

MINE

Progettazione di un controller modulare per dj

Studente: Belingheri Riccardo

Matricola: 765598

Relatore: Prof. Venanzio Arquilla

Laurea Magistrale

Design del Prodotto per l'Innovazione

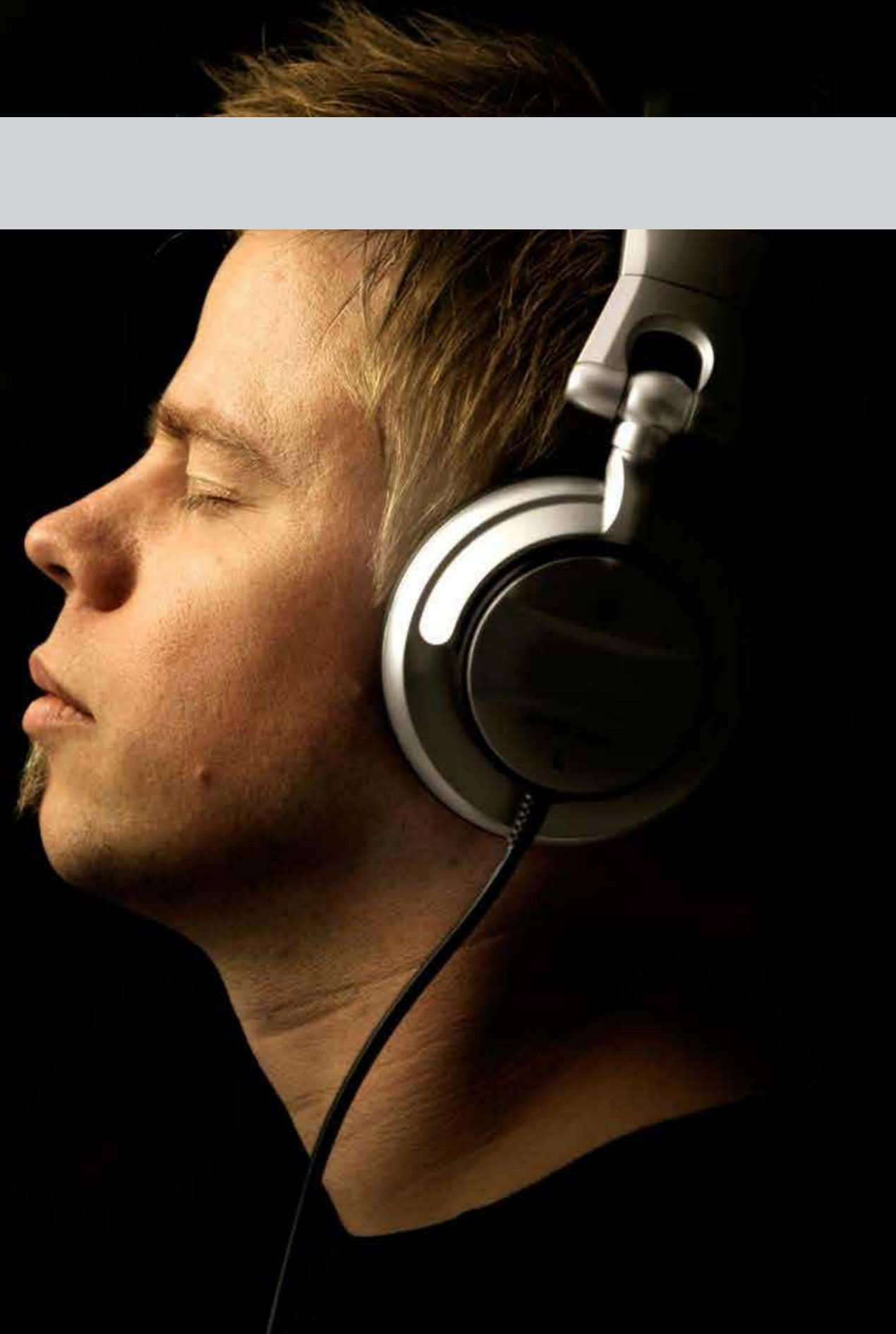
Politecnico di Milano

Scuola del Design

A.A 2012/2013



1. Introduzione



L'oggetto di questa tesi riguarda il tema della musica elettronica da club e deriva da un mio interesse personale sulla materia. Pur non essendo un dj o un compositore musicale, da designer mi sono sempre interessato alla figura del dj ed all'arte del djing con particolare attenzione agli strumenti ed alle tecniche connesse.

Nella sua evoluzione storica, la musica da club ha avuto una serie di strumenti, che ne hanno caratterizzato le tecniche e gli stili. Oggi, il passaggio dall'analogico al digitale, dai giradischi ai nuovi strumenti computerizzati, si può dire sia ormai avvenuto completamente. Infatti, il principale strumento per dj e producer è diventato il laptop. Questo, viene collegato a vari device utilizzati come interfacce di tutti i tipi: da emulatori del sistema vinile/cd, a superfici tattili, fino ad interfacce originali che elaborano i movimenti del corpo e delle mani.

Lo strumento più diffuso in assoluto è il controller midi. Un midi controller è una piattaforma hardware composta da diverse interfacce come potenziometri, pulsanti, fader, pad, con le quali l'utente può comunicare ed interagire con il software musicale, attraverso lo scambio di messaggi midi, solitamente permesso grazie all'uso di un cavo usb. Senza un software musicale di riferimento i controller midi non hanno senso di esistere, in quanto normalmente privi di dispositivi interni di generazione audio. Gli utenti che preferiscono affidarsi ai software in commercio e ai controller midi sono sempre di più ed è un mercato in continua crescita, e anzi quest'ultimo è quasi saturo di prodotti di questo tipo.

Il mio interesse progettuale riguarda un prodotto innovativo, che intende risolvere alcune questioni emerse da un'analisi sul campo: i controller industriali hanno interfacce non personalizzabili dall'utente che sono quindi costretti ad adeguarsi al controller; i controller DIY (fai da te) richiedono invece competenze che non tutti possiedono e riguardano sia per la progettazione del circuito elettronico che la realizzazione della struttura (il case); tutti i controller sono composti da layout rigidi non aggiornabili e non riconfigurabili.

Ho quindi voluto progettare un controller midi modulare che rispondesse alla domanda di mercato di tutti quegli utenti che hanno la necessità o il desiderio di rendere personale l'interfaccia del proprio controller. In sostanza ho cercato di dare all'utente la possibilità di creare differenti layout attraverso l'impiego di moduli formati da singoli componenti elettronici (pad, fader, potenziometri, pulsanti, encoder) inseribili in un case apposito. Il mio prodotto può essere considerato una valida alternativa ai vari controller industriali.

Il lavoro di tesi ha poi preso in considerazione un possibile sviluppo produttivo del prodotto, in cui ho analizzato le aziende, le tecnologie produttive e il design ricercato dal mio target di utenti. Da questa analisi è emerso, dal mio punto di vista, che quasi nessuna delle aziende attualmente sul mercato ha manifestato grande spirito innovativo negli ultimi anni e comunque nessuna sarebbe adatta alla realizzazione del mio prodotto. Le nuove tecnologie produttive permettono la realizzazione di prototipi e prodotti in piccola serie senza ricorrere a processi produttivi seriali, che ben si sposano con il desiderio di accontentare la personalizzazione estrema di questa fascia di utenza. Nello specifico penso che alcuni componenti (pad, potenziometri, fader, ecc...) siano più consoni di altri ad essere inseriti in

un eventuale processo di industrializzazione, al contrario componenti meno richiesti dalla maggioranza dell'utenza potranno venir realizzati attraverso tecnologie di prototipazione rapida.

Ho quindi proposto la creazione di una start-up, dove il designer diventa "designer-impresa". Avendo scelto questa soluzione, ho ipotizzato di creare un brand con una nuova identità, puntando sulla riconoscibilità dei prodotti, sulle nuove idee, sulla flessibilità e versatilità e soprattutto sulla comunità.

Il modello di business proposto prevede un finanziamento attraverso il crowdfunding, che sposta la soglia di accettazione del prodotto al mercato e che fa della comunità che gli sta intorno, uno dei punti di forza dell'intero progetto.



2. Dj Culture



Il dj e le sue origini

Chi è e cosa fa il dj?

Il DJ, chiamato anche disc jockey o deejay, è una figura professionale che lavora nel mondo della musica con il compito di selezionare brani e mixarli (mescolarli) tra loro in modo da ottenere una narrazione musicale continua che possa intrattenere in modo piacevole l'ascoltatore.

Quest'arte di miscelare i dischi tra loro è detta DJing. I primi dj, come vedremo nei prossimi capitoli, erano solamente dei presentatori di dischi, attività che viene svolta ancora oggi dai dj radiofonici. Il dj da discoteca, invece, utilizza i dischi come pezzi di un puzzle per creare la propria performance personale, il dj set. Per essere un dj è fondamentale conoscere la struttura di ogni traccia che si vuole suonare, avere un buon senso ritmico, una buona cultura musicale e ovviamente conoscere l'equipaggiamento che si vuole utilizzare.

Nel corso degli anni, grazie all'evoluzione tecnologica, sono stati progettati nuovi strumenti e sono state inventate e perfezionate nuove tecniche di mixaggio che hanno contribuito in modo significativo ad aumentare l'efficacia e la creatività nei dj set. Detto questo, molti dj storici erano particolarmente carenti nell'arte del mixaggio, ma alcuni di loro riuscivano ad interagire profondamente e intensamente con la folla. Proprio quest'ultima è la regola fondamentale per essere un buon dj: controllare la relazione tra musica e persone, creare l'atmosfera giusta, far ballare la gente, entrare in sintonia con la persone che stanno ascoltando il set e farli emozionare.

“Un grande dj è capace, anche per un solo istante, di far innamorare un intero locale. Essere dj non significa solo scegliere i brani da suonare. Significa creare emozioni condivise, comprendere i sentimenti di un gruppo di persone e traghettarle verso un posto migliore”¹.

Oltre all'attività di dj, oggi, la maggior parte degli artisti che svolgono questa professione sono anche producer, cioè producono loro stessi brani appositi per la pista che utilizzeranno o saranno utilizzati da altri nei dj set.

In questo capitolo vedremo come la professione di dj si sia evoluta a partire dai primi dj radiofonici per arrivare ai moderni dj/produttori, come il dj abbia in un certo momento della storia creato lui stesso nuovi generi musicali adatti alla pista, e come alcuni fenomeni e movimenti della dj culture abbiano influenzato la società.

¹ B. Brewster e F. Broughton, *Last night a dj saved my life*, Roma, Arcana, 2012, p. 16.

Qualche pensiero...



“Ti stai preparando per il mix, e le tue intenzioni sono buone, ma si finisce per essere giudicati dal mix piuttosto che dal disco. E il disco dovrebbe essere più importante del mix!”

David Mancuso | DJ | Dance, Funk, Soul | USA | carriera incominciata alla fine degli anni '60



“Un buon dj sta sempre con gli occhi fissi sulla folla per capire se si sta divertendo e se sta filando tutto liscio, comunica con il pubblico, gli sorride. Un cattivo dj se ne sta sempre chino sulla consolle comportandosi come quando si esercitava nella sua stanza, noncurante del fatto che il pubblico si stia divertendo o meno.”

Fatboy Slim | DJ & Producer | Big Beat, House, Techno | UK | inizio carriera 1989



“Chi frequenta un club lo fa per dimenticare le proprie preoccupazioni della settimana e per divertirsi. Penso che la musica sia una importante parte di questo.”

Paul Oakenfold | DJ & Producer | House, Trance, Progressive | UK | inizio carriera 1988



“Ci sono persone che suonano dischi e ci sono Dj che ti mandano fuori di testa”.

Eddie Halliwell | DJ & Producer | Trance | UK | inizio carriera 2002

L'era della radio

Con l'invenzione della radio nacquero anche i primi dj radiofonici, che ebbero fin da subito il potere enorme di promuovere i dischi, questo ebbe un impatto notevole sull'industria musicale. La radio a differenza di altri mezzi di comunicazione è un canale caldo e più intimo nonostante sia trasmesso allo stesso modo ad altre migliaia di persone.

L'invenzione della radio, come è ampiamente riconosciuto, si deve allo scienziato italiano Guglielmo Marconi che nel 1895 riuscì a trasmettere un segnale in codice a Morse a 2 km di distanza. La radio di Marconi non riuscì però a trasmettere suoni. Nel 1900, l'ingegnere americano Reginald A. Fessenden trasmise un segnale audio a 1 km di distanza e nel 1906 lo stesso Fessenden lanciò il primo programma radiofonico della storia da Brant Rock, nel Massachusetts.

All'inizio la radio veniva trasmessa prevalentemente ai contadini con le informazioni relative alle previsioni del tempo. Nel 1911, a New York, il dottor Meyers iniziò a trasmettere un programma quotidiano composto da dischi e nel 1914 una donna di nome Sybil True fece la stessa cosa. Solo dopo gli anni '20 si iniziò a capire il vero potenziale di questo nuovo mezzo di comunicazione e nacquero le prime radio commerciali. Le radio originarie, ad eccezione degli Stati Uniti, erano monopolizzate dallo stato e trasmettevano solo programmi educativi e paternalistici. In Gran Bretagna la Bbc iniziò a trasmettere nel 1922, ma solo dopo 5 anni decise di iniziare a suonare dischi. L'addetto a questa attività era il disc jockey.

Il termine "disc jockey" apparve per la prima volta il 13 agosto 1941 sulla rivista *Variety*¹. Il termine inglese *Jockey* significa letteralmente fantino; oltre al significato principale può indicare una persona con particolare abilità nella truffa. "Il primo utilizzo dell'espressione disc jockey aveva probabilmente una valenza denigratoria. Il dj maneggiava i suoi dischi con scaltrezza, ma allo stesso tempo pareva che si guadagnasse da vivere in modo truffaldino."²

Durante i primi anni il disc jockey era visto con diffidenza sia da parte dei musicisti, che non volevano che la radiodiffusione dei dischi li lasciasse senza lavoro; sia da parte delle case discografiche, che temevano di vendere meno dischi in quanto venivano ascoltati gratuitamente. Quando la trasmissione di musica registrata divenne prevalente, l'ASCAP³ cominciò allora a raccogliere pagamenti di diritti dalle radio. L'ASCAP esigeva royalty sempre più alte. Basti pensare che tra il 1931 e 1939, i ricavi incrementarono del 400%.

Con il passare degli anni le case discografiche capirono che il dj riusciva a decretare il successo di un brano e acquistava sempre maggior importanza tra gli ascoltatori. Negli anni Cinquanta le radio e le case discografiche avevano trovato un accordo e abbandona-

¹ La rivista *Variety* è una rivista settimanale di intrattenimento fondata nel 1905 da Sime Silverman, con sede a New York.

² B. Brewster e F. Broughton, *Last night a dj saved my life*, Roma, Arcana, 2012, p. 36.

³ ASCAP: American Society of Composers, Authors and Publishers. ASCAP raccoglie i pagamenti dagli utilizzatori della musica creata dai propri membri, quindi li ridistribuisce ai propri associati sotto forma di diritti d'autore (royalties). L'Ascap fu fondata a New York nel 1914 ed è tuttora in attività.

to le controversie. Non esistevano più ostacoli legati alla radiodiffusione dei dischi. Fare il disc jockey divenne una professione pienamente riconosciuta e rispettata, parte integrante dell'industria musicale. In più nel 1948 l'invenzione del transistor permise la progettazione di radio portatili ed economiche che aumentarono in modo esponenziale le possibilità di sentire la radio ovunque e in qualsiasi momento della giornata.

Regency TR-1 | 1954

La prima radio portatile a transistor. Ne furono venduti 150.000 pezzi in quell'anno, nonostante avesse delle prestazioni mediocri. Questo prodotto dimostrò l'efficacia del transistor nell'elettronica di consumo; prima veniva usata solo in campo militare ed industriale. Fu prodotto in collaborazione da due aziende: la *Texas Instrument* di Dallas, e la *I.D.E.A.* di Indianapolis.



NOW AT FIELD'S . . . REGENCY, the world's first pocket radio . . .

hold the world
of radio
in your hand

Here, now, is the radio you've been promised since the development of the transistor. Measures just 3x5x1 1/4 inches . . . weighs only 12 ounces! Slips easily into pocket or purse. Available also with leather carrying case.

Superheterodyne circuit provides clear, sharp-toned reception. Listen either through acoustically-baffled speaker . . . or tiny earphone.

As a spectator . . . as a sportsman . . . have the world of sports with you, wherever you go, with Regency. Available in black, ivory, mandarin red and cloud gray—all with gold-colored trim.

Regency Transistor Pocket Radio with battery, \$51.20. Earphone \$7.50 Carrying Case, \$3.95.

Radios—Ninth Floor, South Wabash

Store Hours 9:15 to 5:45

Marshall Field & Company
One Eleven North State Street

Actual Size

R'n'b e rock'n'roll

Il termine R'n'B, *rhythm-n-blues*, venne introdotto nel 1949 da Jerry Wexler, che lo utilizzò per la prima volta nella rivista *Billboard*¹. Venne utilizzato in sostituzione del termine *race music*, considerato offensivo e razzista, impiegato in precedenza, per identificare non un particolare genere, ma tutta la musica proveniente dalla gente di colore. Agli inizi il Rhythm-n-Blues era una versione più ritmata del blues, dopo gli anni '60 questo genere di musica diventò celebre come soul music.

La diffusione della musica nera deve molto all'espansione delle radio locali nel dopoguerra. Infatti in questo periodo storico nacquero molte piccole stazioni, che trasmettevano liberamente musica meno commerciale. A beneficiare di questo fatto fu sicuramente la musica nera. Di conseguenza il numero dei dj di colore crebbe notevolmente e il loro modo di parlare così diverso ebbe influenze sia sui disc jockey successivi, sia sulla musica in generale. Con frasi ad effetto, parlata in rima, i disc jockey di colore dimostrarono che il dj radiofonico poteva essere considerato un artista creativo, un compagno, un cantante, un poeta. I primi ad acquisire questi slang furono i dj giamaicani nella musica reggae, che hanno a loro volta influenzato il rapper hip hop, come vedremo più avanti. Di riflesso anche i dj bianchi non poterono ignorare questa corrente musicale, tanto che alcuni di loro iniziarono a mettere dischi di musica R'n'B e ad adottare lo slang dei colleghi di colore.

Il più importante di questi fu sicuramente Alan Freed, che fu l'inventore del rock'n'roll. I termini "rock" e "roll" erano eufemismi per sesso, ambedue molto diffusi nella musica nera fin dagli anni '20. Furono usati insieme per la prima volta nel 1945 quando il programma radiofonico che conduceva Alan dovette cambiare nome: da *Moondog Party* a *The Rock'n'Roll Party*. Si dice che il fenomeno del rock'n'roll sia nato il 21 marzo 1952, quando Alan Freed, che ai tempi lavorava alla stazione Wjw di Cleveland, organizzò un sensazionale concerto chiamato *Moondog Coronation Ball* alla Cleveland Arena. Quella notte ci furono talmente tante persone oltre il massimo consentito che i vigili del fuoco e la polizia furono costretti ad intervenire per sospendere il concerto. Fu ricordato anche perché fu il primo concerto in cui salirono sul palco sia artisti bianchi sia neri; il concerto era rivolto a un pubblico etnicamente misto, in un tempo in cui sia le radio che le etichette discografiche erano separate. I dischi che Alan suonava in radio, all'inizio, non erano altro che dischi di musica R'n'B, tanto che usava i termini R'n'b e rock'n'roll come sinonimi: era un trucco per rendere accessibile la musica nera ai bianchi, vista la situazione sociale causata dalle differenze razziali. Alan Freed è stata la figura più influente a rendere popolare questo tipo di musica, tanto che il governo americano non vedendo di buon occhio il rock'n'roll lo perseguì per il resto della sua carriera. R'n'b e rock'n'roll smisero di essere sinonimi quando venne lanciata la carriera di Elvis Presley e da allora rock'n'roll assunse connotati bianchi.

Il connubio di musica R'n'B e rock'n'roll spaventava la società, tanto che alcune città lo bandirono dalle sale di concerto mentre altre insistettero affinché i minorenni andassero

ai concerti accompagnati dai genitori. La classe media di colore temeva che si sarebbero rafforzati gli stereotipi sui neri a causa di alcuni testi leggeri e a volte osceni di alcune canzoni; dall'altra parte gli integralisti bianchi consideravano questa musica un tentativo di incoraggiare i matrimoni misti.

Alan Freed diventò famoso anche per l'indagine riguardante la *payola*, tangenti ricevute dalle case discografiche ai dj affinché suonasse determinati dischi. I dj accettavano spesso denaro o regali in cambio di sponsorizzazioni di dischi. "Ai promoter non costava nulla regalare ai dj automobili, freezer e televisori, e pellicce alle loro signore", dichiarò il cantante Lou Rawls. "Il mercato funzionava così e nessuno batteva ciglio, finché il governo non decise di prendersela con Freed"¹. Alla fine Alan Freed il 10 dicembre 1962, fu dichiarato colpevole e costretto a pagare una multa pari a 500 dollari e condannato a sei mesi con la condizionale. Le autorità lo accusarono anche per frode fiscale e questa continua persecuzione non fece altro che aggravare il suo problema con l'alcool, che lo portò alla morte il 20 gennaio 1965.

Differente trattamento subì un altro influente personaggio americano, Dick Clark. Aveva interessi economici in molte canzoni che poi utilizzava durante il suo programma, *American Bandstar*. I suoi conflitti di interesse passarono inosservati e molti sostengono che fu per via dei gusti musicali più bianchi e meno rock'n'roll rispetto ad Alan Freed. Ad ogni modo, Dick Clark fu per molti anni una figura di spicco nel mondo della musica. Presentatore radiofonico e televisivo, che condusse per un lungo periodo, dal '57 all'87, lo show tv già citato, *American Bandstar*. Con questo programma tentò di legittimare il rock'n'roll non solo ai teenager, ma anche al pubblico adulto. È stato anche tra i primi show dove bianchi e neri condividevano lo stesso palco e il pubblico era seduto senza separazioni razziali. Furono introdotti sul palco nuovi artisti, tra cui Ike and Tina Turner, Smokey Robinson and the Miracles, Stevie Wonder, Talking Heads and Simon & Garfunkel. Per molti decenni Clark è stato un personaggio molto potente nel mondo del pop americano.

Moondog Coronation Ball

Considerato il primo concerto di rock'n'roll tenutosi alla Cleveland Arena il 21 marzo 1952 organizzato dal dj radiofonico Alan Freed. Parteciparono sia artisti bianchi che neri in un tempo in cui etichette discografiche e radio erano separate in etnie.



¹ La rivista *Billboard* è una rivista settimanale dedicata a musica e ai video. Precise e dettagliate sono le sezioni riguardanti le classifiche musicali; le prime risalgono agli anni '40. Attualmente (15/11/12) possiede un sito internet all'indirizzo: <http://www.billboard.com/#/>

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 46.



Alan Freed | 1921-1965
Il più influente personaggio che diede origine al rock'n'roll attraverso i suoi show radiofonici che catturarono la maggior parte dei giovani ascoltatori.



Dick Clark | 1929-2012
Con il suo show televisivo *American Bandstand* ha aiutato a portare il rock'n'roll nelle case americane.

Jimmy Savile, il primo esempio di dj da discoteca

Era il 1943 quando Jimmy Savile, un eccentrico ragazzo inglese, ebbe l'intuizione di suonare dal vivo la sua collezione di 78 giri utilizzando un apparecchio di fortuna per far ballare la gente. Il sistema di amplificazione venne costruito da un suo amico utilizzando materiali di recupero di radiotelegrafi ed un grammofono. La prima serata fu un disastro: i cavi erano dissaldati in diversi punti e alla fine l'apparecchio si ruppe. La serata fu salvata solo dalla madre che improvvisò alcuni pezzi al pianoforte. Malgrado ciò, si può dire che la prima discoteca sia stata proprio la stanza superiore di un circolo per lavoratori a Otley, West Yorkshire.

Successivamente si fece costruire da un altro amico, Dave Dalmour, un sistema mobile composto da un unico giradischi e degli altoparlanti da sei centimetri. La nuova formula di intrattenimento dal vivo con dj ebbe così tanto successo che la *Mecca Ballrooms*, proprietaria di molte sale da ballo, lo ingaggiò per portare il suo show in tour per la Gran Bretagna. Nella sua autobiografia *As it happens* del 1974 racconta di essere stato il primo a usare due giradischi ed un microfono al Grand Records Ball nell'hotel Guardbridge nella sua città natale di Leeds nel 1947. Quasi due decenni dopo dalla pubblicazione del libro, in un documentario della BBC sulla club culture, vennero mostrate delle foto di un doppio giradischi presenti in un manuale della BBC del 1929; mostrò anche degli esempi di grammofono doppio usati per il cinema, presenti in Francia già dal 1910. Ad ogni modo Jimmy Savile fu il primo ad introdurre il doppio giradischi in uno spazio concepito per il ballo.

Negli anni Sessanta divenne un dj conosciuto di Radio Luxembourg e successivamente fece il salto di qualità come presentatore di *Top of the Pops*, che andò in onda per la prima volta nel 1964 e lo lanciò come primo dj superstar del Regno Unito. Di recente è balzato alla cronaca per le accuse di pedofilia e violenza sessuale. Lo scandalo è scoppiato a quasi un anno dalla sua morte, avvenuta il 29 ottobre del 2011, e secondo le testimonianze di alcuni tabloid inglesi il numero delle vittime potrebbe aggirarsi intorno alle 300. Sempre riferito a quest'ultima vicenda è stato divulgato un video in cui Savile sembra approfittare di una ragazza del pubblico presente allo show *Top of the Pops*.

Jimmy Savile, nonostante la sua vita privata, è stato un grande innovatore per la grande intuizione di suonare i dischi in un locale esibendosi dal vivo. Anche se i disc jockey in radio esistevano da tempo, suonare i dischi davanti a un pubblico non è stata cosa da poco.



Doppio giradischi

La foto a sinistra mostra il doppio grammofono usato nel cinema, risalente al 1910. A destra il doppio giradischi della BBC, risalente al 1929.

Jimmy Saville | 1926-2011

La foto mostra il dj Jimmy Savile in una puntata del Music Chart show *Top of the Pops* andato in onda sulla BBC dal 1964 al 2006.



Le prime discoteche

La nascita del fenomeno della discoteca, intesa come locale da ballo vero e proprio dove un disc jockey sostituisce la band musicale (a parte i primi esperimenti di Savile), risale alla Parigi degli anni Cinquanta. Infatti, discoteca è un termine che proviene dal francese e vuol dire letteralmente “collezione di dischi”. Le origini della discoteca vanno ricercate nella città di Marsiglia, dove i marinai lasciavano i loro dischi nei caffè durante il loro periodo di assenza, e quando facevano ritorno a terra si recavano nel bar preferito per ascoltare i loro brani nel fonografo. Il primo ad assegnare tale termine come nome del locale fu La Discotèque, nella Parigi occupata, ai tempi della seconda guerra mondiale. In tempo di guerra era difficile trovare un band che suonasse nel locale, per cui i locali suonavano musica prevalentemente jazz, musica nera che risuonava come sintomo di resistenza. Possedere una discoteca era un grande atto di disobbedienza civile. Anche se discothèque aveva significato originario di lotta e resistenza, per gli inglesi era un francesismo che suonava elegante e sofisticato.

La prima vera e propria discoteca fu aperta a Parigi nel 1947 da Paul Pacine, che la chiamò Whiskey-A-Go-Go, perché aveva una grande passione per il whiskey scozzese, considerato un alcolico esotico in un paese dove il vino era la bevanda più consumata. Nel locale si ascoltava esclusivamente musica jazz. Subito dopo, un altro locale della città parigina, lo Chez Castel, prese il sopravvento sul Whiskey-A-Go-Go. Si entrava solamente su invito ed era il ritrovo segreto del bel mondo e non era raro trovarvi personaggi illustri quali gli scrittori Jean-Paul Sartre e Simone de Beauvoir. Quando il Whiskey-A-Go-Go andò in crisi, Pacine suggerì a Régine Zylberberg, una sua dipendente molto intelligente e promettente, di aprire un nuovo locale notturno, che lui stesso avrebbe finanziato. Così nel 1960 aprì lo Chez Régine, in cui i personaggi famosi amavano farsi notare. Le discoteche, che in principio non erano posti chic, ora lo erano diventate.

Anche in altre città come Londra e New York, già a partire dagli anni Cinquanta, vennero aperti i primi locali notturni.

A Londra, nel dopoguerra, non c'era carenza di jazz e swing. I locali erano pieni zeppi di ragazzi strafatti di oppio e marijuana, che entravano illegalmente in Gran Bretagna portate da marinai africani e cinesi per il consumo interno delle rispettive comunità. Basti pensare che il club era un terreno talmente fertile per le droghe che la prima retata di spacciatori ebbe luogo nel Club Eleven, al 50 di Carnaby Street, il 15 aprile 1950. Nel locale erano presenti circa duecentocinquanta ragazzi tra bianchi e neri, sia maschi che femmine, di età compresa tra i diciassette e trent'anni. Furono tutti perquisiti e furono trovate sigarette alla marijuana, cocaina e fiale di morfina.

A New York le grandi band riempivano le vaste sale da ballo, mentre il bebop iniziava a prendere forma nei piccoli club. Il bebop, detto anche solamente bop, è uno stile di jazz caratterizzato da tempi più veloci e composizioni armoniche innovative, in contrapposizione con le rigide armonie e melodie delle big bands, principalmente espressioni della società bianca del periodo. Questo tipo di musica nasce dai giovani neri non solo come forma di ribellione musicale ma anche sociale. Il primo locale bebop fu il Royal Roost, nei pressi di

Broadway, nel quale nel 1948 il dj radiofonico Symphony Sid e l'impresario Monte Kay vi organizzarono un concerto jazz che ebbe un notevole successo tanto che spinse i proprietari dei locali a promuovere molti più eventi. In breve tempo sul palco si esibirono artisti come Miles Davis, Charlie Parker e Dexter Gordon. Le serate erano organizzate da Morris Levy, che inaugurò diversi locali negli anni Cinquanta, molti dei quali sulla 52esima strada. Tra i più conosciuti il Birdland, in omaggio di Charlie Parker, soprannominato *the bird*, l'Embers, il Round Table, il Down Beat e il Blue Note.

Tuttavia questi locali notturni lavoravano soprattutto sulla musica dal vivo. La prima discoteca vera e propria di New York venne aperta da un francese, Olivier Coquelin, dal nome Le Club. Il locale era situato in un garage a Sutton Place, sulla 55esima, aveva le pareti ricoperte da arazzi belgi, pannelli in legno tutt'intorno al bancone del bar, composizioni floreali e in un angolo del locale era presente anche un caminetto. Il primo dj da discoteca di New York fu Peter Duchin, un macellaio di colore. Le Club venne inaugurato nel capodanno del 1960.



Chez Régine

La foto del 1978 mostra Serge Gainsbourg e Jane Birkin, due artisti francesi dell'epoca, in una delle prime discoteche, lo Chez Régine, che fu aperto nel 1960 e fu il punto di riferimento delle notti parigine dell'epoca.

Una rivoluzione nel ballo: il twist

Nei primi anni Sessanta arrivò il twist. Fu una vera e propria rivoluzione: non servivano partner, passi da imparare o allenamento. Visto malamente da alcuni giornalisti, che lo descrivevano come un ballo volgare e indecoroso, catturò l'immaginazione dei giovani e contribuì ad abbattere le barriere dei pregiudizi razziali e sessuali. Non essendo un ballo di coppia poteva essere accessibile a chiunque, anche a chi in passato non riusciva a trovare il partner di ballo. Fu eliminata la cosiddetta "tappezzeria", cioè le ragazze che rimanevano sedute fino a quando qualche ragazzo non le invitava a ballare, aiutando anche se in minima parte al raggiungimento della parità dei sessi. In questa danza non ci si concentrava più sul partner, ma il ballo era diventato un divertimento collettivo.

Le origini del twist vanno ricercate in alcune danze come il *cancan*, in voga nel Diciannovesimo secolo in Francia, in alcuni movimenti pelvici provenienti dagli schiavi africani e da alcuni balli di matrice nera come il *mess around* e il *black bottom*. Il twist ebbe probabilmente inizio nel 1960 quando Hank Ballard incise la prima versione di *The Twist*, dopo averlo visto ballare da alcuni ragazzi di colore in televisione. Il brano fece scoppiare una moda e si diffuse in tutto il paese grazie anche allo show televisivo di Dick Clark, *American Breadstand* (già citato nei paragrafi precedenti), che in qualche modo lo rese spoglio di ogni connotazione sessuale e di ogni provenienza nera. Dick Clark propose in seguito una nuova versione del twist che balzò in testa alla Hot 100 di Billboard, si trattava di *The Twist* di Chubby Checker. Durante lo show di Clark, Checker spiegò così come andava ballato il twist: "Fate finta di asciugarvi il fondo-schiena con un asciugamano dopo la doccia e allo stesso tempo cercate di spegnere una sigaretta con due piedi" ¹.

Tuttavia già alla fine di quell'anno il fenomeno del twist era pressoché esaurito; ci pensò un locale poco raccomandabile di New York, il Peppermint Lounge, a riportarlo alla ribalta. La musica veniva fornita da un gruppo chiamato Joe Dee & The Starlites (dove suonò la chitarra per un periodo l'attore Joe Pesci) e nel giro di poco tempo, molti personaggi in voga del periodo iniziarono ad andare a ballare proprio al Peppermint e alla fine divenne un locale molto chic.

Il twist divenne popolare anche in Europa. In Francia fu lanciata una diversa versione del brano originale da parte dei Dick Rivers et Ses Chats Sauvage, il titolo era *Twist à Saint Tropez*. In Inghilterra un giovane di nome Jeff Dexter, che aveva imparato il ballo guardando la copertina del disco, fece scandalo per averlo ballato al Lyceum, discoteca di Londra, in compagnia di due ragazze. Quella stessa sera fu cacciato dal locale, tuttavia dopo due settimane Jeff Dexter divenne una star e venne ingaggiato come ballerino nella stessa discoteca che l'aveva espulso. Prima del twist l'Europa era stata abbastanza indifferente alle varie mode statunitensi, come ad esempio il bop. Il twist aveva dato al ballerino un nuovo modo per esprimersi e una libertà mai avuta prima.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 62

Chubby Checker | 1941

La foto del 1960 mostra il cantante mentre balla il twist. I suoi brani di maggior successo sono stati *The Twist* (1960) e *Let's Twist Again* (1961).



L'inizio della club culture

Il twist iniziò a riversarsi nelle nuove discoteche che stavano nascendo a New York, Londra e Parigi. Fino a quel momento il dj aveva avuto un ruolo di secondo piano: veniva usato dal proprietario del locale per intrattenere il pubblico mentre un cantante o una band si preparava all'esibizione o come apripista. Pian piano diventò il fulcro delle serate e i vinili presero il sopravvento rispetto alla musica delle band.

La prima vera e propria discoteca dove possiamo trovare tutte le caratteristiche di un moderno club fu il Lyceum di Londra. Qui c'erano i migliori brani da ballare, le luci, un disc jockey e una pista da ballo. In Inghilterra la club culture era sempre stata un passo avanti a tutti, anche se a livello musicale spesso si era ritrovata indietro. Rispetto alla realtà statunitense, dove si dava maggior importanza alla radio, in Gran Bretagna l'unico modo per ascoltare musica all'avanguardia era andare nei club a sentirla.

Il Lyceum era il club più rivoluzionario e aveva in consolle Ian Samwell, il dj numero uno di Londra al tempo, come sosteneva la sagoma a grandezza naturale dello stesso Samwell posta all'ingresso del locale. Diversi altri locali si fecero strada in Gran Bretagna. Un esempio curioso fu il Tile, sempre a Londra, dove si poteva ballare soul e bluebeat nel cuore del giorno.



Sull'altra sponda dell'Atlantico, in seguito alla club culture britannica, sorsero diversi locali stravaganti ed eleganti. Il più importante fu sicuramente l'Arthur, che aprì a New York nel 1965. L'arredamento della discoteca era a metà tra Pop Art e Mondrian, mentre la clientela era vestita in un nuovo modo stravagante ed i ballerini avevano degli eleganti vestiti sintetici: giubbotti di plastica, magliette di nylon, abiti in cotta di maglia, pelliccia sintetica.

Il dj resident era **Terry Noel** (foto a sx), che fu il primo dj a mixare un brano con l'altro. Aveva soltanto una manopola del volume per ogni giradischi e il mixaggio era intuitivamente primitivo, ma fu il primo ad accorgersi che due brani potevano essere legati l'uno all'altro in un flusso musicale continuo. Terry in un'intervista nel '98 disse: "La gente veniva da me e mi diceva: 'Stavo ascoltando i Mamas and Papas e ora sto ascoltando gli Stones, e non me ne sono nemmeno accorto'. Facevo dei cambi pazzeschi senza perdere mai una battuta!"¹.

Terry ebbe una carriera molto lunga e dopo l'Arthur passò all'Ondine, e successivamente al Salvation, dove iniziò a

mixare con tre giradischi. Oltre ai primi esperimenti di mixaggio Terry era molto abile nella manipolazione della folla. Seppur avesse gusti decisamente pop e conosceva appena le tecniche del mixaggio che ci sono oggi, si può dire che fu il prototipo del dj moderno.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 70.

Gli acidi

L'Lsd fece la sua comparsa nelle discoteche nei primi anni Sessanta. Questa nuova droga agisce direttamente sulle percezioni sensoriali, a differenza dell'esaltazione paranoica della cocaina o dalla minacciosa persistenza dell'anfetamina. Fu Ken Kesey, che divenne celebre in seguito per aver scritto il libro *Qualcuno volò sul nido del cuculo*, a far circolare per la prima volta l'Lsd a San Francisco. Kesey prese volontariamente parte a uno studio di sostanze psicoattive, organizzato dal governo degli Stati Uniti al Menlo Park Veterans Hospital di Palo Alto, a 45 km a sud di San Francisco. A partire dal 1965 Kesey iniziò a organizzare feste chiamate Acid Test, dove erano presenti musica a tutto volume, luci e dispositivi proiettate sulle pareti; i partecipanti bevevano Kool-Aid¹ corretto Lsd e ballavano finché non gli cedevano le gambe o l'effetto della droga svaniva. L'ultimo Acid Test ebbe luogo il 2 ottobre 1966. Gli ideali di pace e amore promossi da Kesey e dai Merry Pranksters, un gruppo di amici hippie, sprofondarono nell'abisso dell'eroina. Pochi giorni dopo, lo stato della California dichiarò illegale Lsd. Anche se la scena di San Francisco non era legata alla figura del dj, gli effetti prodotti da questa nuova droga incoraggiarono la creazione di incredibili spettacoli di luci e spaventosi sistemi di amplificazione.

La scia degli acid test ebbe ripercussioni sia a Londra che a New York. Nella capitale britannica nel 1966 aprì l'UFO, un locale libero, aperto a tutti, era un mondo completamente nuovo rispetto alle convenzionali sale da ballo. I must del locale erano i dischi dei Pink Floyd, i Soft Machine, i Grateful Dead e diversi nastri di musica elettronica. A New York i locali che seguirono questi movimenti psichedelici furono l'Electric Circus e il Cheetah.



Bus "Further"

Il bus di Ken Kesey e dei Merry Pranksters che divenne simbolo negli anni '60 per la promozione dell'Lsd.

¹ Kool-Aid: è una bevanda aromatizzata della Kraft Foods, che veniva venduta solitamente in polvere e successivamente venivano aggiunti acqua e zucchero.

Il dj moderno e... ...i nuovi generi musicali

Northern Soul

A mano a mano che la storia del dj prende forma, appare evidente come il Regno Unito sia il paese che ha svolto il ruolo principale nell'evoluzione della club culture, mentre gli Stati Uniti gli fornivano la musica. Proprio nel Nord dell'Inghilterra nacque il Northern Soul, che fu importante sia nella creazione dell'odierna club culture sia nell'evoluzione del dj. Si tratta di un genere musicale nato negli anni Sessanta che ebbe la sua massima diffusione negli anni Settanta. L'elemento principale di questo nuovo movimento fu l'ossessione per le rarità musicali, che di conseguenza trasformarono il dj in un collezionista di vinili.

Il Northern Soul identificava anche un tipo di danza che si ballava in cerchio o sparsi, non in coppia. I battiti delle mani accompagnavano il ritmo del pezzo mentre ci si muoveva da un capo all'altro della pista. C'erano due modi principali di ballare: una combinazione di passi più o meno fissa e un'altra che aggiungeva ai passi base delle figure acrobatiche come il Crazy Legs (ripreso poi dalla Breakdance) o l' Arabian (si gira su se stessi con una mano a terra e le gambe in aria come un elicottero).

Inizialmente la musica del Northern Soul adottò musica soul e R'n'B ritmata, musica creata da centinaia di band e cantanti che copiavano il sound pop prodotto dalla Motown¹ negli anni Sessanta; in seguito furono create produzioni ad hoc. Il suo nome deriva infatti non dal luogo in cui fu creato questo tipo di musica, ma dal luogo in cui veniva ascoltata e suonata. I club più importanti della scena northern soul furono il Wigan Casino, il Blackpool Mecca, il Torch, il Catacombs, il Cleethorpes. Tutti questi locali furono aperti nel nord dell'Inghilterra, mentre a Londra e in tutto il sud, il rock underground la faceva da padrona. Il Twisted Wheel di Manchester fu il primo club a mettere musica Northern Soul, e fu aperto dal 1963 al 1971. I frequentatori del locale facevano centinaia di chilometri per sentire un po' di musica soul per staccare dalla routine della fabbrica. Fu il primo esempio di rave culture vent'anni prima dell'avvento dei rave degli anni Novanta. Ci si muoveva per la passione della musica e del senso di appartenenza ad un gruppo e per la condivisione delle emozioni. I dj al Wheel impararono a controllare le reazioni del pubblico e godevano del rispetto della clientela. Fu proprio il Twisted Wheel a ispirare il giornalista londinese Dave Godin, che coniò sul Blues & Soul² il termine northern soul nel 1970. Godin era socio di un

¹ Motown: è un'etichetta discografica nata a Detroit nel 1959. Negli anni sessanta la Motown e la sua divisione Soul furono così famosi da creare il termine di Motown Sound, uno stile di musica soul con tratti estremamente distintivi, quali l'uso del basso, una particolare struttura melodica, arrangiamento, ed un particolare stile vocale

² Blues & Soul: è una rivista musicale britannica sui generi musicali quali R'n'B, soul, jazz, hip hop e reggae. La prima rivista fu pubblicata nel 1966 ed esiste ancora oggi, anche online all'indirizzo <http://www.bluesandsoul.com/>

negozio di dischi a Soho, un quartiere di Londra, dove osservò per la prima volta la differenza di gusti musicali tra la gente del sud e quella del nord: " 'Mi accorsi che la gente proveniente dal Nord non comprava quello che sarebbe stato in seguito etichettato come funk', dice Godin. 'Perciò iniziai a impiegare il termine Northern Soul: stava a significare che quando avevamo il negozio pieno di gente del Nord dovevamo mettere su soltanto Northern Soul. E da quel momento ha iniziato a diffondersi' " ¹

I locali che più di tutti portarono avanti il Northern Soul dopo il **Twisted Wheel** (foto a dx), furono il Wigan Casino a Wigan e il Mecca a Blackpool. Il Wigan Casino fu aperto dal 1973 fino al 1981 ed è rimasto uno dei club più famosi e rinomati del Nord Inghilterra. Nel 1978 Billboard lo proclamò anche la miglior discoteca del mondo. Il Blackpool Mecca fu inaugurato nel 1965 e chiuso negli anni 80. Molto del successo di questo locale lo si deve al dj resident Ian Levine, il quale era più creativo, più innovativo e aveva i dischi migliori rispetto al Wigan. Altri dj importanti di questo genere musicale furono Kev Roberts, Russ Winstanley, Richard Sterling e Colin Curtis. La competizione tra i dj aumentò e per proteggere le nuove chicche musicali alcuni di loro iniziarono a coprire l'etichetta scrivendoci sopra un nome falso; questa pratica aveva la doppia funzione di preservare l'esclusività dei brani e fuorviare i contraffattori. Tale pratica fu poi utilizzata successivamente dai dj hip hop che grattavano via l'etichetta dei loro dischi più preziosi e dai dj odierni con le white labels³.

Essendo un genere musicale fondato sulla musica passata e sulla ricerca delle rarità era inevitabile pensare che sarebbe prima o poi arrivata la fine del Northern Soul. E così accadde sul finire degli anni Settanta. Alcuni innovatori come Ian Levine cercarono di proporre dischi di nuovi generi come alcuni brani disco. Tuttavia inizialmente gli appassionati del Northern Soul furono contrari ai nuovi esperimenti musicali di Levine; solo quando il pubblico iniziò ad accettare alcuni pezzi disco come *I Love Music* degli O'Jays (1975) si chiuse definitivamente la scena Northern Soul.

La più grande eredità del Northern Soul fu sicuramente quella culturale. Impossibile ignorare la somiglianza con i rave che avvennero circa vent'anni dopo nella musica house e techno. Inoltre il Northern Soul trasformò il dj in un intenditore di musica, un ricercatore musicale, un maniaco dei vinili.

² B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 89.

³ white label: si riferisce a dischi la cui etichetta è stata strappata o coperta con un'etichetta bianca dai DJ per nascondere i dischi che stavano usando.





Wigan Casino
 ◀ Una delle discoteche più famose del Nord Inghilterra, aperto dal 1973 al 1981, che ha fatto la storia del Northern Soul.



Northern Soul
 In alto la copertina del primo film in uscita in primavera del 2013 sul movimento northern soul. In basso a sinistra il simbolo del movimento, mentre a destra la foto mostra una borsetta con alcune applique.



Reggae

Il reggae è un genere musicale proveniente dalla Giamaica, discendente dallo ska, ma sviluppatosi come leggera variante del rocksteady. Jimmy Cliff, uno dei principali pionieri del reggae spiegò così la sua origine popolare: “La musica proviene dalla coscienza del popolo. Al tempo dell’indipendenza, quella musica era costruita su ritmi veloci perché tutti si sentivano in movimento: fu chiamata ska. Poi la gente si è stabilizzata, ha iniziato a chiedersi il significato dell’indipendenza: la musica è diventata più lenta, più rilassata e ha preso il nome di rocksteady. Infine il popolo ha capito che l’indipendenza non rappresentava tutto. Ha cominciato a cercare le proprie radici africane: è nato il reggae.”¹

Fu proprio in uno stato così piccolo come la Giamaica che ebbero origine i concetti di remix, di sound system, di performance live, e che nacque una nuova figura professionale nei dj set: il toaster o mc.



I **sound system** (foto a sx), chiamati anche solamente sound, sono degli impianti musicali mobili che venivano spostati con lo scopo di organizzare delle feste. I primi sound system nacquero agli inizi degli anni Cinquanta nella zona della capitale che divenne nota come Beat Street, in grandi spazi aperti chiamati *lawns* (prati). L’origine va rintracciato nelle rivendite di alcolici e nei negozi di dischi che per attirare l’attenzione dei passanti posizionavano degli altoparlanti in strada e suonavano musica. I sound hanno poi mantenuto il legame tra musica ed alcool in quanto la maggior parte degli introiti veniva proprio dalla vendita di drink.

In città nacquero diversi sound system finché non fu l’era dei “tre grandi”, che presero il sopravvento sui piccoli sound. Si trattava del

Downbeat di Sir Coxsone Dodd, il *Trojan* di Duke Reid e il *Giant* di King Edwards. La competizione tra i sound era spietata, non esistevano regole per attirare il maggior numero di persone alle proprie feste. Oltre a possedere l’impianto più potente dell’isola, dovevi avere anche i dischi migliori e per far ciò erano frequenti i viaggi negli Stati Uniti per accaparrarsi i nuovi dischi.

Per trasformare la musica registrata in un evento dal vivo unico, il dj ha sempre fatto di tutto per rendere la performance più creativa e coinvolgere il pubblico il più possibile. I sound system iniziarono a modificare gli impianti in modo tale da aumentare i bassi; i dj iniziarono a viaggiare in lungo e in largo per scovare nuove rarità musicali. Il passo successivo fu ag-

giungere un intervento vocale dal vivo sotto forma di rime e testi improvvisati, prendendo spunto dalla creatività verbale dei dj radiofonici americani.

La figura del dj si divise in due in Giamaica: c’era il selector, cioè colui che metteva i dischi, e il deejay, chiamato anche toaster o MC, che aveva proprio il compito di intrattenere il pubblico con la sua voce. Uno dei primi a sperimentare quest’arte di deejay e cantante fu Winston Count Machuki a metà degli anni Cinquanta quando ai tempi lavorava per il sound di Coxsone. Fu subito un successo. Machuki fu anche il primo ad aggiungere parti ritmiche con la voce, anticipando di circa vent’anni le beatbox umane del mondo del rap. Per attendere la prima star di questa nuova professione bisognerà aspettare i primi anni Settanta, quando un artista di nome U-Roy portò l’arte del deejay su un altro livello. Con il suo talk-over, il parlar sopra il disco, diede vita ad una scena giamaicana ricca di talentuosi cantanti. Un’altra grande innovazione da parte dei sound system fu quella di realizzare brani su misura per la pista, in modo tale da rendere esclusiva la performance rispetto ai rivali. Così nacquero i primi remix: le *versions*, nuove versioni strumentali realizzate riciclando la parte di accompagnamento, e successivamente i *dubs*, in cui la canzone veniva smembrata e ricostruita.

Una version è in parole povere un brano da cui è stata tolta la traccia vocale. In questo modo il toaster poteva cantare in live quello che gli pareva sopra la melodia e il ritmo della base. Le prime incisioni di musica giamaicana venivano effettuate su un registratore a una pista, il che significa che voce e musica non potevano venir separate. Solo con l’introduzione dei registratori a due piste la traccia vocale venne divisa da tutto il resto. Così uscirono interi album di una stessa canzone con una decina di vocals differenti.

Il dub, invece, è da considerarsi come il primo esempio di remix vero e proprio in quanto la tecnica di base consisteva nell’isolare la traccia ritmica, il basso e la batteria, enfatizzandoli con effetti tipo eco e riverbero. Questa tecnica fu possibile grazie all’evoluzione tecnologica e all’introduzione dei registratori a quattro piste.

Tutto cominciò quando verso la fine degli anni Cinquanta la musica americana iniziò ad andare verso un sound più morbido che non piaceva ai giamaicani. Fu così che i proprietari dei sound come Coxsone Dodd, Duke Reid e Prince Buster incominciarono a remixare i brani adatti alla pista ed a creare un sound tutto loro; e nel 1959 furono pubblicati le prime produzioni giamaicane. Così molti generi musicali, come lo ska, il rocksteady, e il reggae si svilupparono grazie alla spinta del dj, e sorsero come musica da suonare nei sound system. “Il reggae ha creato numerosi precedenti. Ha esposto i principi di base del remix, ha trasformato il produttore in un artista e una star, ha trasformato la riproduzione di dischi in una performance live e ha mostrato come i bisogni della pista da ballo possano alimentare la creazione di generi totalmente nuovi”¹

Come vedremo in seguito il giamaicano Kool Herc tentò di riproporre lo stesso scenario dei sound system nel Bronx, e in questo modo creò le fondamenta dell’hip-hop. C’è di più, nel mondo della disco e della post disco i remixer usano ancora oggi i principi del dub mix per tenere alta la tensione in pista.

¹ Francesco Potestà, 14 luglio 2010, *Una storia giamaicana: nascita ed evoluzione del reggae*. URL: <http://musicarmonica.com/educazione-cultura/una-storia-giamaicana-nascita-ed-evoluzione-del-reggae/> (consultato il 30/11/2012).

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 123.

Coxsone Sound System
Uno dei famosi "tre grandi"
sound system della storia
insieme a Duke Reid e King
Edwards.



La rivoluzione Disco e il primo dj moderno, Francis Grasso

La disco music ha avuto origine a New York negli anni Settanta. La sua musica fu sicuramente influenzata dalla Summer of Love di pochi anni prima. Quell'estate dell'amore del '67 aveva richiamato una folla di 100 mila ragazzi a San Francisco creando le premesse per un fenomeno di ribellione culturale e politica senza precedenti, il Sessantotto. La Summer of love fu il momento in cui tutti i valori della cultura hippie si rivelarono al grande pubblico: libertà sessuale, creatività espressiva, l'uso di sostanze psichedeliche, impegno politico e musica underground. Gli ideali della disco music ponevano l'accento sulla libertà, amore, solidarietà e uguaglianza, e furono il frutto dell'idealismo degli anni Sessanta maturato dall'esperienza della guerra in Vietnam e alimentato dalla promessa di liberazione di neri ed omosessuali. Seppur oggi la disco music è associato a nomi quali Bee Gees, Abba e Village People, nel suo contesto originale la parola disco per molti significava salvezza.



La disco fu una rivoluzione. Quando l'era della disco finì, aveva dato vita ai vinili 12", ai remix, a nuove tecniche di studio, a canzoni costruite appositamente per la pista. I dj nel frattempo, diventarono vere e proprie star ed impararono tecniche di mixaggio ad hoc per creare un flusso musicale continuo. Chi più di tutti diede origine a questa rivoluzione fu **Francis Grasso** (foto a sx), il primo dj a fare le stesse cose che fanno oggi i dj, il primo dj moderno.

Grasso cambiò del tutto il rapporto con il pubblico. Ballare in un locale dove suonava Francis significava ascoltare un viaggio musicale, una narrazione, un set e non un disco dietro l'altro. Fu il primo a presentare una performance creativa: "Dj Francis suonava musica, i disc jockey prima di lui mettevano semplicemente su qualche disco".¹ "Prima di lui la gente suonava i dischi come fossero tante performance a sé stanti, mentre Francis li considerava come movimenti di una sinfonia: elementi ininterrotti di un grandioso assieme".²

Francis Grasso viene anche considerato l'inventore di alcune tecniche di mixaggio rivoluzionarie quali il beat-mix, lo slip-cue e il phasing.

Il beat-mix consiste nel sovrapporre la parte finale di una traccia con la parte iniziale di una seconda traccia in modo che la grancassa risulti sincronizzata. Non fu il primo dj a utilizzare tale tecnica, ma fu sicuramente colui che la portò ad un livello differente: era in grado di mantenere sincronizzati due dischi per più di due minuti. Francis sostiene di aver utilizzato tale tecnica fin dalle prime serate in cui salì in consolle. All'inizio il beat mix funzionava solo con brani aventi lo stesso tempo, in quanto non era ancora stato inventato il pitch control, che permetteva di aumentare o diminuire la velocità del disco. Quindi se sbagliavi l'attacco non potevi in alcun modo rimediare. Utilizzava dei giradischi Thorens, molto lontani dai

Technics, prodotti negli anni Settanta ed attuali ancora oggi. C'è da dire poi che le canzoni con cui mixava contenevano tracce ritmiche di batteristi live e non delle regolari drum machine. Quindi per mixare questo tipo di dischi con quell'equipaggiamento, erano richieste, e lo sono tutt'oggi, buone orecchie e abilità notevoli. Il beat-mixing offrì al dj una libertà creativa senza precedenti e fu essenziale per lo sviluppo della disco.

Oltre ad aver divulgato il beat-mix, che ancora oggi è alla base dell'arte del djing, Francis Grasso perfezionò lo slip-cue. Questa tecnica consiste nel tenere fermo il disco con la mano in un punto preciso, mentre il piatto al di sotto continua a ruotare, e rilasciarlo al momento giusto. In questo modo il disco è portato alla giusta velocità quasi immediatamente, senza dover aspettare che il piatto al di sotto inizi a girare. Tra il piatto che gira e il disco deve essere presente un panno di feltro. La tecnica dello slip-cue ha origine qualche anno prima in radio, ma fu Francis Grasso che ne cambiò la funzione rilasciando il disco sulla grancassa per farla combaciare con la grancassa della canzone che sta suonando nell'altro giradischi. Fu lo stesso Francis a richiedere delle cuffie come parte integrante del suo equipaggiamento. Questo per poter ascoltare il disco sul secondo giradischi e scegliere il punto di attacco giusto, mentre il pubblico ascoltava il pezzo presente sul primo giradischi. Tutto questo fu possibile anche grazie al primo mixer stereo, chiamato Rosie, utilizzato da Grasso all'Heaven e realizzato da Alex Rosner, esperto di sistemi audio.

Le canzoni del tempo erano molto brevi. Spesso Francis Grasso utilizzava due copie dello stesso disco per allungarlo. Così iniziò a sperimentare i primi remix, che sarebbero diventati parte essenziale della dance music. In più aveva notato che sovrapponendo completamente lo stesso disco poteva ottenere uno straordinario effetto eco (phasing).

Francis, ben presto, insegnò le sue tecniche rivoluzionarie ai suoi discepoli Steve D'Acquisto e Michael Cappello. Questi tre dj portarono nei locali di New York un nuovo modo di fare il dj e fornirono una valida ispirazione a quella che sarebbe poi diventata la disco.

Francis Grasso iniziò la sua carriera un venerdì sera del 1968 al Salvation, quando rimpiazzò Terry Noel, che non si era presentato al locale a causa di un acido preso prima di iniziare a lavorare. Quando Terry arrivò al locale, non prima dell'una e trenta di notte, Francis aveva già padronanza di due giradischi Rekocut di scarsa qualità e un unico fader. Così Terry Noel fu licenziato e Grasso divenne il nuovo resident del Salvation. Quando questo locale chiuse, passò al Sanctuary, originariamente una chiesa battista tedesca, che fu un luogo al limite della blasfemia. Sull'altare del Sanctuary, Francis perfezionò le sue tecniche di mixaggio. Inizialmente il Sanctuary fu un locale per coppie; successivamente quando i gestori del locale tagliarono la corda con il ricavato, il locale passò nelle mani di omosessuali. Il personale femminile fu tagliato e il Sanctuary divenne "la prima discoteca gay d'America totalmente priva di inibizioni"¹ come la definì Albert Goldman. L'unico etero rimasto era proprio Francis. Grasso continuò a fare il dj fino al 1981 in diversi locali di New York come l'Haven e il Club Francis. Anche dopo la sua morte avvenuta nel marzo del 2001, le competenze e le tecniche che introdusse rimangono il fondamento del dj moderno.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 131

² B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 132

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 134.

Gli ideali del Loft di David Mancuso



Se esiste un luogo che segnò l'epoca della disco music, questo fu sicuramente il *Loft* di **David Mancuso** (foto a sx). Era chiamato così perché non era altro che il loft in cui Mancuso viveva. A partire dal 1970 aveva deciso di organizzarci feste private rigorosamente su invito, che iniziavano verso mezzanotte e duravano tutta la notte. Era un posto piuttosto piccolo, non un granché a vedersi, ma era un luogo familiare con un buonissimo impianto audio e con Mancuso che grazie i suoi dischi creava sempre l'atmosfera giusta. Solo a pochi chilometri di distanza sorgevano alcuni locali alla moda come l'Arthur, il Le Club e il Cheetah. Il Loft era qualcosa di totalmente diverso da questi locali, quasi agli antipodi. David Mancuso motiva così le ragioni sociali che lo hanno spinto a credere nei suoi ideali e quelli del Loft: "La ribellione politica e sociale consolidò la particolare miscela del Loft. Molte persone erano legate dai rapporti causati dalla guerra in Vietnam e da Martin Luther King. C'erano tutti gli elementi per un'ottima zuppa. Non volevo essere catalogato, non ero né un hippy né un yuppie, ero contrario al sistema ed ero pronto ad essere definito contro culturale".¹

La musica del Loft spaziava da genere a genere. Mancuso non mixava dischi (lo fece solo per un periodo) ma impiegava i dischi per raccontare una storia e condividere i suoi sentimenti con gli invitati. La musica doveva essere carica di sentimento, ritmata e doveva esprimere parole di speranza. Il messaggio principale che le persone al party dovevano recepire era un messaggio d'amore. Alle feste vi era un mix eterogeneo sia razziale che sessuale, ma allo stesso modo si sentivano tutti parti integranti di un gruppo. I party avevano uno spirito socializzante e nessuno doveva avere inibizioni e insicurezze nel ballare. Non vi erano specchi che potevano riflettere la tua immagine mentre ti scatenavi in pista. Non vi erano orologi nei 60 mq. del Loft ma palloncini colorati. Mancuso demolisce il rituale del sesso come forza propulsiva del ballo, e trasforma la pista in uno scambio di passione, di comunione dove ballare diventò spontaneo, coinvolgente ed elettrizzante.

Un altro pregio del Loft era il suo impianto audio, che non aveva nessun rivale al tempo. Nel 1971 Mancuso conobbe Alex Rosner, che gli diede importanti consigli su come migliorare l'acustica, sulla quantità e la posizione degli altoparlanti. Mancuso investì bene il denaro in un buon sound system e definì uno standard audio dell'epoca: altoparlanti Klippschorn e tweeter Jbl.

Concludendo Mancuso fu scopritore di innumerevoli classici dance, ispirò un'intera generazione di dj, proprietari di club e di etichette discografiche, definì lo standard della qualità audio da discoteca, e al Loft creò un luogo reale di amore e uguaglianza dove tutti si sentivano partecipi.

¹ I Love Disco, 18 maggio 2011, *Underground & Club*. URL: <http://www.ilovedisco.net/underground-a-club.html#> (consultato il 26/11/2012)



The Loft di David Mancuso
Era una festa in casa, un reale momento di condivisione settimanale al suono del Soul e della Disco Music degli albori. Oggi Mancuso gira ancora il mondo con quegli stessi Giradischi, quello stesso amplificatore e quelle stesse casse acustiche per cercare ricreare l'atmosfera del Loft.



La nascita del remix e del 12”

I primi dj dei club disco impararono le loro tecniche di mixaggio per la necessità di ottimizzare le canzoni per la pista, per far ballare la folla. I brani pop erano pensati per la radio e non duravano più di tre minuti. I bisogni di chi balla sono notevolmente diversi da chi ascolta, il corpo ha esigenze diverse rispetto alle orecchie. Albert Goldman nel suo libro *Disco!* scrisse: “I tempi e i modi di qualunque attività fisica sono profondamente diversi rispetto ai livelli di attenzione richiesti all’ascolto. Chi balla vuole perdersi nel ritmo e rimanerci finché non ha esaurito la fantasia o l’energia”.¹ I dj erano dunque sempre alla ricerca di brani più lunghi ed in grado di far salire il giusto grado di eccitazione. Oltre a ricercare i dischi, il dj iniziò a sfruttare la possibilità di ricostruire una canzone e inciderla su nastro per allungarla e renderla più ballabile grazie ai registratori a bobina. Il primo a farlo fu Tom Moulton.

Tom grande appassionato di musica nera e di R’n’b spiega così come gli venne l’idea di realizzare nastri pensati esclusivamente al ballo: “La ragione per cui decisi di realizzare questi nastri era che guardavo la gente ballare e, siccome all’epoca erano quasi tutti 45 giri lunghi tre minuti, non facevano in tempo a entusiasarsi per un pezzo che iniziava quello successivo. Pensai che era un peccato, perché i brani non erano più lunghi e la gente non poteva farsi prendere da una canzone.”² Moulton individuò le parti dei brani in cui la gente smetteva di ballare e arrangiò i brani in modo da evitare che la gente smettesse di ballare. Creava nuove versioni della canzone tagliando e incollando frammenti del brano originale, utilizzando solamente una lametta e del nastro adesivo. Queste versioni erano dei re-edit. Ben presto passò al remix in studio, che consisteva nel separare le tracce di basso, batteria e voce e dare vita a un nuovo tessuto musicale. Il suo primo remix è datato 1974, e portò la traccia dei BT Express *Do it till you’re satisfied* dai 3’09” a 5’52”. Nonostante fosse stata realizzata per i club, le radio preferirono inserire nelle playlist la versione estesa di Moulton che arrivò in cima alle classifiche. Il successo del disco spinse le etichette discografiche a promuovere maggiormente la loro musica attraverso i club. Moulton divenne sempre più popolare e richiesto. Il remix di *Dream World* di Don Downing vendette più di 10 mila copie senza passaggi in radio. Inoltre gli venne in mente di realizzare un medley, per permettere ai dj di andare in bagno durante i lunghi dj set. Si trattava di un disco contenente una canzone attaccata all’altra.

L’arte del remix offrì una nuova possibilità di carriera ai dj. Chi più di loro poteva capire le esigenze del pubblico della discoteca? E così dj come Walter Gibbons, Richie Rivera, Larry Levan, Tee Scoot, Francois Kevorkian e Jim Bargess seguirono l’esempio di Tom e iniziarono a realizzare remix in funzione dei loro dj set.

Sempre a Tom Moulton si deve il passaggio dai vinili a 7” ai 12”. Avvenne quasi per caso. Un giorno, in studio di registrazione, Tom era rimasto senza dischi di metallo da 7”; il tecnico addetto alla masterizzazione, Josè Rodriguez, gli suggerì di utilizzare un disco da 12” con dei solchi più larghi in modo tale da farlo suonare più forte. Più i solchi di un disco sono

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 171.

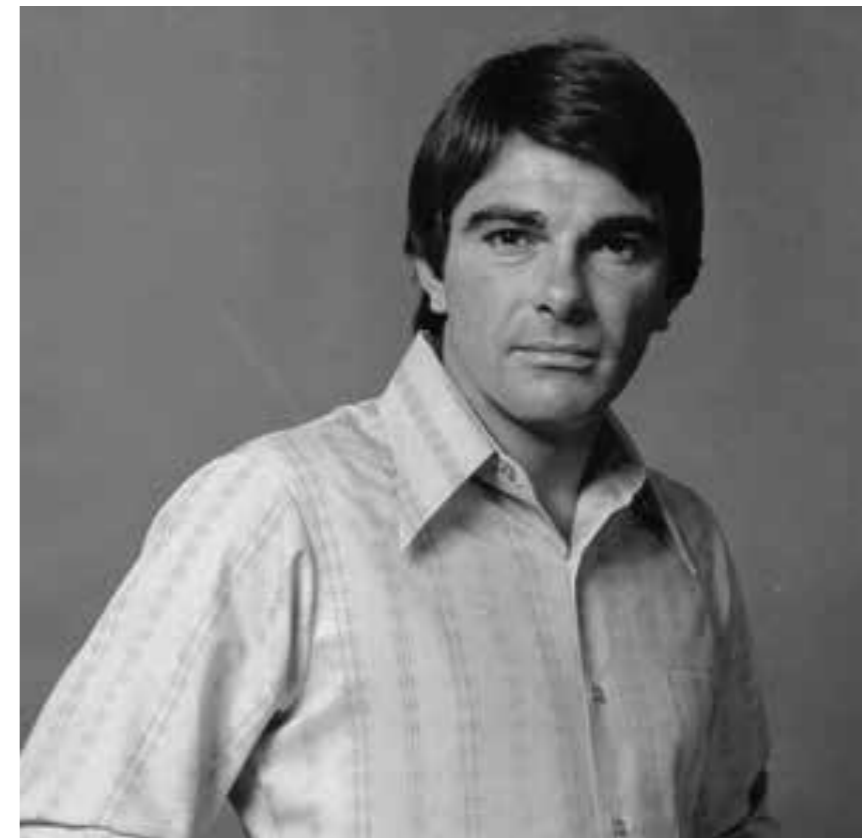
² B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 172-173.

vicini tra loro, più il volume e la qualità del suono sono bassi. Il risultato fu una versione di qualità nettamente superiore alla precedente. Inoltre il disco era più maneggiabile da parte del dj.

I primi dischi di queste dimensioni arrivarono nei negozi nella primavera del 1975. Tuttavia il 12 pollici non prese subito piede, nonostante i considerevoli vantaggi, perché molti utenti li consideravano solo degli espedienti di marketing. Fu il dj Walter Gibbons a mostrare il vero potenziale dei 12” remixando la canzone dei Double Exposure *Ten Percent*. Aveva trasformato un disco da tre minuti in un’epopea di pattern percussivi e stridenti parti orchestrali lunga dieci minuti. L’approccio di Gibbons, rispetto a Moulton, era più radicale: smontava una canzone fino a rimanere con i pezzi primari e poi li ricomponeva in complessi strati sonori intrecciati tra loro. Grazie al suo magistrale mix di *Ten Percent*, il nuovo formato 12” finalmente decollò. I dj ne apprezzarono rapidamente i suoi vantaggi e questo spinse le case discografiche ad adottare il nuovo formato per tutte le uscite dance. All’epoca il 12” era molto costoso e la buona salute del singolo a 12” fu garantita solo dalle richieste del dj. Questo supporto è stato fino a poco tempo fa l’unico formato di musica registrata proveniente direttamente dalle richieste dei consumatori e non da strategie di marketing delle case discografiche. Fino a quando la popolarità dei file Mp3 non ottennero una simile pressione proveniente dal basso.

Tom Moulton | 1940

È un produttore discografico, colui che per primo inventò il Remix e il Mix Extended ossia, il vinile 12 pollici. Nel 2004 per il suo ingegno innovativo, e per i suoi successi come Remixer, Tom Moulton viene insignito del riconoscimento dalla Dance Music Hall Of Fame. Nel 2006 è uscito l’album “A Tom Moulton Mix”, pubblicato dalla Soul Jazz Record, che contiene alcuni dei brani meglio riusciti del suo immenso lavoro, che conta oltre 4000 Remix.



Cresce il fenomeno disco

Gli ideali di Mancuso, insieme agli impianti audio di Alex Rosner, e alle nuove competenze tecniche ed emotive di Francis Grasso stavano generando la disco, sullo sfondo di una democrazia nera e gay che regnava nei locali newyorchesi. La ballabilità del funk si era incrociata con la grazia del soul ed era nato un nuovo sound. Furono i primi dj moderni a proporre questa musica innovativa tra cui Nicky Siano, che lanciò singoli come *Love's Theme* di Love Unlimited Orchestra e *T.S.O.P.* di M.F.S.B, e Dave Mancuso che lanciò il singolo sconosciuto *Soul Makossa* di Manu Dibango. L'impulso maggiore di questo genere venne dai produttori di Filadelfia Kenny Gamble e Leon Huff. Da questa etichetta discografica nacquero gruppi come i già citati Mother Father Sister & Brothers (MFSB), Billy Paul, O'Jays, Harold Melvin & Blue Notes.

La disco divenne la musica della discoteca e sulla scia del Loft di Mancuso nacquero moltissimi club. Si stima che a metà anni Settanta a New York esistessero tra le 150 e le 200 discoteche. I più influenti dj e locali degli inizi del Settanta furono il Gallery del dj Nicky Siano, Bobby Guttadaro al Le Jardin, Walter Gibbons al Galaxy 21, Lerry Levan e Frankie Knuckles al Continental Baths, Tee Scott al Better Days, David Rodriguez al Ginza. Nella tarda metà degli anni Settanta il fenomeno disco e della discoteca impazza anche in altre città quali San Francisco e Los Angeles e conquista anche Europa e Giappone.

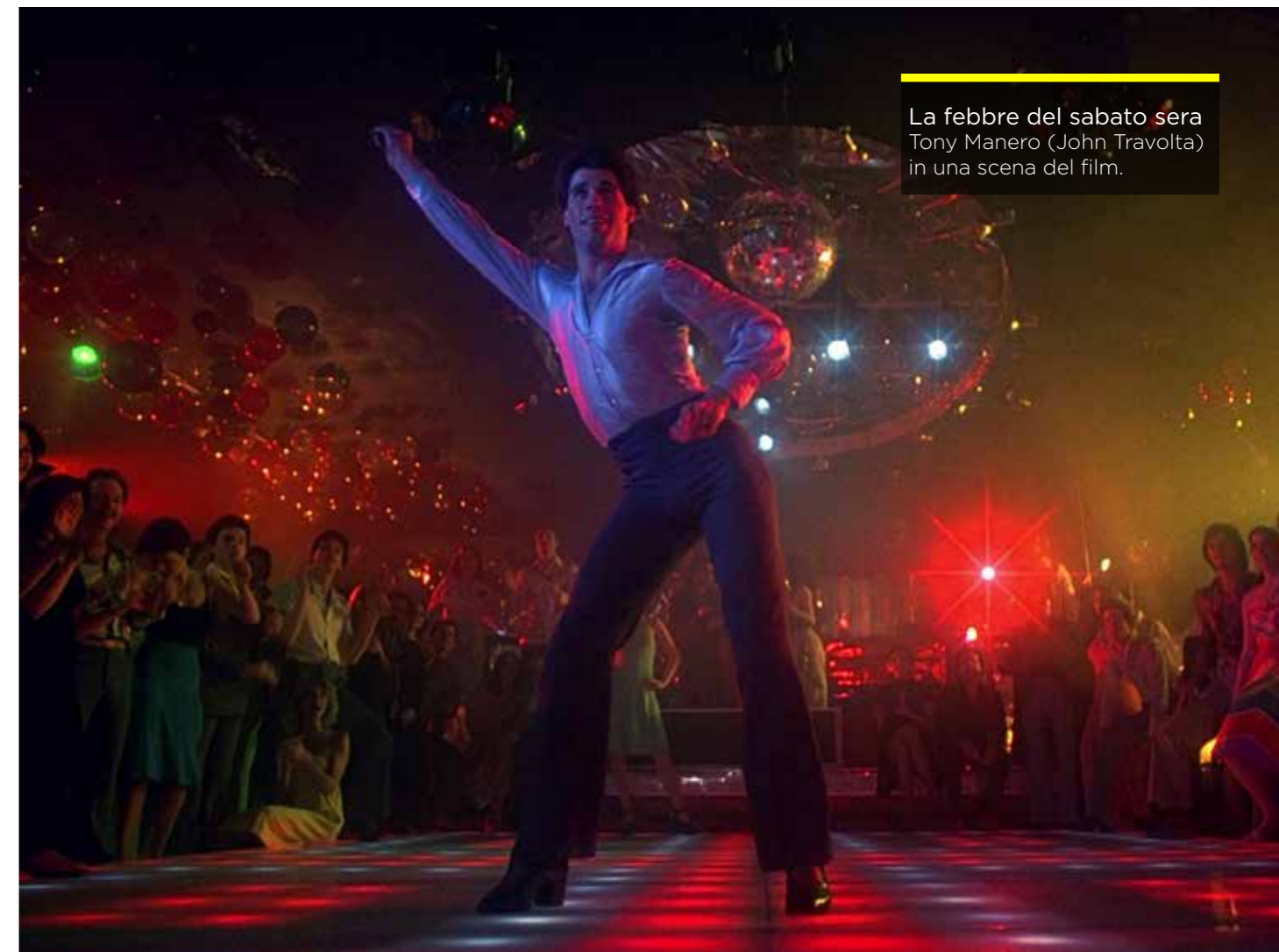
Il genere stava influenzando notevolmente la società ed alla fine del 1977 il film *Saturday Night Fever*, tradotto in *La febbre del sabato sera*, trasformò la musica da discoteca in una moda che contagiò tutti i giovani del periodo. Il film incentrato sul ballo di coppia, non faceva altro che aggiornare furbescamente i musical degli anni Cinquanta e aveva ben poco da spartire con la scena che l'aveva originato. Era scomparsa l'ambivalenza sessuale in quanto il protagonista principale Tony Manero, interpretato da John Travolta, era decisamente eterosessuale. Il successo del film, la colonna sonora e i singoli estratti furono la scintilla che fece divampare l'interesse delle etichette discografiche più grandi per la disco music. L'album contenente la colonna sonora del film salì immediatamente al primo posto della classifica USA e anche altri cinque brani estratti furono disseminati nella classifica dei singoli. L'album vendette oltre 30 milioni di copie, stabilendo un record che resistette fino all'uscita nel 1982 di *Thriller* di Michael Jackson. Il maggior numero di brani e quelli più ascoltati dell'album provenivano dai Bee Gees, un gruppo formato da tre fratelli australiani che ebbe un notevole successo nella scena disco. "I Bee Gees fecero per la disco ciò che Elvis fece per l'R'n'b, Diana Ross per il soul e Dave Brubeck per il jazz; la resero un prodotto rassicurante per i bianchi eterosessuali della middle class, sradicandola dal suo ghetto subculturale e proiettandola nell'universo mainstream."¹

Dopo il boom del film, New York continuò ad essere il centro della disco music, grazie a due discoteche molto influenti: lo *Studio 54* e il *Paradise Garage*.

Lo Studio 54 è stato un famoso e rinomato club dal 1977 fino al 1981. Proponeva la musica disco di successo mixata dai dj John Jellybean Benitez, Tony Carrasco e Tony Humphries

(e solo per un breve periodo anche Nicky Siano). Era il locale dei Vip e degli eccessi. Le foto di personaggi famosi apparivano sul giornale solo per aver preso parte ad una serata. Era facile trovarvi star del calibro di Michael Jackson, Woody Allen, Andy Warhol, Liz Taylor, Liza Minelli, Calvin Klein, Brooke Shields ed era molto difficile entrarvi a causa della rigidissima selezione all'ingresso. L'intento dei direttori artistici del locale era quella di garantire ogni sera il party più stravagante ed eccessivo di New York. Con lo Studio 54 la disco assunse dei connotati opposti agli ideali per cui era stata creata: amore, solidarietà, libertà erano stati tramutati in eccesso, fama e soldi.

Al contrario, il Paradise Garage suonava disco underground mixata dal dj Larry Levan e ospitava Vip che ballavano indisturbati e mescolati a gente normale. Come vedremo in seguito il Paradise Garage fu il locale che traghettò la disco music underground fino alla nascita dei nuovi generi musicali come garage, house e techno.



La febbre del sabato sera
Tony Manero (John Travolta)
in una scena del film.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 187.

Bianca Jagger allo Studio 54
Fece epoca la foto risalente al
1977, scattata da Rose Hartman,
di Bianca Jagger che entrava
in pista dello Studio 54 a
dorso di un cavallo bianco nel
giorno del suo compleanno.
L'episodio è solo un esempio
delle trasgressioni ed eccessi che
avvenivano all'interno del locale
popolato da personaggi celebri.
Bianca Jagger è un'ex attrice
e modella proveniente dal
Nicaragua. È stata sposata con
Mick Jagger e oggi è un'attivista
per i diritti umani e sociali.



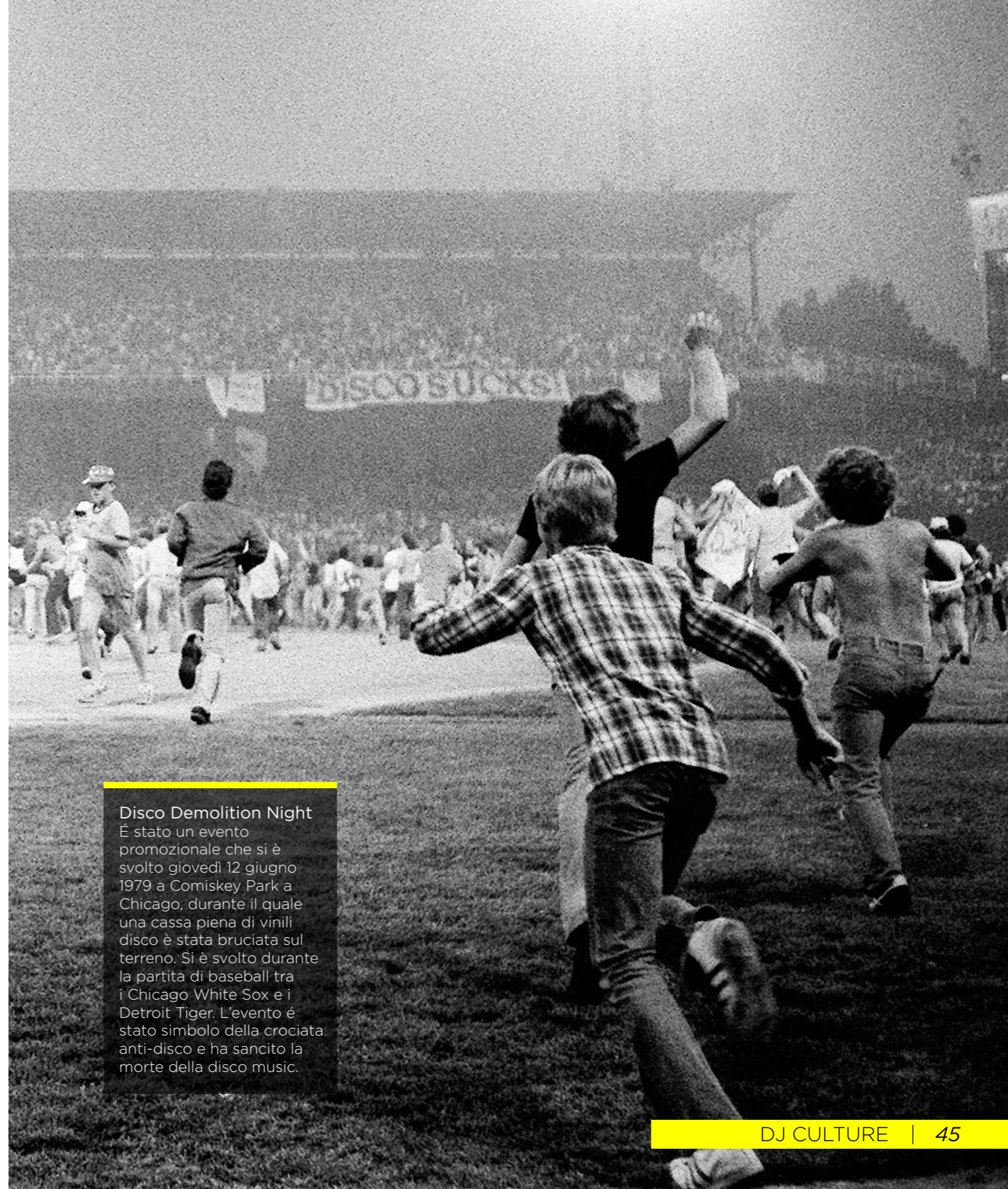
La morte della disco

L'industria discografica macinava successi uno dietro l'altro: *Le Freak* e *Good Times* dei Chic, *He's The Greatest Dancer* e *We Are Family* dei Sister Sledge, *Play That Funky Music* dei Wild Cherry, *Disco Inferno* dei The Trammps, *Fly, Robin, Heaven Must Be Missing An Angel* dei Tavares, *Keep'on Jumpin* dei Musique, *More, More, More* di Andrea True Connection, *Funkytown* dei Lipps Inc. sono solo alcuni esempi dei tormentoni dell'epoca. Persino alcuni artisti rock come i Kiss, Cher, i Rolling Stone, Rod Stewart utilizzarono la disco per ravvivare le loro carriere. La disco si diffuse come moda in tutto il mondo tanto che l'industria della disco aveva un giro d'affari intorno ai 4 miliardi di dollari, superiore a quello del cinema, dello sport e della televisione. Il fenomeno disco nato dalle piccole etichette discografiche era passato alle major, che inondarono il mercato fino alla sua saturazione, rendendola sempre più insopportabile.

A partire dal 1979 alcune persone iniziarono ad attaccare apertamente la disco, creando dei veri e propri movimenti atti a distruggerla. Il loro motto fu *Disco Sucks!*. Nel luglio del '79 Michael Veeck, promoter dei White Sox, per far aumentare l'afflusso dei tifosi, mise in scena un *Disco Demolition Derby* durante la pausa tra le partite: tutti i fan che si fossero presentati con un vinile di musica disco da demolire avrebbero pagato il biglietto solo 98 centesimi. Un altro promotore dell'evento fu il dj radiofonico di Chicago Steve Dahl, che in precedenza era stato licenziato dalla stazione locale WDAI quando essa passò a trasmettere la disco music al posto del rock. Dahl fu ingaggiato dalla WLUP, una radio che trasmetteva musica rock, e iniziò a sostenere ed a incitare movimenti organizzati contro la disco. Fu così che la *Disco Demolition Night* ebbe grande risonanza: la partita registrò il tutto esaurito, con un pubblico di 50 mila persone, invece delle solite seimila presenti il giovedì sera. La campagna anti-disco di Dahl non fu un caso isolato, ma diede vita ad altri movimenti anti-disco in tutto il pianeta.

La disco era ormai morta, ma qualcosa di ancora più tragico gli diede il colpo di grazia. Si trattava dell'Aids. Inizialmente questa malattia era nota come Grids: Gay Related Immune Deficiency Syndrome, quando ancora se ne sapeva ben poco. Quando si iniziò a scoprire qualcosa in più, l'Aids passò da catastrofe assoluta a calamità gestibile, che aveva fatto fuori metà degli omosessuali di Manhattan. La propagazione del virus nella comunità gay era da ricondurre soprattutto alle saune, essenzialmente luoghi in cui fare sesso gay. Molti produttori, djs, artisti e star che facevano parte del mondo delle discoteche furono colpiti dalla malattia e morirono poco dopo.

Malgrado la tragedia, la disco music sopravvisse in alcune piccole realtà che la riportarono a una dimensione underground per poi dare vita qualche anno dopo a nuovi generi musicali da ricostruzioni, evoluzioni, e decostruzioni della disco. Lentamente, con l'aiuto di nuovi strumenti e tecnologie, dj's e produttori iniziarono a creare e a sperimentare nuovi suoni basati sulla cultura Disco: nacque l'hip hop nel Bronx da dj come Grandmaster Flash e Kool Herc; a Chicago gli esperimenti di Frankie Knuckles e Ron Hardy generarono la house; a Detroit Juan Atkins, Derrick May e Kevin Saunderson diedero vita a un genere simile alla house, la techno; e nel New Jersey, Tony Humphries piantò le radici di quello che sarebbe diventato il Garage.



Disco Demolition Night

È stato un evento promozionale che si è svolto giovedì 12 giugno 1979 a Comiskey Park a Chicago, durante il quale una cassa piena di vinili disco è stata bruciata sul terreno. Si è svolto durante la partita di baseball tra i Chicago White Sox e i Detroit Tiger. L'evento è stato simbolo della crociata anti-disco e ha sancito la morte della disco music.

L'Hip Hop e il suo precursore, dj Kool Herc

L'hip hop è un movimento culturale nato nel Bronx di New York degli anni Settanta. Gli elementi principali sono la musica rap, il graffitismo e la breakdance. Prima che esistesse il termine hip hop, esisteva la breakdance: un tipo di danza che si è sviluppata a partire dai passi di *Good Foot* di James Brown, dalle movenze robotiche dei ballerini funk e dallo stile estroverso del corpo di ballo della trasmissione *Soul Train*. Il nome viene da *break*, che nel jazz sta a indicare la parte di una canzone dove la melodia prende una pausa e il batterista è libero di scatenarsi. Proprio la parte più ritmica della canzone permetteva ai giovani adolescenti di lasciarsi andare in pista. Molti di loro stavano in piedi appoggiati al muro del locale aspettando il break e ignorando il resto della canzone. Questi ragazzi presero il nome di b-boy (dove la b stava per break).

Fu Clive Campbell, meglio noto come dj **Kool Herc** (foto in basso), ad accorgersi che la gente del bronx non aspettava altro che il break. Così una notte del 1973 provò a mettere in sequenza una serie di parti ritmiche una dietro l'altra, senza suonare la parte melodica dei dischi. La tecnica di mixaggio era rudimentale, Kool Herc si limitava a sfumare un break dietro l'altro, pronunciando ogni tanto qualche frase al microfono. Iniziò a comprare due copie dello stesso disco per prolungare la parte ritmica e riservare una parte della serata ai b-boy, chiamata la Giostra, perché quando sentivi il break eri costretto a saltarci sopra. La Giamaica ebbe una notevole influenza su Kool Herc, in quanto era un giamaicano trasferitosi a New York solo da adolescente, e poi di conseguenza sull'intera cultura hip hop. I ricordi dei sound system giocarono un ruolo importante nella costruzione del suo stile di dj e nella costruzione dei suoi impianti audio. In prima battuta il modo di parlare e lo stile rimato impiegato sia da lui che poi dai suoi successori, gli MC e rapper, aveva ripreso le basi del toasting giamaicano. Faceva inoltre molto uso dell'effetto eco, di bassi e di volumi alti, proprio come i sound system giamaicani.



Dj Kool Herc fu anche il creatore dei primi **block party** (foto a sotto), feste di quartiere, dove i teenager in prevalenza afroamericani e latini della zona intrattenevano il pubblico a ritmo di break con la breakdance e altri si cimentavano con battute e rime a suon di musica, gli Mc. I Block party erano molto diffusi negli anni Settanta nella cultura Hip-Hop al contrario di oggi.



Oggi Kool Herc conserva ancora tutti i suoi dischi, ma come è accaduto a molti precursori, ha raccolto negli anni molto rispetto e poca remunerazione. Quando quelli che aveva ispirato firmavano contratti discografici e incominciavano a fare tournée in Europa, lui si era già ritirato dalla scena ed era entrato nel tunnel della droga. Le cause vanno rintracciate nella tragica morte del padre per annegamento e da una pugnalata alla mano ricevuta durante una delle sue feste tenutasi all'Executive Playhouse nel 1977. Vent'anni dopo quell'episodio i Chemical Brothers lo invitarono per aprire uno dei loro concerti, rendendo omaggio all'inventore del breakbeat, che ispirò profondamente la loro musica.

Il maestro dei giradischi: Grandmaster Flash

La musica hip hop, oltre al fondatore del breakbeat Kool Herc, deve molto ad un altro dj che ne ha fatto la storia inventando nuove tecniche di mixaggio, le quali vengono utilizzate ancora oggi non solo nella musica hip hop. Sto parlando di Joseph Saddler, in arte Grandmaster Flash, nato alle isole Barbados nel 1958; si trasferì nel Bronx con la famiglia, dove coltiva la passione per la musica fin da ragazzo grazie alla collezione di dischi del padre, musicista jazz. A differenza del padre il suo strumento musicale diventerà il giradischi. Se Kool fece successo portando l'hip hop a livelli molto alti nelle feste e nei Block Party, Flash divenne un Dj celeberrimo perché trasformò questo fenomeno in un vero e proprio genere musicale.

Flash fu ispirato sia da Kool Herc, che da un altro dj disco, Pete Jones. Quest'ultimo era uno dei tanti disc jockey che avevano un grande seguito tra la comunità nera e latina a New York e insieme ad altri dj stava facendo conoscere le tecniche del djing disco alla gente dei quartieri fuori Manhattan. Flash rimase impressionato dal beat costante di dj Jones, cosa che Kool Herc non faceva. Si convinse che mettere a tempo i dischi era importante perché molti ballerini erano davvero bravi e eseguivano movimenti a tempo, così avrebbero avuto la possibilità di ballare quanto volevano. Flash si mise a studiare il giradischi come uno scienziato, per cercare di creare mixaggi più puliti e mantenere un beat costante.

Il problema più grande sembrava il *cueing*, il preascolto (ascoltare un brano in cuffia per trovare il punto desiderato di entrata senza che il pubblico lo sentisse). All'epoca questi sistemi di amplificazione e uscita audio per il cueing erano presenti solo nei mixer da discoteca e la gente comune sapeva a malapena di questa tecnologia. Per ovviare a questo problema costruì un impianto audio personalizzato basato su un mixer Sony MX8 e grazie a qualche escamotage riuscì a costruire un impianto fai da te con il preascolto. Questo fu il punto di partenza dei primi esperimenti casalinghi sul djing, che gli permisero già alla fine del 1974 di creare una serie di teorie che sono state fondamentali nel corso della storia e che vengono utilizzate tutt'oggi.

La prima teoria la chiamò *Quick Mix Theory*. Consiste nel prendere un passaggio musicale e rielaborarne l'arrangiamento girando il disco avanti e indietro con le dita, o facendo cutting o backspin. Mentre un giradischi suonava un break poteva ricercare nel secondo giradischi, attraverso il preascolto, lo stesso break o un break simile. Una volta che il break terminava nel primo giradischi Flash spostava il *cross-fader*¹ sul secondo giradischi facendo partire il break a tempo con il primo disco. Di seguito riportava il disco posto sul primo giradischi alla posizione iniziale del break e quando finiva il break del secondo disco faceva ripartire il primo creando così break infiniti.

La seconda teoria, chiamata *Clock Theory*, consisteva nel disegnare una linea sull'etichetta del disco per indicare il punto di partenza di un certo beat o del passaggio desiderato. In questo modo si aveva un riferimento visivo del punto in questione e si poteva mandare indietro il disco molto più velocemente. Flash spiega così come nacque la sua seconda teoria: "Dovevo capire come ritrovare il punto iniziale del break senza sollevare la puntina,

¹ cross-fader: è una levetta presente nel mixer e di solito posizionata al centro. Il cursore scorre su un binario orizzontale. Se tale leva si trova al centro del binario, l'intensità dei due canali sarà identica, se invece la leva si trova più a destra o più a sinistra il canale relativo al lato corrispondente sarà più influente.

perché avevo provato in quel modo ma non ero molto bravo. E così escogitai la Teoria dell'orologio: si contrassegna una sezione del disco e si contano i giri che passano".¹

Flash con le sue teorie aveva imparato a passare da un piatto all'altro alla velocità della luce, a ripetere e ricombinare alcune battute selezionate. Aveva dato vita, tra l'altro, ai primi campionamenti e loop manuali, rigorosamente a tempo, che saranno la base dell'hip hop e di altri generi e sottogeneri musicali venuti dopo come il jungle, il big beat, drum'n'bass. All'inizio il pubblico non capì le potenzialità di quella tecnica ma dopo due anni Grandmaster Flash era diventato una star. Il 2 settembre 1976 riuscì a riempire l'immenso Audubon Ballroom di Harlem, il teatro dove Malcom X aveva tenuto alcuni interventi. Quando entrò in scena con i suoi MC, i Furious Five, 2 o 3 mila persone lo acclamarono come "il più grande dj del mondo".

A Flash viene spesso attribuita l'invenzione dello scratch. Non è così. Fu il primo a concepirne l'idea, ma chi lo presentò per la prima volta alla gente fu Grand Wizard Theodore. Lo scratching è una tecnica che consiste nel far girare il disco avanti e indietro mentre si manovra il crossfader del mixer per ottenere un sensazionale effetto ritmico di rumore. Theodore diede vita a un nuovo stile di djing chiamato *turntablism*. La gente rimaneva sbalordita dal sound percussivo dello scratch e andava letteralmente in estasi.

Anche se non fu Flash a inventare lo scratch, ne perfezionò alcune tecniche come il *punch phrasing*, in cui una breve frase musicale viene "ribattutta" sull'altro disco e fu il primo a realizzare i *body tricks*, ovvero suonare girato di schiena o girare i dischi con i piedi. Fu anche il primo a utilizzare una drum machine nel suo set.

Grandmaster Flash e i Furious Five

Furono uno dei primi gruppi rap che raggiunsero il successo. Il gruppo comprendeva DJ Grandmaster Flash e i 5 rapper Melle Mel, Kidd Creole, Cowboy, Mr. Ness/Scorpio, e Rahiem. Con il singolo *The message* (1982), probabilmente crearono la più influente canzone hip hop di sempre. Nel 2007 sono stati inseriti nella Rock and Roll Hall of Fame, diventando i primi artisti hip hop a guadagnare questa onorificenza.



¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 210.



Grandmaster Flash | 1958
Considerato uno dei padri fondatori dell'hip hop e ideatore di alcune tecniche fondamentali di scratching e mixing. Con i suoi 13 album pubblicati è ancora oggi uno dei più seguiti dj producer della musica hip hop.

Afrika Bambaataa



Un altro personaggio che ha fatto la storia dell'hip hop è stato **Afrika Bambaataa** (foto a sx), in origine Kevin Donovan. Ebbe una notevole importanza a livello sociologico in quanto offrì un modello di aggregazione basato sul ballo e sulla musica, piuttosto che sulla violenza. Mise fine alle lotte tra le varie crew e creò una rete globale di fan dell'hip hop.

Alla fine degli anni Sessanta, nel contesto sociale del Bronx, nacquero gang, che avevano rimpiazzato le bande originali degli anni Cinquanta, spazzate via dall'ondata di eroina dei Sessanta. La più grande si chiamava Black Spades e il loro scopo principale era quello di combattere le gang bianche provenienti dalla parte settentrionale del Bronx. Proprio a causa di continue violenze tra gang alcuni rappresentanti del movimento hip hop hanno sentito la necessità di veicolare un messaggio positivo che arginasse piaghe sociali come la droga

e il crimine, soprattutto tra i giovani. Uno dei primi a farlo fu Afrika Bambaataa, che nel 1973 fondò la Zulu Nation, con lo scopo di fornire delle indicazioni etiche ai giovani che si avvicinavano alla cultura hip hop. Questo movimento è presente ancora oggi (sul web è possibile visitarne il sito <http://www.zulunation.com>) e negli anni ha sviluppato un proprio credo fondato sul sincretismo religioso tra la cultura del popolo Zulu e il monoteismo professato dalle tre religioni abramitiche (Ebraismo, Cristianesimo e Islam). Zulu Nation, inoltre, incentiva l'esercizio della ragione e del dubbio su ogni cosa, professa l'uguaglianza tra gli uomini, il rispetto per la madre terra, la giustizia universale, condanna il razzismo e l'odio, e crede che l'intero universo sia fondato sulla matematica.

Afrika Bambaataa fu anche molto importante per il suo ruolo di dj: il secondo soprannome era *Master of Records*. La scena hip hop nel Bronx di New York del 1976 era dominata da tre dj: Kool Herc, Grandmaster Flash e Afrika Bambaataa. A sud c'era Flash, a ovest Herc e a Bambaataa era nella zona sud-est. Facevano gara a chi era il migliore ma c'era sempre una forte stima reciproca. Ad ogni modo ognuno aveva il suo punto di forza: Herc aveva il sound system migliore, Flash aveva dalla sua la tecnica, mentre Afrika Bambaataa aveva i dischi. Quest'ultimo era un grandissimo ricercatore di rarità musicali e possedeva una collezione incredibile di dischi. Nel suo dj set si poteva sentire musica di ogni genere: non solo hip hop, ma anche Beatles, Rolling Stone, Aerosmith, dischi jazz, rock, sigle televisive e spot pubblicitari. Dagli altoparlanti di Bambaataa usciva di tutto. Fece conoscere una marea di dischi al pubblico, rendendoli famosi al mondo dell'hip hop: canzoni sconosciute o dimenticate come *Big Beat* di Billy Squire, *Slow Ride* dei Fogha e *Inside Looking Out* dei Grand Funk Railroad sono solo alcuni esempi.

I rapper

I primi rapper nacquero durante i block party, lanciando i loro messaggi mentre i dj suonavano. Da ciò deriva il sinonimo *Master of Ceremonies* (abbreviato MC), ovvero "maestri della cerimonia". Successivamente, i brevi interventi dei rapper divennero sempre più lunghi e complessi, sia dal punto di vista della costruzione delle rime, sia da quello del contenuto delle stesse. Alcuni elementi del rapping si possono far risalire ai Griot dell'Africa occidentale, poeti e cantori che svolgono il ruolo di conservare la tradizione orale degli antenati. Un'altra importante influenza nell'hip hop è costituita nelle parti parlate contenute nei dischi di musica soul e funk di musicisti come James Brown e Isaac Hayes. Ma una delle più importanti influenze sia per la cultura che per la musica hip hop, come già anticipato, viene dalla Giamaica.

La più grande spinta all'evoluzione del rapping fu il fatto che il dj, con il breakbeat, aveva creato un ritmo costante sulla quale gli MC potevano lanciare le loro rime. Alla fine il fenomeno rap, crebbe così tanto che la persona che metteva i dischi sarebbe passata in secondo piano rispetto al cantante, come accadde anche in Giamaica. Ma negli anni Settanta questo non era ancora accaduto. I dj avevano ancora le redini in pugno in virtù del fatto che l'apparecchiatura era loro e che il rap era ancora acerbo. Così per i dj avere i rapper migliori diventò un nuovo modo per fare la differenza nelle performance live. Tutti i dj erano accompagnati dai propri MC: Herc aveva Coke La Rock e Clark Kent; Flash aveva messo insieme i Furious Five; Bambaataa poteva contare su diverse crew quali i Soulsonic Force, Jazzy Five e Planet Patron. C'erano comunque già performer come i Treacherous Three, The Nigger Twins o Kurtis Blow per i quali il dj era secondario.

Fu grazie ai rapper che quella musica nota precedentemente come break prese il nome di hip hop. Il termine fu un'invenzione di Keith Wiggins, meglio conosciuto come Cowboy (dei Furious Five). Si dice che un suo amico era in procinto di partire per il servizio nelle forze armate e allora lui gli disse di cantare *'Hip hop the hip hop, hi hip hi, and you don't stop'*, facendo riferimento in maniera ironica alla marcia militare. Così nacque l'espressione che in seguito Lovebug Starski, un altro MC americano, copiò portandola a diventare di moda. Alla fine degli anni Settanta l'hip hop aveva raggiunto un'identità ben definita. La scena era fatta di grandi feste tenute in parchi, palestre e alcuni locali dove il motore di tutto era il divertimento e l'improvvisazione dei partecipanti (dj, rapper, breaker, graffittari). Poi nell'estate del 1979 il brano dei Sugarhill Gang, *Rapper's Delight*, cambiò ogni cosa. Fu il primo brano hip hop ad entrare nella Top 40. Anche se non fu la prima canzone a inserire il rapping in un disco, è considerata la prima a rendere popolare l'hip hop. Era composta riprendendo la linea di basso della famosissima canzone disco *Good Time* degli Chic, ma ciò per cui viene ricordata ancora oggi è l'introduzione vocale:

*"I said a hip hop
The hippie the hippie
To the hip hip hop and you don't stop the rock it
To the bang bang boogie, say up jumped the boogie
To the rhythm of the boogie, the beat"*

La fine dell'old school

Dopo il successo di *Rapper's Delight*, la musica hip hop iniziò a diventare un fenomeno commerciale e a metà degli anni Ottanta la musica e la cultura collegata si erano già trasformate in qualcosa di molto diverso. Nuovi rapper come i Run D.M.C., la Def Jam e poco più tardi i Beastie Boys, Public Enemy, LL Cool J erano alle porte, ma provenivano dalla middle class suburbana, per cui il fulcro della scena si spostò dal Bronx verso il centro, decretando la fine della old school. Quello che scomparve insieme a quest'ultima fu la parola d'ordine originaria: divertirsi.

Oggi i nuovi artisti hip hop sono ossessionati dal mantenere vivo il passato proclamando la fedeltà al ghetto e ai pionieri della old school, affermando lo stile di vita del gangstar delle band rivali. Il modo di restare fedeli alle proprie origini si è tramutato nel bisogno di apparire sempre più poveri, più neri e più arrabbiati. La old school di oggi non sembra comprendere gli anni prima del 1982 e la prima cultura hip hop fondata sul divertimento. Anche il fatto che l'hip hop viene considerato un movimento antidisco, in reazione all'omosessualità, alla raffinatezza e al ritmo monotono della disco dimostra il fatto che le prime origini hip hop vengono spesso cacciate nel dimenticatoio. Infatti per quanto si possa dire, i primi dj hip hop suonavano musica funk e disco; basta confrontare le playlist del Paradise Garage e del Roxy (uno dei locali hip hop più importanti del Bronx) per capire che i dischi erano pressoché gli stessi. Inoltre il primo disco di successo rap fu inciso sulla base della canzone disco *Good Time* degli Chic e le tecniche rivoluzionarie di Flash si basavano tanto sui break funky di Herc quanto sulla continuità ritmica della disco. Quindi i dj hip hop non rifiutarono di certo la disco ma la riadattarono al loro stile.



Quando la musica hip hop diventò commerciale fu il dj a rimetterci. Le luci della ribalta erano tutte per l'MC. Per fare un disco non serviva più un dj ma soltanto uno studio e un produttore. Quindi dopo l'old school, i dj che si fecero un nome furono quelli che oltre a mettere i dischi li producevano; pochi hanno ottenuto il successo grazie alle performance live nelle discoteche. Inoltre questo tipo di musica è diventato sempre più musica da **concerto** (nella foto a sx il rapper LL Cool J davanti ad un pubblico di fan) e da spettacoli piuttosto che musica da ballo. Tuttavia il dj hip hop è sopravvissuto grazie alle sue tecniche di mixaggio e alle tecniche di scratching, nonostante verso la fine degli anni Ottanta l'introduzione della cassetta digitale DAT¹ rimpiazzò quasi totalmente i dj nei concerti hip hop.

¹ DAT (Digital Audio Tape): è un supporto per la registrazione e riproduzione di audio introdotto da Sony nel 1987. La registrazione non avviene in modo analogico, ma digitale. Il DAT converte il suono ad una frequenza di campionamento più o meno elevata rispetto al CD (96,48, 44.1 o 32 kHz di frequenza, e 16 bit di quantizzazione), senza compressione audio. Questo significa che tutto il segnale di input viene mantenuto. Se viene riprodotta una risorsa digitale, allora il DAT produrrà un clone identico, al contrario di quello che fanno per esempio la musicassetta, che registra il segnale analogico, o il minidisc che usa una compressione di tipo lossy.

Turntablism

Mentre la cultura hip hop si spostava velocemente verso terreni commerciali, il dj turntablist cercava di mantenere intatte le origini della musica. Nelle mani di un dj esperto il piatto divenne un autentico strumento musicale. Un ulteriore passo in avanti arrivò quando due dj di Filadelfia inventarono il *transforming*, un tipo di scratch ottenuto sia muovendo il disco con la mano sul piatto sia muovendo il crossover, che permise ai dj di controllare il suono con più precisione e rese lo scratch molto più flessibile e percussivo. Si trattava di dj Cash Money e Jazzy Jeff, che perfezionarono questa tecnica nel corso delle loro battaglie e furono i primi ad esibirli al grande pubblico. Il primo la mise in mostra vincendo i campionati del mondo DMC¹ per dj nel 1988; il secondo fu il primo a metterla su disco, incidendo *The Magnificent Jazzy Jeff*. Così da quella tecniche ne nacquero altre come il *chirp*, *tweak*, *scribble*, *tear*, *stab* (o *chop*), *hydroplane*, *flare*, *orbit*.

Nel 1990 fu inventata un'altra tecnica ancor più complicata: il *beat-juggling*. "Il beat-juggling è un ulteriore passo avanti rispetto allo scratching. Invece di usare un rumore relativamente lungo (uno scratch) per la parte ritmica e tagliarlo col crossfader per ottenere un suono percussivo, si impiega la traccia di batteria di una canzone, manipolandola ("juggling") creando così una serie infinita di nuovi pattern percussivi."² Questa tecnica non è altro che la versione super veloce della tecnica spinback inventata da Flash, dove un breve pattern di batteria viene ripetuto svariate volte.

Dj Cheese | DMC 1986

È stato il secondo campione mondiale nell'edizione del 1986 del DMC World DJ Championships ed il primo a portare il turntablism nella competizione. La sua vittoria ebbe un impatto fortissimo, tanto che le edizioni successive furono incentrate sull'arte dello scratching e del beatjuggling, cosa che non era così prima che arrivasse Dj Cheese.



¹ campionati mondiali per dj DMC: è una gara annuale tenuta dalla Disco Mix Club (DMC) iniziata nel 1986 e ancora oggi rappresenta il massimo traguardo per ogni dj con esperienza nelle *scratch battles*. DMC è l'organizzazione per dj più importante della storia, nata in Inghilterra nel 1983 per mano di Tony Prince.

² B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 252.

I successori della disco

La morte della disco avvenne dopo essere diventata un fenomeno commerciale. Tuttavia la musica originale del Loft e del Gallery, la disco grezza e viscerale di nomi come MFSB, Chaka Khan o Eddie Kendricks, non aveva mai abbandonato la scena ed era in buona salute, a dispetto della disco commerciale e pop che tutti ricordano come Donna Summer, Village People e Abba. Generi musicali come house e techno non sono altro che la prosecuzione del fenomeno disco sotto altre forme. La disco non era morta, si era solo trasformata e trasferita in quartieri meno sfarzosi.

A New York, dai dancefloor gay che avevano prodotto la disco iniziò a svilupparsi una nuova vitalità underground, come accadde nei locali etero neri ed etnici (in città il termine era usato per designare la popolazione ispanica e italiana) per altri generi come hip hop, electro e musica latina. I dj di questi locali si trasformarono in remixer e poi produttori in grado di incidere materiale originale su misura per la pista. Grazie anche al numero crescente di etichette discografiche dance indipendenti e all'interessamento di alcuni programmi radiofonici, i dj potevano spingere i loro brani nei club per farli arrivare anche nelle classifiche più conosciute. Lo sviluppo tecnologico permise di ridurre lo scarto tra djing e produzione, soprattutto grazie alla rivoluzione del silicio che ridusse sia le dimensioni sia il prezzo delle apparecchiature. Così negli anni Ottanta questa generazione nuova di dj/producer iniziò a proporre nuovi generi musicali discendenti dalla disco e la musica da ballo entrò in uno dei periodi di maggiore fertilità.

“A Chicago gli esperimenti di Frankie Knuckles e Ron Hardy generarono la house, con l’ausilio di un esercito di *bedroom producer* armati di sintetizzatori e drum machine da quattro soldi. Nella vicina Detroit un processo simile diede al mondo la techno, grazie alla perizia programmatoria di Juan Atkins, Derrick May e Kevin Saunderson, e alla loro capacità di intellettualizzare il futurismo agrodolce di una città in declino. Nel New Jersey, Tony Humphries, fautore dell’eredità della disco più influenzata da soul e gospel, piantò le radici di quello che sarebbe diventato il Jersey sound, o (in virtù di una designazione leggermente inesatta dei giornalisti britannici) garage. Focalizzandosi su altri elementi della disco - quelli più veloci e pacchiani - un gruppo di dj e produttori preparò la scena per l’hi-NRG o, come veniva inizialmente chiamato, *boystown*.”¹

Larry Levan e il Paradise Garage

Il locale che fece da collante tra il mondo della disco underground dei primi tempi e i nuovi generi musicali che da essa trassero origine fu il Paradise Garage, un disco club newyorkese fondato da Michael Brody, aperto nel settembre 1977 e chiuso definitivamente nel settembre 1987. Conosciuto anche come The Garage, deve il suo nome all’originale destinazione d’uso dell’edificio: proprio un garage. Il locale infatti era situato al secondo piano di un parcheggio. Il modello al quale si ispirava era quello dei *Loft parties* organizzati da David Mancuso: non venivano serviti alcolici, non veniva venduto alcun tipo di cibo e l’ingresso era riservato ai membri. Era un locale basato sull’amore e sull’uguaglianza, ideali

originari della disco, in netto contrasto con le violente luci della città e di luoghi come lo Studio 54. Rapidamente il **Paradise Garage** (foto a dx) acquisì un’importanza fondamentale per il mondo della disco music ed inoltre il locale divenne punto di riferimento del mondo culturale gay newyorkese per un intero decennio: inizialmente infatti i membri erano quasi esclusivamente gay. Tuttavia con il passare del tempo e con il crescente successo, il Garage aprì al mondo etero ed alle culture più eterogenee. Gran parte della fama derivava dal fatto di aver creato il miglior locale della città e nel 1979 e 1980 ottenne dalla Billboard il riconoscimento come miglior locale e sound system.



Fu qui che un giovane dj gay di nome **Larry Levan** (foto a dx) preservò lo spirito underground della disco, consolidando il nuovo ruolo del dj da discoteca come produttore e remixer. Considerato da molti il più grande dj della storia, è stato una fonte di ispirazione per tutti i dj newyorkesi, molti dei quali diventati star della dance come David Morales, Danny Tenaglia, Kenny Carpenter, Francois Kevorkian, Junior Vasquez, Danny Krivit, Cevin Fisher e Joe Clausell. Quello che rendeva speciale Larry, non era tanto la sua bravura nel mixaggio, ma la capacità di creare tensione emotiva, l’ossessivo controllo dell’esperienza vissuta dalla platea e l’innata capacità di diffondere la propria personalità attraverso i dischi. Larry suonava i dischi classici della disco non commerciale, frammenti di rock e pop, composizioni elettroniche, soul, rap e funk. Negli anni Settanta iniziò a realizzare i suoi primi remix, che assomigliavano molto ai disco mix dei colleghi. Fu all’inizio degli Ottanta che Larry iniziò a sperimentare con drum machine e sintetizzatori, come fece anche Francois Kevorkian in quel periodo, creando un nuovo sound elettronico post-disco. Queste sonorità furono incarnate dalla sua band, i Peech Boys, composta ovviamente da Levan, il tastierista Michael De Benedictus e il cantante Bernard Fownler. Il loro successo più grande fu *Don’t Make Me Wait*.



Quello che fece Larry Levan al Paradise Garage fu gettare le basi per una rinascita della disco sotto altre forme. Durante l’ultimo periodo del Garage, Levan entrò in una fase di declino causata dall’assunzione eccessiva di droga, che molto probabilmente lo portò a peggiorare i suoi problemi cardiaci che lo indussero alla morte nel 1992 a soli 38 anni. Quello che rimane di Levan ancora oggi sono una serie di produzioni, di remix e soprattutto il suo mito ricordato tramite tributi in suo onore.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit., p. 260.

Il Garage

Larry Levan è considerato l'ideatore del genere musicale garage, che prende il nome proprio dal Paradise Garage, in cui ne era il dj resident. Nel 1985 Larry Levan dichiarò: "Il garage è il genere che va per la maggiore negli Stati Uniti e io ne sono il padrino". Tuttavia se si dà il nome ad un tipo di musica prendendolo da un locale che è rimasto aperto un decennio e non era noto per il suo stile di musica, quanto per il suo ambiente, si fa fatica a identificare il genere. Quello che oggi il termine garage rappresenta è diverso da ciò che significava per Larry: è una musica che si è evoluta dagli elementi più soul e gospel della disco music come tracce vocali sublimi, melodie o strumentali jazz. Questo tipo di musica era solo una parte di quello che suonava Levan al Paradise Garage.



Le origini del garage vanno rintracciate nella città di Newark, nel New Jersey, a 40 chilometri da New York. Il nome esatto del genere, infatti, dovrebbe essere *Jersey sound* e deve molto ai gusti musicali di **Tony Humphries** (foto a sx), che preferiva suonare le parti di dischi gospel, jazz e melodica. Nel 1981 inizia a lavorare come dj alla discoteca Zanzibar, dove rimarrà resident per un decennio. In questo periodo tirò su artisti locali come Adeva, Phase II e Blaze, appoggiò produttori locali come Paul Simpson e Smack Productions. Queste sono le vere radici del garage. Quando poi verso la fine degli anni Ottanta, il Regno Unito iniziò a importare la musica dance americana, i britannici coniarono il termine garage per distinguere il Jersey sound, che ritenevano semplicemente musica houseggiante prodotta a New York, dalla house più minimale e robotica proveniente da Chicago e Detroit. Grazie al successo ottenuto in Gran Bretagna iniziarono a circolare le prime compilation con nomi tipo *Garage Trax* con addosso l'etichetta "garage". Si fece talmente tanta confusione sul termine e sulla sua provenienza che molti

giornalisti britannici raccontarono ai lettori persino che il Paradise Garage era situato nel New Jersey.

Quando, intorno al 1997, alcuni dj londinesi velocizzarono questa musica, per renderla ancora più appetibile alla pista, e inserirono anche pattern di rullanti e grancasse, nacquero i sottogeneri *UK Garage* e *Speed Garage*, generi molto simili tra loro.

Tornando a parlare di Tony Humphries, bisogna dire che ha avuto un'importanza fondamentale per il successo e l'affermazione anche della musica house. È lui che ha spinto prima di tutti, nelle sue serate e nei suoi radio show, brani che sono passati poi alla storia. Leggendaria il suo show radiofonico, andato in onda sulla Kiss FM newyorkese per 15 anni, a partire proprio dai primi anni Ottanta. Attualmente è ancora in attività e nel corso degli anni è stato dj resident al famosissimo Ministry of Sound di Londra e all'Echoes di Rimini. Nel 1997 ha fondato la sua etichetta discografica, *Yelloworange*, che rimane ancora oggi una delle più conosciute e nella sua carriera ha prodotto e collaborato con tantissimi artisti di fama internazionale superando i 200 remix.

Origine della house music

L'house music è un genere musicale che ha origine nella città di Chicago nella prima metà degli anni ottanta. Il nome house deriva dal Warehouse, storico locale di Chicago in cui il dj resident **Frankie Knuckles** (foto a dx), soprannominato *The Godfather of House*, è riconosciuto come il creatore di questo genere. Knuckles aveva affinato le sue tecniche di mixaggio al Continental Baths di New York, dove dal 1974 aveva ereditato il ruolo di dj principale quando il suo grande amico Larry Levan se ne andò. Frankie venne chiamato da Chicago per inaugurare il Warehouse nel marzo del 1977. La sua musica era una novità per la maggior parte di quella gente e le sue tecniche di djing mandavano in delirio la folla. Importò il lato più funky e soul della disco, gli ideali, l'emancipazione e il senso di comunità della disco gay underground, dando origine a un'esplosione di creatività senza precedenti.



Ben presto i giovani di Chicago avrebbero inventato un genere musicale totalmente nuovo, che avrebbe preso il nome del luogo da cui proveniva e in cui veniva suonato. Ma per lungo tempo la parola house non si riferì a uno stile di musica, ma a un'attitudine. Poteva essere riferita a una canzone se era musica proveniente da un locale in voga, oppure house poteva essere usata per descrivere una persona alla moda.

La house music prese il nome dal Warehouse, ma all'inizio Frankie suonava semplice disco music. Quando la disco music morì, lui continuò nel suonare i grandi classici, la music post-disco proveniente da New York come i Peech Boys e D Train, e musica importata sconosciuta, soprattutto dall'Italia, dove la disco si rifiutava di morire per i primi anni. Poi iniziò a lavorare ai remix per cercare di creare qualcosa di nuovo e innovativo dando vita a remix sempre più complicati. Il remix era una tecnica nota a New York e in altre città, ma a Chicago quest'arte era ancora sconosciuta. Le prime radici della house music vanno rintracciate proprio nei primi esperimenti di Knuckles. Le sue idee e tecniche iniziarono a essere copiate anche da dj meno abili e con attrezzature più spartane.

Il Warehouse iniziò a essere frequentato anche da etero, in virtù del fatto che era l'unico locale che rimaneva aperto fino alla mattina, e ne subirono la potenza della musica di Frankie, considerata in principio "musica da froci". Nel 1982 la clientela era un misto di etero e gay e visto il grande successo i proprietari aumentarono il prezzo del biglietto. Frankie se ne andò e aprì il Power Plant. I proprietari del Warehouse cambiarono il nome in Music Box e assunsero un altro dj, **Ron Hardy**. Il pubblico più adulto ed elegante seguì Frankie al Power Plant, mentre i più giovani optarono per le serate fuori controllo di Ron Hardy, che impiegava tutti i mezzi a disposizione per aumentare l'energia del suo set, sperimentando con equalizzatore, volume, pitch ed effetti particolari. Frankie Knuckles è considerato il padrino della house e Ron Hardy, attraverso i suoi esperimenti sia da dj sia da remixer, lo aiutò notevolmente a far evolvere l'house a Chicago.

Bedroom producer

Frankie e Ron suonavano pezzi disco, che veniva chiamata house ancora prima che venisse inventata. La prima house, infatti, era l'essenza della disco music realizzata da dilettanti ricreata da macchine che erano una via di mezzo tra giocattoli e strumenti musicali per ragazzi. L'attrezzatura da studio era diventata molto meno costosa ed ingombrante. Nel 1984 due episodi furono determinanti per la diffusione dei bedroom producer, i produttori da casa:

1. Byron Walton sapeva suonare la batteria e aveva appreso al college le basi dell'ingegneria acustica. Con il nome di Jamie Principle diede vita a *Your Love*, un complesso e straordinario poema musicale, talmente bello che i dj della città non credevano che fosse stato realizzato da qualcuno di Chicago.
2. Jesse Saunders, grande dj di Chicago, realizzò *On And On*, una traccia ritmica talmente scarna che chiunque possedesse una drum machine pensò di poter far di meglio. Per realizzare questa canzone e i suoi primi esperimenti Jesse utilizzò una drum machine Roland 808, una tastiera Korg Poly 61, un sequencer TB 303 e un registratore a quattro piste.

Jamie e Jesse furono i primi producer di tracce house. Fu il grande successo del brano di Jesse, ritenuto di qualità inferiore rispetto a *Your Love*, ad ispirare i ragazzi di Chicago a diventare produttori. Di punto in bianco tutti a Chicago divennero producer casalinghi, e iniziarono a proporre i propri pezzi ai dj. "Si instaurò un sistema clientelare in base a cui i produttori realizzavano brani per un determinato dj, e i pezzi da novanta, Knuckles e Hardy, si accaparravano la crema della crema. Frankie preferiva il materiale più ricercato e, vista l'importanza che dava alla qualità del suono, era improbabile che suonasse i mix su cassetta, molto diffusi ma piuttosto rozzi. Ron Hardy d'altro canto, suonava qualunque cosa facesse muovere il suo pubblico, indipendentemente dal formato in cui arrivava."¹

La prima ondata di brani house scaturì a cavallo tra il 1984 e il 1985. Oltre a Jesse Saunders e Jamie Principle altri produttori degni di nota in quel periodo furono Marshall Jefferson, Larry Heard.

Nella città di Chicago chi era troppo giovane per andare al Music Box ed al Power Plant, poteva ascoltare la prima house attraverso la stazione radio WBMX e lo show radiofonico *Saturday Night Ain't No Jive Chicago Dance Party* dove si alternavano un gruppo di dj noti come Hot Mix 5. Originariamente il gruppo era formato da Kenny "Jammin" Jason, Ralph Rosario, Steve "Silk" Hurley, Mickey "Mixing" Oliver e Farley Keith Williams, meglio conosciuto come Farley Jackmaster Funk. Gli Hot Mix 5 erano tecnicamente perfetti, utilizzavano anche tecniche di phasing e backspinning; per molte persone costituirono il primo e vero contatto con l'arte del mixaggio. Nella Grande Mela invece Tony Humphries e Kenny Carpenter, negli anni 80 suonavano la tracce house su Radio Kiss FM.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 294.

La diffusione della house music

Sul finire degli anni Ottanta il fenomeno house svanì nel suo luogo d'origine a causa dell'arrivo del rap, e raggiunse vette inaspettate oltreoceano, grazie anche al nuovo sottogenere chiamato acid house.

Già nel 1986 il genere diventa popolare in tutto il mondo. Nell'estate di quell'anno *I Can't Turn Around* di JM Silk diventa il primo disco house che arriva alla numero uno della classifica dance di Billboard. Nello stesso periodo diventò famosa nelle discoteche *Move Your Body* di Marshall Jefferson: il primo disco house importato in Europa. A livello internazionale la svolta decisiva avvenne quando tra gennaio e febbraio 1987 *Jack Your Body* di Steve "Silk" Hurley arrivò alla prima posizione della UK Chart (è stata anche la terza canzone house ad avere un videoclip dopo *Love Can't Turn Around* e *Shadows of your Love*). Larry Heard lanciò *Can you feel it*, che aprì il filone deep house della quale Chicago si stava facendo portavoce. Altri grandi successi della metà degli anni ottanta furono *Music is the key* di Steve Hurley, *No Way Back* di Adonis, *I Want You* e *You Used To Hold Me* di Ralph Rosario, *Showin Out* di Mel & Kim (il primo disco house inglese), *Jack The Bass*, *House Nation* e *Love Can't Turn Around* di Farley "Jackmaster" Funk. Altri protagonisti della prima scena house furono gli Inner City (da Detroit) e gli S'Express (dalla Gran Bretagna) che con le loro canzoni portarono questo genere al successo pop internazionale. Da ricordare anche Todd Terry che dominò le classifiche dance con *Can You Party*, *A Day In The Life*, *Bango* e *Weekend*. Proprio come fece l'hip hop, l'house rubò giri di basso e pattern di batteria a vecchie canzoni, solamente che l'house accettò, anziché rifiutare, l'omosessualità della disco e il suo ritmo in quattro quarti.

L'house music si è evoluta negli anni in diverse forme, ha contaminato ed è stata contaminata da tutti i tipi di musica e culture diverse. Inizialmente era generalmente musica dance caratterizzata da ripetuti beats di 4/4, ritmica costruita sulle drum machine, piatti hi-hat fuori beat, e linee di basso sintetizzate. Presentava diverse caratteristiche simili alla disco music, era più elettronica e minimalista e la ripetitività del ritmo era più importante della canzone stessa. Oggi, pur mantenendo alcuni di questi elementi fondamentali, come ad esempio la prominente grancassa (kick drum) ad ogni beat, la house music spazia dalla deep house piena di atmosfera e soul alla più minimalista microhouse. L'house music si è fusa con altri generi musicali per dare vita a sottogeneri come eurohouse (o eurodance), tech house e electro house.

Un filone della house che si diffuse in tutta Europa a partire dai primi anni novanta e che per un decennio ha persino superato l'house nel numero di vendite e di pubblico è stata l'eurohouse o eurodance. Brani come *Rhythm is a Dancer* degli Snap!, *Please Don't Go* di Double U e *What is Love* di Haddaway segnarono l'ascesa nelle classifiche di questo nuovo genere musicale, che unisce elementi dell'house con l'eurodisco. Quest'ultimo è un genere di musica dance europea che ebbe origine con la disco music degli anni Settanta e incorpora elementi della musica pop, new wave e rock. L'eurodance è fortemente influenzata dall'utilizzo di una melodia vocale, insieme a un forte ritmo di bassi e a moderni sintetizzatori; era musica da discoteca, prodotta in Europa, che suonava abbastanza commerciale da essere messa in radio e in televisione. Il successo dell'eurodance scompare definitivamente intorno agli anni 2000.

Acid House e la Seconda Summer of Love

La nascita dell'acid house viene fissata nel 1986, quando il disc-jockey di Chicago DJ Pierre, iniziò a comporre singoli house costruiti attorno alle ritmiche del sequencer Roland TB-303. Insieme al suo gruppo, i Phuture, incisero nel 1987 Acid Tracks. Le sonorità psichedeliche ed elettroniche del pezzo vennero fuori per caso, smanettando con i potenziometri della 303. La traccia venne spinta molto al Music Box da Ron Hardy, poi Marshall Jefferson aiutò i Phuture a incidere e mixare il brano, consigliando di rallentare la traccia e di portarla fino ai 120 bpm, invece dei 130 originali, per renderla funzionale anche a New York. *Acid Tracks* segnò la nascita dell'acid house, che caratterizzò l'ascesa della house nel Regno Unito.

Prima di arrivare in Inghilterra la musica house passò per Ibiza. È lì che si recarono nell'estate del 1987 i dj londinesi Paul Oakenfold, Danny Rampling, Johnny Walker e il loro amico promoter Nicky Holloway. Il nuovo suono di Chicago si era diffuso in numerose discoteche come l'Amnesia, dove veniva suonato in party all'aria aperta e accompagnato dall'assunzione di ecstasy. I quattro tornano in patria con una missione: riprodurre quell'atmosfera, e cioè applicare la miracolosa unione di musica futuristica e sostanze al mondo del clubbing britannico. L'anno seguente la moda dell'acid house, e con essa il consumo di ecstasy, si diffuse a macchia d'olio in tutto il paese diventando un vero e proprio fenomeno culturale giovanile. Uno dei tratti caratteristici di questa *Second Summer of Love* (come fu definita

dai mass media) furono i rave party, manifestazioni musicali molto spesso illegali organizzate all'interno di aree industriali abbandonate o in spazi aperti, che divennero in breve tempo un problema di ordine pubblico nella rigida Inghilterra dell'epoca Thatcher. Cadono i codici di abbigliamento del clubbing inglese, le **faccine smiley** (foto a sx) imperversano assieme a T-shirt fluorescenti, abiti sportivi (Adidas e scarpe All Star) decisamente anti-fashion. I fan dei rave party acid house usavano il simbolo giallo della faccina sorridente come emblema della loro musica, un anonimo smile che ritraeva la semplicità e la gentilezza della gioventù dei ragazzi degli anni Ottanta che non erano aggressivi, se non nei livelli di decibel dei rave party. I primi rave party si tennero nei pressi di Londra a partire dal 1988, e non erano altro che derivazioni dei primi club acid house: Shoom (dj Danny Rampling) e Spectrum (dj Paul Oakenfold).

“Era un movimento di massa - scrive Sheryl Garratt nel suo *Adventures in Wonderland* - senza leader, senza un manifesto, senza nessuno scopo reale se non quello di divertirsi alla faccia dell'autorità. Eppure, in un modo vago e tutto suo, era anche qualcosa di più del solo fare soldi, drogarsi e ballare. Dopo la fine dello sciopero dei minatori, nel 1986, la presunta minaccia alla Gran Bretagna rappresentata dai lavoratori e dai sindacati era cessata. C'era bisogno di un



nuovo nemico interno, e i giovani sono sempre stati un comodo capro espiatorio.”¹ Il fenomeno aiutò, anche in minima parte, ad eliminare problemi quali hooliganismo, razzismo e omofobia e ha contribuito a rendere la società inglese meno repressa e più tollerante. Il locale di riferimento della seconda estate dell'amore a Manchester fu l'Hacienda, che tra la fine degli anni ottanta e la metà degli anni novanta vide la crescita di un altro fenomeno musicale: *Madchester*. Si trattava di una fortunata collisione fra indie-pop-rock e club culture. Tra i maggiori esponenti della scena si ricordano gruppi come gli Stone Roses e Happy Mondays. È in questo momento che cominciano a cadere sul serio le barriere sonore ed ideologiche fra pop-rock e dance, permettendo la nascita ed il successo di gente come Prodigy, Chemical Brothers, Fatboy Slim, Underworld, Orbital.



Tabloid Sun | 1988
Il Sun raccontò alla nazione che migliaia di ragazzi ballavano tutta la notte sotto l'effetto di droghe e facevano sesso: “STRAFATTI! 11 mila giovani si imbottiscono di droga al più grande rave party inglese di tutti i tempi.” Il panico risultante fomentato dal tabloid ha portato ad un inasprimento delle pene per i club ed i locali notturni che suonavano Acid House e ha avuto un profondo impatto negativo sulla scena.

¹ Andrea Pomini, articolo di Rumore, ottobre 2008, *La Summer of Love del 1988 e la rivoluzione acid house*. URL: <http://www.love-boat.org/articoli/acid.htm> (consultato il 10/12/2012)

Techno

La Techno nasce a Detroit nei primi anni Ottanta. Coloro che vengono comunemente indicati dalle cronache musicali come gli inventori della techno sono **Juan Atkins**, **Derrick May** e **Kevin Saunderson** (in ordine da sinistra a destra nella foto sottostante).



I tre, che si conobbero alle scuole medie, furono folgorati da un programma radiofonico che viaggiava sulle onde radio di Detroit a tarda notte sul finire degli anni '70: lo show *The Midnight Funk Association* del dj Charles Johnson, conosciuto come *The Electrifying Mojo*, che diffondeva via etere pezzi di George Clinton e di artisti come Kraftwerk e Tangerine Dream. Un'altra grande influenza la ebbero i programmi di musica mixata sull'emittente Wdrq di Wizard, che poi sarebbe diventato uno dei produttori techno di seconda generazione più influenti usando il suo vero nome, Jeff Mills. Inoltre le trasferte a Chicago fatte sia al Power Plant dove suonava Frankie Knuckles e sia al Music Box di Ron Hardy, furono una svolta importante per i tre ragazzi di Detroit (dista meno di 500 chilometri da Chicago). Fu proprio a Chicago, e più precisamente ad Hardy, che portarono i primi dischi di musica techno.

Dei tre fondatori, il primo ad entrare in contatto con la musica fu Juan Atkins. Insieme a Rick Davis diede vita ai Cybotron e incisero il primo pezzo nel 1981: *Alleys Of Your Mind*, un brano electro scarno e pulsante. Il gruppo si sciolse poco dopo, a causa dell'orientamento

più rock, che Davis voleva imprimere sullo stile della band. Così Juan Atkins, sotto pseudonimo di Model 500, incise nel 1985 *No UFOs*. Se il suono dei Cybotron è ancora electro (o meglio, techno-electro), con questo nuovo pezzo il suono si velocizza, la ritmica funky diviene più elaborata, il suono più coinvolgente.

Nel frattempo Derrick May, dal canto suo, comincia un'attività di dj che lo mette in contatto con il suono della house che si sta formando contemporaneamente al Warehouse di Chicago: fin da subito l'incontro tra le due scene innesca un gioco frenetico di reciproche influenze. Dalla house May riprende la ritmica in 4/4 e molte sonorità caratteristiche, a partire dai celebri archi sintetici, tanto che i pezzi da lui prodotti tra il 1987 e il 1989 sotto lo pseudonimo di Rhythm Is Rhythm come *Nude Photo* e *Strings of Life* verranno, a causa di un suono meticcio difficile da incasellare e ancora in evoluzione, considerati indifferentemente capolavori della house come della techno.

Kevin Saunderson ha dato origine ad una lunga serie di progetti sotto diversi pseudonimi, tra cui Tronik House, Reese, E-Dancer ed Essaray, lungo i quali prende forma una techno dalla ritmica pesante e ossessiva (anch'essa comunque fortemente influenzata dal suono di Chicago). Egli trova il successo con il progetto Inner City, basato su una collaborazione con la vocalist house Paris Grey: il singolo *Big Fun* vendette sei milioni di copie in tutto il mondo ed entrò nella Top 10 britannica nel settembre del 1988. Era un brano decisamente allegro, che risentiva molto della frequentazione dei club di New York da parte di Saunderson. Il successo che ottenne anche il singolo successivo, *Good Life*, dimostrò che il disco precedente non era un fenomeno isolato e incoronò Saunderson come prima popstar della techno.

La definizione di musica techno venne ufficializzata solo nel 1988 dalla Virgin Records che decise d'interessarsi della musica house di Detroit e di realizzarne una compilation per il mercato britannico: *Techno - The New Dance Sound Of Detroit*. Fino ad allora, i brani della scena di Detroit erano catalogati come "House", e in principio fu una scena satellite di Chicago. Solo quando trovò un grande mercato in Europa, la techno ricevette un impulso decisivo dalla risposta dei dj e dei clubber europei.

Anche se la somiglianza con la scena di Chicago è notevole, ci furono delle sostanziali differenze tra le due città. Detroit era stata bagnata da una sponda più bianca della disco e da molti complessi synth-pop europei; inoltre il paesaggio posturbano fu un'ispirazione per i suoi produttori, che non erano mai stati completamente immersi nella scena dei club e di conseguenza avevano più tempo a disposizione per riflettere e per un rapporto più analitico e critico verso ciò che stavano facendo. Così la techno diventò per i giornalisti una musica colta e ricercata. Ancora oggi si scrive di techno facendo riferimento alla genialità dei loro produttori e scrivendo lunghe recensioni sui singoli brani, facendo passare in secondo piano la club culture dietro questo fenomeno. Spesso si dimentica che l'intento dei fondatori non era altro che produrre buona musica per la discoteca, una musica da festa. La techno, rispetto agli altri generi musicali da club, non cerca di copiare o riciclare melodie e giri di basso, ma di creare a partire da zero, sbarazzandosi di tutta la musica precedente, anche se ad essere precisi copiò forme precedenti come synth-pop europeo e musica sperimentale che a loro volta avevano rifiutato la tradizione. A differenza della house, che rubava melodie, linee di basso e riprendeva il carattere più soul e funky della disco, la techno rimase affascinata dalla musica computerizzata di Giorgio Moroder e preferì comporre nuove basi e melodie partendo da note eseguite al sintetizzatore e strati di

suoni campionati. L'amore per le macchine provocò un'ossessione per i suoni più che per la musica. Come disse Kevin Saunderson: "Se non riesco a creare un suono che mi piace, mi riuscirà difficile creare una canzone. Ricevo l'ispirazione da un bel suono. Per me è come un messaggio. Mi dà un'idea per un ritmo o una melodia. Il suono è la cosa più importante".¹ All'inizio degli anni Novanta la techno, che aveva ormai perso il suo carattere underground, si frammentò in una miriade di stili diversi, accomunati da una tendenza ad allontanarsi dai suoni della house a cui si era accostata e sovrapposta coi lavori di May e Saunderson. In pratica è proprio nel momento in cui la techno afferma la sua identità che comincia anche a frammentarsi: da una parte c'è chi, come Jeff Mills e Carl Craig, si dedicherà a preservare e mantenere vivo il suono minimale della techno di Detroit, dall'altra ci saranno artisti come Moby ed Orbital che porteranno gli album techno nelle classifiche pop. Più in generale si innescheranno una lunga serie di evoluzioni e rotture col passato che daranno origine a sottogeneri. Uno su tutti la trance: un genere che fonde ritmi duri e incalzanti con trascinanti melodie. La trance è ancora oggi uno dei generi da club più ascoltati e seguiti in tutto il mondo. Basti pensare che rappresenta l'anima di molti grandi Dance Festival del mondo; oltretutto nella classifica dei migliori dj del globo proposta ogni anno da *Dj Mag*² a partire dal 1997, i vincitori sono quasi sempre stati dj Trance: Paul Oakenfold (anni '98, '99), Tiesto ('02, '03, '04), Paul Van Dyk ('05, '06), Armin van Buuren ('06, '07, '08, '09', '10, '12). In Italia, dove la trance oggi è poco diffusa, c'è stato un periodo a cavallo tra gli anni 90 e 2000 in cui si è diffuso un sottogenere della trance, la Progressive, la cui musica è stata colonna sonora di molti adolescenti dell'epoca, me compreso.



Jeff Mills | 1963

Jeff Mills è ancora oggi una delle figure più note della Techno di Detroit, originariamente chiamato *The Wizard* per la sua capacità di creare mixaggi altamente complessi e originali. È considerato una leggenda nel Turntablism, per la sua capacità di suonare più di settanta dischi in un'ora.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 315.

² Dj Mag: è una rivista mensile britannica dedicata alla musica elettronica (EDM) e ai DJ. Fondata nel 1991, la rivista è tradotta mensilmente in polacco, portoghese, ucraino, lituano, cinese, bulgaro, spagnolo, francese, tedesco e italiano. Sito web URL: <http://www.djmag.com/>

Il dj oggi

Dj/Producer/Remixer

La disco e l'hip hop furono i movimenti di vera innovazione del djing; da allora i maggiori progressi sono stati il passaggio alla produzione e l'assunzione di un buon manager. L'hip hop promosse l'idea di campionare, di rubare pezzi da altri brani; anche la house aderì a questo concetto, in più dimostrò che si potevano realizzare canzoni ballabili con l'utilizzo di drum machine e sintetizzatori. Questi due generi musicali nacquero proprio in risposta alle esigenze della pista, e furono rivoluzionari sia per i loro elementi di novità sia perché sancirono il passaggio del dj alla produzione.

Oggigiorno la maggior parte dei dj più acclamati sono dj/remixer/produttori. Era inevitabile che coloro che crearono i nuovi generi musicali adatti per la pista ne sarebbero diventati i protagonisti anche nel campo della produzione. Proprio quando il dj iniziò a incidere si liberò dal fardello di essere considerato solo "uno che mette su i dischi" e divenne un'artista creativo, che oggi ha monopolizzato la scena dance. Sono rari i dj che non producono brani propri, così come sono rari i produttori che non hanno iniziato la loro carriera suonando dischi. L'attività di dj, dal punto di vista del produttore, è importante per capire cosa fa ballare la gente, quale è la parte di una canzone che la mette in moto e la fa scatenare; attraverso il djing si imparano inoltre la struttura delle canzoni, delle battute e dei break. Allo stesso tempo l'attività in studio migliora la bravura di un dj, come testimonia il grande David Morales: "Ora che faccio musica riesco a capirla meglio. E capendo meglio la musica diventi un dj più bravo".¹ Inoltre il lavoro in studio di un dj è diventato sempre più un importante mezzo promozionale. Basta pensare che molti dj divengono degli idoli e delle star non in virtù delle loro performance live, ma per loro produzioni.

Le linee di demarcazione tra dj, remixer e produttore stanno diventando sempre meno nette, aiutate anche dall'evoluzione tecnologica e dall'introduzione del digitale in questo mondo. "L'esibizione di un buon dj consiste nella sovrapposizione di dischi: inserire frammenti di uno all'interno di un altro, intrecciare e congiungere elementi diversi per creare un'originale suite musicale. Allo stesso modo, creare o remixare un brano dance verte di solito sulla rielaborazione di brandelli sonori (ossia campioni e ritmi predefiniti), ricombinati per ottenere qualcosa di nuovo. Lo studio garantisce più livelli di complessità, ma in fondo costruire o ricostruire un brano dance è molto simile a una versione ridotta del djing."² Oggi molti dj non si limitano a mixare un disco con l'altro, ma hanno la possibilità di utilizzare diversi device per aumentare la creatività della performance live come drum machine, sintetizzatori, campionatori e sequencer. Ogni dj, ormai, ha la sua attrezzatura personalizzata che porta in ogni dj set; i due giradischi standard sono sempre meno usati nella scena professionale, mentre in ambito amatoriale e semi-professionale riscuotono ancora grande interesse.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 340.

² B. Brewster e F. Broughton, op. cit, p. 334.

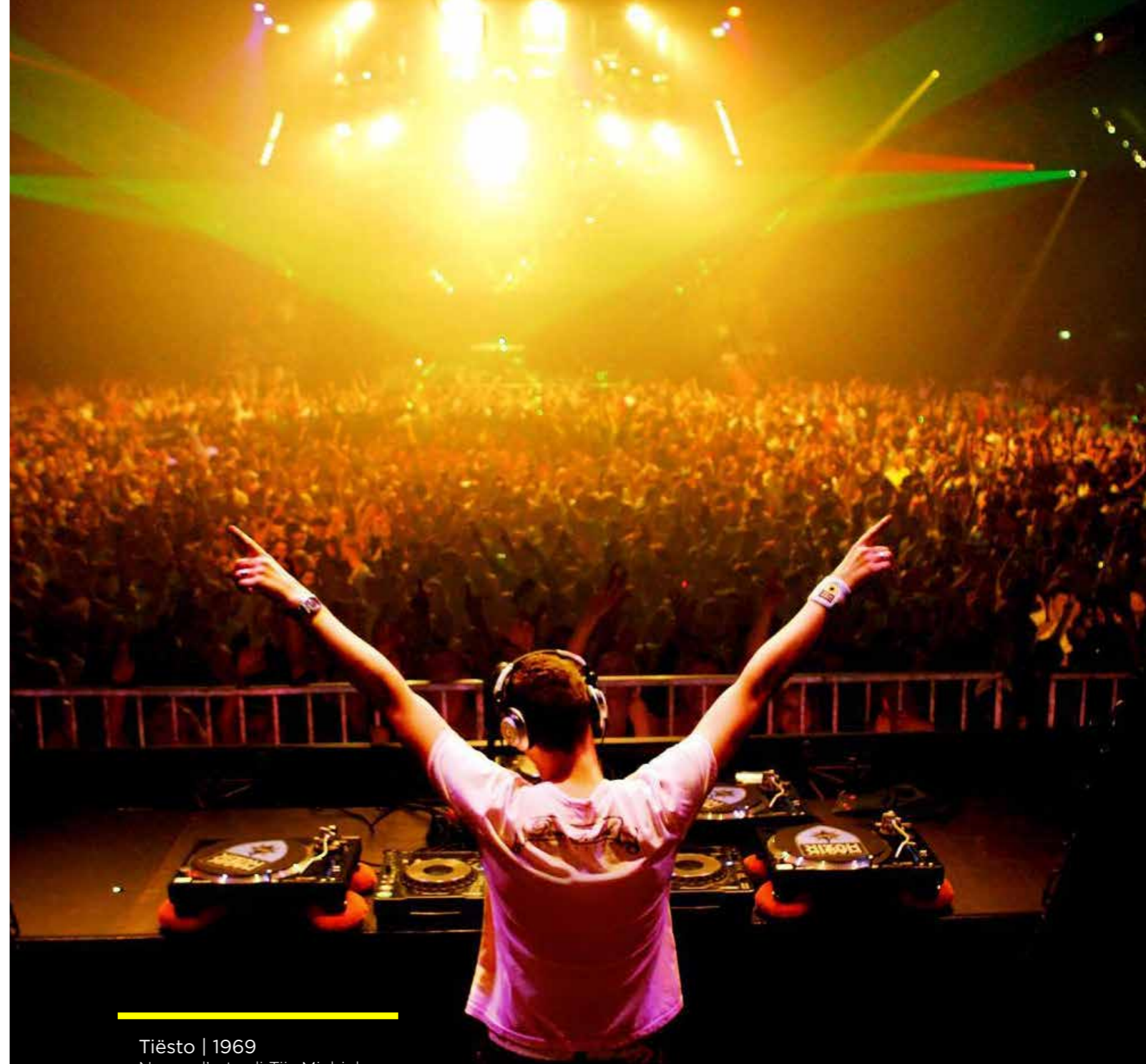
Superstar

Quando il dj iniziò la sua carriera era meno importante di un cameriere e guadagnava meno soldi di un barista. Con il passare degli anni il dj è diventato sempre più rispettato e apprezzato dal pubblico, tanto da divenire una vera e propria superstar.

Fu a partire dagli anni Novanta, specialmente in Gran Bretagna, che si notò questa grande ammirazione dei clubber per il dj. Dopo ogni serata Sasha, un dj gallese che sarebbe divenuto uno dei più seguiti dj della storia della musica house e il primo a pubblicare un album di remix a proprio nome, trovava fuori dal locale in cui era dj resident una fila di persone che lo aspettavano solo per stringergli la mano; alcuni ragazzi gli chiedevano persino di baciare la loro ragazza. Vedendo questo tipo di ammirazione per il dj, le case discografiche, le riviste e i manager spinsero la figura del dj facendolo diventare un sex symbol dell'era moderna, puntando ovviamente ad un ritorno economico. Così i dj più noti iniziarono a chiedere compensi sempre più alti, e persino i dj americani che in patria non ricevevano cachet così alti iniziarono a viaggiare in Gran Bretagna, Germania, Italia e Giappone, dove impazziva la febbre per il dj. Si creò il fenomeno del dj guest di spicco proveniente da fuori città, che riusciva a far impennare notevolmente il numero di persone nel locale. Spesso divenne normale per un dj entrare in un locale, suonare soltanto per due ore, riscuotere e affrettarsi verso un altro impegno. Anche se questa situazione non faceva bene al djing, in quanto molto spesso il dj non riusciva ad entrare in contatto con il pubblico nel poco tempo a disposizione, contribuì in maniera determinante alla figura del dj come superstar. Al giorno d'oggi molti dj vengono seguiti più di un normale gruppo rock e la dance music sta spopolando anche nella musica pop, tanto che molti artisti e cantanti collaborano con i dj più famosi per creare hit di livello internazionale. Esempi recenti sono la collaborazione di David Guetta con i the Black Eyed Peas per *I Gotta Feeling*, e di Rihanna con il dj scozzese Calvin Harris per i singoli *We Found Love* e *Where Have You Been*. Anche negli Stati Uniti dove la musica house e techno sono rimaste un fenomeno underground, con l'inizio del nuovo secolo si è potuto notare un notevole incremento della musica dance; oggi viene anche inserita in pubblicità e nelle colonne sonore dei film.

I dj più famosi sono diventati delle vere macchine da soldi. Il dj più pagato al mondo è Tiesto, che secondo Forbes¹ nel 2012 è arrivato a guadagnare 23 milioni di dollari e detiene il posto numero 84 della classifica delle celebrità più influenti del pianeta. Tiesto percepisce un compenso che varia in media dalle 100 alle 200 mila euro per serata. Al confronto un dj resident poco conosciuto percepisce un salario al massimo di qualche centinaio di euro. Al secondo posto dei più pagati, l'americano ventiquattrenne Skrillex, fenomeno dell'elettronica dubstep, al secolo Sonny John Moore, che ha incassato circa 15 milioni di dollari. Seguono il trio svedese degli Swedish House Mafia con 14 milioni; David Guetta con 13,5 milioni di dollari; Steve Aoki (12 milioni) e il canadese Joel Thomas Zimmerman, meglio noto come Deadmau5 (11,5 milioni). La crescita del dj come artista e l'ascensione della musica dance elettronica al grande pubblico sembra inarrestabile.

¹ Forbes: è una rivista statunitense di economia e finanza fondata nel 1917 da Bertie Charles Forbes. Il sito internet della rivista, www.forbes.com, fondato da David Churbuck, si caratterizza per l'approfondimento dei fatti di attualità economica.



Tiësto | 1969

Nome d'arte di Tijs Michiel Verwest, Tiesto è un disc-jockey olandese. È uno dei DJ producer più importanti e famosi della storia ed uno dei maggiori artisti nell'ambito della musica elettronica, oltre ad essere il dj più pagato al mondo. I clubber sono tutti rivolti verso il dj che assume il ruolo centrale divenendo la super star della festa.

Superclub

Superclub è un termine usato per descrivere generalmente discoteche di alto profilo, aventi la capacità di ospitare un gran numero di persone, e in grado di creare atmosfere uniche accompagnate dalla musica dei grandi dj di fama mondiale. Si può dire che i primi esempi di superclub furono sicuramente il celebre Studio54 di New York aperto nel 1977, il Saint aperto nel 1980 sempre a New York e l'Heaven di Londra aperto nel 1979. Fu però alla fine degli anni Novanta che si diffuse e si affermò il superclub come fenomeno globale: le più importanti furono e lo sono tuttora il Ministry of Sound di Londra, il Cream di Liverpool e il Pacha ad Ibiza.

Nel Regno Unito l'ascesa dei club avvenne anche grazie a un atto del Parlamento chiamato Criminal Justice Act del 1994, nel quale si offriva maggior potere alle autorità per combattere fenomeni di insubordinazione civile. Tra questi ci furono sicuramente i rave party organizzati nelle periferie delle città. Così la gente si riversò nei club; si spostò dai campi fangosi ai più appariscenti locali cittadini e continuò a divertirsi.

Gli altri paesi seguirono la commercializzazione dei club che avvenne in Gran Bretagna. Così alla fine degli anni Novanta il boom delle discoteche contagiò l'intero pianeta. Tra i migliori superclub del mondo troviamo Gatecrasher (UK), Fabric (UK), Cielo (USA), Green Valley (Brasile), Sirena (Brasile), Zouk (Singapore), BMC (Spagna), Row 14 (Spagna), Yalta (Bulgaria), Berghain (Germania), Guaba Beach Bar (Cipro).

Discorso a parte merita Ibiza, destinazione turistica molto popolare tra i giovani proprio per la sua sfrenata vita notturna. Da giugno a settembre giungono sull'isola produttori e dj provenienti da tutte le parti del mondo. Alcuni dei più famosi distribuiscono le loro proprie notti in tutte le discoteche dell'isola nell'arco della settimana. Molti dj utilizzano Ibiza per lanciare le nuove canzoni house, trance, techno (i generi più suonati sull'isola) e vedere il feedback della folla. Attualmente si trovano le migliori discoteche al mondo come Pacha, Amnesia, Space, DC10, Privilege e locali storici come il Cafè del Mar e il Bora Bora.

Altre mete turistiche balneari con una vita notturna simile sono Rimini e Riccione in Italia; le isole greche, in particolar modo Mykonos e Rodi; e la Florida, con Miami in primo piano. Con la commercializzazione dei club, le discoteche acquisirono sempre più importanza, tanto che alcune di esse sono diventate con il passare degli anni dei veri e propri "marchi". Il Ministry of Sound (MoS) è diventato l'Hard Rock Cafè dei club, con il proprio merchandising e con le filiali sparse in tutto il mondo. E così nel corso degli anni sono nate nuove sedi del Ministry of Sound in varie parti del mondo, in particolar modo in Asia: Egitto, Bangkok (chiusa nel 2003), Taipei (oggi chiusa), Singapore, New Delhi (oggi chiusa), Malesia, Shanghai, Melbourne.

Un altro esempio di brandizzazione di un club è sicuramente il Pacha, che oggi è diventato un franchise di discoteche con sede principale ad Ibiza, considerato una delle discoteche più belle del mondo. In Spagna ha sedi a Bilbao, Empuriabrava, Gran Canaria, Madrid, Mallorca, Sitges, La Pineda (Salou), Valencia. Nel resto del mondo Pacha ha aperto in Brasile, Stati Uniti, Regno Unito, Austria, Irlanda del Nord, Australia, Marocco, Russia, Germania, Portogallo, Egitto e Argentina.

Space | Ibiza

Lo Space ad Ibiza è una dei tanti superclub dell'isola. È stato premiato come miglior club al mondo da DJMag del 2012. Aveva ricevuto lo stesso riconoscimento anche nel 2005 e nel 2006. Ha una capacità di 3500 persone ed è possibile consultare il sito internet all'indirizzo <http://spaceibiza.com/>



Grandi eventi

All'inizio degli anni '90, la scena rave sbocciò anche negli Stati Uniti. Sebbene simile allo scenario britannico, la scena rave degli Stati Uniti era differente per lo stile di musica e per la sua filosofia, ma l'anima era la stessa. Con la diffusione della dance music i rave americani cambiarono musica e si trasformarono in veri e propri festival musicali. Quest'ultimi ruotano principalmente attorno allo svolgimento di concerti, tenuti in uno o più giorni. Essi sono comunemente svolti all'aperto, e consentono di ospitare un gran numero di persone. A partire dal nuovo secolo questi tipi di eventi sono cresciuti sempre più in tutte le parti del mondo, vengono spesso sponsorizzati e promossi dai grandi brand internazionali, e vi partecipano i dj più acclamati. Tra i più importanti festival possiamo citare:

- *Tomorrowland* (Boom, Belgio), famoso anche per le decorazioni fantasy piene di colore che caratterizzano i palchi, dai quali escono fuochi d'artificio, fontane d'acqua, fumo e coriandoli. Nel 2012 ha registrato 180.000 visitatori in tre giorni;

- *Wmc* (*Winter Music Conference*), una kermesse che si svolge ogni anno a Miami durante i 10 giorni successivi all'ultima domenica di marzo. È considerato a tutti gli effetti, il più grande punto d'incontro mondiale dell'industria della musica dance elettronica. La manifestazione prevede workshop, conferenze per addetti ai lavori ma soprattutto l'organizzazione di tanti eventi da parte dei promoter più importanti, locali e case discografiche. Per 10 giorni Miami si trasforma in una enorme discoteca frequentata da milioni di clubbers provenienti da ogni parte del mondo;

- *Ultra Music Festival*, tenuto a marzo nella città di Miami. Il periodo corrisponde esattamente con il *Wmc*; solo nel 2011 i due eventi si sono tenuti in due settimane diverse. Nel 2012 il costo dei biglietti per il 15° anniversario del festival ha raggiunto i 300\$ per 3 giorni. L'elenco potrebbe continuare all'infinito con nomi quali *Sonar* di Barcellona, *Outlook Festival* in Croazia, *Global Gathering* tenuto in diverse città ogni anno, *Nature One* in Germania, *kaZantip* in Ucraina. Ogni festival ha il suo tema fantastico e la sua atmosfera. Per esempio, tutti i partecipanti si vestono di bianco per il *Sensation White* di Amsterdam, creando una surreale atmosfera di pace e tranquillità, mentre l'*Electric Daisy Carnival* di Los Angeles, crea delle atmosfere particolarmente festose con i suoi colori vivaci e carnevaleschi. Tra l'altro l'*Electric Daisy Carnival* (EDC), evento già rodato da ormai 15 edizioni ma divenuto "epico" solo negli ultimi anni grazie all'esplosione della musica dance negli USA, nel 2012 ha superato il record di partecipanti detenuto da *Tomorrowland* (180 mila) arrivando a contare più di 300.000 clubbers.

In generale i grandi eventi sono sempre più affidati a nomi importanti della musica dance, capaci di attirare un numero enorme di persone e di garantire uno spettacolo per ogni esigenza. In molti ricorderanno che dj Tiesto nel 2004 animò la cerimonia di apertura delle Olimpiadi di Atene 2004 accompagnando con la sua musica la parata degli atleti, di fronte a una platea di oltre 70.000 persone ed al pubblico televisivo di tutto il mondo. Sono molti i brand che oggi si affidano ai super dj per sponsorizzare i loro prodotti. Un esempio lampante è da considerarsi l'evento che Nokia realizzò l'anno scorso per pubblicizzare lo smartphone Lumia 800: uno spettacolo in 4D a Londra, con un concerto di Deadmau5, pieno di effetti speciali e musica sulla Millbank Tower.

Tomorrowland | Belgio
Tomorrowland è uno dei più grandi festival di musica elettronica del pianeta; ha preso prepotentemente piede nel 2005 ed andando sempre in crescendo è giunto a far registrare nell'edizione 2012 un afflusso di ben 180.000 presenze nell'arco dei tre giorni di manifestazione. Tomorrowland ha vinto numerosi premi tra questi il "Best European Festival", "Best Belgian Summer Festival", oltre ad essere nominato come "Best Global Festival" all'IDMAs (International Dance Music Awards).





Sensation White

Il Sensation White è un evento dance nato nel 2000 ad Amsterdam, più precisamente nella Amsterdam Arena. Dopo i primi 5 anni, l'evento ha cominciato a spostarsi anche in altri Stati, soprattutto europei. La prima manifestazione non aveva un dress-code. A partire dal 2002, l'evento fu diviso in due: Sensation White e Sensation Black. Al Sensation White da quel momento si sarebbe suonata musica dance, house, trance e techno, e tutti i partecipanti all'evento avrebbero dovuto attenersi al dress-code che esige il colore bianco.



Animazione | Sensation White

La foto mostra una ragazza dell'animazione. Sia nei grandi club che nei grandi eventi si cerca di riprodurre atmosfere sempre più entusiasmanti e particolari. Scenografie, coreografie, luci e video rendono gli eventi sempre più simili a grandi spettacoli.



Clubber | Sensation White

Tutti i partecipanti del Sensation White hanno l'obbligo di indossare abiti bianchi. Al contrario i clubber del Sensation Black sono tenuti a vestirsi categoricamente di nero.



Berlin Calling | 2008

Berlin Calling è un film del 2008, diretto da Hannes Stöhr, con **Paul Kalkbrenner** (in copertina), protagonista del film, e Rita Lengyel. Diventato film di culto per la sua colonna sonora, racconta una Berlino contemporanea a ritmo di musica elettronica. Il film ha permesso al dj Paul Kalkbrenner, autore della musica del film, di affermarsi come uno dei migliori dj elettronici al mondo. Il disco con le musiche di Berlin Calling, è stato infatti uno dei più venduti del 2008.

EIN FILM VON HANNES STÖHR

BERLIN CALLING

MIT PAUL KALKBRENNER, RITA LENGYEL, CORINNA HARFOUCH, ARABA WALTON, HENRIETTE MÜLLER, RP KAHL, PETER SCHNEIDER, MEGAN GAY, UDO KROSCHWALD, MAXIMILIAN MAUFF, ERDAL YILDIZ, DIRK BORCHARDT, U.A.

MOVIE24 PRÄSENTIERT BERLIN CALLING BUCH®IE HANNES STÖHR KAMERA ANDREAS DOUB SCHNITT ANNE FABINI CASTING KAREN WENDLAND SZENENBILD SEBASTIAN WURM KOSTÜMBILD CHARLOTTE SAWATZKI MASKENBILD GROBI WENDEL LICHT DIRK EICHLER KAMERABÜHNE HOLGER FEY ORIGINALTON PATRICK VEIGEL SOUNDDESIGN STEFAN SOJTAU BJÖRN WIESE MISCHUNG ROBBY JÄGER MUSIK PAUL KALKBRENNER AUFNAHMELEITUNG FRANZISKA JAHNIKE REGIEASSISTENZ MIRKO BORSCHT HERSTELLUNGSLEITUNG KARSTEN AURICH REDAKTION ANKE KRAUSE, ANDREAS SCHREITMÜLLER PRODUZENTEN KARSTEN AURICH, HANNES STÖHR PRODUZIERT VON SABOTAGE FILMS UND STOEHRFILM IN KOPRODUKTION MIT WDR UND ARTE, IM WELTVERTRIEB VON BETA CINEMA

MIT UNTERSTÜTZUNG VON DEUTSCHER FILMFÖRDERFONDS (DFFF), BKM FILMFÖRDERUNG DES BUNDES, MEDIENBOARD BERLIN-BRANDENBURG, RUNDFUNK BERLIN BRANDENBURG (RBB), FILMSTIFTUNG NORDRHEIN-WESTFALEN UND DER FILMFÖRDERUNGSANSTALT (FFA)



WWW.BERLIN-CALLING.DE



Tron: Legacy | 2010

Tron: Legacy è un film del 2010 diretto da Joseph Kosinski, seguito del film Tron del 1982. Il film è caratterizzato da scene ambientate nel mondo reale, prive di alcun effetto 3D, e da scene ambientate nel mondo virtuale girate completamente in tridimensionale. Il duo **Daft Punk** (nella foto), ritenuto uno dei gruppi più significativi nella storia della musica elettronica sia per quanto riguarda il volume di vendite sia per il responso della critica e dei numerosi fans, è stato incaricato della composizione della colonna sonora. Rispetto a Berlin Calling avviene il fenomeno opposto: la fama e il prestigio dei Daft Punk ha aiutato la popolarità del film. I due dj e producer appaiono quasi sempre vestiti da robot. Molti altri dj come Deadmau5, che ha un costume da topo, o gli italiani Bloody Beetroot, che si vestono da Venom, stanno seguendo l'esempio dei Daft Punk o di altri artisti del mondo musicale per farsi notare e creare nuove tendenze.

Chemical Brothers | Fujirock Festival

I concerti e i grandi festival stanno diventando sempre più ricchi di elementi visivi per arricchire la componente musicale e divenendo sempre più spettacoli non solo da sentire, ma anche da vedere. Lo dimostrano alcune uscite al cinema di alcuni concerti, anche nel mondo della musica elettronica. Un esempio è il film-concerto dei Chemical Brothers uscito nel febbraio 2012, con titolo *Don't Think*. L'obiettivo del film è quello di catturare l'esperienza live dei 'fratelli chimici' vista dalla prospettiva dei fan: allo scopo sono state utilizzate venti telecamere disposte tra la folla ed il palco e gli eccezionali visual che da sempre caratterizzano gli show dei Chemical Brothers.

EDM

Oggi la club music è composta da un infinità di generi e sottogeneri, tant'è che si tende a racchiuderla sotto l'acronimo EDM (*Electronic dance music*). È una denominazione coniata per abbracciare tutti quei generi musicali di musica elettronica prodotti principalmente per la discoteca, o in generale per essere ballati. Il termine *Electronic dance music* è stato utilizzato per la prima volta in America nel 1985, ma non diventò un nome di un genere musicale fino alla seconda metà degli anni 1990, quando fu abbracciato dall'industria musicale e dagli scritti accademici. Il suo uso si è impennato nei tardi anni 2000 con il fascino mainstream di stili ibridi che si sono sempre più scollegati dalla relativa radice underground originaria.

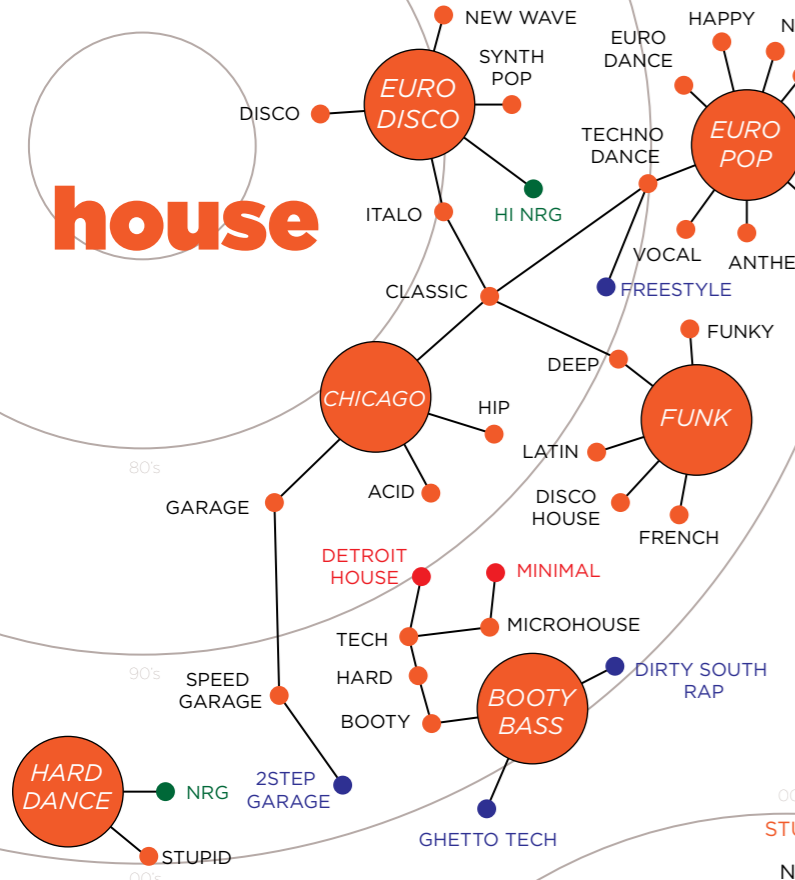
Si fa fatica a catalogare le canzoni in generi e sottogeneri proprio perché tutta la musica dance sembra essere riconducibile allo stesso filone ed avere elementi musicali molto simili. Se chiedete a un fan di musica rock quale tipo di musica rock gli piace, probabilmente si otterrebbero risposte precise come stoner rock, indie rock, hard rock o qualsiasi altro tipo di musica realizzata con le chitarre. Se oggi, a un comune fan di musica dance elettronica, si facesse la stessa domanda, molto probabilmente dopo averci pensato un po' farebbe il nome di tre o quattro sottogeneri dell'EDM.

Fino a pochi anni fa era impensabile che artisti come Tiesto, John Dahlbäck, Richie Hawtin and Steve Aoki condividessero lo stesso palco, perché ognuno di loro rappresentava un differente stile di musica (rispettivamente trance, house, techno, electro) e ognuno veniva seguito da un diverso tipo di pubblico. Oggi, fa parte tutto dell'EDM. E per molti giovani ascoltatori, specialmente americani, sembra essere diventato un nuovo genere caratterizzato da semplici melodie che immediatamente rimangono in testa e da accattivanti parti vocali che si possono cantare dopo il primo ascolto. Si può dire che la musica dance elettronica non influisce più sulla musica pop commerciale, ma è diventata lei stessa musica pop.

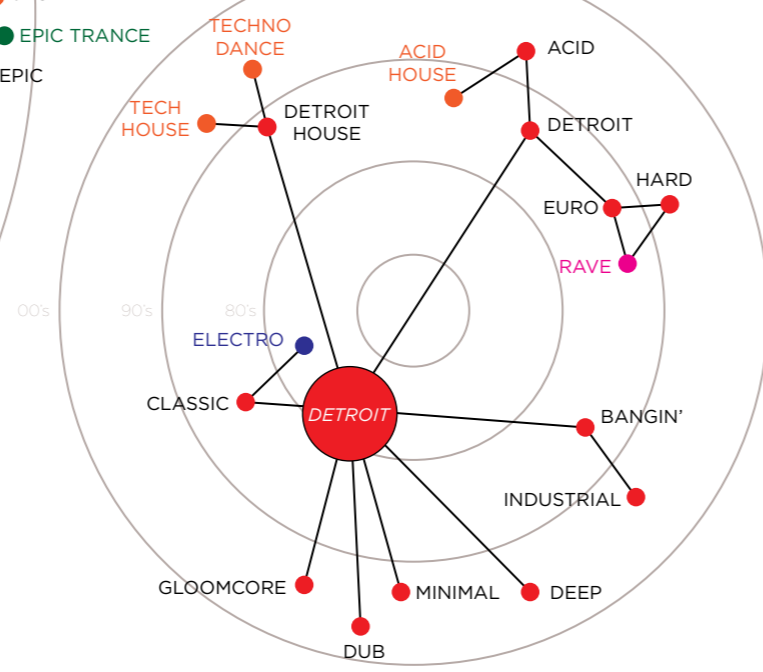
La club culture si basava inizialmente sullo stare insieme, la partecipazione, l'uguaglianza, la comunione. Così dicendo non si dovrebbe distinguere chi danza dalla danza. Si basava sull'idea che le star sono i clubber e non i dj. Se oggi quel che facciamo quando andiamo ad un evento di musica da club è stare a guardare il dj, non siamo più l'evento ma siamo il pubblico. La cultura della musica dance è arrivata a questo punto a causa della forte contaminazione delle forze commerciali.

Tuttavia nella club culture ci sarà sempre spazio per fenomeni underground, per dj che amano la musica, che ricercano dischi rari invece di suonare sempre le solite hit, che sviluppano uno stile personale invece di imitare gli altri, che creano nuova musica. E così speriamo che ci sia sempre qualcosa di nuovo da ascoltare e da ballare, qualcosa che renda partecipe la folla e che la faccia divertire. Internet e i file Mp3 sembrano i mezzi adatti a distribuire musica di qualunque genere e proveniente da chiunque, visto che i mezzi per produrre tracce musicali sono da tempo in mano alle masse. Un dj, al giorno d'oggi, può fare musica in casa propria, condividere direttamente i brani prodotti sulla rete, creare una comunità globale di ascoltatori, e soprattutto può far conoscere il suo talento nell'arte della produzione e di djing.

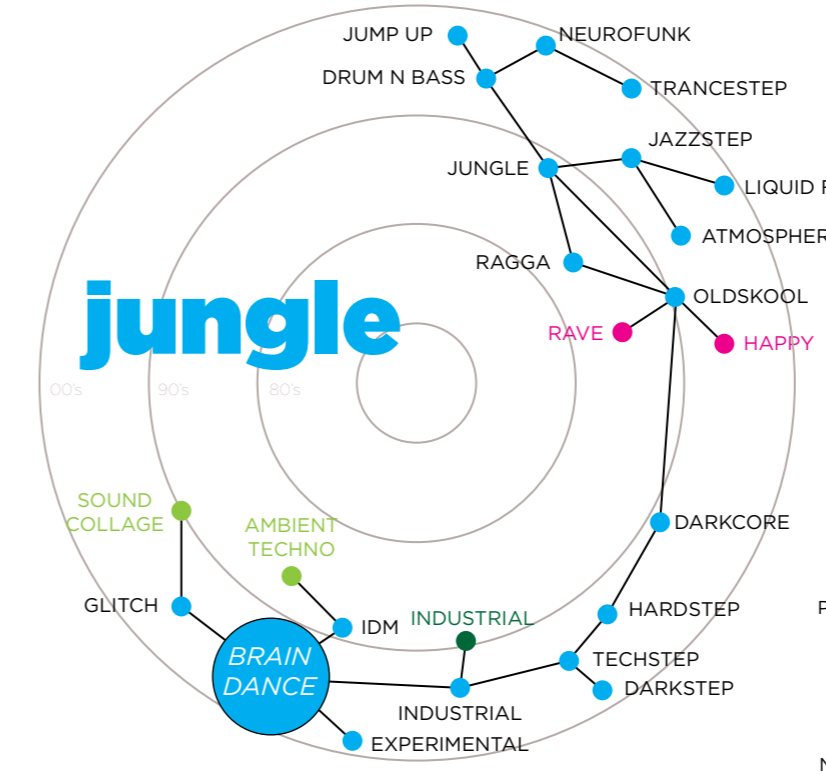
house



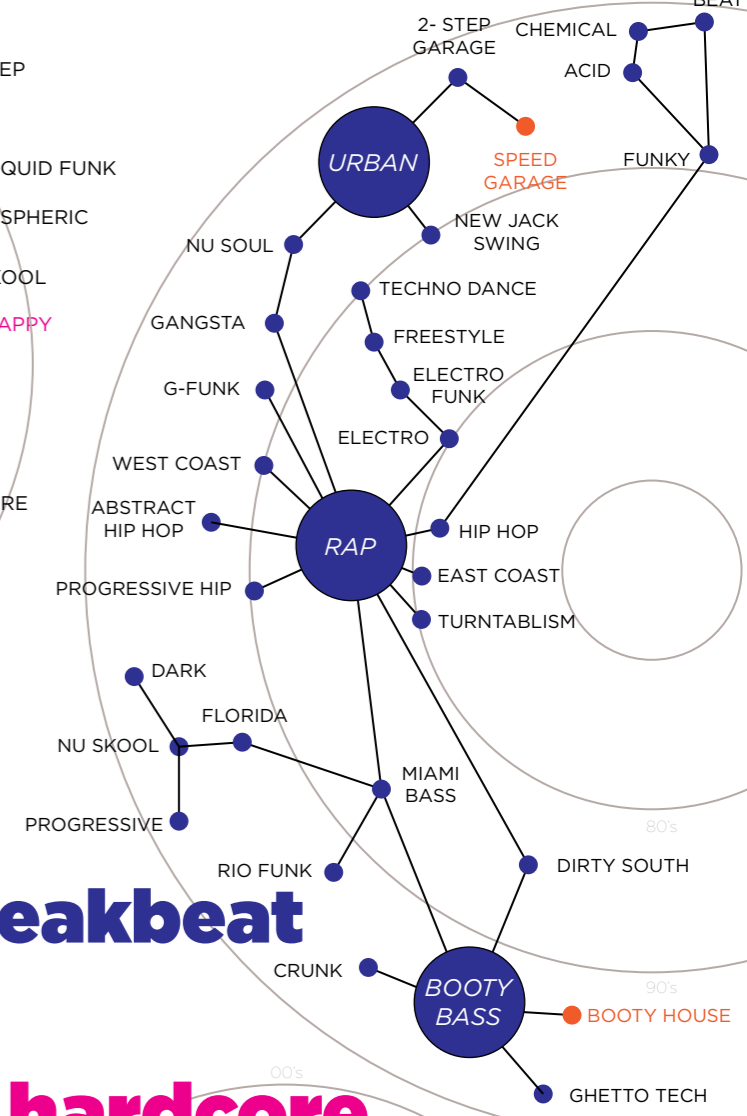
techno



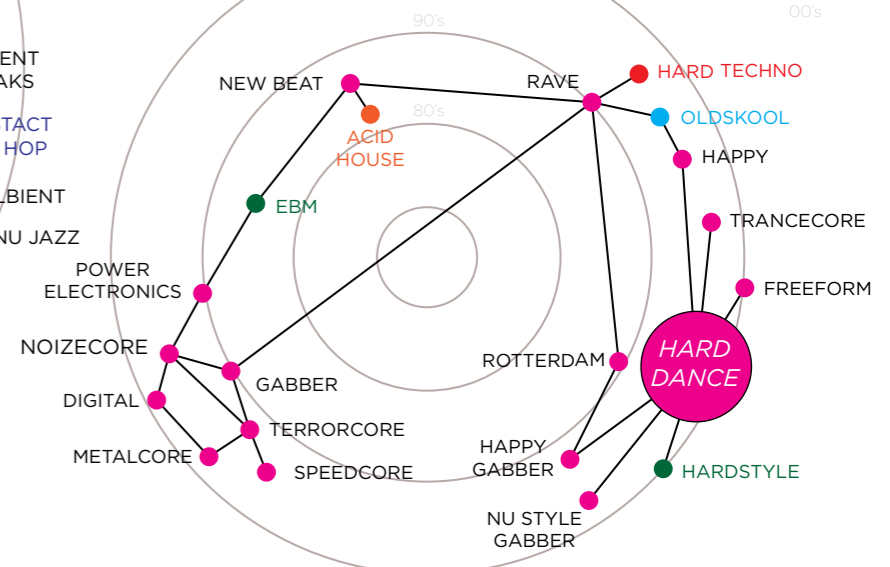
jungle



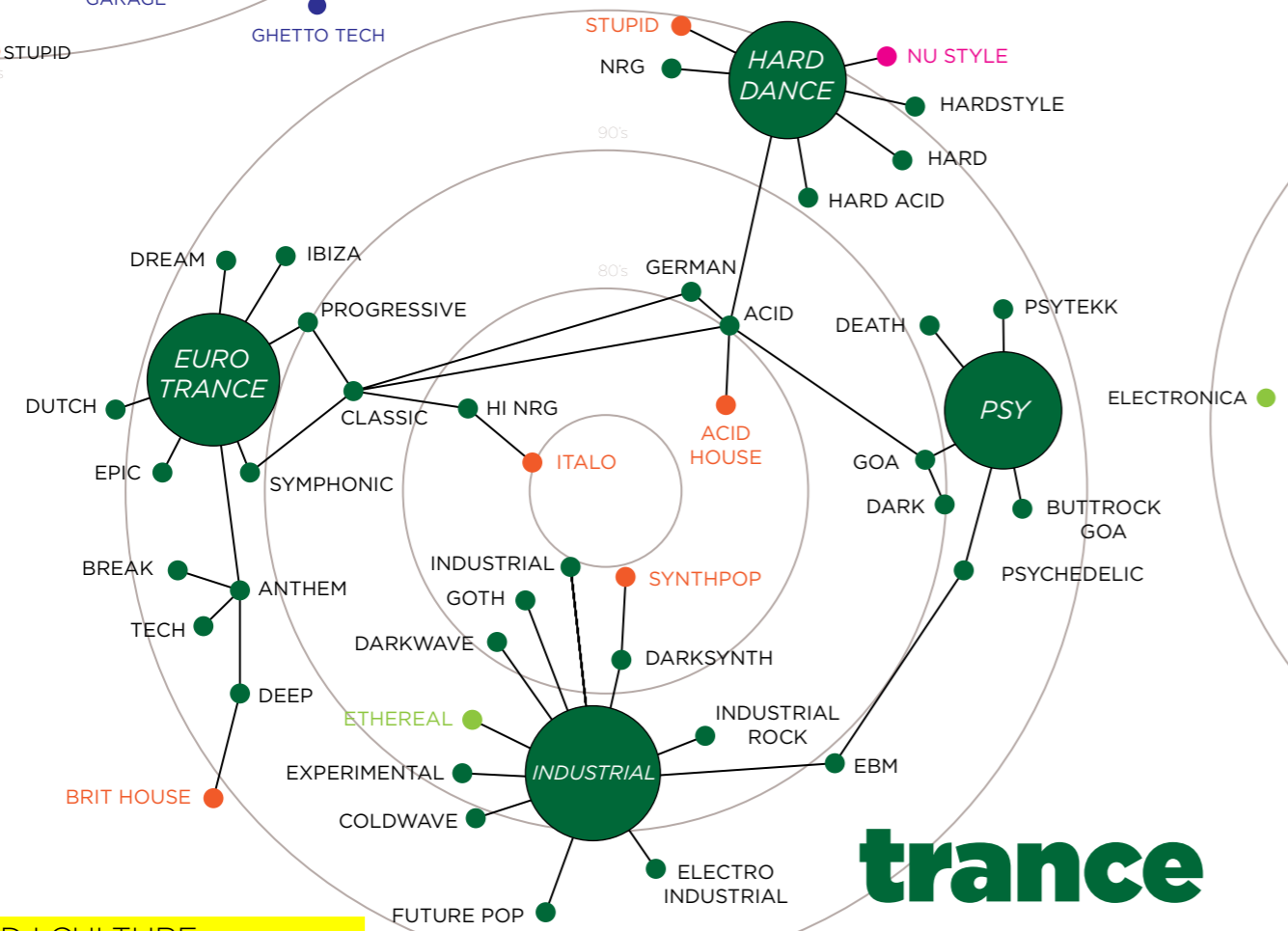
breakbeat



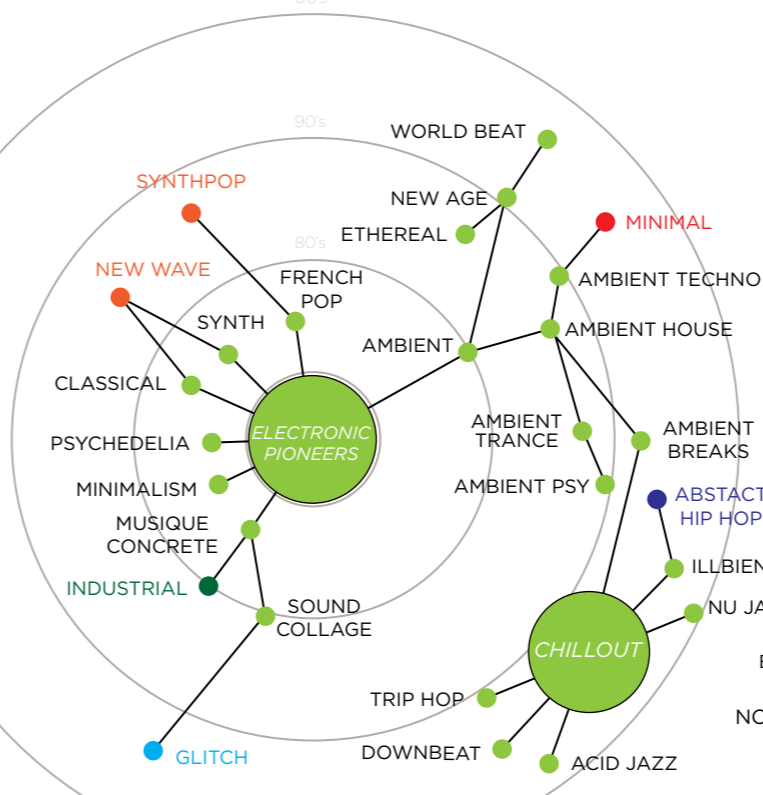
hardcore



trance



downtempo

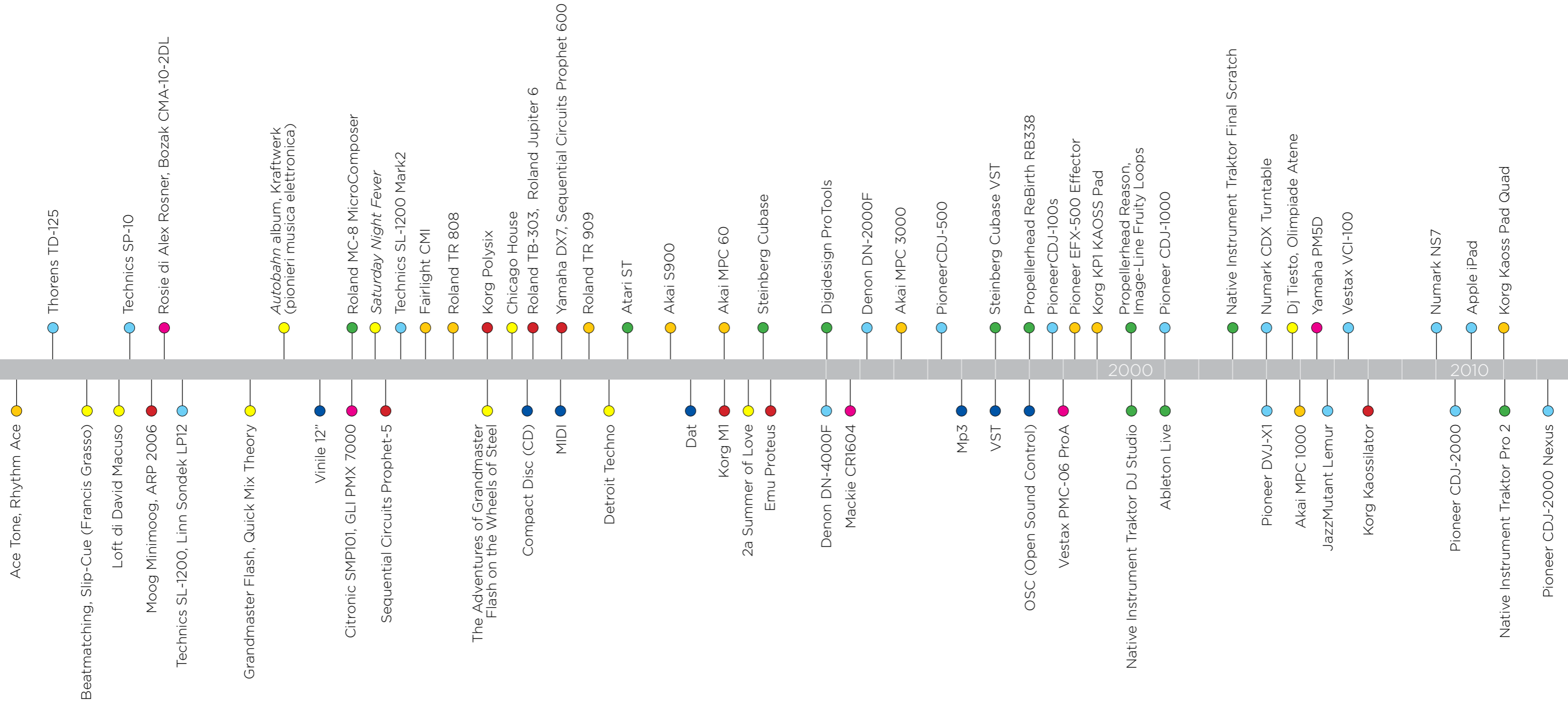


3. Dj Technology



Timeline tecnologica

- LEGENDA
- eventi dj culture
 - sequencer, DAW, software pc
 - mixer
 - drum machine, fx unit, sampler
 - player, controller
 - supporti, protocolli
 - sintetizzatori



Tipologie di prodotti

Nella timeline tecnologica ho cercato di inserire i prodotti più significativi e più utilizzati dai dj e dai produttori nel corso degli anni. Nelle pagine successive vedremo più a fondo a quali innovazioni hanno portato questi prodotti. Ho ritenuto opportuno iniziare questa cronologia tecnologica a partire dai primi anni '70, dalle prime tecniche di mixaggio utilizzate da Francis Grasso e dall'apertura del Loft di Mancuso, che sono stati a mio modo di vedere due eventi che hanno profondamente cambiato il corso della storia del dj moderno. In questo paragrafo tenterò di spiegare le funzioni delle principali tipologie di prodotti utilizzate dai dj e producer, tralasciandone alcune, come ad esempio schede audio, altoparlanti, cavi e collegamenti tra device.

PLAYERS.

In questa categoria rientrano tutti quei prodotti che hanno lo scopo di leggere sorgenti audio e riprodurle. Il primo riproduttore di musica utilizzato dai dj, e non solo, è stato ovviamente il giradischi, o grammofo. Si tratta di un sistema di riproduzione e registrazione musicale che ha visto la luce negli ultimi anni dell'ottocento. Il compito che è chiamato a svolgere il giradischi appare in via teorica, relativamente semplice in quanto non deve far altro che imprimere un moto rotatorio costante al disco per consentire alla testina, supportata nella sua opera dal braccio, di estrarre il maggior numero di informazioni presenti nel solco sotto forma di modulazioni.



I **primi grammofo**ni (a sinistra un esempio di inizio '900) erano avvolgenti e avevano attaccato un grosso corno che fungeva da altoparlante. Nel corso del tempo la tecnologia si è concentrata sul perfezionamento della qualità del suono riprodotto, sperimentando nuove tecniche per la registrazione dei suoni e per la costruzione di diaframmi e trombe acustiche. Con il passaggio dalla riproduzione meccanica dei suoni a quella elettromagnetica, a partire dagli anni '30, ma soprattutto nella seconda metà del 1900, i grammofo

ni furono progressivamente sostituiti da giradischi collegati ad un impianto di amplificazione. I giradischi che utilizzavano i dj avevano le stesse caratteristiche e funzioni di quelli utilizzati nelle abitazioni domestiche fino circa agli anni '70, quando finalmente, anche grazie all'esplosione della disco music, si iniziarono a produrre i primi giradischi progettati per le esigenze dei dj.

Il giradischi che è divenuto un'icona per i dj è stato il Technics SL1200 MKII ('78). Questo giradischi aveva come priorità quella di mantenere la velocità di rotazione costante rispetto alla qualità del suono. Esso era dotato di pitch control (controllo della velocità) regolabile in modo tale da alterare la velocità di rotazione del piatto: più è veloce il piatto più aumentano il pitch e il tempo della musica. Velocizzando la musica si può andare incontro all'effetto *chipmunk*, un'alterazione riscontrabile soprattutto nelle parti vocali delle canzo-

ni. Ci sono voluti diversi anni prima che altri produttori trovassero un modo per dissuadere i dj professionisti dall'acquistare qualsiasi prodotto diverso dai Technics; ma verso la metà dei '90, i giradischi di Stanton e Vestax iniziarono a venir acquistati regolarmente. Con la crescita del fenomeno della club culture, aumentarono anche il numero di modelli e marchi di giradischi disponibili. Produttori come Numark, Gemini, Citronic, Soundlab, American Audio rilasciarono modelli volti soprattutto ai dj principianti e intermedi. Alcuni dei nuovi prodotti utilizzano tecnologie come *Master Tempo* o *Key Lock*. Queste nuove unità permettono di riprodurre digitalmente la musica da vinile e consentono all'utente di aumentare il tempo della canzone senza alterare il pitch (l'altezza delle note). In altre parole con la funzione *Key Lock* si può evitare l'effetto *chipmunk*.

Con la nascita e l'espansione del Compact Disc (CD), un disco ottico in grado di memorizzare informazioni in formato digitale al contrario dell'analogico vinile, nacquero anche le prime unità di riproduzione cd legate al mondo del djing, i CDJ, seppur con oltre un decennio di ritardo. Questi nuovi device furono progettati come evoluzione dei giradischi: questo lo si può notare dall'interfaccia tattile presente fin dai primi modelli, anche se non ci si poteva scratchare sopra. Il più grande produttore, nonché inventore dei CDJ, è l'azienda Pioneer. Questa è stata la prima a rilasciare un modello con un piatto in grado di emulare il vinile su CDJ. Pioneer, prima di questa innovazione, aveva già conquistato il mercato con prodotti che non integravano l'emulazione del vinile. Sicuramente da citare il primo CDJ messo in commercio, il CDJ 500 (1994); il suo successore CDJ 500s (1997), una versione dalle dimensioni contenute rispetto al primo modello, rimasto in produzione per più di 7 anni; ed infine i leggendari CDJ 100s (1998), che sono stati rimpiazzati dal modello 200 solamente nel 2005. Per onore di cronaca fu la Denon a progettare e commercializzare i primi lettori cd per dj, con il modello DN-4000F del '91 e il DN-2000F del '92, ma fu sicuramente Pioneer a portare questi dispositivi su uno standard differente. Stanton, Numark, Gemini, e molti altri hanno poi ampliato la gamma dei CDJ disponibili. Da specificare che CDJ nasce dalla contrazione di CD e DJ, ed è la sigla che Pioneer scelse come nome per questa nuova categoria di prodotti. Altri produttori introdussero delle nuove sigle per identificare i loro lettori cd per dj, ma ancora oggi CDJ identifica una tipologia di prodotto più che un modello.

Con il CDJing iniziò un nuovo sound nella scena della musica da ballo, un nuovo modo di fare il dj. Con il vinile il dj teneva manualmente fermo il disco e lo muoveva avanti e indietro (scratching) prima di rilasciarlo al momento giusto per suonarlo a tempo con la canzone precedente. Con i CDJ la storia è totalmente diversa: il dj sceglie digitalmente un punto da cui far partire il disco, lo memorizza con un bottone, e ne schiaccia un altro per fare partire il disco. In seguito si svilupparono funzioni come gli *hot cue*, che permettono di memorizzare più punti della stessa traccia in modo tale da poter saltare immediatamente da un punto ad un altro del disco. I CDJ permisero anche i primi *loop*, ripetizioni di una porzione di brano (ovviamente non manuali, perché come abbiamo già visto nel capitolo precedente fu Grandmaster Flash a realizzare i primi loop grazie alle sue teorie di mixaggio).

Con il progresso del digitale sono nati i primi software per il djing. Successivamente è stato studiato un sistema chiamato Timecode che permette ai dj di poter suonare la musica presente su laptop attraverso un software, ma utilizzando come interfaccia i vecchi CDJ e

giradischi. Più semplicemente diciamo che un software da DJ che supporta il sistema DVS (Digital Vinyl System), altro modo per indicare questa tecnologia, è controllabile tramite un disco in vinile oppure tramite le jog dei nostri CD player. Perché avvenga ciò il giradischi (o CD player) deve dialogare con il software inviando un segnale audio composto da un algoritmo appositamente studiato presente in dedicati cd e vinili. La prima azienda a commercializzare un software di questo tipo è stata la Native Instrument, che ha rilasciato nel 2003 *Traktor Final Scratch*, in collaborazione con la Stanton. In seguito sono stati rilasciati altri software con caratteristiche simili come Serato, Virtual Dj, PCDH, Deckadance, Torq e molti altri. Con la forte espansione di questi nuovi software sono nati i primi controller, che offrono una valida alternativa al CDJ e al giradischi. Questi controller utilizzano generalmente un protocollo MIDI per comunicare con un dj software presente nel computer portatile in modo tale che un dj possa ancora controllare in modo tattile la musica digitale senza dover utilizzare cd o vinili. Ovviamente questi controller appena descritti non sono dei lettori di riproduzione, come lo sono i giradischi o i cdj, ma si può dire che siano coloro che li hanno rimpiazzato. Essi sono solo l'interfaccia hardware che permette di controllare il software presente sul computer. Alcuni controller posseggono una scheda audio interna, che permette il collegamento diretto al pc; chi non la possiede necessita di una scheda audio esterna che possa far da collegamento tra pc e controller.

MIXERS.

Il mixer è un dispositivo hardware o software che, come suggerisce il termine, miscela i segnali audio provenienti da sorgenti diverse, creando un nuovo suono che è l'insieme, la fusione, di quelli originali.

Originariamente non vi era nulla di simile ad un mixer per dj. I disc jockey utilizzavano gli stessi mixer che sarebbero poi stati adoperati dalle live band. I produttori iniziarono a progettare mixer con cross-fader, ma il primo mixer per dj è da considerarsi il modello Rosie, che fu progettato da Alex Rosner per la discoteca Haven, dove suonava il grande Francis Grasso. Questo fu il primo ad integrare la funzione di preascolto. Da allora le cose sono davvero cambiate molto.

Oggi i mixer possono avere 2,4,6,8 canali, possono integrare campionatori, effetti, opzioni di controllo midi, ingressi per microfoni, cross-fader progettati apposta per scratchare, o knobs al posto di fader. La scelta del mixer dipende interamente da come il dj pensa di usarlo, ad esempio a seconda dei generi musicali o a seconda dello stile che vorrà imprimere alla sua performance, sceglierà un mixer piuttosto che un altro.

Il dj producer utilizza poi in fase di produzione dei mixer da studio che differiscono leggermente dai mixer che utilizza per le sue performance live. Hanno un notevole numero di canali che va più o meno dai 12 fino a mixer di 24-36 canali (fino a 48 ed oltre per le workstation da studio di registrazione), che permettono la variazione dei volumi, dei toni, del segnale audio presente su quel canale. Il mixer da studio permette inoltre di indirizzare una parte del segnale dei singoli canali verso eventuali effetti esterni, come delay, riverberatori, equalizzatori, ecc.

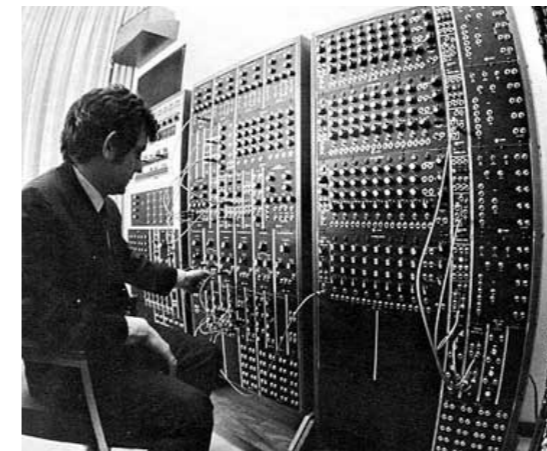
Negli ultimi dieci anni si sono imposti sul mercato con sempre maggiore insistenza i mixer digitali, che convertono il segnale analogico in digitale e lo processano in dominio completamente digitale al loro interno. I mixer digitali risultano più versatili rispetto agli analogici

e offrono nuove funzioni, come il riconfigurare il routing del segnale con la semplice pressione di un pulsante. In aggiunta, spesso includono funzionalità di elaborazione come la compressione, gate, riverbero, e delay (effetto eco). Altre caratteristiche dei mixer digitali: i settaggi possono essere pre-programmati e in seguito utilizzati quando necessario; possono consentire a una vasta gamma di dispositivi esterni di connettersi; un sound system che utilizza una trasmissione digitale di segnali audio sarà altamente resistente al rumore indotto; spesso risultano più piccoli rispetto agli analogici perché in un mixer digitale è possibile assegnare un molteplice numero di funzione al singolo controllo.

I mixer analogici hanno due tipi di vantaggio: un costo molto più basso per un set limitato di funzioni e una maggior facilità d'uso, soprattutto per i meno esperti, perché ogni controllo ha una funzione ben preciso, non essendo un controllo multifunzionale.

SYNTHS.

Un sintetizzatore, o synth, è un generatore sonoro che ha la capacità di creare suoni elettronicamente attraverso la tecnologia analogica o digitale. Altra caratteristica è quella di poter espandere il singolo suono su una o più ottave.



Nel 1964 **Robert Moog** (a sinistra con il suo sintetizzatore Moog Modular System) progettò l'omonimo sintetizzatore Moog, vera e propria pietra miliare della storia dei sintetizzatori analogici essendo anche il primo ad essere prodotto industrialmente. Era una struttura modulare completamente componibile. Costituito da un mobile alto quasi un metro diviso in tre ripiani, poteva ospitare da 15 a 35 moduli. Alla base della tecnologia ci sono oscillatori e filtri controllati tramite variazioni di tensione: in sostanza erano composti da transistori, resistenze, amplificatori ma non vi era ovviamente traccia della presenza di circuiti integrati.

Nel 1971 Robert Moog immette nel mercato dei sintetizzatori, un modello ridotto del Moog modular system, il Minimoog. Questo strumento unisce alla perfezione costruttiva la caratteristica di avere un prezzo accessibile e ancora oggi viene utilizzato per la sperimentazione e la ricerca di suoni innovativi. Alla fine degli anni '70 ormai i synt analogici raggiunsero l'apice, ma le innovazioni si susseguirono a ritmo serrato.

Nel 1979 la Sequential Circuits presentò il Prophet 5, primo sintetizzatore polifonico programmabile e di facile utilizzo. Nel 1981 la Korg propose un suo synt polifonico programmabile: il Polysix, e successivamente con l'aggiunta di altre caratteristiche il Poly61. Negli stessi anni la Yamaha compì gli ultimi passi verso la rivoluzione digitale.

A cavallo fra gli anni '70 e '80 la Yamaha DX7 fece la sua comparsa, primo sintetizzatore digitale con tecnologia FM (Frequency Modulation), tecnologia che permise ulteriormente di abbattere i costi rendendo questi strumenti alla portata di decine di migliaia di persone.

Sono questi gli anni in cui i Kraftwerk diedero inizio al movimento technopop, padre della futura techno, che influenzerà la scena musicale per buona parte degli anni Ottanta. L'ultima rivoluzione dei sintetizzatori fu compiuta poi nel 1983 con la nascita dell'interfaccia (Musical Instrument Digital Interface). Sin dall'inizio del loro utilizzo, si era sentita la necessità di collegare più macchine musicali fra di loro, ma ciò era possibile solo fra prodotti della stessa marca.

Grazie al MIDI oggi qualunque strumento può essere interfacciato e dialogare con un altro anche se di produttori diversi e anche se progettati in tempi diversi. Nel 1983 la Sequential mise in vendita il Prophet 600, primo synt ad interfaccia MIDI. In quegli anni tutte le case produttrici (Sequential, Yamaha, Roland, Korg) collaborarono per la creazione dello standard MIDI e da allora tutti gli strumenti elettronici lo hanno rispettato. Con la potenza di calcolo dei nuovi pc sono nati software che simulano virtualmente i sintetizzatori. Inoltre esistono diversi software che cercano di riprodurre le sonorità di synt oggi difficilmente reperibili, è il caso della Roland che con il programma Rebirth simula i vecchi synt TR808, TR909 e TB303 o del software DX7 della Native Instruments che riproduce fedelmente i suoni originali della DX7 della Yamaha e dei synt suoi derivati. Oggi un producer può avvalersi di sintetizzatori analogici, digitali e strumenti virtuali grazie al pc. Ovviamente ognuno di essi crea suoni che possono essere molto differenti tra loro, ed è per questo motivo che ancora oggi alcuni vecchi sintetizzatori sono ancora molti richiesti dal mercato.

SEQUENCERS.

Il sequencer è un dispositivo software o hardware che permette di registrare, creare, modificare e riprodurre sequenze di segnali di controllo al fine di comandare uno o più strumenti elettronici. Sebbene l'utilizzo del sequencer abbia un fine musicale, non è da confondere con un dispositivo di registrazione audio. A differenza del registratore, dove sono le forme d'onda di un suono a essere memorizzate, nel sequencer non viene memorizzato alcun segnale audio, solo quello di controllo.

I primi dispositivi che si avvicinarono a tale scopo furono dei dispositivi elettronici degli anni Cinquanta; in seguito nei Sessanta nacquero i primi sintetizzatori analogici e al loro

fianco i primi Step Sequencer. Questi dispositivi permettono la ripetizione ciclica di una (breve) sequenza di controllo preimpostando tutti gli step, ossia una serie di voltaggi che compongono la sequenza. Il segnale di controllo si usa per generare una melodia o per controllare altri parametri del sintetizzatore (ad es. la frequenza di taglio dei filtri).

Nel 1971 Ralph Dyck sviluppò il prototipo di un sequencer analogico che sfruttava la tecnologia digitale per memorizzare gli eventi. Pochi anni dopo, nel 1976, la Roland sviluppò il prototipo di Dyck e mise in commercio il sequencer MicroComposer MC8, dotato di molta più memoria del prototipo e avente otto tracce programmabili. Verso la fine degli anni Ottanta con l'affermazione del pc, sempre più miniaturizzato e meno costoso, e del protocollo MIDI nacquero i primi sequencer software.

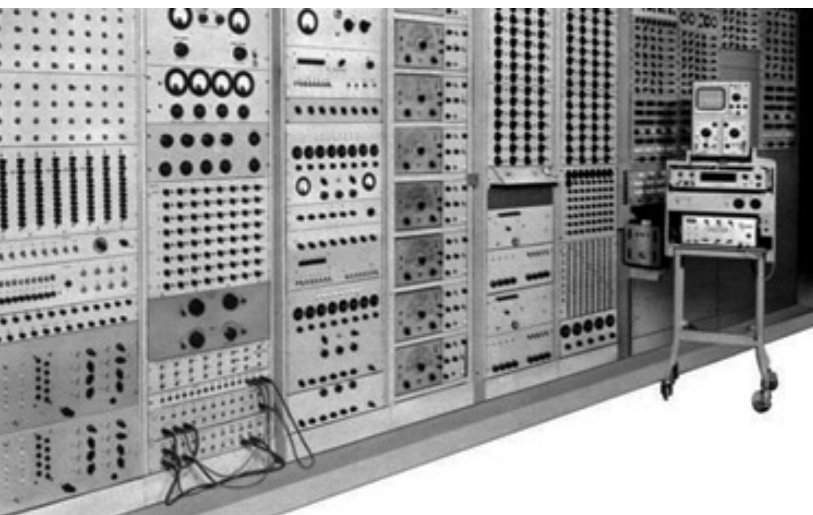
Nel 1989 Steinberg commercializza Cubase scritto per computer Atari e successivamente prodotto anche per Apple Macintosh e Microsoft Windows. Negli anni Novanta si riscontra il successo di questa tipologia di software, che per la prima volta trasformarono il computer in una vera e propria DAW (Digital Audio Workstation), grazie alla possibilità di lavorare non solo comandando attraverso file MIDI e interfacce dei dispositivi esterni, ma anche assegnare agli stessi MIDI dei campioni audio e manipolarli attraverso effetti audio. Sarà di nuovo Cubase nel 1996 ad introdurre plug-in secondo lo standard VST (Virtual Studio Technology) per l'audio digitale, un'interfaccia per l'integrazione di sintetizzatori virtuali e di effetti con la DAW. Sono nati, di conseguenza, vari protocolli per l'implementazione dei plug-ins audio e ciascun sequencer usa il proprio: VST per Cubase, AudioUnit per Logic, TDM ed RTAS per ProTools ed infine DFX per Digital Performer.

I computer diventano, inoltre, delle vere e proprie macchine da utilizzare in realtime. Sorge l'esigenza di prestazioni particolari da parte delle schede audio; non sono tollerabili latenze superiori ai 20 millisecondi e nascono così anche dei protocolli per ottenere una gestione soddisfacente dei driver delle schede audio. Attualmente il protocollo di gestione delle schede audio più utilizzato è il sistema ASIO (Audio Stream Input Output). Mediante questo protocollo si raggiungono, nella maggior parte dei casi, delle velocità di reazione paragonabili a quelle dei dispositivi analogici.

Nell'ultimo decennio i sequencer sono diventati sempre più potenti, versatili e hanno un'interfaccia di grande utilizzabilità anche per un pubblico scarsamente specializzato. Numerosi sono le DAW utilizzate da dj e producer come Cubase, Pro Tools, Logic, Reason, FL Studio, Sonar. Oltre a questi software nel 2001 fu rilasciata la prima versione di Ableton Live. Questo software differisce dalle altre DAW perché è pensato tanto per la composizione in studio quanto per l'esecuzione di performance live e per il djing. Nel capitolo dedicato vedremo come Ableton Live si sia affermato come una valida alternativa ai giradischi, ai cdj e ai dj software più utilizzati come Traktor e Serato.

SAMPLERS.

Il campionatore (in inglese sampler) è uno strumento in grado di acquisire campioni audio dall'esterno per riprodurli a differenti altezze. I campioni sono di solito registrazioni digitali di strumenti musicali acustici o elettronici e oppure possono essere utilizzati per riprodurre effetti speciali ed elaborazioni di suoni artificiali. È possibile infatti campionare qualsiasi tipo di suono o rumore e quindi suonarlo grazie al campionatore.



Wall of Sound | Raymond Scott | 1953

Il Wall of Sound, realizzato tra il 1950 e il 1953 da Raymond Scott, è considerato il primo sequencer della storia della musica e copriva interamente la parete dello studio. Questo era completamente automatizzato in quanto dotato di molte interfacce per l'utente. Il musicista poteva programmare la macchina a proprio piacimento, scegliendo note, tempo, suoni e relative altezze; di seguito la macchina tramite una sofisticata tecnologia basata su relè e schede elettroniche faceva tutto da sola ed eseguiva il brano per tutto il tempo necessario, anche all'infinito se ce ne fosse stato bisogno.



Il primo strumento che aveva alla base il concetto di utilizzare qualsiasi suono o rumore per fare musica è sicuramente l'Intonarumori di Luigi Russolo. Una forma primitiva di campionatore fu il **Mellotron** (nella foto a sinistra), uno strumento analogico a tastiera che recava sotto ogni tasto uno spezzone di nastro dove era stata pre-registrata la nota dello strumento. Il nastro veniva letto da una testina ogni volta che si premeva il tasto. Poiché la tecnologia alla base del suo funzionamento richiedeva molta manutenzione, il Mellotron lasciò presto il posto ai campionatori digitali.

Il primo vero campionatore digitale fu il CMI (Computer Musical Instrument), costruito nei primi anni '80 dalla ditta australiana Fairlight e meglio conosciuto appunto come Fairlight. Questo strumento permetteva per la prima volta di registrare un suono grazie ai convertitori Analogico/Digitale e di immagazzinarlo in memoria per editarlo e suonarlo. L'intero strumento era controllato da un software proprietario che permetteva di editare, loopare e miscelare i suoni nonché di creare delle sequenze di campioni.

Attualmente, proprio come è accaduto con i sintetizzatori, i campionatori sono stati inglobati ed integrati all'interno dei computer con software specifici. Nella musica elettronica odierna si fa molto uso del campionatore. A parte l'hip hop e l'r'n'b, che utilizzano i sample di altre canzoni in maniera massiccia (a volte sfiorando il plagio), ci sono molti artisti che utilizzano suoni o rumori campionati, a volte costruendo la melodia di un pezzo intorno ad essi.

FX UNITS.

Le effettiere (meglio conosciute come effects units) sono dispositivi elettronici che alterano il suono di una sorgente audio. Alcuni effetti colorano un suono in modo lieve, altri lo trasformano radicalmente. Gli effetti possono essere applicati a qualsiasi sorgente musicale sia in performance live che in studio di registrazione. Attualmente gli effetti vengono incorporati nei mixer, nei software per djing e nei sequencer per la produzione, perciò le effettiere sono sempre meno utilizzate, anche se alcuni prodotti della Korg e della Pioneer, ad esempio, risultano ancora molto utilizzati.

DRUM MACHINE.

Una drum machine è uno strumento musicale elettronico, progettato per eseguire ritmi, imitando il suono di tamburi e strumenti a percussione. Prima dell'avvento del MIDI le drum machine, oltre ad un modulo di generazione del suono, contenevano quasi sempre un sequencer interno.

Le prime drum-machine venivano chiamate *rhythm machines* (macchine di ritmo) e comparvero sul finire degli anni Sessanta come accompagnamento all'organo di casa, riproducendo un ritmo molto basico. Negli anni Ottanta le drum machine analogiche evolsero notevolmente. La drum machine era diventata uno strumento che permetteva di ottimizzare vari suoni (drum kit, snare, l'hi-hat) e cosa ancor più importante era diventata programmabile. Un'altra caratteristica che lo ha resa uno strumento ancor più professionale e facile da

utilizzare è stato l'inserimento di un'uscita separata per ciascun suono del kit di batteria virtuale. Nel frattempo rilasciarono le prime drum machine digitali, che avevano un suono più vicino alle batterie acustiche, per la fascia alta del mercato, mentre le controparti analogiche divennero ben presto molto economiche.

Le drum machine divennero degli strumenti davvero importanti per i primi dj producer della musica house e techno della metà degli anni '80. Alcune drum machine entrarono nella storia della musica proprio per questo motivo: Roland TR 808 e TR 909. Queste vengono ancora oggi utilizzate e richieste, o emulate da software. Visto che le prime drum-machine nacquero prima dell'introduzione del MIDI, nel 1983, si usavano molti metodi per sincronizzare le proprie ritmiche agli altri dispositivi elettronici. Alcuni usavano un metodo di sincronizzazione chiamato DIN-sync, o sync-24. A partire dal nuovo millennio le drum-machine autonome sono diventate meno comuni, rimpiazzate in parte da campionatori più generici controllati dai sequencer (incorporati o esterni) o direttamente dai software di sequenziamento e di creazione di loop.



Wurlitzer Sideman | 1959

La Wurlitzer Sideman è stata la prima drum machine del mondo. Entrata in commercio nel 1959, costava la bellezza di 395 \$, era totalmente meccanica visto che i primi chip in silicene vennero creati due anni dopo. Come mostra un articolo del tempo, questa drum machine veniva utilizzata come accompagnamento all'organo di casa.

● **TD-125, 1968**

- Thorens
- Giradischi
- Trasmissione a cinghia
- Controllo elettronico della velocità
- Sospensione con controtelaio flottante

Il vero best-seller negli anni '60 e '70 della Thorens, marchio svizzero che per decenni è stato un punto di riferimento assoluto, fu il TD-125. Fu il degno erede della stirpe TD124 (uno dei più grandi successi della storia dell'alta fedeltà degli anni Sessanta), ma con filosofia radicalmente diversa: trasmissione a cinghia, controllo elettronico e non più magnetico della velocità e, soprattutto, sospensione con contro telaio flottante. Utilizzati da Mancuso, Siano e Grasso, Humphries e Levan.



● **SP-10, 1970**

- Technics
- Giradischi
- Trazione diretta

I Technics SP-10 furono i primi giradischi ad adottare la trazione diretta. Grazie a questa tecnologia, quando si ferma il vinile e lo si fa ripartire, il disco prende quasi subito la velocità di rotazione. I tempi così ridotti sono dovuti al fatto che il piatto rotante è direttamente connesso al motore, ed è quindi in grado di imporre la rotazione con molta forza. La trazione diretta fu una rivoluzione soprattutto nel mondo del djing, perché i Technics SP-10 erano molto più adatti alle tecniche di beat-matching e slip-cue, di messa a tempo e allo



scratching (inventato pochi anni dopo). Ad ogni modo i giradischi a cinghia continuarono ad essere preferiti per la riproduzione di musica ad alta fedeltà, offrendo migliori garanzie di isolamento tra il motore, fonte di vibrazioni, e l'insieme piatto-testina.

Il primo mixer per dj fu progettato da Alex Rosner per la discoteca Haven di New York e fu utilizzato dal dj resident Francis Grasso. Il mixer, chiamato Rosie per il colore rossastro, era incredibilmente semplice, ma allo stesso tempo ha gettato le basi per le caratteristiche chiave dei mixer da dj. Rosie era composto da tre slider per il controllo del volume (due per i giradischi e uno per controllare un'altra sorgente audio, normalmente un riproduttore di cassette), e due bottoni: uno per accendere/spegnere il microfono, mentre l'altro era adibito al preascolto in cuffia di uno dei tre canali audio, indipendentemente da ciò che veniva emanato dagli altoparlanti nella discoteca. Quest'ultima funzione risultò fondamentale per le tecniche di mixaggio successive.



● **Rosie, 1971**

- Alex Rosner
- Dj mixer
- Preascolto

Rudy Bozak è spesso ricordato oggi per la progettazione di dj mixer, che permisero uno sviluppo del concetto di mixaggio da parte dei disc jockey. Si iniziò con i modelli monofonici Bozak CMA-6-1 e CMA-10-1 negli anni 60. Il picco di sviluppo fu raggiunto con il modello stereofonico CMA-10-2DL del 1971, che divenne accettato come prodotto standard nei mixer professionali da club fino agli anni 80, anche se molto costoso. Al posto di utilizzare i cursori (come in Rosie), molti controlli si regolavano attraverso delle manopole rotative (*knobs*). Il Bozak aveva due knobs per i giradischi, due per i microfoni, due per lettori a nastro e inoltre aveva delle manopole per regolare l'equalizzazione di alti e bassi.

● **CMA-10-2DL, 1971**

- Bozak Inc.
- Rudy Bozak con Alex Rosner, Richard Long
- Dj mixer commerciale



● Minimoog, 1971

Moog
Sintetizzatore
Analogico
Compatto
Economico

Il Minimoog è considerato il primo sintetizzatore per i musicisti. Compatto, economico, semplificato e basato sui megalitici sintetizzatori Moog modulari della metà degli anni '60. Il Minimoog è diventato il *synth* più popolare di tutti i tempi, e lo è ancora oggi. Lo strumento era contenuto in un solido mobile di legno con un pannello metallico rialzabile su cui si effettuavano le regolazioni dei vari circuiti. Dotato di tastiera a 44 tasti, il Minimoog possedeva tre oscillatori con sei forme d'onda ciascuno (triangolare, dente di sega, quadra, sinusoidale, quadra a simmetria variabile, rampa), due generatori d'involuppo ads (in cui il decay regola sia il tempo di decadimento che, mediante un interruttore il release), un VCF passa basso, un VCA, un generatore di rumore bianco e rosa, e un mixer per la regolazione di livello dei vari generatori.



L'ARP 2600 è senza dubbio uno dei migliori sintetizzatori analogici mai prodotto. Per decenni, è stato utilizzato per creare tutte le forme di musica e da molti artisti famosi come Orbital, Underworld, Meat Beat Manifesto, Jean Michel Jarre, BT, Depeche Mode, Chemical Brothers, the Crystal Method, Stevie Wonder. È un sistema semi-modulare con una selezione fissa di moduli base di sintetizzatori pre-cablati internamente e pronti ad essere usati. Prodotto dal 1971 al 1980, il 2600 ha subito diverse revisioni e conseguentemente ha dato origine a quattro generazioni di modelli.

In seguito compagnie produttrici di software come Arturia e Way Out Ware produssero software di emulazione da usarsi con equipaggiamenti moderni come il MIDI ed i sequencer. Benché la tecnologia si sia sviluppata rispetto ai tempi in cui fu realizzato il 2600, l'idiosincrasia dei circuiti analogici ha reso praticamente impossibile la creazione di una versione digitale del 2600.

● ARP 2600, 1971

ARP Instruments
Sintetizzatore
Analogico
Sistema semi-modulare
pre-cablato



● **MC-8 MicroComposer, 1977**

- Roland
- Sequencer Hardware
- CV/Gate
- Polifonico
- Keypad per immissione informazioni sulle note
- 16 kilobytes di memoria
- Sequenza massima di 5200 note
- Fino a 8 tracce programmabili

Il MC-8 MicroComposer fu introdotto sul mercato all'inizio dell'anno 1977 da Roland. Fu uno dei primi sequencer CV/Gate indipendenti ad integrare un microprocessore. CV/Gate (abbreviazione di Control Voltage / Gate) è un metodo analogico usato per controllare sintetizzatori, drum machine e altre apparecchiature simili attraverso un sequencer esterno prima dell'avvento del MIDI. Quando nacque l'MC-8 fu considerato rivoluzionario, poiché introdusse nuove funzioni come la tastiera numerica per inserire le informazioni riguardanti note e programmazione delle sequenza da memorizzare e riprodurre, e i 16 kilobytes di memoria che permisero la massima lunghezza di sequenza di 5200 note, un enorme passo in avanti rispetto alle 8-16 note degli step sequencer del tempo. Solo successivamente nacquero anche sequencer che permettevano di memorizzare una sequenza di note semplicemente suonandola invece di utilizzare una tastiera numerica. Come molti sintetizzatori della metà degli anni Settanta, utilizzava la tecnologia digitale solo per quanto concerneva la memoria, mentre le uscite erano analogiche poiché non esisteva ancora un segnale di controllo digitale. Il Roland MicroComposer consentì all'utente di assegnare multipli CV pitch ad un singolo canale, in modo da poter ricreare parti polifoniche all'interno dell'intera sequenza. A causa del prezzo elevato (circa \$4,750 negli USA) ne furono vendute solo 200 unità in tutto il globo, ma questo prodotto rappresentò un enorme passo avanti per la tecnologia musicale.



Il Prophet 5 è un sintetizzatore analogico polifonico fabbricato dalla Sequential Circuits fra il 1978 e il 1984, famosissimo nell'epoca d'oro della new-wave e del synth-pop. Fu il primo sintetizzatore polifonico programmabile e di facile utilizzo. Il Prophet 5, anche se estremamente limitato per gli standard odierni, ha offerto ragionevoli livelli di stabilità e polifonia, anche se a un prezzo pesante al tempo (circa \$ 4000).

Il Sequential Circuits Prophet 5 è famoso per la qualità dei suoni a basse frequenze, "grassi" e caldi, e per la vastissima gamma di possibilità nella modulazione dei suoni in maniera polifonica, grazie al POLY-MOD. Altra grande novità era la dotazione di una memoria interna, grazie alla quale era possibile salvare i settaggi preferiti per ciascun parametro.

Diversi sono state le emulazioni software di questo sintetizzatore da parte di Arturia (Prophet V), Native Instrument (Pro-53), Analog Synth Lab (Prophecizer 5), Creamware (Pro-12). Nel 2008 Dave Smith, che fu lo sviluppatore dell'originale Prophet 5 e possessore della Sequential Circuits, progettò il Prophet '08, un sintetizzatore analogico con funzioni e caratteristiche simili al rinomato sintetizzatore.

Prophet 5, 1978 ●

- Sequential Circuits
- Sintetizzatore
- Analogico
- Polifonico
- Programmabile



● **SL-1200mk2, 1978**

- Technics
- Giradischi
- Trazione diretta
- Slider Pitch Control
- Controllo al quarzo

Il Technics 1200 è una vera e propria leggenda nel mondo dei dj. Pensato per il mercato domestico, il giradischi venne adottato soprattutto da radio e discoteche perché robusto, affidabile e poco sensibile alle vibrazioni.

Il SL-1200 (1972) fu un'evoluzione del modello SP-10 (1970), che già utilizzava la trazione diretta. Technics incominciò poi ad aggiungere caratteristiche adatte alle esigenze dei DJ, e così nel 1978 si evolse nel modello SL-1200mk2, considerato il giradischi definitivo per il djing e lo scratching. Il nuovo modello fu disponibile anche in nero e presenta vari piccoli miglioramenti, uno su tutti: la manopola del pitch, che permette di variare la velocità di rotazione del piatto, è sostituita da un cursore verticale. Dopo tre milioni di esemplari, il Technics SL 1200 giunge nel 2008 alla sesta versione e nel 2010 la Panasonic, proprietaria del marchio Technics, annuncia la fine della produzione della serie dovuta alle condizioni del mercato.



Nel 1978, l'azienda Roland rilasciò la prima drum machine programmabile, la CR-78, che permise per la prima volta ai musicisti di comporre i propri pattern sintetici di batteria. Fu inoltre la prima a integrare un microprocessore.

Per quanto riguarda i suoni di batteria, il CR-78 dispone di 14 toni di batteria ancora molto analogici. Con 11 effetti di variazione e la possibilità di regolare il tempo, accenti, e fade in/out questa drum machine è ancora in grado di produrre ritmi piacevoli per la musica Ambient, HipHop, Dub, e altre forme di musica elettronica.

Le precedenti drum machine Roland offrivano solo una selezione di ritmi preimpostati, mentre la CompuRhythm CR-78 ne integrava ben 34 e forniva inoltre quattro preset per memorizzare i ritmi personalizzati dall'utente.

● **CR-78, 1978**

- Roland
- Drum Machine
- Sintesi Analogica
- Programmabile:
4 preset di memoria
- 34 ritmi preimpostati



● TR-808, 1980

Roland
Drum Machine
Sintesi Analogica
Programmabile
16 drum sound editabili
Roland DIN Sync
Emulazioni software:
ReBirth RB-338,
DrumStation

La Roland TR-808 fu una delle prime drum machine programmabili apprezzata dai professionisti. I suoni prodotti, pur giudicati poco realistici, furono utilizzati in breve tempo in un gran numero di produzioni, soprattutto nella musica hip-hop e in tanti pezzi di musica house e techno, rivoluzionando l'intero panorama musicale.

La TR-808 è una drum machine che usa la sintesi analogica per generare i suoi bellissimi 16 suoni editabili, che comprendono *low kick, snares, low/mid/hi toms, low/mid/hi congas, rimshot, claves, hand clap, maracas, cowbell, cymbal, open hihat, closed hihat*.

La drum-machine è fuori produzione dal 1984, tuttavia i suoi sample sono ancora oggi ampiamente utilizzati. È possibile oggi, risentire e addirittura suonare la drum-machine per mezzo del software della Propeller Head *ReBirth RB-338* e di altri quali *DrumStation*.



La Linn LM-1 fu il primo modello di drum machine a fare uso di suoni campionati digitalmente. Fu progettata dal chitarrista e progettista Roger Linn. A quel tempo, produceva un suono molto realistico e molto simile alle batterie acustiche. Era una valida alternativa ai suoni di percussioni analogiche delle drum machine degli anni '80. La Linn LM-1 è composta da dodici campioni a 28 kHz tra cui *snare, kick, 3 toms, hi-hat's, tambourine, congas, claps, cowbell, e rimshot*. Inoltre predispone di 100 programmi di memoria, e i pattern di batteria possono essere creati sia in tempo reale sia step by step. Un'altra innovazione fu l'introduzione delle funzioni *quantize* e *swing*.

La quantizzazione è, in elettronica, la conversione di un segnale da valori continui a valori discreti (non contigui tra loro). Tale termine è ormai universalmente riconosciuto per indicare il processo che permette di allineare le note in maniera esatta ai movimenti di una battuta e/o alle sue suddivisioni. Con questa funzione quindi la disposizione delle note avviene in modo molto preciso, mentre con la nuova funzione swing si cercò di creare un ritmo di batteria più simile alla realtà: alcune note vengono disposte in modo perfetto, mentre altre leggermente e casualmente fuori battuta.

Questa drum machine rispetto alle Roland aveva dei suoni molto più realistici e all'uscita del prodotto si pensava che il tempo delle drum machine più sintetiche e meno realistiche fosse finito. Invece proprio per la scelta di molti artisti di puntare verso nuove sonorità elettroniche rese le drum machine TR-808 e TR-909 delle leggende nella musica Techno, House e anche nel mondo Hip Hop.

● LM-1, 1980

Linn Electronics Inc.
Drum Machine
Progettista: Roger Linn
Programmabile
Suono realistico simile alle batterie acustiche
12 campioni a 28 kHz
Funzioni innovative:
quantize e *swing*



● TB-303, 1982

Roland

Sintetizzatore di basso

Sequencer incorporato

Analogico

Monofonico

Oscillatore:
forma d'onda a dente di
sega e quadrata

DIN Sync

Emulazioni:
Novation Bass Sta-
tion, ReBirth, Doepfer
MS-404, MAM MB-33,
Syntecno TeeBee

Il TB-303 Bass Line è un sintetizzatore di basso con sequencer incorporato, costruito dalla Roland dal 1982 al 1984. Ha avuto un importante ruolo nell'evoluzione della musica elettronica, tanto che nel 2011 *The Guardian* ne inserì la commercializzazione come uno dei 50 eventi chiave nella storia della musica dance.

Il TB-303 venne inizialmente venduto come strumento di accompagnamento di basso per chitarristi e non ebbe un grandissimo successo. Verso la metà e la fine degli anni '80 lo strumento venne preso in considerazione da DJ e musicisti elettronici. A Chicago la Roland 303 venne massicciamente impiegata per lo sviluppo di un nuovo genere musicale, l'Acid House (celebre la canzone del 1987 *Acid Tracks* dei Phuture dove si contraddistingue il suono elettronico del TB-303). È dotato di un singolo oscillatore analogico con due forme d'onda (dente di sega o quadrata) e ha un semplice ma eccellente filtro con risonanza, cut-off, e controlli di inviluppo. Ha inoltre alcune caratteristiche uniche che contribuiscono al suo suono caratteristico. Durante la programmazione di una sequenza, l'utente può stabilire se una nota debba essere accentata, e se essa debba assumere una transizione fluida verso la seguente nota.



Il Yamaha DX7 è stato il primo sintetizzatore interamente digitale in commercio, basato sulla sintesi FM (Frequency Modulation). La sintesi FM è una tecnica di sintesi sonora dove il timbro di una forma d'onda semplice viene modificato modulando la sua frequenza con una frequenza di modulazione, ottenendo una forma d'onda più complessa ed un tono con un suono differente. Questa tecnologia permise ulteriormente di abbattere i costi rendendo questi strumenti alla portata di decine di migliaia di persone.

All'inizio risultò difficile gestire il sintetizzatore perché, non essendo più analogico, erano apparsi un nuovo insieme di parametri per la gestione del suono, molti dei quali sembravano non troppo intuitivi e non familiari. La programmazione doveva essere realizzata tramite pulsanti a membrana, cursori e un piccolo schermo LCD. Tuttavia quasi ogni tastierista ne comprò uno, rendendo la DX7 uno dei synth più venduti di tutti i tempi. Inoltre integrava il nuovissimo protocollo MIDI, presentato dalla Sequential per il suo Prophet 600. Sulla base del DX7 è stata creata da Yamaha una serie di sintetizzatori digitali come il DX1, DX5, DX27, DX9, DX100. Nonostante l'integrazione di innovazioni tecnologiche dei nuovi prodotti, il DX7 è rimasto ancora oggi uno dei migliori e più popolari sintetizzatori della serie DX grazie al suo prezzo accessibile, alle sue prestazioni professionali sia in studio sia in performance live, la sua eccellente gamma di possibilità sonore e la programmabilità.



● DX 7, 1983

Yamaha

Sintetizzatore

Digitale

Sintesi FM
(Frequency Modulation)

Interfaccia MIDI

● Prophet 600, 1983

Sequential Circuits

Sintetizzatore

Analogico

Polifonico

Programmabile

Interfaccia MIDI

Il Prophet 600, introdotto sul mercato dalla Sequential Circuits nel 1983, oltre ad essere il diretto successore del Prophet 5, è anche il primo synth della storia ad essere stato prodotto di serie con l'interfaccia MIDI fin dalla prima versione.

Il prototipo per il MIDI fu presentato da due progettisti della Sequential Circuit, Dave Smith e Chet Wood, che nel 1981 proposero le prime specifiche del MIDI in un documento pubblicato sotto il nome di *The complete SCI MIDI*. Fu proprio il Prophet 600 il primo ad adottare questa interfaccia. Roland, Yamaha e Kawai furono i primi produttori di strumenti ad aderire alla definizione e alla diffusione del MIDI, che è divenuto il protocollo musicale per definizione. Il P 600 è molto simile al Prophet 5, sia per le funzioni integrate, sia per il tipo di suono che produce. È estremamente versatile e facile da usare. Le sue migliori funzioni includono l'arpeggiatore integrato, sequencer a 2 tracce e la poli-modulazione. Il P600 è ideale per la creazione di effetti analogici, perfetto per la musica Ambient, Dub e altri generi di musica elettronica.



La Roland TR-909 è una drum machine semianalogica, basata anche su campionamenti ed immessa sul mercato a partire dal 1984. È diventata negli anni lo standard per le produzioni di musica house e techno. I suoni includono *kick, snare, hand clap, open e closed hi hats, low mid hi toms, rim shot, ride e crash cymbals*; editabili tramite diversi parametri (*attack, tone, tuning, decay, snap, accent*). I suoni sono nella quasi totalità generati in modo sintetico: solo l'*hi-hat* e il *ride* sono campionati direttamente dalla realtà. La TR-909 permette di mettere in loop più suoni creando vere e proprie basi ritmiche e costituendo uno strumento di grande utilità e utilizzo relativamente semplice.

Questa drum machine, come le precedenti di Roland, non tenta di riprodurre i suoni delle batterie acustiche ma suoni sintetici. Proprio per questo motivo fu ed è utilizzata da dj, producer e artisti come Moby, Fatboy Slim, Orbital, Underworld, The Prodigy, Faithless, ATB, Richie Hawtin, Josh Wink, Jean-Michel Jarre, The Chemical Brothers.

● TR-909, 1984

Roland

Drum Machine

Sintesi Semianalogica

Programmabile

Suoni campionati:
hi-hat e ride

DIN e MIDI Sync

Emulazioni software:
ReBirth



● **MPC 60, 1988**

- Akai
- Designed by Roger Linn
- Sampler con sequencer
- 16 pad aftertouch
- 750kB memoria di campionamento (131 sec.)
- 128 suoni in memoria
- 2 ingressi, 4 uscite MIDI
- Modelli successivi:
MPC 3000 (1993),
MPC 2000 (1997),
MCP 4000 (2002),
MPC 1000 (2005),
MPC 500 (2006),
MPC 5000 (2008)

Akai MPC è una popolare serie di strumenti musicali elettronici originariamente progettati da Roger Linn e prodotti dalla società giapponese Akai dal 1988 in poi. Il primo di questa serie fu l'MPC 60. Era in grado di combinare sequenze MIDI e campionamenti audio con una serie di Pad sensibili all'aftertouch (impiegabile per alterare alcuni parametri del suono, premendo più o meno energicamente sui tasti già abbassati), in modo tale da essere ottimizzato per l'utilizzo come drum machine. L'MPC60 ottenne grande popolarità, soprattutto fra gli artisti produttori di Hip Hop o generi simili. I modelli successivi incrementarono la potenza di campionamento, la memoria, l'interfaccia e le funzioni di manipolazione del suono, tanto che questi device furono utilizzati non solo per simulare drum machine, ma anche per altri tipi di suoni e strumenti. Il design dei nuovi modelli è rimasto molto simile al primo MPC 60: il layout dei 16 pad aftertouch è stato mantenuto per tutti i modelli successivi, così come quasi invariato è rimasto il piccolo schermo lcd per il controllo dei parametri.

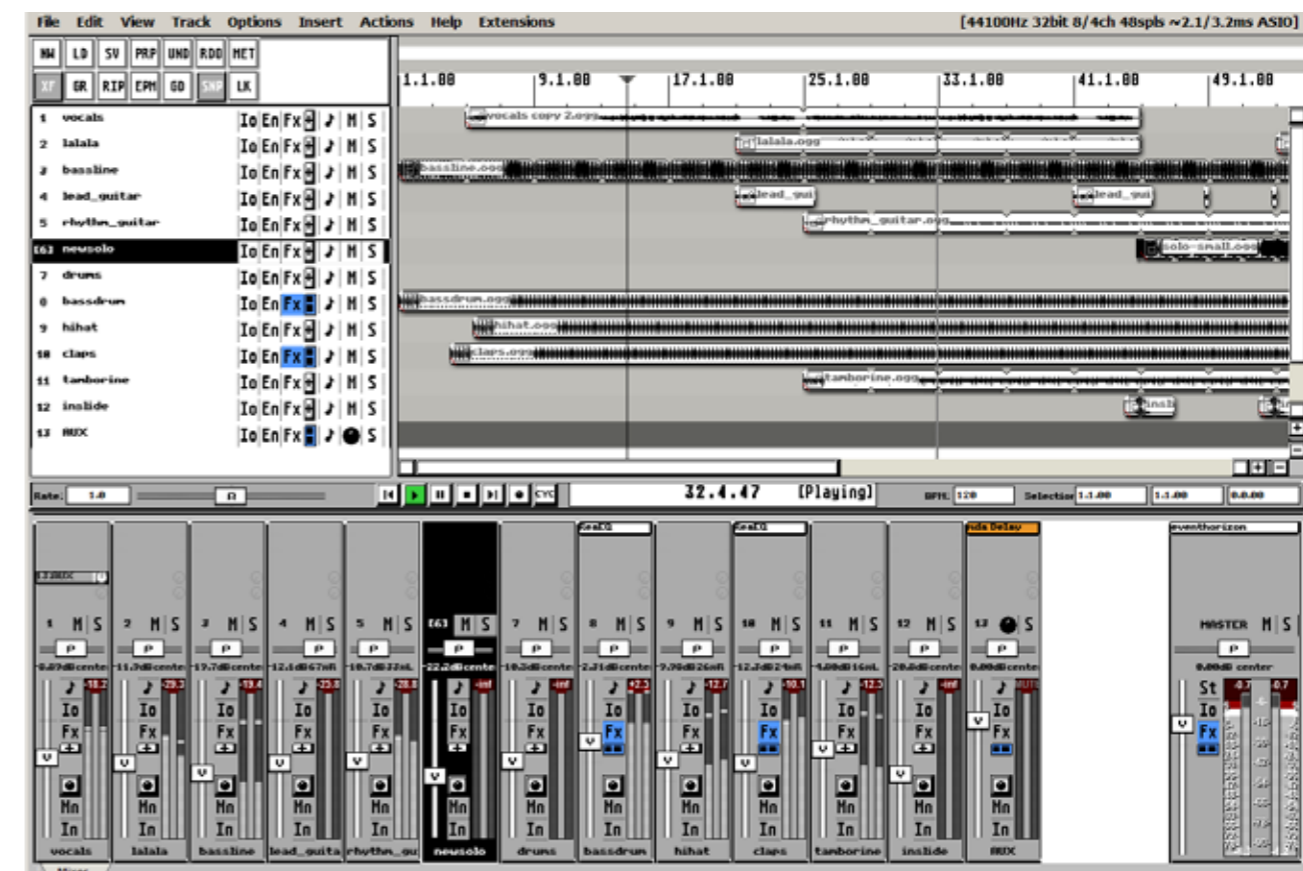


Cubase è un software in grado di produrre brani musicali e brani MIDI creato in Germania nel 1989 da Steinberg. Originariamente Cubase serviva solamente per registrare ed editare file MIDI, solo successivamente furono introdotte funzioni per la registrazione audio. Le prime versioni vennero scritte per computer Atari, poi prodotto anche per Mac e Windows.

Nel 1996 Steinberg introdusse la tecnologia VST, che rese possibile la generazione o modifica di suoni mediante l'hardware offerto da un comunissimo computer e rese possibile l'utilizzo di strumenti musicali in forma virtuale: drum machine, sintetizzatori, piano, strumenti a fiato, strumenti a corde. Oggi esistono emulatori di ogni tipo, e permettono di realizzazione un vero e proprio studio di registrazione e produzione musicale anche solo tramite computer. Cubase non è più un semplice sequencer, ma è diventato una DAW (Digital Audio Workstation), un software molto avanzato che integra le funzioni di un registratore audio multitraccia con la registrazione e l'editing midi. E' possibile registrare e riprodurre contemporaneamente tracce audio e midi che pilotano strumenti hardware o software come sampler, synth, drum machine ed altri.

● **Cubase, 1989**

- Steinberg
- Originariamente solo Sequencer software diventato poi DAW
- Atari (fino al '92),
Win (dal '92 fino a oggi),
Mac (dal '96 fino a oggi)
- Versioni più conosciute:
Cubase 1.0 Atari (1989),
Cubase VST (1996),
Cubase SX (2002),
Cubase 4 (2006),
Cubase 5 (2009),
Cubase 6 (2011),
Cubase 7 (2012)



● **DN-4000F, 1991**

- Denon
- CD Player per DJ
- Pitch Control
- Jog Wheel
- Funzione Cue

Denon fu la prima azienda a offrire la possibilità ai dj di utilizzare i CD al posto dei vinili nel mixaggio. Nel 1991 produsse infatti il primo Cd player con pitch control, il DN-4000F. Aveva inoltre una funzione di avvio rapido che permetteva all'utente di poter avviare la riproduzione di una traccia da un punto prestabilito (punto di cue) all'interno di 10 millisecondi.



● **DN-2000F, 1992**

- Denon
- CD Player per DJ
- Pitch Control range $\pm 8\%$
- Uscite Audio: Sbilanciata, RCA
- Convertitore A/D: 18 bit, 44.1kHz

Il modello seguente fu il DN-2000F, che fu introdotto nel mercato un anno dopo. Questo prodotto ha dato inizio ufficialmente al concetto di poter utilizzare i lettori cd al posto dei classici giradischi. Alcune funzioni presenti in questi prodotti, come il pitch control con un range $\pm 8\%$, la jog wheel e la funzione di cue verranno riproposti nei CDJ di Pioneer, che saranno e sono ancora oggi lo standard nelle discoteche di tutto il mondo.



Il CDJ-500 è stato il primo prodotto per Dj di Pioneer. È stato il primo lettore CD per Dj con funzione di Master Tempo e jog per controllare il pitch bend (cambio temporaneo del pitch per avere le battute di due pezzi diversi in sincrono.). La funzione Master Tempo permetteva di cambiare il tempo della traccia (aumentare o diminuire i BPM, battiti per minuto) senza alterare le altezze delle note. Questa funzione sarà poi integrata in tutti i successivi prodotti Pioneer e di

altri produttori. La manopola a jog, per controllare il pitch, è stata una delle innovazioni più riuscite di Pioneer per la facilità d'uso di questo controllo tattile da parte dei nuovi utenti, ma soprattutto da parte di chi proveniva dal mondo dei giradischi. Il CDJ-500 fu anche il primo lettore cd ad integrare la funzione Loop. Era limitato a pochi minuti, ma mai prima di allora i DJ avevano potuto usare un loop con tanta facilità.

● **CDJ-500, 1994**

- Pioneer
- CD Player per DJ
- Slider Pitch Control
- Master Tempo
- Funzione Loop



Nel 1997 fu rilasciata una versione dalle dimensioni più piccole del 500, commercializzato in Europa con il nome di 500s, mentre in America fu chiamato CDJ-700. Con il suo ingombro ridotto, questo device poteva e può oggi essere sistemato dietro, sotto o sopra un giradischi. Il massimo loop possibile venne allungato rispetto alla versione precedente e portato a 10 minuti. Ma l'innovazione

maggiore portata da questo CDJ furono le sospensioni a smorzamento ad olio che assicurarono un'assoluta immunità alle vibrazioni e di conseguenza ridussero la possibilità di interruzioni del disco. Questa tecnologia venne poi introdotta su tutti i cdj successivi. Molti produttori di cd player copiarono spudoratamente il design e le nuove funzionalità che per prima Pioneer introdusse nel mercato.

● **CDJ-500s (700), 1997**

- Pioneer
- CD Player per DJ
- Slider Pitch Control
- Master Tempo
- Funzione Loop
- Sospensioni a smorzamento ad olio

● **EFX-500, 1998**

Pioneer
 Effettiera per DJ
 Digitale
 MIDI Sync
 Effetti:
 Delay, Echo, Pan, Flager,
 Filter, Ring Modulation,
 Jet, Zip, Wah, Fuzz

Il EFX-500 fu la prima effettiera digitale che fu progettata da e per i DJ. Pioneer integrò la sincronizzazione MIDI e ripropose una serie di effetti già presenti nel mixer DJM-500 e nel cd player CDJ-100s attraverso un'interfaccia intuitiva e di facile utilizzo per l'utente. Questo device comprende una serie di effetti ritmici (*Auto Beat Effect*), *Delay*, *Echo*, *Auto Pan*, *Auto Flanger*, *Auto Transformer*, un equalizzatore a tre bande. L'EFX-500 è dotato anche di una Jog digitale per la produzione di nuovi suoni digitali in loco. Tramite la jog è possibile controllare 5 effetti: JET, ZIP, WAH, Ring Modulation, e FUZZ. In definitiva con questo device fu possibile per la prima volta usare più effetti simultaneamente.



Il Kaoss Pad è un controller MIDI touchpad, campionatore, e processore di effetti per gli strumenti musicali e audio in generale, realizzato da Korg. Fu il primo tentativo di combinare un MIDI controller e un processore di effetti attraverso l'utilizzo di un touchpad X-Y che permise agli utenti di riprodurre uno dei 60 effetti in tempo reale. Gli effetti includevano principalmente *pitch shifting*, *distortion*, *filtering*, *wah-wah*, *tremolo*, *flanging*, *delay*, *reverb*, *auto-panning*, *gating*, *phasing* e *ring modulation*. Il Kaoss Pad presenta un'interfaccia semplice ed intuitiva capace di controllare molteplici parametri, sia interni sia esterni (tramite MIDI), in tempo reale muovendo il dito sugli assi X/Y di un touch pad.

Il primo modello, prodotto nel 1999, fu il KP1 Kaoss Pad. Korg da allora ha rilasciato le versioni aggiornate del Kaoss Pad: il KP2 e il KP3 e il KPE1 Entrancer con una serie di nuove funzioni. Nella primavera del 2007, Korg ha rilasciato il Mini-KP, una versione dalle dimensioni più contenute e senza MIDI, ma estremamente facile da usare e da trasportare, oltre che dall'ottimo rapporto qualità/prezzo.

● **KP1 Kaoss Pad, 1999**

Korg
 Effettiera e Sampler
 MIDI Controller
 Touchpad X-Y
 60 Effetti
 Versioni successive:
 KP2, KPE1 Entrancer
 KP3, Mini-KP



CDJ-1000, 2001

- _____ Pioneer
- _____ CD Player per DJ
- _____ Pitch Control
- _____ Jog Display
- _____ Hot Cue (MMC)
- _____ Emulazione Vinile
- _____ Waveform Display (MMC)
- _____ Master Tempo
- _____ Loop infiniti

Il Pioneer CDJ-1000 rivoluzionò il modo di suonare con i CDJ. Questo fu il primo lettore CD ad emulare accuratamente il vinile, cioè permise di ricreare le stesse funzionalità, sensazioni e feeling tattile nel controllare il vinile su giradischi, compreso lo scratching. Mai prima di allora il mondo digitale si era avvicinato così tanto al suono, alla creatività e al feeling dell'analogico. Altre funzioni introdotte con questo modello furono il Waveform display, gli Hot Cue, e il Jog Display. Il Waveform display permette di leggere il CD visivamente in modo da trovare più facilmente e velocemente un punto di Cue. La funzione Hot Cue permette di memorizzare dei punti chiave all'interno della traccia e di richiamarli in seguito. Questo modello permette di memorizzarne fino a 3. Questa e il waveform display sono funzioni che memorizzano dati su una scheda di memoria (MultiMedia Card). Altre funzioni integrate in questo device sono il jog display che indica la posizione di riproduzione attuale in frame, il loop infinito, inserimento frontale dei cd e ovviamente Pitch Control e Master Tempo. Furono poi rilasciati dei modelli successivi che ottimizzarono la risposta e velocità della jog wheel (modello mk2 del 2003), la riproduzione dei formati mp3 su CD-R e CD-RW e l'utilizzo della scheda di memoria SD (modello mk3 del 2006).



Traktor è un software per dj sviluppato dalla Native Instruments (NI). La prima versione di questo software fu rilasciata nel 2000 con il nome di Traktor Dj Studio. Nel 2003, Native Instruments collaborò con Stanton Magnetics e i dj Richie Hawtin (conosciuto anche come Plastikman) e John Acquaviva per sviluppare un software in grado di emulare il controllo del vinile in digitale, dove i brani erano in memoria su laptop e il mixaggio avveniva per mezzo di due vinili particolari (*Timecode Vinyl*), suonabili attraverso dei normali giradischi. Con questo software si cercò di ridurre il divario tra la versatilità dell'audio digitale e il controllo tattile del vinile. Furono in seguito rilasciati cd appositi (*CD Timedode*) per poter utilizzare anche i CDJ come controller per il software. La possibilità di avere su hard disk un archivio sterminato di brani cambiò notevolmente le prospettive di selezione dei brani limitate dalle canoniche due/tre borse di dischi in vinile e di cd. Con la nascita dei primi dj software nacquero anche i primi MIDI controller su misura per il djing digitale.

Traktor Final Scratch, 2003

- _____ Native Instruments
- _____ Collaborazione con Stanton Magnetics, Richie Hawtin (Plastikman) e John Acquaviva
- _____ Digital Dj Software
- _____ Emulazione Vinile
- _____ Timecode
- _____ Visualizzazione forme audio su laptop
- _____ Funzioni: Keylock, Pitch Shift, Looping, Instant Cue



● DVJ-X1, 2004

Pioneer

DVD Player per DJ

Tutte le funzioni di un CDJ-1000mk2

Sincronizzazione di sorgenti audio e video

Manipolazione video DVD con la stessa precisione e velocità dei CD

Nel 2004 Pioneer commercializzò il primo lettore CD/DVD per Dj, un'unità estremamente potente che consentì per la prima volta la riproduzione e manipolazione sincronizzata di audio e video digitale. Il design del DVJ-X1 riprende quello del CDJ-1000MK2, e unisce alla ormai celebre manopola Jog dei CDJ la flessibilità del DVD. Inoltre il DVJ-X1 ha le stesse funzionalità del CDJ, alle quali unisce la possibilità di riprodurre anche i DVD. Questa nuova generazione di riproduttori permise di combinare l'abilità nel manipolare sorgenti audio da parte dei dj con le abilità di visualizzazione di un VJ, creando un'esperienza di intrattenimento completamente originale.



Numark progettò il CDX con lo scopo di sfruttare la flessibilità e la convenienza dei CD e del formato MP3 con la sensazione insostituibile di lavorare con il vinile.

Costruito con lo stesso potente motore a trazione diretta del Numark TTX da 5kg/cm, con una memoria di 3000 punti di Cue, un controllo del pitch di $\pm 100\%$, un'ampia gamma di effetti e la possibilità di riprodurre la musica in digitale senza perdere la sensazione di suonare con i veri vinili. Fu il primo lettore a proporre un dispositivo ibrido di questo genere, anche se un paio di anni prima vennero progettati e poi commercializzati i primi software per il djing che permisero ai dj di poter suonare la musica presente su laptop utilizzando come interfaccia i CDJ e giradischi.

● CDX, 2004

Numark

Player ibrido

CD, Mp3, Vinili

Motore a trazione diretta

Control Pitch $\pm 100\%$

3000 punti Cue memorizzabili



● Lemur, 2005

- JazzMutant
- Controller Multi-touch
- Protocollo OSC (Open Sound Control)
- Ethernet
- Personalizzazione controlli ed interfaccia
- Personalizzazione controlli ed interfaccia
- Visual control

● App Lemur, 2011

- Liine
- App per iPad o iPhone
- Controller Multi-touch
- Protocollo OSC (Open Sound Control)
- USB & Wi-Fi
- Personalizzazione controlli ed interfaccia
- Personalizzazione controlli ed interfaccia
- Visual control

Il Lemur è un dispositivo multi-touch altamente personalizzabile, prodotto dalla società francese JazzMutant, che funge da controller per dispositivi musicali come sintetizzatori, console di mixaggio e altre applicazioni multimediali come le video performance. Il Lemur può essere considerato come un MIDI controller, salvo il fatto che utilizza un protocollo diverso dal MIDI per comunicare con i vari software del pc, detto OSC (Open Sound Control). È un protocollo di trasmissione che permette a strumenti musicali, computer ed altri dispositivi multimediali, di scambiare dati in tempo reale attraverso una semplice rete interna o internet (TCP/IP, Ethernet, Wi-fi). OSC lavora ad altissima velocità sulla rete, permette di scambiare un maggior numero di dati in confronto al MIDI, dando inoltre maggiore flessibilità al tipo di dati a disposizione. Con il Lemur inoltre gli utenti possono creare interfacce tramite una selezione di 15 diversi controlli modificabili anche in dimensioni (fader, knobs, pads, sliders...), raggrupparli come moduli e disporli a seconda delle esigenze in una delle molteplici pagine a disposizione.

L'azienda JazzMutant realizzò controller multi-touch anni prima della rivoluzione iPad, quando ancora il costo della tecnologia touch erano molto alto. Quindi solo una minoranza benestante ha potuto utilizzare il Lemur. L'avvento dell'iPad e dei tablet in generale ha definitivamente decretato la morte del Lemur come hardware; tuttavia è diventato una applicazione per iPad. L'iPad è diventato oggi, grazie ad applicazioni come Lemur, un vero strumento professionale utilizzato da moltissimi dj e performer. Tra i punti di forza di Lemur e dell'iPad c'è sicuramente la possibilità di personalizzare l'interfaccia a seconda delle esigenze dell'utente (con diversi controlli assegnabili e diverse pagine a seconda se si sta controllando un sintetizzatore, un mixer o un effetto), la trasportabilità e il multi-touch, la possibilità di visualizzare il software su uno schermo che funge anche da controller.



Nel 2006 Vestax ha introdotto il Vestax VCI-100, il primo controller professionale MIDI USB al mondo. Vestax non è stata la prima azienda a pensare di inserire in un unico controller le funzioni tradizionali dei due deck e del mixer a due canali, ma è stata la prima a farlo bene. Tra i punti di forza del prodotto la solida costruzione, i controlli professionali e la grande ergonomia, che resero il VCI-100 il modello di riferimento per i prodotti successivi.

Il VCI-100 è dotato di due jog wheels costruite con sensori e tecnologia proveniente direttamente dai giradischi Vestax. Una delle molte caratteristiche presenti sul VCI-100 è il generatore di curva che permette di controllare la curva di equalizzazione del crossfader, dando al dj la possibilità di ottenere le funzionalità dei mixer professionali. Questo controller ha inoltre 90 parametri assegnabili a qualsiasi dj software via USB tramite protocollo MIDI, non ha una scheda audio interna e quindi nessuna uscita ed entrata audio, e può essere alimentato solamente tramite la porta USB oppure tramite un adattatore di corrente esterno.

● VCI-100, 2006

- Vestax
- MIDI Controller
- Case in metallo
- 90 parametri assegnabili
- 2 Jog Wheels con sensibilità al tocco
- Curve di Crossfader modificabili
- Plug&Play Mac e Win
- Alimentazione: USB o adattatore A/C separato
- Compatibile con qualsiasi software con interfaccia MIDI



● Kaossilator, 2007

Korg

Dynamic Phrase
Synthesizer

Touchpad X-Y

100 Program Synth

Loop recorder per
i suoni interni

Presenti suoni di batte-
ria ed effetti speciali

Compatto
(106 x 129 x 29mm)

Funziona a batterie

Versioni successive:
Kaossilator Pro, iKaossilator (iPad), Kaossilator 2

Korg fonde in un prodotto all'avanguardia due progetti di successo della sua produzione: Radies e Mini-KP. Dal primo prende ben 100 suoni tra synth, drum-machine che inserisce nel layout semplice ed immediato del secondo. Nasce così il Kaossilator, un sintetizzatore che sta nel palmo di una mano suonabile da touch pad. Il concetto del controllo da touch pad che ha reso famoso il progetto Kaoss Pad, qui viene sfruttato come emulazione di una tastiera virtuale. Ad esempio, l'asse orizzontale (diviso virtualmente in note) serve a suonare le varie note della scala impostata dall'utente, mentre l'asse verticale serve a controllare un filtro, o un eventuale altro effetto. Eccezionale è la sezione di campionamento che permette di registrare frasi della lunghezza di 2 battute da 4/4. Tutte queste caratteristiche fanno del Kaossilator uno strumento di estrema intuitività e semplicità che gli giovano un'enorme popolarità per le esibizioni live di tastieristi e DJ.



Il CDJ-2000Nexus è l'ultimo multiplayer di casa Pioneer, modello successivo al CDJ-2000, ingloba le funzioni dei software di mixaggio direttamente all'interno del player rendendo sostanzialmente inutile l'uso del laptop nei dj set.

Attraverso il software pc Rekordbox, disponibile anche per iPhone, iPad, iPod e dispositivi Android, è possibile inviare informazioni al lettore. Rekordbox è un applicativo di gestione di file di musica riproducibile con un lettore DJ Pioneer utilizzabile per classificare e ricercare file musicali memorizzati nel proprio computer e creare playlist per le performance DJ. Permette inoltre di rilevare, misurare e regolare le battute, i tempi (BPM) e gli altri elementi dei propri file musicali e di stabilire e memorizzare informazioni su punti di cue, loop, hot cue prima della performance.

Il CDJ-2000Nexus segue il design e l'interfaccia dei suoi predecessori (es. CDJ-1000). Integra inoltre uno schermo da 6 pollici a colori che permette di individuare in modo rapido e preciso tutte le informazioni relative alla traccia; la funzione tempo sync, con la quale mettere si può mettere a tempo in automatico fino a 4 tracce; e la possibilità di scambiare dati e musica con computer, smartphone e tablet Android e Apple, attraverso cavo USB o connessione Wi-Fi.

● CDJ-2000Nexus, 2012

Pioneer

MultiPlayer per DJ

File riproducibili:
MP3, AAC, WAV, AIFF

Supporti riproducibili:
iPod, iPhone, iPad,
Android phone/tablet,
USB, HDD, SD,
Laptop (Mac/Win),
CD Audio, CD-R/RW,
DVD±R/RW/R-DL

Software Rekordbox

Beat Sync

Scambio dati tramite
Wi-Fi e cavo USB

Schermo a colori 6"



Dall'analogico al digitale

Nelle pagine precedenti ho descritto brevemente le tipologie di prodotti utilizzati dai dj e producer nel corso degli anni e ho evidenziato, a mio modo di vedere, i prodotti che hanno portato le innovazioni più interessanti dal punto di vista tecnologico. Dai primi strumenti totalmente analogici si è passati oggi a una matrice di prodotti interamente digitali, dove il computer è diventato lo strumento musicale più importante e dove la vecchia abitudine di ascoltare ed acquistare album in negozi di dischi è stata rimpiazzata dal download legale e illegale online. Nelle pagine seguenti cercherò di raccontare ciò che ha comportato la digitalizzazione e come ha influito sulle abitudini e sul modo di far musica in studio e nei dj set da parte dei dj.

L'era del vinile

Il vinile è stato il primo supporto musicale che i dj hanno conosciuto, amato e suonato per oltre mezzo secolo e che alcuni di essi, continuano ad utilizzare per far ballare la gente nei club di tutto il mondo.

Il disco nero in vinile nacque agli inizi degli anni 50. Fu considerato come un'evoluzione dei precedenti 78 giri e fu fatto in gommalacca. In sostanza è una piastra circolare incisa a partire dal bordo esterno, con un solco a spirale che permette la riproduzione di suoni. Le migliori qualità del vinile rispetto alla gommalacca permisero di rimpicciolire i solchi e abbassare il numero di giri per minuto dei dischi da 78 a 33 ottenendo così una maggiore durata di ascolto, che raggiunse circa 25-30 minuti per facciata nei Long-Playing (LP), con punte massime di anche 38-40 minuti per lato, specie per le opere liriche. Pochi anni dopo nacque la stereofonia, e con essa, i tecnici del suono iniziarono a cercare una prospettiva sonora credibile dopo i primi vinili di qualità abbastanza scadenti che suonavano male, erano rumorosi e si rovinavano subito.

“Il suono su disco in vinile è riprodotto analogicamente, per la riproduzione l'informazione sonora viene letta per mezzo di una puntina posta sul solco inciso. La rotazione del disco fa sì che la puntina generi vibrazioni derivanti dall'irregolarità del solco. Inoltre per mezzo dello stilo su cui è montata la puntina, le vibrazioni vengono portate ad un trasduttore che non è altro che un rilevatore di suoni.

Il maggiore vantaggio che si ottiene dalla riproduzione in vinile è che la qualità acustica è ottima, il suono riprodotto in modo meccanico ed analogico garantisce infatti una fedele riproduzione della musica, specialmente di quella registrata prima dell'avvento delle tecnologie digitali. Tuttavia questo si nota se i componenti del giradischi sono di altissimo livello e se i parametri sono perfetti. E' corretto affermare che in impianti di altissimo livello il vinile è considerato superiore al CD per il dettaglio sonoro, a fronte però di un costo molto superiore a parità di qualità di riproduzione.

Il disco in vinile presenta anche diversi svantaggi: è soggetto ad usura e graffi che ne compromettono la qualità acustica e/o la funzionalità, inoltre l'utilizzo è relativamente scom-



Citazione Bob Sinclair

'La musica parte da qui... piatti, mixer, vinili... Materia senz'anima... Ma in quella puntina di diamante c'è un'elettricità, un'energia che cresce... Dare vita alla materia significa trasformarla in emozione.'



Negozi di dischi

Poche sono al giorno d'oggi le persone che passano del tempo ad ascoltare, a ricercare, ad assaporare il gusto di un buon vinile nel negozio di dischi.

do: ad ogni inizio di ascolto, per salvaguardare la massima qualità, andrebbero puliti dalla polvere sia il disco che lo stilo della testina di lettura.”¹

Inoltre le copertine dei LP sono grandi, c'è spazio per la grafica artistica, per la pop art di **Andy Warhol** (a destra la copertina dell'album disegnata per i Velvet Underground nel 1967), per le fotografie di Francis Wolff sui Blue Note. Alcune di queste copertine restano giustamente famose e associate per sempre al suono dell'album.

Fino alla metà degli anni 80 il vinile è stato il più diffuso supporto musicale per la riproduzione di materiale audio pre-registrato. Già all'inizio degli anni 80 arrivarono sul mercato le musicassette, introdotte in seguito al costante desiderio di miniaturizzare gli apparecchi, mentre in sordina si preparava il passaggio dalla tecnologia analogica a quella digitale, che fece diventare il vinile un prodotto di nicchia solo per collezionisti ed appassionati. Alcuni dj fecero parte di questa nicchia e continuarono a utilizzare il vinile come supporto principale per i dj set nonostante l'avvento del digitale, tanto che molte etichette, sia italiane che straniere, continuarono a distribuire musica su vinile appositamente per dj.

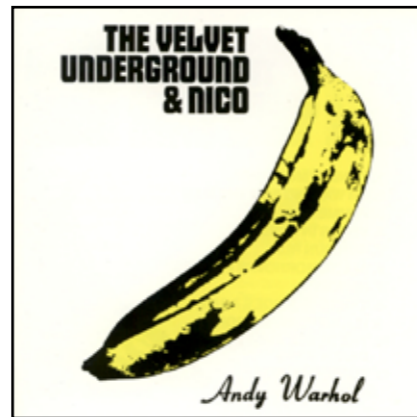
Il disco in vinile, dato per morto con l'avvento della 'digital age', nel 2008, ha fatto registrare l'acquisto di 1.880 mila album in vinile, il più alto numero da quando Nielsen SoundScan² ha iniziato a monitorare le vendite degli LP nel 1991. Nel 2011, in USA, gli LP in vinile hanno fatto registrare un aumento da 2,8 a 3,9 milioni di pezzi venduti.

Così Keith Caulfield, *associate director* per le classifiche musicali del sito Billboard.com, ha spiegato il boom del vinile degli ultimi anni: “Una crescita folle che trova il suo fondamento in un mercato dal potenziale non ancora pienamente sfruttato. Il vinile raggiunge due tipi di consumatori: quelli più anziani che lo ricordano con affetto e magari posseggono ancora un giradischi, e quelli più giovani a cui piace avere in mano una copia fisica del disco e ammirarne la copertina”³. Anche in Italia la produzione e la vendita del vinile (ristampe in particolare) hanno ripreso quota. Tra i tanti che ultimamente hanno stampato anche in vinile ci sono Verdena, Mario Biondi, Gianna Nannini, Loredana Bertè, Franco Battiato, Vasco Rossi. Nonostante il boom dei vinili degli ultimi anni c'è da dire che il fenomeno di vendite di questo supporto riguarda solo una fetta molto piccola del mercato musicale.

¹ Andrea Sepiacchi, 7 aprile 2011, *Breve storia del vinile*. URL: <http://musicvan.wordpress.com/2011/04/07/breve-storia-del-vinile/> (consultato il 13/05/2013).

² Nielsen SoundScan: è un sistema di informazione e di tracciatura ufficiale delle vendite di singoli discografici, album e video musicali negli Stati Uniti e in Canada. SoundScan ha cominciato a registrare le vendite per le classifiche musicali Billboard il 1° marzo 1991, contribuendo alla Billboard Hot 100 e alla Billboard 200. I dati vengono raccolti dai registratori di cassa di oltre 14.000 negozi musicali tradizionali e non (ad esempio, negozi on-line per il download di musica digitale) negli Stati Uniti e in Canada.

³ Rockol.it, 5 gennaio 2012, *Stati Uniti: allarme rientrato, la domanda di vinile continua a crescere*. URL: <http://www.rockol.it/news-327733/Stati-Uniti-allarme-rientrato,-la-domanda-di-vinile-continua-a-crescere> (consultato il 13/05/2013).



Il disco digitale: il Compact Disc

Il digitale arriva negli anni 80, con il passaggio dal caldo e amato disco in vinile, che offriva un suono riprodotto in modo meccanico ed analogico garantendo una fedele riproduzione della musica, al più pratico e diffuso **Compact Disc**. Fu un primo passo verso la digitalizzazione della musica e verso la musica liquida.

Il compact disc è composto da un disco di policarbonato trasparente, generalmente di 12 centimetri di diametro, accoppiato nella parte superiore ad un sottile foglio di materiale metallico sul quale, nella parte inferiore vengono memorizzate le informazioni come successioni di “buchi” e “terre” (in inglese “pits” e “lands”) successivamente letti per mezzo di un laser (per questo motivo sono detti anche dischi ottici). Le note di copertina sono scritte in caratteri minuscoli, e irritano i collezionisti di vinili, abituati a ben più ampi formati.



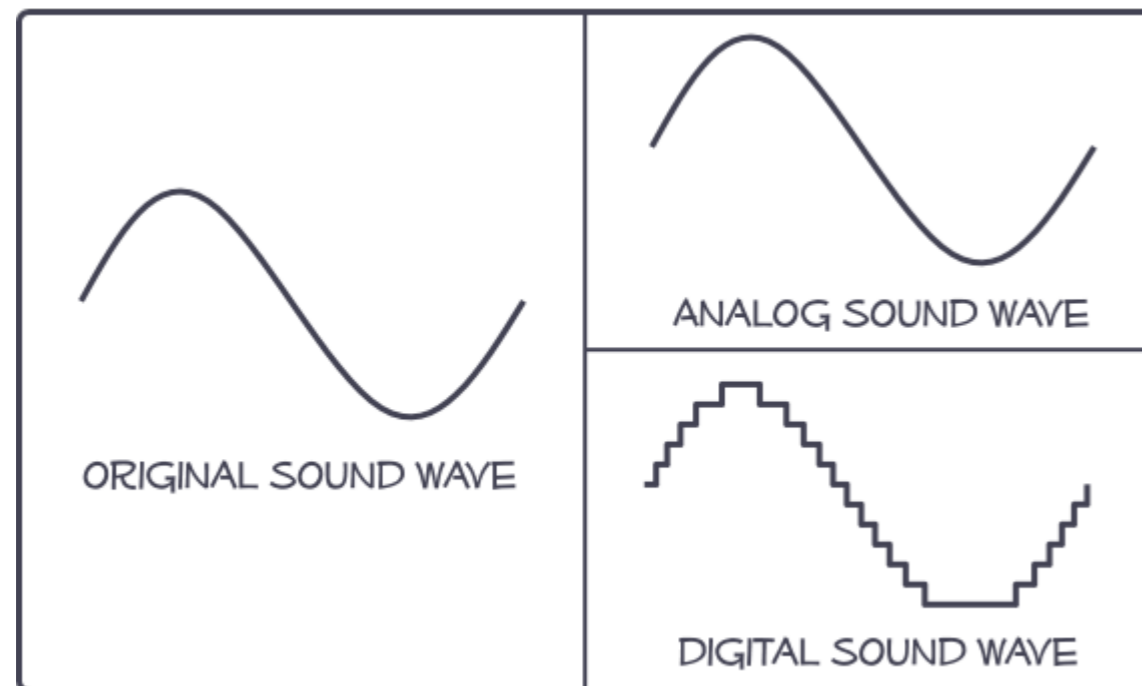
Il CD venne inizialmente presentato come un supporto di qualità audio superiore al vinile. In realtà il suono è più chiaro, più aperto, sembra perfino più dettagliato, ma è anche aspro e freddo, spesso sbilanciato verso le alte frequenze, e l'ascolto prolungato affatica le orecchie e la mente. A chi solleva i primi dubbi si risponde che non è abituato alla perfezione del nuovo suono, e che è assuefatto ai difetti dell'analogico (distorsione, rumore di fondo, scarsa dinamica). I primi CD audio vennero solo in seguito considerati poveri di informazioni: troppo scarso era il numero di campioni (44.100 al secondo) e troppo esigue le dimensioni di ciascun campione (16 bit, valore che esprime la risoluzione del suono digitale). Così le stesse case discografiche negli anni '90 rimettono mano alle registrazioni originali e le riproccano con nuove apparecchiature ad alta risoluzione (dapprima 20, poi 24 bit), che garantirono un evidente miglioramento nella riproduzione del suono. Nel frattempo il CD aveva comunque sostituito il vinile e conquistato il mercato musicale.

Anche se il supporto finale rimane il CD a 16 bit, l'alta risoluzione apporta benefici chiaramente udibili: il suono è più dettagliato, più morbido e meno aggressivo. In generale il nuovo supporto si rivelò molto versatile e non era necessario voltare il lato del disco interrompendo l'ascolto. Altra cosa fondamentale, se il disco veniva trattato con cura il supporto garantiva la qualità della riproduzione per anni, indipendentemente dal numero di ascolti. Infatti il laser del lettore rilevava delle micro fessure nello strato inciso del Cd, un microprocessore quindi elaborava i dati restituendo il suono originale senza alcun contatto fisico fra il supporto e lo strumento di lettura, quindi senza nessuna usura del disco. Benché il CD sia relativamente indifferente alla polvere, è invece molto sensibile ai graffi. Se i CD vengono graffiati in profondità il lettore potrebbe improvvisamente andare a scatti, saltare dei brani, o peggio, il CD potrebbe diventare inutilizzabile. In particolare i CD “masterizzati”, le copie dei dischi originali, hanno una superficie meno resistente. Già, perché i CD si possono ora registrare in casa con la stessa qualità degli originali. Non sono più gli LP o le musicassette che qualche amico si passava e si registrava su cassetta. Essendo file digitali le copie sono perfette ed è qui che inizia una pirateria musicale di massa. Il laser infatti può incidere direttamente i supporti, può scriverli senza la necessità di una stampa a partire da un master.

Digitalizzazione

Con il passaggio da analogico a digitale si inizia a parlare di digitalizzazione e come migliora o peggiora la qualità audio. Iniziamo a dire che cosa è la digitalizzazione per poi spiegare le differenze principali tra segnale analogico e segnale digitale.

La digitalizzazione è il processo di conversione che applicato alla misurazione di un fenomeno fisico ne determina il passaggio dal campo dei valori continui (analogico) a quello dei valori discreti in cui tutto è rappresentato in codice binario da un'insieme di 0/1 (digitale). Un disco in vinile su cui è registrata una canzone rappresenta un esempio di riproduzione analogica di un suono, mentre la stessa canzone riprodotta tramite un computer ne rappresenta il formato digitale. La digitalizzazione del suono si basa su campionamento e quantizzazione. Il campionamento consiste nel prendere campioni ad intervalli regolari nel tempo. Si specifica il passo di campionamento (periodo di campionamento) oppure il numero di campioni presi nell'unità di misura (frequenza di campionamento). La quantizzazione consiste nel rappresentare in forma numerica il campione, assegnandogli dunque un numero di bit (o di byte). L'operazione di digitalizzazione comporta una perdita di informazioni. Questa è comunque in genere accettabile perché si guadagna in semplicità di riproduzione, trasportabilità e archivio e scegliendo parametri idonei non risulta percepibile all'orecchio umano. Se si prendono dei campioni molto stretti fra di loro (frequenza di campionamento alta), ed il segnale varia lentamente nel tempo (la banda del segnale è sufficientemente stretta) si possono ricongiungere i vari punti individuati dai campioni senza intaccare la qualità del suono originale.



Quindi il passaggio da vinile a CD ha comportato una perdita delle armoniche¹ sonore che compongono il segnale originale, mantenendo comunque una qualità elevata. Il fatto oggettivo è che sono state tagliate delle frequenze: nei CD la frequenza di campionamento è di circa 44 KHz, che è comunque al di sopra dell'udibile umano (20 KHz). Per questo alcuni audiofili sostengono che questa limitazione comporta ad una più o meno avvertibile perdita di "naturalità" nella musica riprodotta e in generale riconoscono un suono più avvolgente e caldo del vinile rispetto al CD. Mentre altri audiofili sostengono che la qualità del CD e del digitale sia superiore rispetto al vinile in quanto riscontrano una maggior pulizia del suono. Quindi in sostanza non c'è un reale vincitore tra suono su vinile e Cd. C'è poi da dire che il senso dell'udito è il più complesso dei nostri sensi in quanto il suo funzionamento non risponde solo a riflessi condizionati ma è tipo psicoacustico. Ciò spiega perché è molto difficile definire univocamente se un apparecchio suona più o meno bene.

La crisi del CD e la nascita della musica liquida

Quando sembrava che la situazione si fosse finalmente assestata, e che il CD avesse conquistato il mondo, le cose cambiarono. Le nuove registrazioni degli artisti avvenivano tutte in digitale, e il CD garantiva un suono di qualità con ampia dinamica e possibilità di aggiungere contenuti multimediali. Il lettore CD aveva rimpiazzato tutti i dispositivi fino a pochi anni prima utilizzati e si poteva trovare praticamente ovunque: in casa l'impianto Hi-Fi aveva sostituito il giradischi, mentre la cassetta utilizzata nei walkman e nelle autoradio erano state sostituite da lettori cd portatili e autoradio con lettori cd. Non solo, il CD si trasformò anche in Cd Rom, cioè in un supporto digitale che poteva contenere qualsiasi tipo di informazione digitale, come dati, immagini e video da leggere nel computer di casa.

Le case discografiche non potevano immaginare lo sviluppo della rete, e della sua diffusione nel mondo industrializzato e di come sarebbe cambiato il modo di distribuire la musica. Internet si sviluppò in fretta e con esso la voglia da parte degli utenti di tutto il mondo di condividere idee ed informazioni di ogni genere. Il vero boom di Internet risale agli anni 2000 grazie anche all'aumento dei contenuti e servizi offerti dal Web e a modalità di navigazione sempre più usabili, accessibili e user-friendly nonché a velocità di trasferimento dati a più alta velocità di trasmissione, passando dalle connessioni ISDN alle attuali e ben note connessioni a banda larga tramite sistemi DSL.

Lo scambio di idee si moltiplicò e divenne naturale condividere contenuti artistici; fu proprio a questo punto che il CD entrò in crisi. Il formato audio su un CD, il .WAV (44.100 Hz, 16 bit, 2 canali), contiene 1411 kbit di informazioni per ogni secondo di musica. Essendo un formato non compresso genera dei file molto grandi e quindi sulle reti telematiche, inizialmente molto lente, si preferì utilizzare formati compressi come MP3, Ogg Vorbis o AAC che garantiscono comunque una discreta qualità audio con un file audio grande un decimo del WAV corrispondente. I formati audio compressi usano algoritmi molto evoluti per stabilire cosa togliere e cosa tenere del file originale che devono comprimere: vengono eliminate le informazioni relative a suoni che, in base ad approfonditi studi di psicoacustica, per un motivo o per un altro sono poco percepiti dall'orecchio umano medio. Tanto maggiore è la

¹ Armoniche: onde semplici ottenute dalla scomposizione di un'onda complessa; nel loro insieme costituiscono quello che è chiamato spettro dell'onda sonora.

quantità di compressione applicata e la perdita di qualità, tanto più piccolo sarà il file risultante. I formati come MP3 e AAC hanno avuto grande diffusione anche perché a fronte di una riduzione dei file originali anche del 90%, eliminano informazioni in modo intelligente. Tuttavia in rete, circolano spesso file Mp3 con un bitrate basso e quindi di qualità non eccezionale. Io penso che un file di buona qualità non dovrebbe avere un bitrate inferiore ai 250 kbit/s, ancora meglio se è un 320kbit/s, il massimo per un Mp3. Anche in questo caso, come avvenne per il passaggio da vinile e CD, gli utenti preferirono e preferiscono optare per la flessibilità dei file compressi a discapito di una perdita più o meno grande della qualità audio. In alternativa ai formati compressi si sono diffusi anche dei formati lossless (senza perdita) ma compressi che pur se non raggiungono la compattezza dei file come l'MP3 garantiscono un'elevata qualità audio e un file grande dalla metà a un terzo del file WAV corrispondente. Questi formati sono il FLAC, TTA o Apple Lossless Encoding.

La praticità ha avuto decisamente la meglio sulla qualità sonora con la nascita dei file musicali come l'mp3, dando vita ad un modo diverso di diffusione musicale: sempre meno dischi acquistati, e un'enorme varietà di scambio musicale tra persone (il cosiddetto file sharing, spesso illegale) e mediante gli acquisti online alla fonte (o a provider che gestiscono la vendita per conto delle case discografiche). Siamo così entrati oggi nell'era della musica liquida, non legata al supporto fisico. La diffusione della musica via web si deve grazie all'ampia diffusione illegale di file compressi sui server e sulle piattaforme di scambio peer to peer come Napster, LimeWire, Emule, nati negli anni 2000 che hanno portato in seguito all'apertura di piattaforme per l'acquisto dei suddetti file come iTunes di Apple. Negli ultimi anni, grazie all'aumento della velocità di trasferimento dati in rete e dello spazio nei dischi di archiviazione, di periferiche di memorizzazione dei dati sempre più capienti e veloci, come gli hard disk portatili e le memorie flash, si sta diffondendo anche la disponibilità in rete di file musicali non compressi come i già citati FLAC ed altri formati in HD, con qualità audio superiori anche al CD (a 24 bit e con campionamenti a 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 KHz). In parallelo all'aumento del file sharing si è quindi registrato a partire dagli anni 2000 ai giorni nostri un netto calo dei profitti dell'industria musicale internazionale. Con l'apertura di store musicali online le case discografiche hanno cercato di contrastare il continuo calo di vendite dei CD. Nonostante questo anche se i numeri dell'acquisto online sono aumentati negli ultimi anni non sono sufficienti a contrastare le perdite delle vendite dei supporti musicali a causa sia della facile reperibilità di file scaricabili illegalmente dal web sia perché molti utenti preferiscono ascoltare le canzoni direttamente online, su canali come YouTube, senza però poi scaricarle legalmente o acquistarne il cd. Così l'ultima trovata da parte delle case discografiche sembra quella di affidarsi a modelli di business come Spotify, un servizio musicale on demand che offre lo streaming di una selezione di brani di varie case discografiche ed etichette indipendenti. L'offerta musicale è del tutto legale, autorizzata dagli autori e dagli altri attori della filiera musicale, che vengono retribuiti, quando l'ascolto è per gli utenti gratuito, dalla pubblicità. In Italia, servizi simili a Spotify sono Playme, Deezer, Amazon Mp3, Google Play Music, oltre al famosissimo canale YouTube (e servizi collaterali come Vevo).



iPod | 2001
Il lettore mp3 più venduto e famoso di sempre. È anche grazie a questo prodotto che la diffusione della musica liquida è avvenuta in modo molto più veloce rispetto agli anni precedenti alla sua uscita sul mercato. Di fatto ha rimpiazzato completamente i vecchi walkman e lettori cd portatili.

DJing nell'era digitale

La musica da club e dei dj, racchiusa sotto l'acronimo EDM (electronic dance music), dai tempi della disco music, è sempre stata strettamente connessa all'evoluzione della musica elettronica, anch'essa indubbiamente legata a doppio filo con l'evoluzione tecnologica degli strumenti che permettono di crearla, come sintetizzatori, campionatori, sequencer, drum machine e vocoder. Il dj grazie ai nuovi strumenti da "semplice selettore di dischi" si è innalzato prima alla figura di remixer, grazie all'ausilio di drum machine e campionatori sia in studio che nei dj set, e di producer poi, utilizzando sequencer e sintetizzatori. È chiaro che la digitalizzazione ha investito in pieno anche il mondo del djing e ne ha cambiato notevolmente il modo di suonare, gli strumenti usati, le abitudini e le abilità richieste al dj per svolgere la propria professione.

In principio ci fu il vinile. Un disco rigido da 12", fatto di solchi e pronto a girare 33 volte al minuto, il giradischi per eccellenza: il Technics 1200. A cavallo tra gli anni 90 e il 2000 arrivarono i CDJ, che consentivano le stesse incredibili evoluzioni musicali dei vinili (a meno dello scratching, fino all'introduzione sul mercato del CDJ 1000 che permetteva di emulare il vinile in digitale) ma stavolta in modo più compatto e con un supporto sempre più diffuso negli scaffali dei negozi. I DJ d'annata storsero il naso: ritenevano migliore il suono del vinile e la sensazione di toccare la musica con la punta delle dita non era paragonabile al più facile mixaggio digitale. Gli autori nel libro *Last night a dj saved my life* (2005) scrissero: "Con i contatori dei bpm e gli strumenti di sincronizzazione intelligente, i Cd mixer permettono di mixare anche senza possedere molte capacità necessarie a farlo. I dj rimarranno aggrappati alla sensualità della natura tattile del vinile e ne evidenzieranno il calore del suono analogico, ma gli strumenti digitali per dj diventeranno sempre più allettanti".¹

E così è stato. Oggi viviamo in un'epoca nella quale persino il CD sembra ormai un supporto superato tanto che la stessa canzone può essere ascoltata su un pc, un tablet, un iPod o un telefono attraverso l'archiviazione in memorie dati sempre più capienti presenti negli stessi device oppure in streaming tramite l'utilizzo di Internet. La musica si è volatilizzata, il supporto fisico non esiste più, ed oggi si può addirittura mixare con il software presente all'interno di computer sempre più potenti. Il computer portatile è diventato in poco tempo lo strumento principale per le performance di molti dj. Quasi tutti utilizzano laptop marchiati Apple, che sono considerati più adatti di altri per la loro affidabilità e stabilità nelle applicazioni musicali. Come già detto, a partire dai primi anni 2000 vennero progettati i primi software per il djing e furono inoltre rilasciati i primi programmi di emulazione di vinili come Traktor Final Scratch (2003). Questi software hanno permesso agli utenti di poter controllare file digitali presenti su laptop tramite giradischi e CDJ, oltre a dare il via alla progettazione e alla commercializzazione di un nuovo tipo di prodotto: il controller. Un altro aspetto che ha modificato le abitudini di molti dj è stata l'introduzione di un'interfaccia grafica nei software: il dj può ora visualizzare la traccia audio con una forma ad onda e può facilmente individuare i beats, rendendo le tecniche fondamentali del djing ancora più facili da padroneggiare.

¹ B. Brewster e F. Broughton, op. cit., p. 380.



Laptop nei dj set

Il computer portatile ormai è presente in quasi tutti i dj set ed è divenuto lo strumento indispensabile per il dj. Come si può vedere il software per il djing "mostra" la musica sotto forma grafica.

Per fare il dj oggi non è più indispensabile portarsi con sé una massiccia collezione di dischi, poiché tutte le tracce preferite si possono memorizzare direttamente su pc portatile in file digitali. Non è nemmeno più fondamentale avere un orecchio eccellente per mixare a battuta, perché come detto i nuovi software facilitano molto la messa a tempo di due tracce, anzi, alcuni software integrano persino la sincronizzazione automatica tramite un semplice pulsante, il famigerato *Sync*, tanto odiato dai dj più esperti. Proprio per via di "scorciatoie" come l'ultima citata, si scatenano in rete, su blog e forum, accese controversie e dibattiti tra i dj delle generazioni passate, fedeli alle strumentazioni analogiche e alle tecniche di mixaggio imparate con tanto allenamento e sudore e i dj di nuova leva propensi alla sperimentazione digitale, alle nuove tecnologie, incuranti delle origini del djing.



PITCH
Messa a tempo di due brani manualmente



SYNC
Messa a tempo di due brani automaticamente

Il dj tecnologico compra direttamente le tracce su internet tramite appositi online music store. Il più famoso ed utilizzato è Beatport, specializzato in musica dance elettronica aperto nel 2004. Al lancio, **Beatport** (sotto alcune interfacce del portale) offriva tracce di 79 etichette di musica elettronica. Attualmente il suo catalogo è composto da 700.000 tracce, 160.000 rilasci e 120.000 artisti e remixer. Internet e la rete ha inoltre permesso ai dj e producer di promuovere la loro abilità e bravura grazie a video caricati su Youtube o a portali come SoundCloud, che permettono ai musicisti di collaborare, promuovere e distribuire la loro musica sul web.



In pochi anni, il djing digitale non è diventato solamente un'alternativa, ma un fenomeno dominante nella scena mondiale. I software per il djing e di produzione musicale hanno rimpiazzato la maggior parte del vecchio equipaggiamento analogico sia in studio di registrazione sia nei dj set. Molti artisti sembrano aver abbandonato le interfacce tradizionali come giradischi e CDJ in favore di controller ad alte prestazioni che possono essere manipolati e controllati come strumenti musicali. Ora i software consentono un quasi illimitato controllo creativo sulla musica permettendo ai DJ di oggi di de-costruire completamente le canzoni e remixarle in live, cosa quasi impossibile da fare con solo un paio di CD, un giradischi e il mixer. Il nuovo mercato dei controller, non ha ancora uno standard di riferimento e sembra non aver ancora trovato una direzione unica. Siamo nell'epoca d'oro dei controller, dove abbondano le opzioni e dove la quantità prevale sulla qualità. Questo costringe molti a mettere insieme un mix di tecnologie che si adatta alle loro esigenze. Giradischi, controller, mixer, unità FX, drum machine di ogni genere riuniti per creare una performance unica. Aziende come Native Instruments (NI) stanno tentando di definire il nuovo standard nel mondo dei club in una combinazione software / hardware *all in one*, con il programma Traktor e la consolle S4, ma la strada sembra ancora lunga da percorrere visto le differenti tipologie di dj set utilizzate dai dj professionisti e non.



All in one VS Modular Dj set

Con all in one si intende un unico controller contenente di solito una scheda audio, 2 o 4 deck e una sezione per il mixing. In alto un esempio di questa categoria di controller è il NI Traktor Kontrol S4. Questa tipologia di controller sono molto usati soprattutto dai principianti. I controller modulari sono al contrario singoli controller con i quali i dj possono creare il proprio dj set-up con effettiere, mixer, deck control o qualsiasi altro strumento che ritengano funzionale e necessario per la performance. Questo tipo di dj set viene di solito utilizzato dai dj più esperti.

Il mondo dei club ha sempre cercato di riprodurre atmosfere sempre più entusiasmanti grazie a scenografie, coreografie, luci, e video per coinvolgere maggiormente i clubber. Grazie al digitale oggi è addirittura possibile sincronizzare musica e video in una performance unica. Gli organizzatori di grandi eventi e spesso gli stessi dj si trovano oggi a chiamare in causa una figura nuova nel mondo della notte: il VJ. Il suo compito è proprio la creazione o la manipolazione di immagini in tempo reale in sincronia con la musica. Ormai quando si assiste a una performance di un dj/producer di fama internazionale è quasi abitudine trovare dei visual ad hoc per l'occasione. Comunque anche i dj meno popolari possono oggi, con un pò di pazienza, costruire dei visual interessanti grazie alla maggior facilità d'uso di software per il vjing e il video editing.

Il futuro

Osservando i trend in questo momento, sembrerebbe che ci siano degli interessanti passi in avanti. Ora che la maggior parte della musica è in un formato leggibile dal computer, è chiaro che i supporti fisici sono destinati a scomparire; internet diventa sempre più veloce e lo stoccaggio più economico, tanto che possiamo scaricare file musicali non compresi nel tempo necessario a prepararci una buona tazza di caffè. Hardware e software si evolvono in tempi sempre più ristretti ed a un costo relativamente contenuto, e nuovi ed eccitanti concept vengono sviluppati ogni mese. Ad esempio una tecnologia che potrebbe diventare uno standard per la musica del futuro potrebbe essere il DNA (Direct Note Access) della compagnia Melodyne, che permette all'utente di identificare ed editare le singole note da una traccia audio polifonica in tempo reale.



L'aspetto più evidente, e forse il più rilevante, è come i dj controllano il software che utilizzano. Stiamo assistendo ad un emergente interesse per la tecnologia touch. Sia il djing con l'ipad che le grandi superfici touch-screen offrono uno sguardo a ciò che il futuro può riservare. Inoltre con l'introduzione sul mercato a basso costo di sensori di ogni genere si sta assistendo anche a concept e prodotti che utilizzano lo spazio delle tre dimensioni. Già negli anni 80 **Jean-Michel Jarre** suonava nelle sue performance con un paio di guanti bianchi su una serie di raggi laser (foto a sinistra). Oggi sono in commercio prodotti di consumo come le consolle di videogiochi o nuovi modelli di smartphone e pc capaci di catturare determinati movimenti nello spazio del nostro corpo e di gestire delle funzioni

dedicate. Tuttavia queste tecnologie promettenti non sono ancora riuscite a farsi davvero largo tra pulsanti, encoder e slider dei vecchi mixer e consolle analogiche. Chissà perché?

BALANCING LEVELS - È una tecnica utilizzata dai dj per mantenere il volume il più alto possibile senza però distorcere il suono. Oltre a essere importante per la qualità della musica, è vitale per la durata dell'impianto audio.

BAR - Nella musica dance un bar equivale a 4 beats.

BASS - Corrisponde alle frequenze più basse che normalmente il dj controlla su un mixer.

BEAT - È il battito, il colpo di cassa. Il numero di colpi di cassa all'interno di una battuta (bar) ti dà il tempo. La musica dance è generalmente di 4/4.

BEAT MATCH - Impostando il tempo, la velocità, e il pitch di due canzoni, riprodurle in modo che siano esattamente alla stessa velocità e tempo, facendole sembrare una sola canzone.

BPM - I Beat Per Minute (battute al minuto) di un brano rappresentano la divisione metrica di una partitura musicale. In parole semplici, corrispondono a quante volte al minuto si batte il piede per terra a tempo mentre si tiene il ritmo. Più è alto il valore BPM, più un brano è veloce. Per miscelare due pezzi in modo che la gente in pista continui a ballare senza intoppi, il dj fa sì che le battute al minuto dei due brani coincidano il più possibile tra loro. Oggi questa operazione è piuttosto semplice: la quasi totalità delle consolle virtuali per DJ hanno il tasto Auto BPM, che porta le due canzoni che stai mixando allo stesso numero di battute al minuto senza sforzo.

BREAK - Nel linguaggio dei dj il break si verifica quando vengono esclusi per un momento tutti gli elementi di un brano (es. melodia, armonia, voce ecc.) tranne le percussioni.

BREAKDOWN - È una sezione musicale dove la composizione è deliberatamente decostruita in elementi minimali (generalmente le percussioni o l'intera sezione ritmica) con la successiva reintroduzione della voce come sottofondo minimo, mentre tutte le altre parti vengono gradualmente eliminate.

CHORUS - È un effetto elettronico per strumenti musicali elettronici, ma può essere utilizzato anche per la voce, il cui scopo è di simulare la compresenza di più sorgenti sonore dello stesso tipo, come avviene per un coro di voci o un duo (o più) di strumenti musicali uguali che eseguono la medesima partitura.

CONTROLLER - I controller digitali per DJ emulano gli strumenti dei DJ tradizionali. Di solito sono composti da due piatti che simulano i giradischi o i lettori CD e un mixer. Si connettono al computer tramite porta USB ed utilizzano, per comunicare con esso, il protocollo MIDI. Le operazioni che si compiono su di essi si riflettono nel programma di missaggio che si sta usando. Ne esistono modelli di molti tipi, alcuni vengono utilizzati per controllare le DAW o altri software musicali e sono utili non solo per i Dj, ma anche per musicisti e producer.

CROSSFADER - È lo strumento del DJ per antonomasia. È un fader orizzontale con cui si stabilisce la proporzione di audio udibile di ciascuno dei due deck. Si può far sentire solo la musica del primo, solo del secondo o quantità variabili di ognuno dei due deck.

CUE - Viene usato per indicare principalmente due azioni: per individuare i punti di Cue, detti anche Cue points, che permettono al DJ di saltare istantaneamente a punti determinati del brano in esecuzione; e in molti mixer o controller se si preme il pulsante Cue di un canale, l'audio di quel canale verrà trasmesso direttamente alla cuffie per il pre-ascolto.

DECK - In origine stava a indicare i riproduttori di CD o di vinili, mentre oggi sta più in generale ad indicare il canale dal quale si riproduce una fonte audio. Di norma il numero di deck presenti in un dj set classico varia da un minimo di 2 ad un massimo di 4, e quindi si può far suonare da 2 a 4 fonti sonore contemporaneamente.

DIGITAL VINYL SYSTEM - Conosciuto anche come un sistema DVS, è contenuto all'interno di Djing software e permette di riprodurre la musica contenuta sul computer usando come controller i CDJ o i giradischi.

DJ SOFTWARE - Sono quei pc software che vengono utilizzati per il djing. Di solito vengono controllati tramite sistemi DVS (con CDJ o giradischi) e controller usb.

ECHO - Un tipo di effetto che simula il fenomeno acustico dell'eco

EQ - Controlli che consentono di agire su diverse frequenze audio delle canzoni. Di norma in qualsiasi mixer troviamo 3 frequenze: HI/High/Treble/Top (Alti), Mid (Medi) and Bass/Low (Bassi).

FADE - Alzare o abbassare il volume per far iniziare o finire dolcemente una traccia (fade = dissolvenza).

FADER - Il controller utilizzato per dissolvere o assolvere (in inglese fade-in) una canzone.

FILTER - Un tipo di effetto utilizzato per "filtrare" le frequenze di una canzone.

FX - Controlli che consentono di aggiungere effetti al suono delle canzoni.

GAIN - un controllo che può essere utilizzato per aumentare o tagliare i livelli di volume. Questo è diverso dal fader in quanto stabilisce il volume massimo che può raggiungere ogni canzone.

HEADPHONE MONITOR - Utilizzato per il preascolto delle tracce, cioè manda il canale scelto in cuffia.

HIGH - HI/High/Treble/Top, corrisponde alle frequenze più alte che normalmente il dj controlla su un mixer.

JUGGLE - Una tecnica utilizzata dai dj turntablist che consiste nel riarrangiare in tempo reale campioni musicali e farli suonare come qualcosa di nuovo. Questo richiede due copie degli stessi brani, o di due diverse canzoni, e un'incredibile abilità e creatività.

LATENZA - È il tempo che passa tra il compimento di un'azione e i suoi effetti. Nell'ambito della musica digitale, si parla di latenza soprattutto per indicare il tempo che passa dall'input di un segnale nel computer a quando si percepisce il suono in output dalle casse o dalle cuffie.

LOOP - È un sample che viene riprodotto ciclicamente. La tecnica del looping è utilitatissima nella musica dance e nell'elettronica. Per questo nelle consolle da DJ c'è sempre una sezione dedicata a questa funzione, che permette di riprodurre in loop porzioni di un campione che vanno da 1/8 di battuta fino a 32 battute.

MID - È la parte centrale del range di frequenza di solito controllabile con il controllo EQ.

MIX - Significa mescolare segnali audio tra loro, che possono essere sia canzone intere o delle singole clip.

MIXER - Equipaggiamento che mescola, missa, la musica di due o più canali audio.

PHRASE - Ogni bit di musica che si sente ripetere durante una canzone, di norma ogni strumento ha una sua frase. Ogni strumento ripete la stessa cosa durante il ritornello.

PITCH e TEMPO - Il pitch è la tonalità di una canzone. Il tempo è la velocità di esecuzione di un brano. Nel mondo dei DJ, quest'ultimo è legato al numero di rotazioni al minuto dei piatti (veri o virtuali) della consolle. Un uso corretto dei parametri pitch e tempo è fondamentale per omogeneizzare ritmicamente e armonicamente due brani. In questo modo si ottiene un mix gradevole.

REWIND - Far tornare il disco, in genere il vinile, di nuovo all'inizio facendolo ruotare all'incontrario.

RIFF - Il ritornello di un disco dance, che spesso coincide con la linea di basso o la parte vocale.

SAMPLE - È un frammento di audio in formato digitale (detto anche campione). Nel mondo dei DJ si tratta principalmente di piccole porzioni di brani musicali, di voci o di altri suoni usati per arricchire quelli dei dischi.

SCRATCH - Muovere il disco avanti e indietro con la mano per alterare la musica, di solito fatto con un altro brano in riproduzione. Le tecniche di scratch sono molteplici, richiedono molta abilità e l'utilizzo anche del crossfader per creare suoni unici.

SET - Un DJ set è la selezione di canzoni che il dj suona durante una performance. Un buon set coinvolge gli ascoltatori in un viaggio musicale e in un turbinio di emozioni e stati d'animo uniche. Un dj può pianificare un Set, ma poi durante una performance può cambiare l'ordine delle canzoni per soddisfare l'umore della folla.

SOUND SYSTEM - Sono gli amplificatori, altoparlanti, crossover che insieme creano il suono in club e locali. Non è come installare un Hi-Fi di casa, il Sound System necessita un Sound Engineer per essere configurato correttamente.

STAB - un breve suono usato come campione, normalmente per scratchare.

TRANSFORM - Una tecnica di scratch, che utilizza il cross-fader per attivare e disattivare il segnale audio da un deck durante lo scratching.

TURNTABLE - Significa giradischi, ma nel mondo del dj può indicare anche il deck.

TURNTABLISM - È l'arte di manipolare i suoni e creare musica utilizzando giradischi e mixer.

USB - È uno standard di comunicazione seriale che consente di collegare diverse periferiche come controller e strumenti musicali a un computer.

VINYL/CD TIMECODE - Tecnologia che permette di non rinunciare alla sensazione tattile dei dischi di vinile per mixare e allo stesso tempo godere degli strumenti offerti dal mondo digitale. I dischi Timecode, fatti girare su giradischi tradizionali, ne trasmettono i movimenti al computer.

WAV - È un formato digitale di alta qualità, tutti i CD musicali hanno un suono di qualità WAV.

4. Ableton Live!



Caratteristiche e funzionalità

Il dj, al momento, può scegliere davvero tra tante alternative di hardware e software per svolgere la propria professione: può suonare alla “vecchia maniera” utilizzando vinili e giradischi analogici, con i Cd, con i software per il djing continuando a utilizzare giradischi o cdj oppure sfruttando le nuove potenzialità dei controller midi, oppure “suonare in live” con Ableton Live!

Cos'è Ableton Live?

Ableton Live è un programma di produzione musicale pensato tanto per la composizione in studio quanto per l'esecuzione di performance live. Introdotto poco più di un decennio fa, Ableton Live si è rapidamente affermato come uno dei software di maggior successo grazie al suo approccio unico ed è diventato in pochi anni il principale strumento di lavoro per i produttori di musica elettronica.

Inizialmente lanciato come un semplice strumento di arrangiamento di loop, Live è presto diventato una DAW, un sequencer MIDI ed una interfaccia in grado di far funzionare i VST. Le altre DAW come Logic e Cubase, cominciarono come MIDI sequencer e poi aggiunsero le funzioni di missaggio e l'audio digitale fino a diventare dei veri e propri software completi in grado di registrare e produrre musica. Pro Tools, invece ha preso la direzione opposta, puntando inizialmente sulla registrazione multi-traccia e poi alla costruzione di un ambiente MIDI e di produzione musicale. Live, essendo un prodotto molto più giovane rispetto a quelli già citati, è stato progettato da zero con lo scopo di mostrare come un software musicale dovrebbe essere.

Live arrivò sulla scena nel 2001, ed è stato il primo prodotto di Ableton, softwarehouse con sede a Berlino. Sviluppato da Bernt Roggendorf e Gerhard Behles e da un membro del movimento techno berlinese, Monolake, Live fu subito progettato per essere usato come uno strumento nelle performance live tanto quanto in studio di produzione.

Nonostante le eccellenti capacità audio di Live, furono le interfacce intelligenti e il workflow le caratteristiche più sorprendenti del programma quando fu lanciato. Fondamentalmente, Live utilizza due viste principali per gestire le funzioni di produzione, composizione e funzionamento: la *Session View* offre funzioni di missaggio e una rappresentazione basata su una griglia di clip (loop audio e campioni) nel Live Set, mentre l'*Arrange View* utilizza una più tradizionale timeline orizzontale e viene utilizzata principalmente per registrare tracce audio dalle clip della *Session View*, oltre a manipolare l'arrangiamento e gli effetti.

L'approccio è stato un successo immediato, ed ha conquistato i produttori di tutti i generi elettronici. La prima versione di Live non offriva assolutamente nessuna funzionalità di MIDI sequencing, era incentrata unicamente sull'audio, sul loop e sulla manipolazione dei campioni. Tuttavia l'attenzione mostrata da parte di molti dj e producer dimostrò che un ambiente incentrato sulla performance live e su un'interfaccia e un ambiente di lavoro intuitivo e semplice contava molto di più che avere una DAW tradizionale.

Innescare loop, suonare campioni e creare arrangiamenti sono funzioni rese possibili gra-

zie alla eccezionale implementazione del timestretching in tempo reale, tuttavia inizialmente Live non era propriamente una DAW. Il programma era in grado di ospitare i plug-in VST per effetti, ma la mancanza di un MIDI sequencing ha fatto sì che gli strumenti VST non erano ancora supportati. Ad ogni modo fin dalla prima versione, Live fu un efficiente software di arrangiamento e un ottimo strumento da utilizzare per il djing, anche se totalmente diverso, come vedremo, dal concetto di djing tradizionale.



Live 1, design identico alle nuove versioni

Live è cambiato molto dalla versione 1 (a destra), ma il suo approccio e le sue interfacce sono rimaste le stesse (a sinistra Live 8, la penultima versione)

Le versioni due e tre, rilasciate rispettivamente alla fine del 2002 e nel 2003, sono state solamente degli upgrade, ma non sono state apportate modifiche radicali. Con il rilascio della versione 4, nell'estate del 2004, però, Ableton Live ha davvero raggiunto la maturità apportando la più grande revisione del programma dalla sua introduzione sul mercato. Senza dubbio, la novità più interessante è stata l'introduzione del MIDI sequencing. Per la prima volta, gli utenti di Live poterono lavorare con strumenti virtuali (VST per Windows, VST e AU per Mac) e registrare ed editare le informazioni di note MIDI. Inoltre Live offriva due strumenti incorporati: *Impulse*, un drum sampler di otto canali, e *Simpler*, un campionatore melodico semplice ma efficace. Le funzioni MIDI hanno consentito anche l'introduzione di device di effetti MIDI. Effetti simili possono essere realizzati con la maggior parte

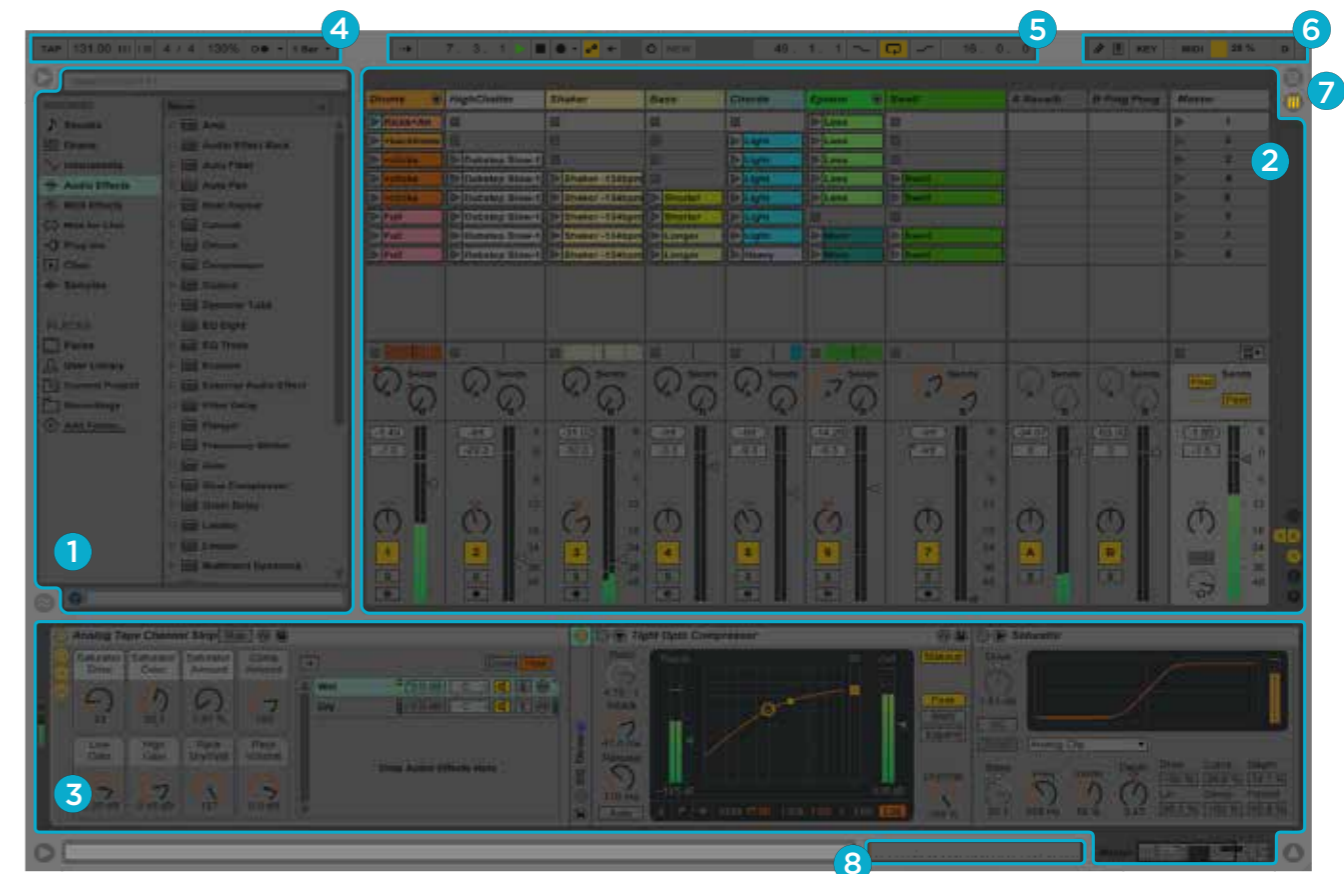
delle DAW, ma va detto che l'implementazione di Live rende l'elaborazione MIDI molto più facile rispetto ad altri. Negli anni seguenti Live si è progressivamente sviluppato e migliorato. Praticamente ogni anno ha portato all'annuncio di una versione leggermente aggiornata con più dispositivi e caratteristiche uniche come l'introduzione del *Rack*, un tool a griglia utilizzato per memorizzare le impostazioni di più di uno strumento musicale e degli effetti. Il 2010 ha visto anche l'aggiunta di *Max for Live*, un kit di strumenti di produzione incredibilmente versatile che ha colmato il divario tra live e Max / MSP. Max/MSP è un ambiente grafico di programmazione per la musica, l'audio e il multimedia. Viene usato da più di 15 anni da musicisti, compositori, artisti, insegnanti e studenti, ed è di fatto diventato uno standard per la creatività tecnologicamente evoluta in ambito musicale e visivo. MaxMSP è un vero e proprio linguaggio di programmazione: un programma scritto in Max però non è composto da una lunga serie di linee di codice, ma da oggetti grafici che i programmatori (cioè gli utenti) assemblano sullo schermo: il linguaggio è quindi relativamente facile da apprendere pur essendo molto potente.

Workflow

Live consente di creare differenti ambienti di lavoro. Un software non si valuta solo su specifiche tecniche e sulle funzionalità offerte, ma anche su come vengono usati. Oltre ad essere utilizzato come una DAW a sé stante, gli utenti usano Live in tutti i modi possibili: alcuni produttori utilizzano il protocollo *ReWire* per integrarlo con un'altra DAW, alcuni lo usano direttamente per la pre-produzione, giocando con i loop e campioni prima di trasferirsi in un'altra DAW per mettere insieme le parti, altri compongono in Live e poi esportano le tracce audio o MIDI e le mescolano in un'altra DAW, altri lo utilizzano per il djing, altri per suonare sintetizzatori e altri strumenti in performance Live. Oltre alle sue funzioni software, uno dei principali punti di forza è la sua perfetta integrazione con una vasta gamma di controller hardware che sono stati progettati appositamente per migliorare il workflow. Le due scelte principali erano, fino a un paio di anni fa, Novation Launchpad e APC40 di Akai. Questi controller sono stati progettati in collaborazione diretta con Ableton e sono tra i più utilizzati, ed offrono funzioni come lancio di clip, opzioni di mix, inserimento note e altre funzionalità per il Djing per soddisfare la maggior parte degli utenti. Nonostante questi hardware sono stati appositamente studiati per questo software, sono presenti sul mercato molti controller di differenti tipologie che vengono utilizzati con Ableton in disparati modi. Più di recente sono state rilasciate applicazioni per iPhone e iPad come touchAble e Linee Grid che sfruttano gli eccellenti touchscreen di casa Apple per gestire il workflow di Ableton. Nei primi mesi del 2013, inoltre Ableton ha lanciato la sua ultima versione, Live 9, ed ha lanciato in parallelo il proprio controller, Ableton Push.

La maggior parte del lavoro con Live si svolge nella finestra principale. Questa contiene un certo numero di Viste, ognuna delle quali controlla una specifica funzione del Live Set, ovvero il tipo di documento che viene utilizzato in Live. La particolarità dell'interfaccia di Ableton Live sta nel design ad unica finestra, che permette di avere tutto ciò che serve a vista d'occhio; allo stesso tempo è possibile nascondere degli elementi per lasciare spazio ad altre sezioni. I mattoncini musicali di base di Live sono denominati Clip. Una clip è un pezzo di materiale musicale: una melodia, un pattern di percussioni, una linea di basso o una canzone completa. Live consente di registrare e di modificare le clip e di creare con

esse strutture musicali più grandi: canzoni, commenti sonori, remix, set per DJ o spettacoli dal vivo. Un Live Set consiste di due ambienti in grado di ospitare le clip: l'Arrangiamento e la Sessione disponibili attraverso la selezione delle due viste già citate, Arrange View e Session View. Poiché le due viste hanno applicazioni distinte, ciascuna di esse ospita collezioni individuali di clip. Tuttavia, è importante capire che il passaggio da una vista all'altra cambia semplicemente l'apparenza del Live Set e non commuta le modalità, non altera ciò che si sente o non cambia ciò che è memorizzato. Possiamo trovare poi, nel pannello di sinistra, un Browser contenente tutti i file musicali, gli strumenti, gli effetti che possiamo inserire in Ableton Live. Il pannello in basso è invece dedicato alla configurazione di strumenti e di effetti sia audio che midi (Vista Traccia), oppure a editare clip audio e midi (Vista Clip). La parte superiore è adibita sia al monitoraggio delle risorse del computer e del funzionamento dei collegamenti con i device inseriti (6), sia al controllo della riproduzione, della registrazione, del tempo e del looping dell'intero Live Set e non delle singole clip (4 e 5).

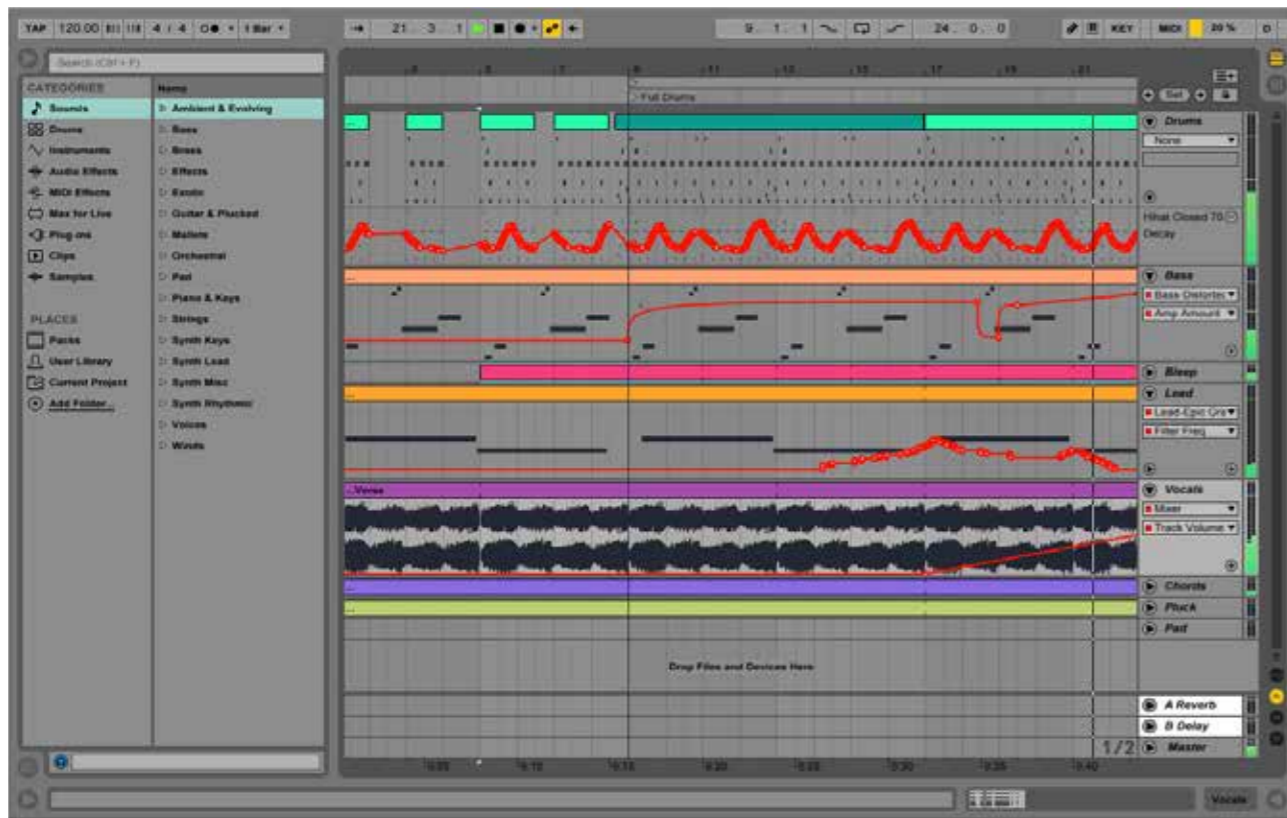


1. Browser
2. Session View / Arrange View
3. Vista Traccia (Strumenti, Effetti, VST) / Vista Clip (editor note MIDI, Forma d'onda audio)
4. Tempo, Beat, Quantizzazione
5. Strumenti di Arrangiamento: Riproduzione,

6. Monitoraggio risorse / Monitoraggio connessione device
7. Icone di selezione tra Session View e Arrange View
8. Cambio Vista Traccia e Vista Clip

Arrange View

L'Arrangement View si mostra come un classico sequencer con i vari canali audio/midi posizionati in verticale ed i relativi eventi (chiamati clip) posizionati in ordine cronologico seguendo la timeline orizzontale. In questa modalità è possibile comporre interi brani, compilation o comunque programmare un'intera esecuzione con tanto di automazioni. Diversamente da altre DAW, i controlli mixer dei canali sono posizionati a destra ed è possibile anche scegliere quali controlli visualizzare per risparmiare la visuale. Nonostante questa sia la modalità dedicata alla realizzazione di brani finiti, ci sono molte funzioni che permettono comunque di poter variare un arrangiamento in tempo reale e soprattutto "a tempo": oltre al classico loop, posizionabile e ridimensionabile a piacimento, è possibile inserire dei marcatori sulla timeline richiamabili mediante controlli midi o da tastiera e soggetti alla *global quantization*¹, quindi è possibile lanciare l'intero arrangiamento da punti diversi e senza perdere mai un beat. Ovviamente tutte le clip possono essere editate con tutti i classici comandi *copy (copia)*, *cut (taglia)*, *paste (incolla)*, *split (dividi)*, *duplicate (duplica)*, possono essere ridimensionate e selezionandone alcune è possibile ovviamente applicare le stesse modifiche in una volta sola.



¹ Global quantization: La quantizzazione è il processo che consiste nel prendere le note che provengono da un device esterno o dalla tastiera del pc e inserirle nel programma in modo che siano a tempo con il resto della musica.

Session View

La Session View è la modalità che rende unico Ableton Live. Le tracce vengono affiancate orizzontalmente (quindi appaiono in verticale) e non c'è nessuna timeline. Per ogni traccia sono presenti degli slot vuoti in cui è possibile inserire delle clip (audio o midi a seconda della natura della traccia) e per ogni traccia non possono suonare più di una clip alla volta. La Session View è nata per improvvisare, per comporre in tempo reale mettendo a loop le varie parti, per stravolgere un arrangiamento già esistente, per creare performance dal vivo che non sono legate ad un qualcosa di pre-programmato temporalmente. Tutte le clip possono partire automaticamente a tempo grazie alla Global Quantization che permette al musicista di lanciare sequenze in perfetta sincronia col resto dell'esecuzione. Questa è la modalità dedicata ai Dj per le performance live e a chi, in generale, fa musica elettronica. Tuttavia queste due modalità, arrangiamento e sessione, possono interagire tra di loro in vari modi: è possibile registrare la propria esecuzione realizzata in session mode, facendo quindi diventare un'improvvisazione in un arrangiamento completo; è possibile spostare clip tra le 2 viste se ad esempio bisogna modificare una clip in modalità arrange prima di suonarla in session; o si può semplicemente usare la session view come una visuale alternativa comoda ad esempio in fase di missaggio perché ricorda la disposizione di un mixer reale.



Browser

Sul pannello sinistro, come abbiamo già visto, c'è il Browser che ha molteplici scopi. Da qui è possibile accedere ai dispositivi nativi di Live ed ai loro preset, ai Plug-in installati, alle cartelle preferite impostabili a piacere, e più in generale alla libreria di Ableton Live. E' stata aggiunta nelle ultime versioni anche una piccola vista dove poter guardare in anteprima la forma d'onda del file selezionato nel browser e premendo un pulsante si può anche ascoltare un'anteprima di questo file. Mediante il Browser è possibile anche navigare tra i vari preset e poter inserire in tempo reale un preset all'interno del progetto. Per poter utilizzare uno strumento, un file audio o un effetto basta trascinarli in una traccia, sia in session che arrangement view. Nell'ultima versione, Live 9, è possibile anche trascinare le cartelle dentro al browser da qualunque finestra aperta sul computer.



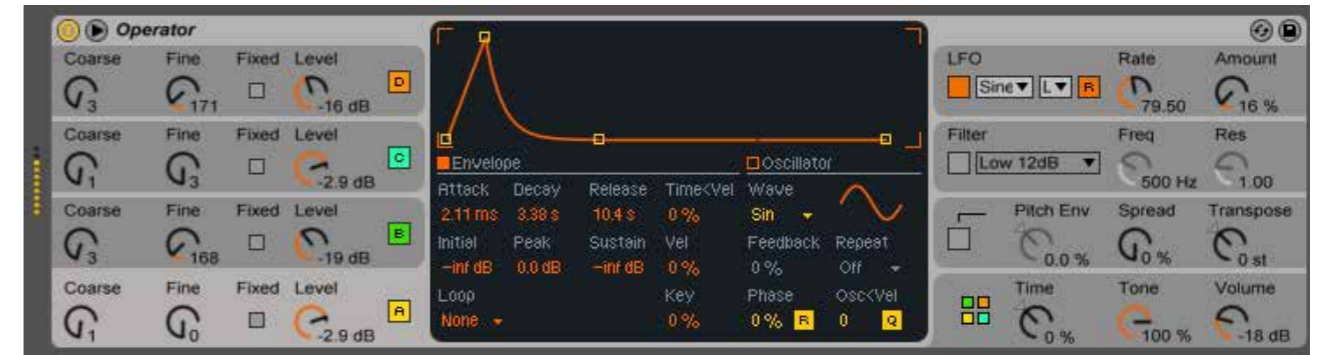
Vista Traccia e Vista Clip

In basso all'interfaccia è presente la Vista Traccia che è lo spazio dove è possibile inserire dispositivi (strumenti ed effetti) all'interno delle tracce. Il contenuto di questa sezione varierà a seconda della traccia selezionata mostrando i relativi dispositivi. Si alterna a questa vista, la Vista Clip che compare quando vengono selezionate delle clip. A seconda della natura della clip (audio o midi) compariranno i relativi controlli. Nel caso di clip midi sarà possibile quindi editarne le note, e parametri come *program change*¹ e *control change*²; nel caso di clip audio saranno accessibili i controlli relativi al time stretch (modifica del tempo). In entrambi i casi sono presenti anche i controlli relativi al lancio delle clip.

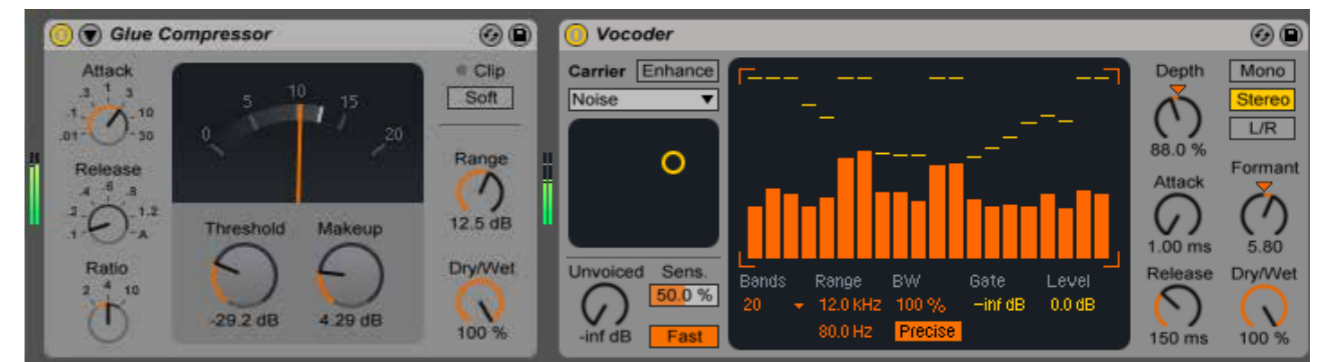
¹ Program change: parametro che viene utilizzato tipicamente per cambiare un preset su un dispositivo, utilissimo in situazioni live e non solo.

² Control change: messaggi destinati al controllo di specifici parametri sullo strumento collegato alla porta di uscita. Lo standard MIDI ne prevede 128 tipi diversi, tra cui il controllo del volume, pan, inviluppo, pedale sustain, vibrato ecc...

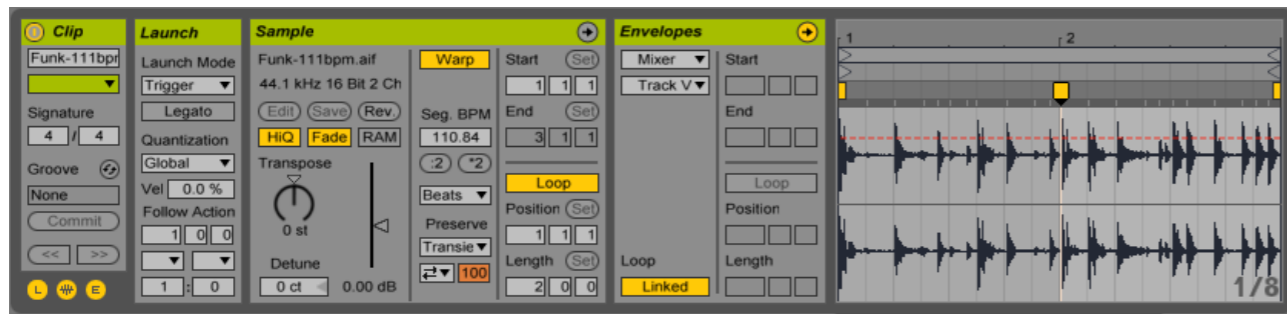
Ableton Live viene fornito con una collezione di strumenti, di suoni, di kit e loop per la creazione di qualsiasi tipo di musica. Nell'ultima versione sono presenti 10 **strumenti integrati** (nell'immagine sotto il versatile sintetizzatore Operator e il semplice campionatore Simpler) tra i quali sintetizzatori e campionatori, oltre che a drum rack di batterie.



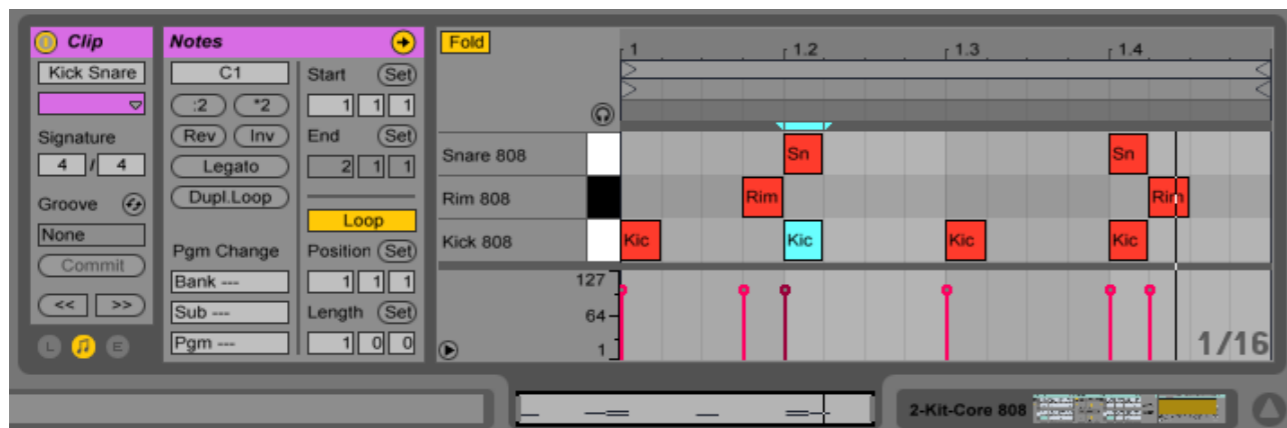
Ha inoltre molteplici effetti con cui modificare una sorgente audio o midi. Sono presenti per l'esattezza 34 **effetti audio** (nell'immagine sotto gli effetti Glue Compressor e Vocoder) e 7 effetti MDI. Oltre a questi strumenti ed effetti Ableton riesce a combinare e integrare tutti i tipi di dispositivi esterni e plugin VST che uno desidera.



La **Vista Clip** (immagine sotto) è la vista nella quale le proprietà delle clip possono essere impostate e regolate. La Vista Clip si apre facendo clic sulla Panoramica della Clip (8) oppure facendo doppio clic su una clip nella Vista Sessione o nella Vista Arrangiamento.



Le clip MIDI e le clip audio di Live hanno diverse proprietà e, di conseguenza, non condividono lo stesso insieme di controlli nella Vista Clip. Una clip MIDI in Live contiene le note e i parametri dei controlli per suonare uno strumento MIDI. Questo strumento può essere uno strumento virtuale nella catena di dispositivi di una traccia MIDI o un synth esterno collegato con il percorso di uscita della traccia. La clip MIDI fornisce al dispositivo uno spartito musicale da riprodurre, specificando nota, pitch, lunghezza, posizione e dinamica (definita *velocity* nel lessico MIDI). Una traccia MIDI viene composta ed editata nel **MIDI Editor** (immagine sotto) di Live.



Djing con Ableton Live! Perché?

Nonostante sia meno completo di altre DAW come Cubase, Logic e ProTools, molti produttori di musica elettronica, e non solo, preferiscono utilizzare Ableton per la sua interfaccia intuitiva e per la semplicità di esecuzione, anche solo per la composizione di brani o arrangiamenti vari. Ciò che rende Ableton Live diverso da tutte le altre DAW oggi in commercio, è il fatto di essere stato progettato fin dall'inizio sia come strumento di produzione che per l'utilizzo dal vivo da parte di musicisti e dj direttamente sui palchi dei concerti o nelle discoteche di tutto il mondo. Da quando è stato lanciato, performers di ogni genere hanno abbracciato Ableton Live per la sua versatilità di improvvisazione e la configurazione robusta. Con la sua interfaccia a griglia, che ricorda un foglio di calcolo, Ableton Live ha rivoluzionato il mondo del djing e oggi è una delle più potenti piattaforme per DJ sul mercato e secondo il mio punto di vista può essere il futuro del djing, pur essendo così lontano dal modello tradizionale del dj.



Sasha | Ableton Live set

Ableton Live non è un Dj Software

La prima cosa che va detta su Ableton Live è che non è un software pensato solamente per essere usato dai DJ e di conseguenza non ha la stessa interfaccia, non funziona allo stesso modo di altri software progettati esclusivamente per il djing. Questo è abbastanza evidente se si confronta Ableton con le schermate principali di **Serato** e **Traktor** (immagini nella pagina seguente), che sono i due software per il djing più utilizzati dai dj professionisti. Mentre Serato e Traktor utilizzano entrambi un layout a 2 o 4 deck che visualizza le forme d'onda delle tracce accanto ad una banca di controlli specifici per il DJ (EQ, loop, effetti, ecc), l'interfaccia di Live, come abbiamo già visto, è molto diversa. Sia Serato che Traktor tentano in modi diversi di ricreare il workflow, lo spazio di lavoro, di una tradizionale Dj consolle con 2 o 4 deck (siano essi CDJ o giradischi) e un mixer nel mezzo. In sostanza il software è un'emulazione digitale del processo di mixaggio che prima avveniva con i giradischi e poi con i CDJ, i passaggi sono gli stessi: si carica una canzone all'interno di un deck e si cerca di mixarla con il brano in riproduzione nell'altro deck.

Il djing con Live è qualcosa di diverso da un tradizionale djing setup, in quanto è molto più simile ad un foglio bianco su cui poter aggiungere quel che si vuole, piuttosto che un missaggio tra 2 o 4 tracce. Live consente di eseguire tutte le tracce audio che si vuole, e riprodurle una dietro l'altra, una insieme all'altra, o in ogni altro modo possibile. C'è da dire che nelle ultime versioni dei dj software sono state introdotte nuove funzioni davvero interessanti che puntano a rendere ancora più creativo il dj set. Ad esempio Traktor della Native Instrument, oltre al classico track deck, offre agli utenti una sezione per il lancio di clip in stile Ableton, il **Remix Deck** (sotto).



Native Instrument Traktor Pro

Probabilmente il più conosciuto dj software, popolare soprattutto in Europa. Tra i suoi punti di forza ci sono i moltissimi effetti incorporati, la beat grid e la sincronizzazione automatica.



Serato Scratch Live

Molto più utilizzato in USA. Punti di forza: sampler incorporato, supporta il video-mixing, interfaccia semplice, semplice assegnazione MIDI ai controller.

Motivi per usare Live

1. NO BEATMATCHING

Il maggior punto di forza di Live quando si parla di DJing, è il suo motore di deformazione e il modo in cui gestisce il tempo della canzone. Tradizionalmente, un DJ mixa le tracce mettendo a tempo le battute di una canzone con l'altra (beatmatching), in modo tale che la grancassa risulti sincronizzata. Per fare ciò, si agisce di solito portando il tempo della seconda canzone allo stesso tempo della prima, che fa da riferimento. Quando il primo brano termina è il secondo a fare da riferimento per impostare il tempo della traccia seguente e così via. Live rimuove il beatmatching attraverso il suo motore di deformazione, in inglese questo processo è chiamato *warping*. Invece di lasciare alle tracce impostare il tempo di riferimento, in Live il DJ imposta un tempo principale, il *master tempo*, e Ableton riproduce tutti i brani con gli stessi BPM. Ogni brano dunque verrà riprodotto in perfetta sincronia, eliminando la necessità di messa a tempo durante la performance. Il warping engine di Live non si limita a rallentare o accelerare la riproduzione della traccia, ma è anche utile per risolvere problemi nelle tracce originali. Ad esempio, diciamo di voler mixare un brano funk degli anni '70, contente pezzi di batteria con leggere variazioni di tempo (perché il batterista non è un robot), con una recente traccia elettronica con un costante beat generato al computer. Il missaggio tra queste due tracce con CDJ o giradischi sarebbe un incubo, siccome il beat del batterista funk non è costante, il missaggio richiederebbe l'intervento manuale continuo da parte del dj per tenere il disco a tempo. In Live, invece, attraverso i marcatori di warp, o *warp markers*, è possibile mantenere il ritmo funk di un brano in un tempismo perfetto, creando un mix fluido tra diversi generi musicali. Unica pecca del warping è il fatto di dover preparare prima della performance le tracce già warpizzate, quindi riservare del tempo per la preparazione delle tracce. Questo processo lo si effettua una sola volta per brano e a volte non è necessario farlo perché Ableton modifica automaticamente i beat della traccia attraverso specifici algoritmi.



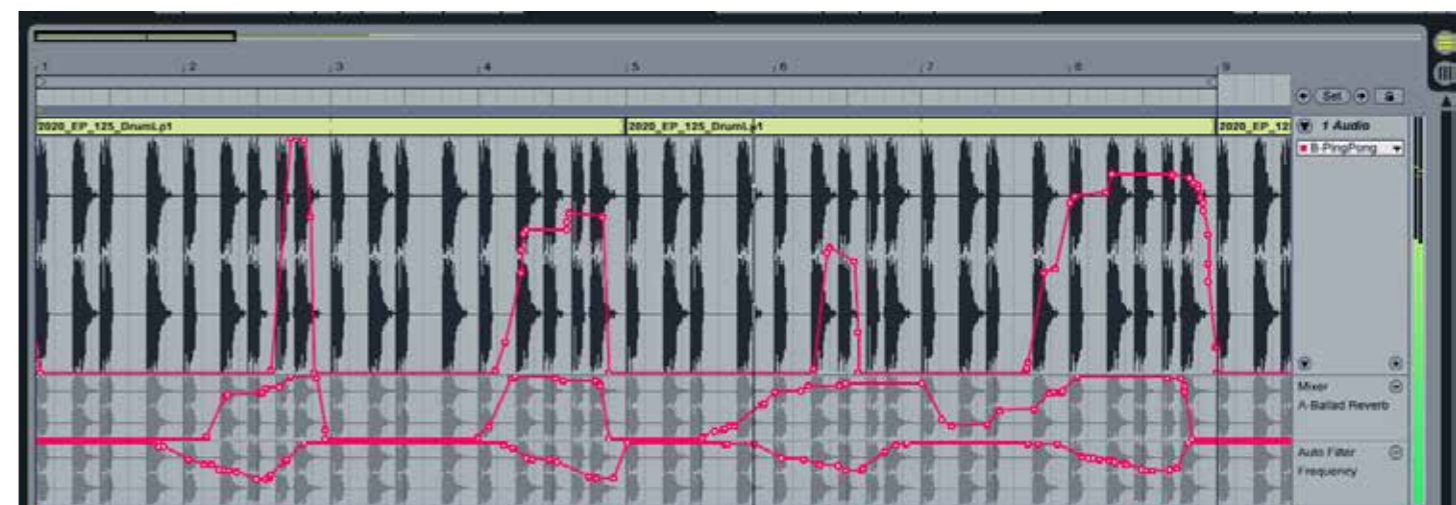
Warping

Gli indicatori di colore giallo, nell'immagine, sono i cosiddetti warp markers. Essi vanno aggiunti in corrispondenza di un beat, e se spostati modificano la posizione del beat sulla linea temporale. In questo modo si possono portare tutti i beat a intervalli regolari, in modo tale da essere sincronizzati con il master tempo.

2. MODIFICARE FACILMENTE I LIVE SET REGISTRATI

Diciamo di voler fare un mix promozionale da distribuire ai proprietari di club oppure un mix da voler inserire nel prossimo dj set. Con gli altri pacchetti software per DJ, o con i tradizionali CDJ o giradischi, bisogna registrare l'audio in uscita dal mixer. Se nel corso del mixaggio non siamo soddisfatti di una particolare transizione siamo costretti a interrompere la registrazione e ad iniziare di nuovo il set. Live, invece, non registra direttamente l'audio in uscita dal programma, ma registra quando lanci una clip, a che volume la stai suonando in quel momento, e gli effetti che hai utilizzato nelle varie tracce, e invia le informazioni alla Vista Arrangiamento.

Ciò significa che se si sbaglia una transizione lanciando, per esempio, una clip troppo presto, non c'è bisogno di preoccuparsi in quanto è possibile passare alla Vista Arrangiamento e spostare manualmente la clip più avanti nella linea temporale, così come sarebbe dovuta essere. È anche possibile aggiungere effetti dopo aver registrato l'automazione¹, utilizzare il *panning*² per vivacizzare le transizioni, e utilizzare l'equalizzatore incorporato di Live per modificare il suono per un più piacevole mix.



Automazione

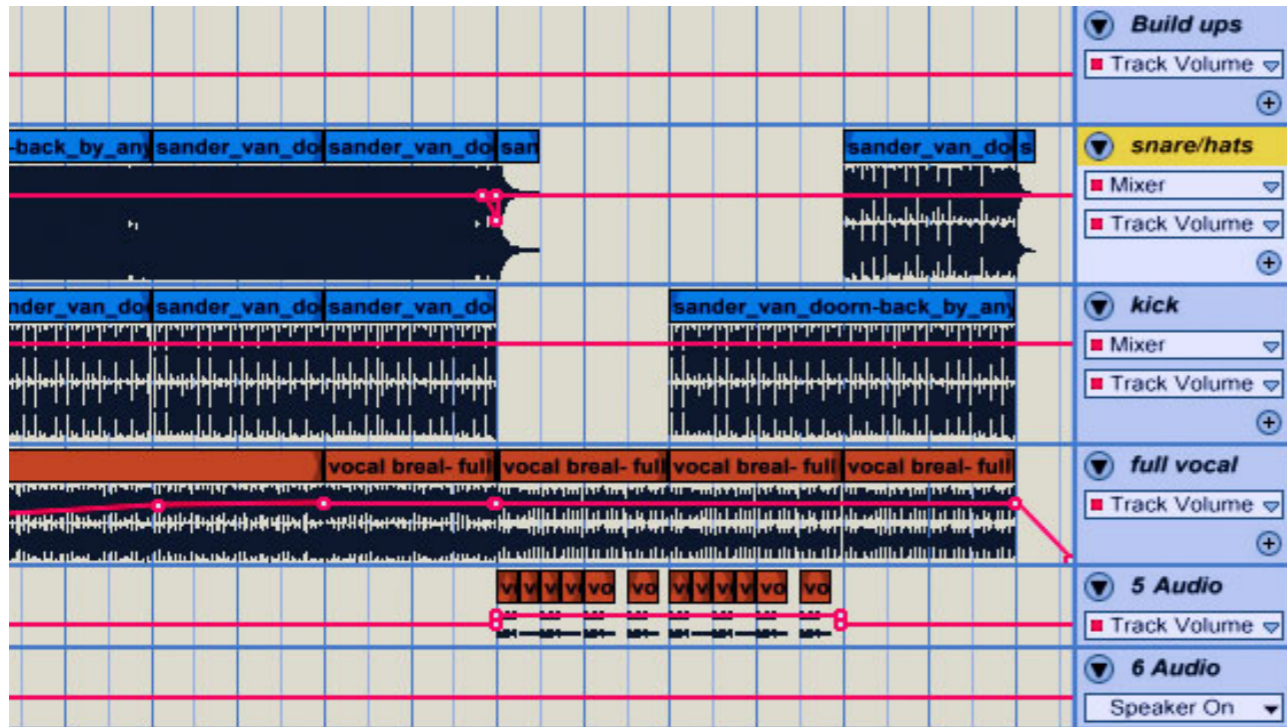
Nella stesura di un brano, le automazioni ricoprono un ruolo molto importante, consentono infatti di far variare determinati parametri per creare una serie di effetti dando un po' di movimento alla traccia. In generale si utilizzano le automazioni tutte quelle volte che si ha bisogno che un determinato parametro (di uno strumento o di un effetto), cambi il suo valore durante il brano. Generalmente le automazioni vengono rappresentate dai software mediante delle linee e dei punti (che fungono da snodi) mediante i quali si possono "disegnare" le automazioni.

¹ Automazione: in generale il termine identifica la tecnologia che usa sistemi di controllo (come circuiti logici o elaboratori) per gestire macchine e processi, riducendo la necessità dell'intervento umano.

² Panning: è una tecnica che consiste nello spostare una traccia da qualche parte nel campo sonoro. Nel missaggio di una canzone spesso i canali di uscita sono 2, il canale destro (R) e il sinistro (L). Quando un segnale viene pannato esattamente al centro, esattamente lo stesso segnale viene inviato a entrambi i canali destro e sinistro (R & L). Se invece il canale viene mandato interamente da una parte sola (L o R), si ascolterà solo uno dei due canali.

3. REMIX

Dai tempi della house music, i dj hanno iniziato ad essere anche dei remixer. Capita spesso di imbarcarsi in canzoni remixate leggermente modificate rispetto all'originale oppure completamente diverse, tanto da sembrare nuovi brani. Ogni dj ha i propri gusti personali in fatto di musica e un proprio stile, che lo porta a remixare un brano a seconda delle sue esigenze. Ad esempio, in un brano eccellente può essere presente, secondo il dj e secondo il suo stile, un passaggio tra la strofa e ritornello non gradito oppure un assolo di chitarra che incide sull'energia in pista. Con Live, si può semplicemente aprire il brano nella Vista Arrangiamento, tagliare la parte di canzone che non piace, e unire di nuovo tutto per un rapida modifica. Naturalmente, questi semplici cambiamenti di taglia e cucì sono solo un esempio delle potenzialità del software. Infatti è possibile utilizzare Live al fine di creare i propri mashup, o si può completamente sezionare e ricostruire una canzone, così come aggiungere delle parti originali di batteria, sintetizzatori, o una nuova bassline (linea di basso). Ovviamente queste tecniche sfociano nel regno della produzione vera e propria. Da piccole modifiche di una canzone, quasi impercettibili, si può passare alla costruzione di una nuova canzone, il tutto senza dover passare in software ulteriori.



Remixing

Il remix (spesso abbreviato in rmx) è una versione alternativa di una canzone originale che viene portata su una chiave musicale diversa. Può contenere lo stesso testo, o variarlo in alcune parti, o estrapolarne una singola parte. Generalmente la differenza maggiore risiede nell'arrangiamento. Con Ableton, come con qualsiasi altra daw, nel remix si fa spesso uso dei comandi di cut, copy, paste per modificare la traccia, in modo da mantenere i pezzi della canzone che più piacciono ed assemblarli tra di loro, oppure assieme a nuovi elementi nuovi come campioni di altre canzoni, nuovi beat o nuova bassline.

4. CREARE I PROPRI BRANI

La maggior parte dei dj, inizia con mixare un brano con l'altro, e poi la maggior parte di essi punta l'occhio sulla produzione e sulla composizione. Oggi i dj più conosciuti sono anche producer, e spesso sono popolari non per l'attività di dj, ma proprio per le loro canzoni, che oggi giorno stanno inondando anche le radio più commerciali. Live, per questo motivo, risulta un pacchetto molto allettante per i dj/producer, dal momento che è in fondo una DAW, e non è possibile utilizzare Serato o Traktor, essendo solamente dei dj software, per creare le proprie canzoni. Quindi, Ableton è un software ideale per i dj/producer, essendo un ibrido tra un dj software e una daw. Inoltre, le basi di Live, che l'utente impererà per il djing, saranno utili quando effettuerà il passaggio alla produzione, continuando comunque ad utilizzare la stessa interfaccia. Tra l'altro, una volta che l'utente avrà creato la propria traccia nella Vista Arrangiamento, sarà possibile inviare le clip della canzone nuovamente alla Vista Sessione, e potranno essere integrati creativamente nei suoi dj set. Si può anche decidere di lanciare o non lanciare alcune clip della canzone o di aggiungere effetti che renderanno sempre unica una canzone in ogni dj set.

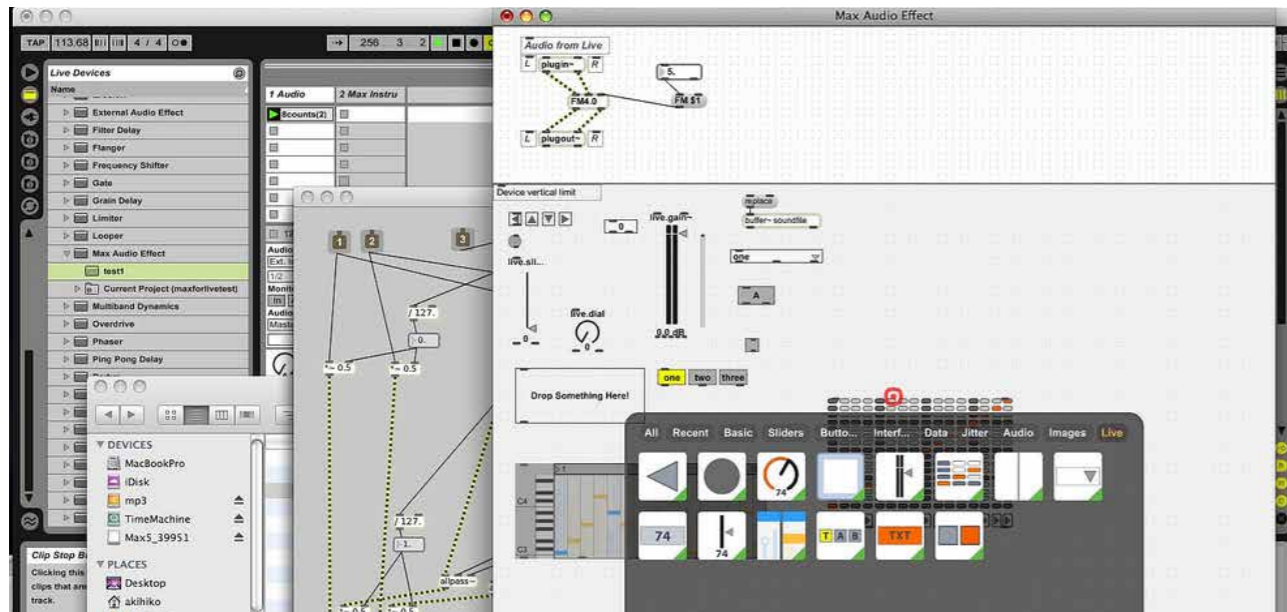


Produzione

Ableton è un software ibrido in quanto permette sia la produzione delle tracce sia il djing in performance live. Nell'immagine soprastante, possiamo vedere come la stessa traccia si presenta nella Vista Arrangiamento (a sinistra) e nella Vista Sessione (a destra). Nell'arrangiamento la canzone suona sempre allo stesso modo in quanto le clip sono posizionate in uno spazio temporale e presenta le stesse automazioni, mentre nella Session View, le clip sono posizionate in una griglia e siamo noi a decidere in che momento suonarle e con quali effetti abbinati. In questo modo potremo ottenere una canzone sempre unica ad ogni dj set.

5. POTENZIALITÀ ILLIMITATE

Come già sottolineato, Live è un DAW completo che può essere trasformato in uno strumento per il DJing, più o meno complesso. Con Ableton è possibile, in maniera semplice, emulare una configurazione tradizionale a due deck e un mixer, oppure si può dividere una canzone in piccole clip per un missaggio a più tracce. Inoltre Live consente di riprodurre un numero illimitato di brani contemporaneamente senza spendere in più sull'hardware per abilitare questa funzione, mentre Serato e Traktor sono limitati a quattro tracce. È possibile utilizzare sia più controller MIDI o controller specifici come l'Akai APC40 o il Novation Launchpad per controllare al meglio le proprie clip e tutti i parametri del software, oppure basta semplicemente una scheda audio esterna e il più economico dei controller per dare feste in casa propria. Con Max4Live si possono anche integrare i digital vinyl system (DVS) di terze parti in grado di emulare le funzioni che si trovano in Serato Scratch Live o Traktor Scratch Pro, o programmare i propri dispositivi. Con Max4Live, integrato nell'ultima versione di Live, non si hanno praticamente limiti nell'aggiungere strumenti e controlli personalizzati. Una delle cose migliori di Live è che può utilizzare gli standard VST e AU per plugin esterni, il che significa che è possibile acquistare migliaia di plugin di qualità professionale per effetti complessi, sintesi del suono, o per creare una stretta sinergia tra hardware e software. Per esempio, Maschine di Native Instruments, un apprezzatissimo sampler, può essere facilmente indirizzato nel flusso di lavoro di Live usando il plugin VST. È anche possibile scaricare un numero enorme di plugin VST gratuiti per aggiungere funzionalità al setup Live senza spendere un centesimo in più. In caso di dj/producer particolarmente creativi, è possibile concatenare insieme VST al fine di creare degli effetti personalizzati.



Max For Live

Offre strumenti per creare la propria musica, suoni, video e applicazioni multimediali interattive. È possibile organizzare dei box su un foglio bianco e collegarli insieme per creare nuove applicazioni di ogni genere.

Chi dovrebbe usare Ableton per il djing?

Live potrebbe essere una grande soluzione per il djing digitale, soprattutto per chi: non sa come mettere a tempo due dischi (beatmatching tradizionale) o è stanco di dover ancora mettere a tempo due dischi; è interessato a creare canzoni proprie o remixare le tracce di altri; vuole utilizzare vecchi brani o comunque canzoni con continue alterazioni di tempo difficili da mixare; ha pazienza e tempo di preparare i brani e il dj set prima della performance live; ha voglia di imparare un software diverso dai dj software come Traktor o Serato e dal djing tradizionale, che gli può permettere di svolgere anche l'attività del producer.

Tuttavia, Live non fa per chi: è un DJ esperto che sa mettere a tempo due brani a occhi chiusi e non vuole imparare un nuovo metodo di djing al di fuori del tradizionale perché è legato alle origini del djing tanto che mixa ancora con due giradischi e un mixer; non ha il tempo o la pazienza di deformare ogni brano che si vuole utilizzare e di preparare il Live set.

Considerazioni

Ho scelto Ableton Live come software di riferimento per la progettazione di un nuovo controller perché ritengo che sia un software rivoluzionario per il djing e molti utenti nei prossimi anni, come già sta accadendo, passeranno dal tradizionale djing al più creativo Ableton. Inoltre, come già detto, quasi tutti i dj sono anche producer, o almeno provano a farlo. Quindi i dj di oggi sono già abituati ad usare sia un DAW come Cubase, Logic, Reason per la produzione delle nuove tracce, sia CDJ, giradischi o dj software come Traktor o Serato per il dj set. I dj più esperti hanno iniziato a produrre musica proprio agli albori della musica house e della techno, quindi hanno imparato a utilizzare i primi software di produzione musicale come ad esempio Cubase, il pioniere dei DAW. Oggi per abitudine si trovano ad utilizzare gli stessi software e molti di essi continuano a preferire il djing tradizionale rispetto ad Ableton. Mentre i dj/producer che oggi iniziano la loro carriera si trovano davanti a svariate opzioni, e una di queste è proprio Ableton. Essendo un software ibrido può essere utilizzato sia per produrre sia per il djing, quindi grazie a queste caratteristiche il nuovo utente è attratto dall'idea che imparando ad utilizzare un solo software invece di due (un DAW e un dj software) potrà svolgere tutte le attività necessarie.

Alcuni dj sono ancora legati alla tradizione, avendo passato tempo e fatica a mettere a punto le proprie tecniche di missaggio, e non vogliono abbandonarsi alle nuove tecnologie, che rendono molto più semplice il lavoro del dj. Tuttavia è impensabile rimanere fermi al vinile avendo a disposizione tutte le novità tecnologiche di oggi. Così i dj più bravi, abbracciano le nuove tecnologie, non per facilitare il lavoro del dj, ma per portare sul set qualcosa di innovativo e un sound ricercato. Ableton non permette ai DJ di compensare la loro mancanza di esperienza e competenza, ma consente di rendere più creativo il dj set attraverso nuove funzioni e un nuovo modo di esibirsi in live.



Daft Punk's Pyramid | Alive 2007

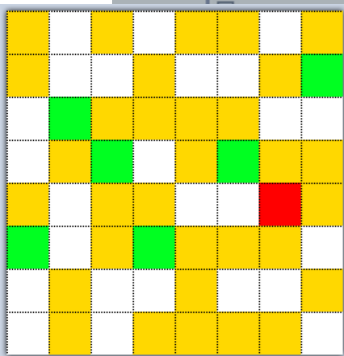
Uno dei concerti di musica elettronica più belli di sempre. I Daft Punk utilizzarono, all'interno della postazione a forma di piramide, un super computer personalizzato con Ableton Live, controllato in remoto da 2 Behringer BCR2000 MIDI controller e da un JazzMutant Lemur e da 4 Minimoog Voyager RME. Queste unità permettevano in live di mixare, lanciare loop, distorcere campioni, creare e decostruire linee di sintetizzatore, e tutte le funzionalità di equalizzazione audio e di filtro delle frequenze. Tutti questi strumenti stanno ad indicare quanto Live possa essere sfruttato e quali siano le sue potenzialità.

Device per Ableton Live

Live risulta ancora più potente quando lo si può controllare attraverso strumenti e controller di ogni genere:

MIDI CONTROLLER. Live funziona con qualsiasi controller MIDI e include una mappatura istantanea per quelli più popolari. Ableton è diventato sempre più popolare e utilizzato negli ultimi anni, tanto che alcuni brand hanno iniziato a progettare controller specificamente per Ableton che si integrano alla perfezione con la Session View. Per adesso sono Akai Professional APC40, Akai Professional APC20, Novation Launchpad e Ableton Push. Come si vede dalle immagini

DI	2 MIDI	3 MIDI	4 MIDI	5 MIDI	6 MIDI	7 MIDI	8 MIDI	9 MIDI	10 M
	▶	□	▶	□	▶	▶	○	▶	□
	▶	□	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶
	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶	▶



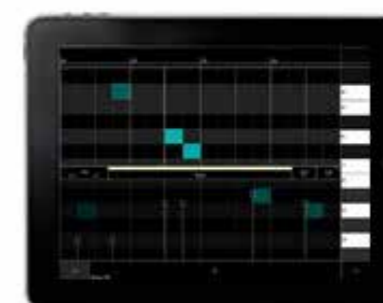
Lancio Clip Session View

Nell'immagine sopra il riquadro rosso rappresenta il controller midi, ovvero ciò che il controller midi (in questo caso ho preso come riferimento un Novation Launchpad) sta mostrando tramite i suoi pulsanti illuminati, che avrebbe uno schema come quello mostrato a sinistra. Questo controller dispone di una retroilluminazione a 3 colori (Rosso, Giallo, Verde), il giallo rappresenta una traccia pronta per essere riprodotta, il bianco una traccia vuota, i verdi una traccia attualmente in riproduzione (in Live freccetta colorata di verde all'interno della traccia), i rossi le tracce che stanno registrando (freccetta rossa in Live all'interno della traccia).

TASTIERE O QUALSIASI ALTRO DEVICE MIDI MAPPABILE. Con Live si può mappare qualsiasi knob, slider, e pulsante oppure direttamente la tastiera del pc a quasi tutti i parametri e controlli del software.

MULTI-TOUCH DEVICE. Live può essere controllato anche con i dispositivi iOS o Android tramite software di terze parti, che utilizzano i protocolli MIDI e OSC per comunicare con Ableton.

MAX4LIVE. Scaricare o creare i propri dispositivi con Max4Live può personalizzare o estendere le funzionalità di alcuni controller.

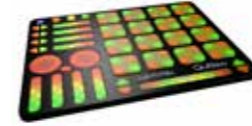


**SESSION
VIEW
CONTROLLER**



	Ableton Push	Akai Professional APC40	Akai Professional APC20	Novation Launchpad	Livid Instruments OhmRgb	Livid Instruments CNTRL:R	Monome 8x8	Line Lemur (iPad)	touchAble (iPad)
Utilizzo principale	Clip Grid, Mixer, Devices, Keys, Pads, Sequencer, Instrument	Clip Grid, Mixer, Devices, Pads, Sequencer	Clip Grid, (Mixer), Devices, Pads, Sequencer	Clip Grid, (Mixer), Devices, Pads, Sequencer	Clip Grid, Mixer, Devices, Pads, Sequencer	Clip Grid, Mixer, Devices, Pads, Sequencer	Sequencer, Clip Grid, Devices, Pads	Clip Grid, Mixer, Devices, Keys, Pads, XYZ-Pad, Physics	Clip Grid, Mixer, Devices, Keys, Pads, XYZ-Pad
Fader/Slider		9, 1 crossfader	9		9	8			
Knobs/Encoder	11 encoder touch-sensitive	1 potenziometro, 16 encoder (Led ring)	1 potenziometro		16 encoder (led ring)	24 potenziometri, 12 encoder pushbutton			
Keys									
Pad	64	40 + 23	40 + 23	64	64	48	64		
Pressure / Velocity sensitive Pad	✓ + aftertouch							✓	✓
Pulsanti (funzione)	60	36 retroilluminati	32 retroilluminati	16 retroilluminati	17 (multi-color led)				
Location sensitive	1 touchstrip							✓	✓
Multi-touch								✓	✓
Led visual feedback	✓ multi-color	✓ 3 colori	✓ 3 colori	✓ 3 colori	✓ multi-color	✓ multi-color	✓ multi-color	✓	✓
Display	LCD alfanumerico a 4 linee								
Alimentazione	USB o DC (better)	DC	DC	USB	USB	USB	USB	Batteria, DC	Batteria, DC
MIDI	✓	✓	✓	✓	✓ (porte IN /OUT)	✓ (porte midi I /O)		✓	✓
OSC	✓			✓			✓	✓	✓
Automapping	✓	✓	✓	✓	Software incluso	Software incluso	Script per Max4Live	Software dedicato	Software dedicato
Connettività USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Connettività Wi-fi								✓	✓
Altro	Design for Ableton	Design for Ableton	Design for Ableton	Design for Ableton	Slot per espansione	Slot per espansione	Fatto a mano, Open Source	Layout personalizzabile	
Peso	2,99 kg	2.64 kg	1,73 Kg	1 Kg	2,72 kg	2,3 kg		iPad	iPad
Dimensioni	37 x 29,3 x 4,6 cm	42,9 x 33,4 x 6,7 cm	29,5 x 33,3 x 5,7 cm	24 x 24 x 2 cm	44,5 x 51 x 27 cm	37 x 25 x 4,5 cm	16 x 16 x 3 cm	iPad	iPad
Prezzo	499 €	385-399 €	199-219 €	150-180 €	649-749 €	599-759 €	380-399 €	44,99 €	21,99 €

PAD CONTROLLER



	Native Instrument Maschine MKII	Akai Professional MPC Studio	Akai Professional MPD32	Korg padKONTROL	Keith Mcmillen Quneo	Vestax PAD One	iCON iStage	Korg nanoPAD2	Akai Professional LPD8
Utilizzo principale	Drum machine / groove box	Drum machine	Drum machine	Pad controller	3D multi-touch pad controller	Mini pad controller	Drum pad	Mini pad controller	Mini pad controller
Fader/Slider			8		9 multi-touch slider		1		
Knobs/Encoder	8 + 1 encoder	6 potenziometri touch-sensitive	8 potenziometri (360°)	2 potenziometri	2 sensori rotativi		1 encoder		8
Keys									
Pad	16	16 retroilluminati	16	16 retroilluminati	16	12 retroilluminati	48	16	8 retroilluminati
Pressure / Velocity sensitive Pad	✓ + aftertouch	✓	✓	✓	✓	✓ + aftertouch	✓	✓	
Pulsanti (funzione)	47 retroilluminati	48 + cursore 4 frecce	32	19 + 1 cursore	17 touch	8	17 (red led)	6	4
Location sensitive				XY touchpad	✓	XY touchpad		XY touchpad	
Multi-touch					✓				
Led visual feedback	✓ multi-color	✓		✓	✓	✓	✓ 2 colori		✓
Display	2 da 64 x 256 pixel (bianco e nero)	360 x 96 pixel LCD bianco e nero	Largo display LCD bianco e nero	LED a 3 cifre		LED a 3 cifre	LED a 2 cifre		
Alimentazione	USB	USB	DC	USB, DC (better)	USB	USB	USB	USB	USB
MIDI	✓ (porte midi I/O)	✓ (porte midi I/O)	✓ (porte midi I/O)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OSC	✓	✓	✓		✓				
Automapping		✓	✓		Software incluso		Software incluso		
Connettività USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Connettività Wi-fi									
Altro	Standalone (software produzione groove)	Editor software	Editor software						Editor software
Peso	1,8 kg	0,89 Kg	2,5 kg	1 Kg	0,4 kg	0,75 Kg	0,89 kg	0,3 kg	0,3 kg
Dimensioni	32 x 29,5 x 6,5 cm	28,4 x 25,7 x 2,3 cm	30,8 x 38,4 x 6,4 cm	31,3 x 23,4 x 5,5 cm	24 x 18 x 0,7 cm	30,2 x 24 x 2 cm	32,5 x 99 x 2 cm	32,5 x 8,3 x 1,6 cm	31 x 8 x 2,8 cm
Prezzo	579 €	479 €	259-299 €	199 €	209-229 €	99-139 €	75 €	39-69 €	39 €

MIXER CONTROLLER



	Allen & Heath Xone 4D	Mackie Control Universal Pro	Alesis Master Control	Vestax VCM 600	iCON Qcon Ex	Novation Zero SL MkII	Behringer BCF 2000	Faderfox UC3	Korg nanoKONTROL2
Utilizzo principale	Mixer 4 canali + MIDI controller	Mixer + daw control surface	Mixer + daw control surface	Mixer + daw control surface	Mixer	Mixer, Parametri synth e device, Pad	Mixer, Fx	Mixer, Fx	Mini Mixer, Fx
Fader/Slider	8	9 (100mm) Touch Sensitive, Motorized	9 (100mm) Touch Sensitive, Motorized	10 + 1 crossfader	8 Touch Sensitive, Motorized	8 Touch Sensitive	8x100mm motorized	8x45mm, 1 crossfader	8
Knobs/Encoder	16 potenziometri, 10 encoder	8 encoder (led ring)	5 + 8 potenziometri	62 (effect, EQ, send amount)	8 encoder (Enter & rotate)	8 potenziometri, 8 encoder (led ring), 1 crossfader	8 encoder (led ring)	8 push encoders	8 potenziometri
Keys									
Pad						8			
Pressure / Velocity sensitive Pad									
Pulsanti (funzione)	50 + 8 retroilluminati, 2 jog wheel	50 + 4x8channel, 1 jog wheel	35 + 4x8channel, 1 cursore/jog wheel	78 retroilluminati	4x8 (Rec, Solo, Mute, Select, Monitor)	32	2x8channel + 14	2	3x8channel + 11
Location sensitive									
Multi-touch									
Led visual feedback	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Display	BPM LED	LCD a 2 linee, LED 10 cifre, LED 2 cifre			LCD retroilluminato a 2 linee	LCD retroilluminato a 2 linee	LED 4 cifre	LED 4 cifre	
Alimentazione	DC	DC	DC	USB, DC (better)	DC	USB, DC (better)	DC	USB	USB
MIDI	✓	✓ (3 porte IN /OUT)	✓ (16 canali I/O)	✓	✓	✓ (2 midi O, 1 I/T)	✓ (1 midi I/T/O)	✓	✓
OSC									
Automapping		✓	✓	✓		Software incluso	✓	✓	
Connettività USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Connettività Wi-fi									
Altro	Scheda Audio 24bit a 96kHz, 20 channel, 4 stereo channels		(114dB, 24-bit, 192 kHz DAC), 2 Firewire, 2 ingressi per cuffie		Mackie HUI protocol	Espansione per pedali			
Peso	5 kg	7,6 kg	3,5 kg	5 Kg	4,7 Kg	1,8 kg	2,6 Kg	0,35 kg	0,3 kg
Dimensioni	43 x 32 x 12 cm	43 x 42 x 11cm	48,6 x 36,8 x 9,5 cm	48 x 31 x 4 cm	34,2 x 47,5 x 8,2 cm	44,5 x 20 x 6,9 cm	30 x 33 x 10 cm	18 x 10,5 x 7 cm	32,5 x 8,3 x 3 cm
Prezzo	1199-1299 €	849-1245 €	699-999 €	450-650 €	399 €	239-249 €	199-229 €	169 €	39-69 €

**KEYS
CONTROLLER
(fino a 37 tasti)**



	Novation Remote SL25 MKII	M-Audio Axiom Air 25	Roland A300 Pro	Akai Professional MPK 25	Novation LaunchKey 25	Alesis QX 25	M-Audio Oxygen 25	Akai Professional LPK 25	Korg nanoKEYS2
Utilizzo principale	Tastiera MIDI a 25 tasti, Fx, mixer	Tastiera MIDI a 25 tasti + pad	Tastiera MIDI a 32 tasti, mixer	Tastiera MIDI a 25 tasti, Fx, mixer	Tastiera MIDI a 25 tasti	Tastiera MIDI a 25 tasti	Tastiera MIDI a 25 tasti	Tastiera MIDI a 25 tasti	Tastiera MIDI a 25 tasti
Fader/Slider	8 touch-sensitivity	1	9		1	1	1		
Knobs/Encoder	8 potenziometri, 8 encoder (led ring)	8 encoder	9 potenziometri	12 potenziometri	8 potenziometri	8 encoder	8 potenziometri		
Keys	25 + aftertouch	25 + aftertouch	25 + aftertouch	25 + aftertouch	25	25	25	25	25
Pad	8	16	8	12 + 1	16	4			
Pressure / Velocity sensitive Pad		✓		✓	✓				
Pulsanti (funzione)	32 retroilluminati, Xpression Stick	30, Pitch blend e modulation	24, Pitch Bend/Modulation Stick	30, Pitch blend e modulation	14, Pitch blend e modulation	13, Pitch blend e modulation	15, Ruote pitch bend e modulation	6 retroilluminati	6 retroilluminati
Location sensitive	Xpression pad (XY)								
Multi-touch									
Led visual feedback	✓	✓		✓	✓ 2 colori				
Display	LCD a 144 caratteri	Ampio display LCD retroilluminato	LCD a 16x2 caratteri retroilluminato	Ampio display LCD retroilluminato	LED a 3 cifre	LED a 3 cifre	LED a 3 cifre		
Alimentazione	USB, DC (better)	USB, DC (better)	USB, DC	USB, DC	USB, DC	USB, DC	USB	USB	USB
MIDI	✓ (1 porta I /T, 2 O)	✓ (porte midi I /O)	✓ (porte midi I /O)	✓ (porte midi I /O)	✓	✓ (porta midi O)	✓	✓	✓
OSC									
Automapping	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	Software
Connettività USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Connettività Wi-fi									
Altro		128 locazioni di memoria	jack per pedaliera	jack per pedaliera	Software per iPad				
Peso	3,3 kg	3,7 kg	2,9 kg	3,4 Kg	2,3 kg	2,7 kg	1,7 Kg	0,63 kg	0,25 kg
Dimensioni	46,8 x 29,3 x 6,8 cm	51,4 x 41,9 x 10,2 cm	60,5 x 25 x 9,1 cm	47,7 x 14,1 x 8,8 cm	44,9 x 27 x 8,1 cm	50 x 22,8 x 7,6 cm	41 x 23,8 x 9,4 cm	34x 9,7 x 2,8 cm	32,5 x 8,3 x 1,3 cm
Prezzo	309-319 €	299 €	199 €	199 €	129 €	99 €	69-89 €	39-69 €	39-69 €

ALTRI CONTROLLER



	Novation Nocturn	Behringer BCR 2000	Livid Instruments Code2	Livid Instruments Base	iCON iCreative	Electrix Tweaker	Faderfox LV3	Allen & Heath Xone K2	DJ Techtools Midi Fighter Pro
Utilizzo principale	Controller Plug-in	Controlli rotativi per parametri virtuali	Controlli rotativi per parametri virtuali	Clip Grid, Mixer, Pads, Sequencer	Pad, Piano, Controls, Clip, PadXY, Arpeggio	Mixer, Fx, Parametri virtuali	Mixer, Fx, Parametri virtuali	Mixer, Clip, Fx	Controllerism
Fader/Slider	1 crossover			9 touch slider	1	2, 1 crossfader	8	4	2
Knobs/Encoder	9 encoder touch-sensitive (led ring)	32 encoder (led ring)	32 encoder (led ring)		4 encoder	2 potenziometri, 7 encoder	5 potenziometri	12 encoder analogici, 6 encoder push	2 potenziometri
Keys									
Pad				32		32 in griglia + 8 pad			16 arcade button
Pressure / Velocity sensitive Pad				✓ + aftertouch		✓ + aftertouch			
Pulsanti (funzione)	8 assegnabili, 8 standard	30 con led	13	8 touch-sensitive, 8 function	14 retroilluminati	6, cursore frecce	29 (led), 2 joystick	34 retroilluminati	4
Location sensitive				✓	✓				
Multi-touch				✓	✓				
Led visual feedback	✓	✓	✓	✓ RGB led	✓	✓	✓	✓ 3 colori	✓
Display		LED a 4 cifre		LED a 2 cifre	LED a 3 cifre		LED a 2 cifre		
Alimentazione	USB	USB, DC	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB
Protocollo MIDI	✓	✓ (1 midi I, 2 O)	✓ (1 midi I/O)	✓	✓	✓ (porte midi I /O)	✓	✓	✓
Protocollo OSC									
Automapping	✓	✓							
Connettività USB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Connettività Wi-fi									
Altro								Scheda audio 48kHz, X-Link (connessione device A&H)	
Peso	0,5 kg	2,15 kg	0,9 kg	1,4 kg	0,85 Kg	1 kg	0,35 kg	1 Kg	1,4 Kg
Dimensioni	24 x 13 x 4 cm	30 x 33 x 10 cm	15,2 x 28 x 5 cm	26 x 28 x 1,9 cm	32 x 10 x 2 cm	28 x 27 x 45 cm	18 x 11 x 7 cm	13,5 x 35,8 x 3 cm	15,3 x 25,2 x 3,9 cm
Prezzo	80-100 €	165-179 €	375-450 €	429-489 €	89-99 €	399 €	250 €	199-249 €	225€

Launchpad

Novation

Progettato in collaborazione con Ableton

64 (griglia 8x8) pulsanti quadrati, multicolore e retroilluminati

8 pulsanti rotondi (assegnabili) e 8 (non assegnabili)

MIDI Learn & Automap (compatibile con altri software dj e DAW)

Dimensioni (24 x 24 x 2 cm)

Prezzo: 150-180 €

Il Launchpad è essenzialmente un pad 8 x 8 con 16 tasti di funzione. Ogni tasto può essere utilizzato per lanciare una clip audio, registrare e riprodurre tracce midi. Ogni pulsante può avere tre colori diversi, che consentono di riconoscere subito cosa è caricato (giallo), cosa è in riproduzione (verde) e cosa è in registrazione (rosso). Il Launchpad non serve soltanto a lanciare le clip. In modalità *mixer* la stessa griglia di pulsanti controllerà il mixer di Ableton Live: volume, pan, mandate, solo, mute e armare le tracce per la registrazione. Inoltre sono disponibili altri due modalità: User1 e User2. La prima è concepita per suonare virtualmente i campioni di drum machine o le note di sintetizzatori. User2 è una pagina completamente personalizzabile dall'utente. Inizialmente il prodotto era stato ideato appositamente per Dj, per performance dal vivo, o per registrazioni in studio ma è diventato in breve tempo molto popolare anche tra chi suona o compone musica solamente come hobby. I "non addetti ai lavori" ne hanno apprezzato soprattutto il prezzo ragionevole e l'estrema facilità d'utilizzo.



- + Prezzo estremamente vantaggioso
- + Compatto e leggero
- + Ergonomico e ben pensato
- + 4 modalità (session, user1, user2, mixer)
- + Funzione MIDI learn e software Automap
- + Fino a 9 Launchpad contemporaneamente

- Intensità luminosa dei led insufficiente alla luce del giorno e colori troppo simili per i daltonici
- Nessuna sensibilità velocità/aftertouch dei pad
- Controller settati per step: si sente la mancanza di encoder e fader
- Mancanza di display capaci di fornire informazioni possono farti perdere nel labirinto delle matrici

APC 40

Akai

Progettato in collaborazione con Ableton

63 pad retro-illuminati

36 tasti retro-illuminati

17 potenziometri rotativi

9 fader, 1 crossfader

Case in metallo

Collegamento Usb per Pc e Mac

Dimensioni (43 x 33 x 7 cm)

Prezzo: 385-399 €

L'Akai APC40, nato dalla collaborazione tra l'Americana Akai Professional e la Tedesca Ableton, è stato il primo controller appositamente studiato per pilotare Ableton dal vivo, o in studio di registrazione. Progettato per evitare all'utente complicazioni nella configurazione: basta infatti collegarlo alla porta USB del computer ed è già pronto all'uso. L'APC40 dialoga direttamente con Ableton Live, e viceversa. Questo permette di sfruttare l'avanzata matrice di pad retro-illuminati dedicati alla riproduzione delle clip e di avere costantemente sott'occhio il valore del parametro modificato dai potenziometri, grazie ai led che circondano i controlli rotativi. La retroilluminazione dei pad varia di colore in base a quello che si sta facendo: giallo, slot assegnato al pad contenente una clip; verde, clip attualmente in riproduzione; rosso, clip in registrazione. APC40 offre inoltre 2 sezioni da 8 potenziometri ciascuna, la prima serve a controllare i parametri delle 3 mandate e dei pan; l'altra sezione viene automaticamente riassegnata alla traccia selezionata, permettendo così di controllare 8, o più parametri (fino a 64 controlli virtuali) alla volta per ciascuno dei canali che si selezionano.



- + Matrice di pad retro-illuminati
- + Mappatura pronta all'uso
- + Design professionale e robusto
- + Tutti i controlli remappabili
- + Presenza di molteplici controlli (fader, encoder, pad) adatti a controllare funzioni diverse

- Pad troppo piccoli per usarli come drum machine
- Peso
- Richiede di essere collegato a una presa di corrente per far funzionare il gran numero di led

Ohm Rgb

Livid Instruments

LED Multicolore con comunicazione MIDI bi-direzionale (talkback)

81 pulsanti retroilluminati programmabili

16 potenziometri

8 fader

1 crossover

Alimentato a USB

Dimensioni (44,5 x 51 x 27 cm)

Prezzo: 649-749 €

Nel corso degli ultimi anni, l'azienda Livid Instruments si è fatta notare come un competitor rilevante nel mondo dei controller MIDI di fascia alta. OhmRGB è uno strumento MIDI interattivo costruito in alluminio anodizzato e legno rifinito a mano. Ha 81 pulsanti, 16 manopole e 9 fader e un crossfader in legno di elevate qualità. Ogni tasto è programmabile con i sette colori disponibili per creare mappe e impostazioni personalizzate. Per un uso standard di Live, avere 7 colori a disposizione non fa molta differenza rispetto a un APC, un Launchpad o un'app iOS come Grid. Tuttavia, gli utenti più avventurosi di Live, con l'utilizzo di Max/MSP, potranno sfruttare tutte le potenzialità di questo controller per creare feedback visivi dedicati. OhmRGB è completamente alimentato tramite porte USB, e non sono richiesti adattatori di alimentazione ulteriori né driver, essendo un device plug & play. I jack di espansione consentono di aggiungere i fino a otto controlli analogici supplementari e due pedaliere in modo da poter controllare i software anche con i piedi.



- + Feedback visivo con (7) Led Multicolore
- + La porta di espansione apre infinite possibilità di controllo
- + Tanti controlli
- + Qualità dei controlli e dei materiali
- + Ottima integrazione con Ableton
- + Incoraggia gli utenti a sfruttare tutte le potenzialità di Ableton

- Solo per gli utenti più avventurosi
- Prezzo elevato
- Abbastanza ingombrante
- Poco trasportabile

XPC Expansion

Livid Instruments

3 controller espansivi per i device di Livid Instrument

4K2JS: 4 knobs e 2 joystick XY

4K4F: 4 knobs e 4 fader

8F: 8 fader

Dimensioni (11 x 12 x 2,5 cm)

Prezzo cadauno: 99 €

I controller per l'espansione XPC Expansion sono progettati per aggiungere controlli aggiuntivi ai device della stessa Livid Instrument, OhmRbg, Block e CNTRL:R. Le espansioni in questione sono il 4K2JS, che offre quattro manopole e 2 joystick XY, il 4K4F, che sfoggia quattro fader con una corsa di 30 millimetri e 4 manopole, e il 8F, che ha otto fader da 30 millimetri. Ogni controller è costruito in alluminio anodizzato e si inserisce direttamente nella porta di espansione del Block, del OhmRGB e del CNTRL:R. Le loro dimensioni compatte offrono allo stesso tempo un sacco di controlli senza occupare troppo spazio.



- + Idea di espansione
- + Modularità

- Funzionano solo con i controller Livid Instrument
- Prezzo elevato per così pochi controlli

Push

Ableton

64 pad multicolore sensibili alla velocity ed alla pressione

11 encoder

Display alfanumerico a quattro righe

Touchstrip per i virtuosismi e la navigazione

24 led di navigazione

Dimensioni
(37 x 29 x 4,5 cm)

Prezzo: 499 €

Ableton Push è stato realizzato in collaborazione con Akai Professional, che ne ha curato la parte ingegneristica, ed è stato pensato in un formato compatto, di dimensioni compatibili con la borsa di un laptop, proprio per essere facilmente trasportabile. Ableton Push ha ben 64 pad, sensibili alla velocity, che permettono di creare groove in diverse modalità. Si può suonare direttamente attraverso campioni, usare lo step-sequencer o cercare e far partire loop. Allo stesso tempo le note e gli accordi possono essere trasportati di tonalità con un solo tasto per avere con lo stesso pattern delle dita tutte le tonalità sotto mano. Tutti i comandi principali di Live per la creazione di canzoni sono integrate nel controller. Si possono duplicare parti, creare variazioni, triggerare le sezioni, ri-arrangiare e creare nuove combinazioni degli elementi caricati. Push lavora in connessione diretta con Live, che operando sul computer, registra e mette al sicuro tutto ciò che si è fatto sul controller, compresi Set, clip e scene.



- + Workflow estremamente intuitivo
- + Elegante, design curato
- + Impressionante la profondità di controllo su Live
- + Miglior controller per la produzione
- + Quasi uno strumento musicale

- La mancanza di fader e la presenza di pochi potenziometri per il controllo, ad esempio, del volume delle tracce ed effetti, rendono Push un controller più vulnerabile dal punto di vista del djing

Xone 4D

Allen & Heath

Mixer a 4 canali

Progettato per funzionare sia con Ableton che con Traktor

Scheda audio (24bit/96 kHz) a 4 uscite

Controlli MIDI: 2 jog wheel, 8 faders, 16 potenziometri, 10 encoder, 50 pulsanti, 8 pulsanti con led

Dimensioni
(43 x 32 x 12 cm)

Prezzo: 1199-1299 €

Allen & Heath è stata la prima azienda a introdurre il concetto di dj mixer ibrido con il modello Xone 3D. Il concetto di ibrido indica la capacità di fondere insieme le tecnologie audio, i controlli MIDI e le schede audio digitali, consentendo ai DJ di poter mixare utilizzando qualsiasi combinazione di piattaforma e di software disponibile, in particolare Ableton Live e NI Traktor. Lo Xone 4D, modello successivo dello Xone 3D, ma molto simile, è un mixer a 4 canali, due sezioni filtri assegnabili, scheda audio a quattro uscite stereo, con ai due lati due superfici di controllo Midi. Come da tradizione Allen & Heath, la qualità del suono del mixer è eccezionale. L'utilizzo dello Xone 4D insieme ad Ableton Live è molto confortevole, anche se la moltiplicazione delle nuove funzioni in Live fanno pensare che in questo momento vi siano controllers più adatti alle nuove versioni del software. In ogni caso questo prodotto riesce ancora ad adattarsi molto bene ai nuovi software e quindi rimane una delle migliori scelte per il DJ che vuole affidarsi alla certezza di un mixer audio di qualità.



- + Ottima qualità della scheda audio
- + Ottima integrazione audio/MIDI
- + Versatilità di utilizzo oltre che configurazioni pressoché infinite
- + Tentativo di ibridazione

- Dimensioni non proprio ridotte
- Spazi gestiti non perfettamente
- Costo elevato
- Sollecitazione elevata per CPU e RAM

BCF2000

Behringer

8 fader da 100 mm motorizzati

20 tasti programmabili per qualsiasi parametro MIDI

32 locazioni di memoria user

Collegamento Usb per Pc e Mac

Dimensioni (30 x 33 x 10 cm)

Prezzo: 199-229 €

Il BCF2000 è un'innovativa superficie di controllo con fader motorizzati da 100mm ad alta definizione, ideali per gestire un mixer virtuale, le drawbar di organi, synth e campionatori. Con questo dispositivo è possibile gestire gruppi di funzioni impossibili da controllare con il mouse: i fader motorizzati riproducono infatti fisicamente le automazioni create. Il BCF2000 è il molto simile al controller BCR2000, che al posto di avere i fader ha degli encoder. Questa unità è una valida alternativa alle soluzioni più costose, soprattutto per la robustezza di costruzione e dei numerosi parametri controllabili. Tuttavia i motori che muovono i fader sono un po troppo rumorosi, e questo potrebbe essere un problema quando si mixa a livelli di volume bassi o moderati.



- + Robusto
- + Versatile
- + Qualità/prezzo
- + Fader motorizzati
- + Programmazione

- Mancanza di un master fader
- Un po rumoroso

BCR2000

Behringer

32 encoders rotativi con indicatore led della posizione

20 tasti programmabili per qualsiasi parametro MIDI

32 locazioni di memoria user

Collegamento Usb per Pc e Mac

Dimensioni (30 x 33 x 10 cm)

Prezzo: 165- 179€

Il Behringer BCR (B-Control Rotary) 2000 è una superficie di controllo innovativa con un totale di 32 encoder rotativi per il massimo controllo dei synth virtuali, campionatori, effetti e processori di segnale. Il BCR2000 è compatibile con USB, dispone di tutte le porte MIDI (In / Out / Thru) e 32 encoder rotativi senza fine, ognuno con un indicatore LED composto da 15 bulbi led. Il feedback dato dai led è ottimo per tenere sempre sotto controllo i parametri di Ableton, o di qualsiasi altro software, senza dover controllare il monitor del pc. Otto di questi encoder hanno una speciale funzione *push-to-set* (gli encoder possono anche essere premuti), che consente di selezionare, regolare e controllare una miriade di funzioni. Si può assegnare una dedicata manopola o un pulsante per utilizzare le funzioni che si utilizzano più di frequente e fare modifiche, il tutto senza toccare il mouse.



- + Encoder senza fine con feedback a led
- + Robusto
- + Molti encoder
- + Versatile
- + Qualità/prezzo
- + Controlla un alto numero di controlli

- Solo encoder
- Alcuni utenti lamentano problemi di compatibilità con il software

Nocturn

Novation

8 Encoders rotativi assegnabili: corsa infinita, led circolari, sensibili a pressione.

8 pulsanti assegnabili

1 crossfader assegnabile

8 pulsanti di sistema: Learn, View, Page+, Page-, User, FX, Inst, Mixer

Alimentato con USB

Dimensioni
(24 x 13 x 4,5 cm)

Prezzo: 80-100 €

Nocturn è un controller di plug-in intelligente che consente di passare in modo semplice ed intuitivo da un plug-in all'altro. Il software esclusivo di Novation, l'Automap, fornisce un controllo istantaneo di tutti gli strumenti automatizzabili: se si avvia semplicemente un plug-in in un DAW come Ableton, i parametri vengono assegnati automaticamente ad ognuno dei controlli di Nocturn. Un click istantaneo e la funzione 'learn' per il controllo permette di personalizzare le mappe, realizzando anche mappe di controllo custom. Oltre per sfruttare al massimo i plug-in, Nocturn è utile, ad esempio, per controllare con i pulsanti funzioni di loop o cue, oppure usare le manopole per controllare gli effetti o l'equalizzazione. Nocturn dispone di 8 controlli rotativi, uno slide e 8 pulsanti. Ci sono anche un Knob e altri 8 tasti ma non sono mappabili e servono per il controllo del dispositivo come il cambio di pagina e il richiamo di pagine specifiche. Al centro c'è un knob rotativo per la selezione di vari preset. Il numero di controlli che si possono eseguire è veramente elevato tenendo conto che ogni pagina dispone di 124 preset e che sono 12 le pagine selezionabili.



- + Facilità di installazione e facilità d'utilizzo
- + Stabilità ed efficienza
- + Compatto
- + Controlli piacevoli
- + Software Automap

- Automap "universale" non funziona benissimo con tutti i plug-in
- Alcuni controlli non sono mappabili

Serie Nano 2

Korg

nanoKEY2: Tastiera USB-MIDI a 25 tasti sensibili alla velocità

nanoKONTROL2: Layout 8 canali, in totale 8 fader, 8 knob, 24 pulsanti

nanoPAD2: 16 pad e Touch Pad X-Y

Dimensioni
(325 x 83 x 13 mm)

Alimentati a USB

Prezzo: 40-65 € per ogni unità

I piccoli device della serie Nano di Korg sono stati progettati pensando ai bisogni di molti musicisti e dj che utilizzano il computer portatile nei dj set e non hanno molto spazio a disposizione, anche se questo non vuol dire che non siano degli utili strumenti per la produzione in studio. La serie è composta da tre controller: il nanoKey, il nanoKontrol, e il nanoPad. Essi possono essere acquistati e utilizzati sia singolarmente che in serie, a patto di non dover risparmiare sulle porte USB. Il nanoKEY2 è dotato di 25 tasti velocity-sensing (sensibili alla velocità) per una registrazione affidabile in studio. Il nanoPAD2 ha 16 pad sensibili e di un touchpad XY e viene utilizzato soprattutto per suonare parti di batteria. Il nanoKONTROL2 prevede manopole, pulsanti e fader ed è perfetto per controllare qualsiasi DAW in ambito di produzione musicale, oppure può essere utilizzato come controller per l'utilizzo in performance live, ad esempio per controllare il volume delle tracce in Ableton tramite gli 8 fader presenti, oppure gli effetti da assegnare ai vari canali grazie ai knobs.



- + Prezzo
- + Compatti e leggeri
- + Acquistabili separatamente
- + Modulari
- + Trasportabili

- Poco ergonomici
- I controller e i singoli comandi non danno l'idea di essere così resistenti
- Fader nanoKontrol hanno una corsa limitata

MPD32

Akai

16 pad nello stile MPC

8 fader da 45 mm

8 potenziometri rotativi 360°

Largo Display LCD retro-illuminato

Trasporto: REW, FF, STOP PLAY e REC

Funziona via MIDI e/o USB

Dimensioni (35,5 x 30 x 7 cm)

Prezzo: 259-299 €

L'Akai MPD32 è un MIDI Controller USB ideale per DJ, producer e tastieristi. Grazie ai pad sensibili alla dinamica e alla funzione Note Repeat, la quale permette di creare effetti ritmici (pattern, rullate, ecc.) trasmissibili via MIDI tenendo semplicemente premuti i pad, l'MPD32 è un ottimo controller per suonare le parti di batteria nelle produzioni. Punto di forza di questo controller è la sezione di controllo, che può contare su 8 pulsanti, 8 fader e 8 potenziometri rotativi a 360° di buona qualità in grado di inviare messaggi di MIDI Control Change. Questi controlli si articolano su 3 distinti layer per un totale di 24 fader e 24 knob. Grazie al particolare layout e alla presenza dei 16 pad da 3x3cm (organizzati su 4 layer, per un totale di 64), l'MPD32 è inoltre un'ottima soluzione per l'uso in live set. Importante per l'uso con i sequencer è la presenza dei tasti di trasporto: Forward, Rewind, Stop, Play e Record. Nelle esibizioni dal vivo torna molto utile il tasto Tap-tempo e i pulsanti Time-division (1/4, 1/4T, 1/8, 1/8 T, 1/16, 1/16T, 1/32, 1/32T) per sincronizzare in tempo reale la velocità in BPM e la divisione metrica della funzione Note Repeat.



- + Veloce da impostare e modificare
- + Ampia gamma di assegnazione dei parametri.
- + Ottimo in studio e in performance live
- + Ottimo per percussionisti

- Prezzo
- Non molto utile per chi non è un percussionista

QuNeo

Keith McMillen

3D multi-touch pad controller

16 drum pad sensibili alla velocity, rilevamento della posizione XY e della pressione

2 sensori rotativi rilevano angolo, pressione, e distanza dal centro

9 multi-touch slider

251 LED multicolore forniscono un ampio feedback visivo

Dimensioni (24 x 18 x 0,7 cm)

Prezzo: 209-229 €

QuNeo è un controller MIDI ricco di led (251) con 27 controlli touch che emulano pad, slider e knobs. Questo controller viene definito un 3D multi-touch pad controller: i pad sono sensibili alla velocità, alla pressione e alla posizione del dito sul pad. Nella parte destra della plancia comandi, 16 pad quadrangolari interpretano 127 livelli di dinamica (perfetti per la programmazione di pattern ritmici) e rilevano la posizione in cui avviene, sugli assi XY, il *tapping*, ovvero la posizione del dito sul pad. Oltre alle 16 pad quadrangolari, ci sono un long slider (perfetto per la mappatura in modalità crossfade), quattro vertical slider, due superfici rotary, quattro horizontal slider, un tasto rhombus, due coppie up/down, tre tasti transport, quattro increase/decrease left/right e, per finire, un tasto mode. Un ottimo controller, molto leggero, robusto e versatile. Ottimo il feedback offerto dai led e grandi le possibilità espressive offerte. Nonostante sia stato creato per contesti orientati al djing, si adatta senza alcuna difficoltà a qualsiasi situazione, questo naturalmente a patto che l'utilizzatore sia disposto a dedicare qualche minuto alle configurazioni di dettaglio.



- + Molto sottile
- + Trasportabilità
- + Sensibilità tattile unica
- + Multicolour LED feedback

- Non sembra soddisfare tutte le esigenze degli utenti
- I controller non sembrano posizionati senza una logica

iCreative

Icon

Schermo Touchscreen con 8 x16 led lungo gli assi XY

6 modalità di funzionamento: pad, piano, controls, pad xy, clip, arpeggio

4 Encoder assegnabili, 1 Fader assegnabile, Display a LED a 3 cifre

2 porte USB per il collegamento in serie con gli altri controller della serie "I"

Dimensioni (32 x 10 x 2 cm)

Prezzo: 89-99 €

Icon I-Creativ è un mini controller MIDI USB con uno schermo touchscreen molto sensibile. Lo schermo di ampie dimensioni sensibile al tocco è dotato 8X16 LED lungo gli assi XY, sotto il touch screen. I-Creativ ha 6 diverse modalità di funzionamento per diverse applicazioni:

1.PAD: Il touch screen si divide in 8 drum pad illuminati e in due layer, per un totale di 16 pad;

2.PIANO: L'asse X si comporta come i tasti bianchi di un piano, l'asse Y dà 8 gradazioni di espressione con 8 pulsanti di ottava;

3.CONTROLS: lo schermo viene diviso in 8 sliders verticali posti in due layer (per un totale di 16 fader);

4.PAD XY: da usare come touch pad X/Y con 8 layer;

5.CLIP: 8 tasti illuminati su due layer;

6.ARPEGGIO: 8 slot di memoria arpeggio con 8 gruppi (per un totale di 64 slot di memoria) per permettere agli utenti di memorizzare le sequenze di arpeggio desiderate (importando file MIDI con il software fornito iMapTM).

Oltre al touchscreen l'Icon I-Creativ possiede 4 encoder e 1 fader mappabili e un display a led a 3 cifre.



- + Prezzo
- + Compatto e leggero
- + Touchscreen XY
- + 4 modalità (session, user1, user2, mixer)
- + Interfaccia innovativa

- Touchscreen piccolo
- Limitato in confronto ad un iPad, che però costa 4 o 5 volte tanto
- Controlli non sembrano troppo ergonomici

Lemur

Liine

App per iPad e iPhone

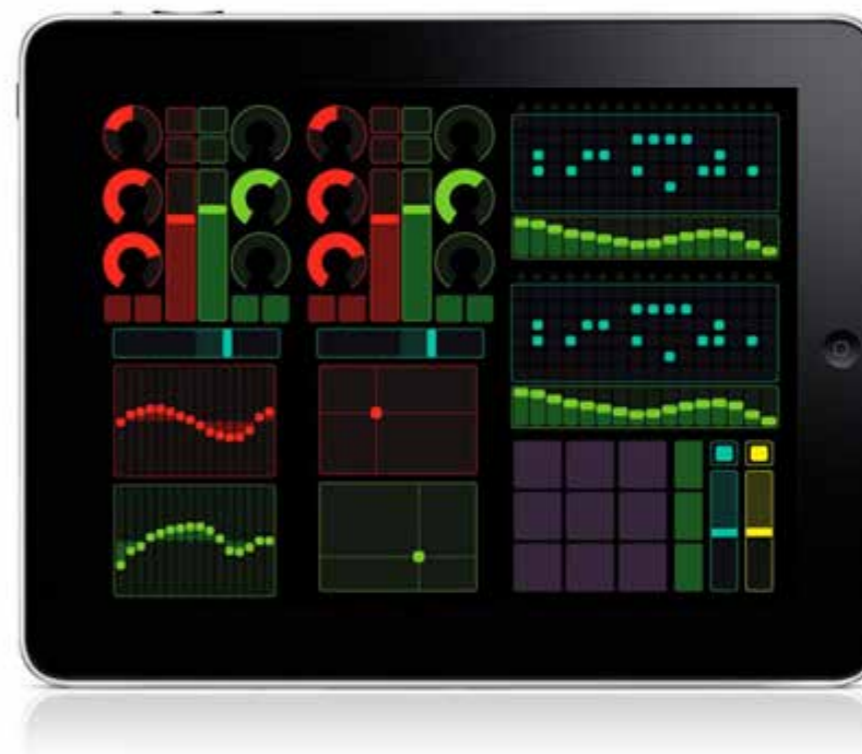
Layout personalizzabili

Oggetti disponibili: Fader; Multislider; Range; Multiball; Knob; RingArea; Switches; Pads; Custom Button; Container; Breakpoint; Leds; LemurMenu; Monitor; SignalScope; SurfaceLCD; Text

Connessione tramite protocollo MIDI o OSC con Wi-Fi o USB

Prezzo: 44,99 €

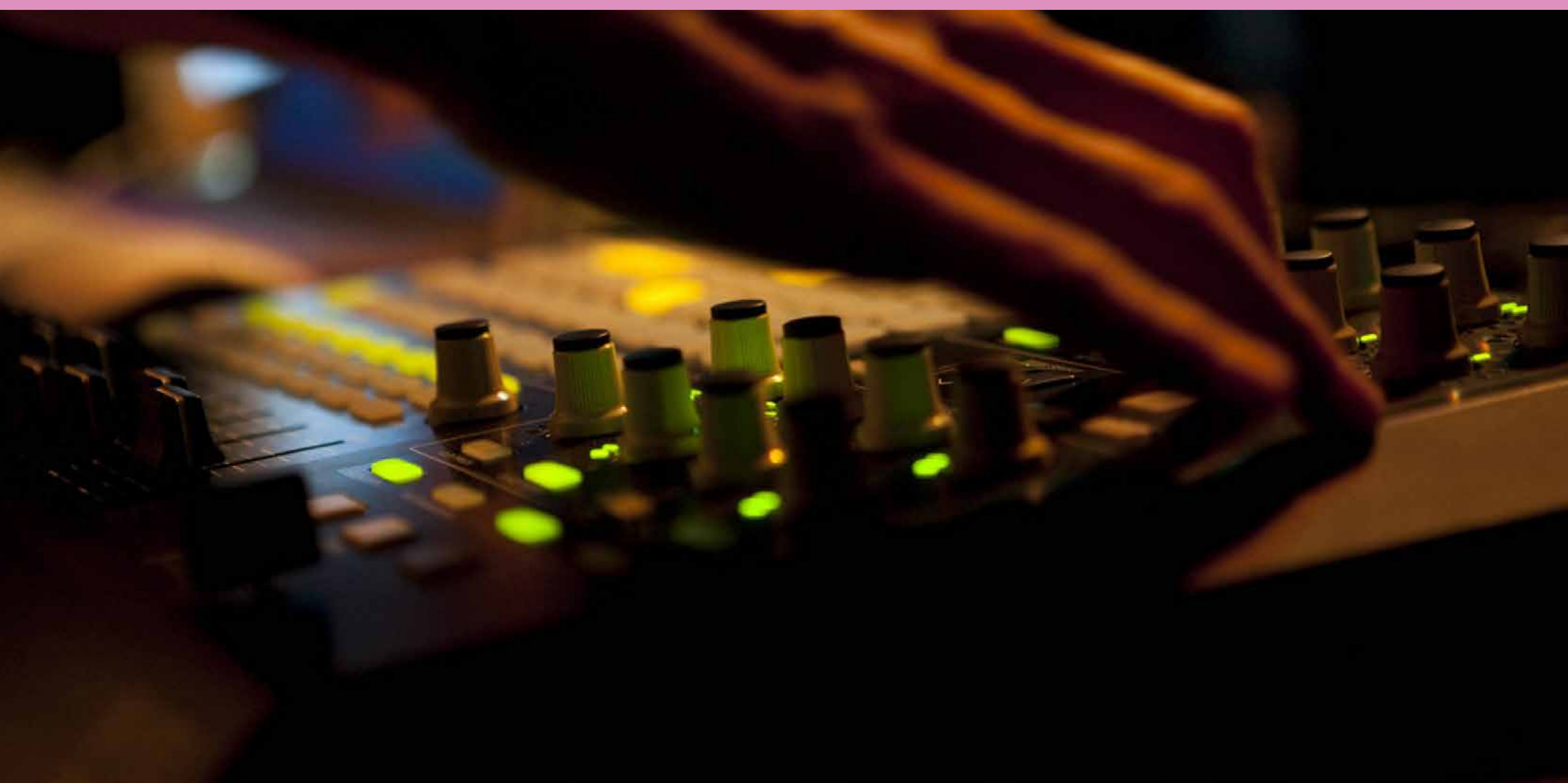
Nel 2005 il JazzMutant Lemur è stato il primo prodotto multi-touch disponibile sul mercato. Da allora è stato usato da artisti del calibro di Hot Chip, Ritchie Hawtin, Ryuchi Sakamoto, Daft Punk, Bjork, in ambito audio e video. Oggi potenti tablet pc stanno diventando di uso comune, ed offrono la potenza del multi-touch ad un pubblico vastissimo e ad un prezzo accettabile in confronto al JazzMutant Lemur, ormai fuori produzione che si aggirava intorno ai 2000 €. Così l'interfaccia dello JazzMutant Lemur è stata ripresa e tramutata in un'applicazione per iPad dalla società Liine (che oltre a Lemur, ha sviluppato altre app per Ableton come Grid, Kapture Pad, Remiix). Lemur usa una collezione di oggetti, tra cui i fader, pulsanti, sfere, manopole, punti di controllo e menu che possiamo disporre liberamente in layout personalizzati, utilizzando l'applicazione Editor Lemur, e configurati per inviare comandi MIDI o OSC al software sul computer. Come se ciò non bastasse, con gli script personalizzati e l'integrazione con Max for Live si possono creare layout ancora più complessi. Oggi Lemur non è l'unica applicazione per il controllo di Ableton sviluppata per tablet, ma è sicuramente una delle migliori.



- + Workflow e layout personalizzabili
- + Feedback visivo di ogni parametro del software
- + Numero elevato di comandi e oggetti
- + Integrazione Max4Live

- Prezzo un po' alto in confronto alle altre app
- Alcuni oggetti e comandi touch non potranno, a mio modo di vedere, rimpiazzare la sensibilità tattile di fader, potenziometri e pulsanti

5. User Interface (UI)



Cos'è l'UI?

L'User Interface (**UI**), o interfaccia utente (in italiano), è ciò che si frappone tra macchina e utente, consentendo l'interazione tra i due. Lo scopo di questa interazione è quello di garantire all'utente un controllo efficace sulla macchina, e allo stesso tempo ricevere feedback provenienti dalla macchina stessa, in modo tale da aiutare l'utente nel prendere decisioni operative. Esempi di questo ampio concetto di interfaccia utente includono gli aspetti interattivi dei sistemi operativi informatici, gli elementi di comando di macchinari pesanti e dei controlli di processo. Molto spesso, nella progettazione di interfacce utente si fa riferimento ad altre discipline, come l'ergonomia e la psicologia. L'interfaccia utente è il sistema con cui le persone interagiscono con una macchina e include sia componenti software che hardware. Esistono interfacce utente per vari sistemi, e in genere forniscono dei mezzi di comunicazione sia in ingresso (input), che permettono all'utente di manipolare un sistema; sia in uscita (output), che consente al sistema di indicare gli effetti della manipolazione degli utenti. Generalmente, l'obiettivo dei progettisti è quello di creare delle interfacce che siano il più possibile efficienti, facili e piacevoli da utilizzare in modo tale da poter ottenere il massimo dalla macchina.

La progettazione delle interfacce è chiamata user interface design, ed è comunemente intesa come l'attività di progettazione dell'interfaccia utente di un qualsiasi sistema informatico e software che dialoga con l'utente attraverso uno schermo. In realtà l'interfaccia uomo/macchina, che nell'accezione più comune è il computer (HCI, human-computer interface), non è composta solo dall'interfaccia grafica (GUI, graphical user interface) che si visualizza virtualmente su uno schermo, ma comprende anche il sistema delle interfacce fisiche con cui l'utente interagisce, come tastiere, mouse, pulsanti, joystick, manopole, pannelli di controllo, segnalatori, indicatori e altri controlli fisici. Per cui la progettazione delle interfacce intesa in modo più completo è la progettazione del sistema di interfacce hardware e software con cui l'utente interagisce durante l'uso di un sistema informatico, di un macchinario o di un dispositivo elettronico.



Esempi di UI

La plancia di comando di un'automobile (sx) e un nuovo mouse indossabile come un guanto (dx).

Le interfacce dei midi controller

I midi controller, come ho già detto, vengono utilizzati per controllare alcuni parametri presenti nei software musicali installati sui personal computer. Certo, potresti benissimo utilizzare solamente mouse e tastiera del pc stesso per controllare questi parametri, ma non avresti la stessa facilità di utilizzo, il feedback, la velocità di esecuzione e il multi-tasking dei controller specifici. Dunque sono strumenti creati ad-hoc per facilitare l'interazione tra il dj/producer e il software utilizzato.

Molto spesso le interfacce dei controller copiano l'interfaccia del software stesso per facilitarne l'uso e garantire un feedback visivo immediato. Ad esempio il Novation Launchpad emula la griglia di clip, mentre l'Akai APC20 emula sia il layout della griglia delle clip, sia la parte di mixaggio. Altre volte sono i prodotti ad influenzare la progettazione dell'interfaccia grafica di un software, come lo è stato per i primi programmi per pc di djing e di emulazione del vinile.



Skin di Virtual Dj

Il software Virtual Dj permette addirittura di utilizzare le interfacce dei principali mixer e controller per dj. In questa immagine viene utilizzata l'interfaccia di due Pioneer CDJ-1000 mk3 e di un Behringer VMX.

Come abbiamo già visto nella sezione dedicata ai controller di Ableton Live, ci sono davvero molte tipologie di controller che vengono utilizzati per scopi diversi. Molti dei quali integrano dei controlli simili tra loro, disposti con un layout differente. La progettazione del layout e la scelta dei singoli controlli è una conseguenza dello studio di come il dj interagisce sia con il software, sia con il controller stesso. Oltretutto con l'evoluzione del digitale stanno nascendo delle soluzioni ibride analogico-digitali, interfacce completamente digitali e persino applicazioni per tablet in grado di sostituire il controller stesso.

Oggigiorno esistono veramente tanti modi per interagire con il proprio controller e il proprio software. Molti di questi sono ovviamente standard, come i tasti bianchi e neri su una tastiera musicale, altri un po' meno, come i fasci di luce a infrarossi, ed altri sono semplicemente stravaganti. Di seguito ho cercato di fare un'analisi di queste interfacce, cercando di includere la maggior parte dei controlli principali che si incontrano sui controller più utilizzati tentando di attribuire i pro e contro ad ognuno di essi. Alcuni controlli, come fader e pot rotativi, vengono utilizzati ancora oggi e sono simili a quelli inseriti sui primi mixer analogici. Molti di questi controlli sono basati sul funzionamento del potenziometro. Questo è un trasduttore elettromeccanico semplice, che converte il movimento rotativo (pot/knob) o lineare (fader) del dj in un cambiamento di resistenza ed è usato per controllare dispositivi come il volume di un sistema ad alta fedeltà. I valori di cambiamento di resistenza vengono letti dal controller, e poi digitalizzati in un numero che il computer possa comprendere.



Interfaccia Ableton Live Set + 2 controller
Questo artista, durante un live set con Ableton, utilizza principalmente due controller muniti di una serie di pad e di potenziometri.

Fader

Potenzimetro lineare di scorrimento

Usato per il mixaggio di tracce in studio oppure durante un'esibizione



Il fader, detto anche slider, è un potenziometro lineare di scorrimento, ideale per controllare il volume delle tracce o dei canali, sia in studio che nei dj set. I fader sono disponibili in varie lunghezze (le più comuni sono 45-60-100 millimetri di corsa), e la qualità è determinata dal suo peso, dalla scorrevolezza, e dalla sua precisione. In genere il dj sposta il cursore in basso, per abbassare il volume, o in alto, per alzarlo, lungo una pista lineare. Può anche venire disposto orizzontalmente ad esempio per passare da un canale all'altro, in questo caso è detto cross-fader.

Sono inoltre presenti sul mercato fader motorizzati che possono venire mossi sia dal software sia dall'utente. Questo è utile soprattutto in fase di registrazione, infatti molti dispositivi progettati per questo uso, soprattutto quelli di fascia alta, ne sono provvisti.



Fader non motorizzati

- + Ideali per movimenti rapidi (da bordo a bordo)
- + Corsa cursore variabile

- Meno fluidità nei movimenti lenti e precisi

Fader motorizzati

- + Totalmente gestibili dal software

- Prezzo

Rotary Knob

Potenziometro rotativo

Equalizzazione audio, volumi, filtri, effetti, parametri con alterazione percentuale



Sono dei potenziometri rotativi, e come i fader danno un valore di resistenza relativo alla distanza tra i due contatti. I potenziometri classici utilizzati sono quelli con 270 gradi di rotazione. Proprio perché hanno un valore minimo e massimo di rotazione e un indicatore visivo fisso, questi knobs sono adatti a regolare l'equalizzazione e tutti quei parametri che saranno assegnati esclusivamente al singolo controllo.

Esistono anche dei potenziometri che vengono chiamati infinite motion rotary knobs, che a differenza dei potenziometri descritti, permettono di impostare il numero di rivoluzioni dal valore minimo ad uno massimo. Quando il valore minimo o massimo viene raggiunto, il potenziometro non è più in grado di inviare informazioni al controller. Questo tipo di knobs sono utili nel caso in cui l'utente passa da un parametro ad un altro, utilizzando lo stesso knob. Tuttavia per questo tipo di soluzione si opta oramai per degli altri controlli chiamati encoder.



Rotary Knob 270°



Infinite Motion Rotary Knob

Rotary Knob standard 270°

- + Feedback tattile immediato
- + Alterazione parametro veloce e precisa

- Può controllare un solo parametro per via della rotazione limitata e del riferimento fisso

Infinite Motion Rotary Knob

- + Controllare più parametri con lo stesso knob

- La rotazione continua in una direzione causa il fine corsa e il mancato invio di informazioni

Rotary Encoders

Misura angolo rotazione

Controllo di più parametri con lo stesso encoder



Gli encoder rotativi, a differenza dei potenziometri, misurano l'angolo di rotazione dell'albero. Ciò significa che essi possono essere utilizzati come manopole per rotazioni infinite come la navigazione attraverso un elenco di riproduzione. In questo modo è possibile cambiare liberamente il parametro assegnato senza avere una disparità tra il valore reale e il valore del software.

Gli encoder sono ottimi per ottenere un'alta flessibilità del layout del controller e passare senza problemi da un parametro ad un altro. Gli encoder, come anche i potenziometri a rotazione infinita, non hanno degli indicatori fissi sulla manopola, ma spesso hanno dei led disposti circolarmente attorno all'encoder che permettono di visualizzare sul controller le informazioni di output derivanti direttamente dal parametro del software.



- + Estremamente versatile
- + Controllare più parametri con lo stesso knob
- + Alterazione parametro veloce e precisa

- Prezzo

Arcade button

Pulsanti in plastica

Funzioni di on/off, selezione, lancio clip, drum machine



I pulsanti in plastica, sono tra i più semplici controlli elettrici. Tra i più utilizzati ci sono gli arcade button, simili ai pulsanti presenti nei videogiochi delle sale giochi. Questi sfruttano una spinta meccanica in grado di azionare il pulsante e offrono un'estrema sensibilità e precisione. Tuttavia c'è da dire che questi componenti meccanici sono soggetti ad usura e la reattività e precisione del pulsante sono dati in molti casi dalla qualità del pulsante stesso. Inoltre essendo pulsanti che si basano sulla spinta meccanica e permettono solamente le posizioni di on/off, possono avere problemi di sincronizzazione con il software.

Gli arcade button vengono utilizzati per accendere/spegnere alcuni parametri oppure come drum machine. Inoltre essendo in molti casi fatti in plastica colorata, non sono adatti a contenere led e quindi a fornire informazioni visive di feedback. Per fare ciò si occorre a led esterni oppure a pulsanti in plastica trasparente.



+ Velocità di risposta

- Solo azione on/off
- Feedback led non eccellente

Pad

Pulsanti in gomma

Disposti singolarmente o in piccoli gruppi: funzioni di on/off o selezione di alcuni parametri

Disposti in serie: lancio clip, drum machine, strumento musicale, sequencer.



I pad differiscono dai pulsanti in plastica in quanto non trasmettono informazioni di acceso o spento, ma invece inviano informazioni di pressione. Sono dei pulsanti, fatti generalmente in gomma dura, simili come funzionamento e materiali ai pulsanti del telecomando tv di casa. Vengono preferiti ai pulsanti classici in plastica per la semplicità, la morbidezza, le dimensioni e la possibilità di alloggiare facilmente piccoli led per il feedback di output (visualizzare tramite l'utilizzo di led a singolo colore o multi-colore le informazioni trasmesse dal software al controller). Vengono disposti singolarmente e in piccoli gruppi all'interno dei controller solitamente per controllare funzioni di on/off o di selezione di alcuni parametri; oppure disposti in serie per il lancio di clip, come drum machine, per suonare note come se fosse una tastiera musicale, o come sequencer. Sotto ai pad può inoltre essere applicato un sensore che rileva la velocità e la pressione del pulsante, simulando il tasto di un piano. In questo caso si parla di sensitive and velocity pad, utili soprattutto per simulare strumenti musicali e le funzioni di drum machine e tastiere.



+ Ingombro ridotto, facilità di montaggio
+ Morbidezza, buona sensazione al tatto
+ Output Feedback (Led)
+ Sensori di pressione e velocità in aggiunta

- Possono essere meno precisi rispetto agli arcade button

Wheels

Pitch and Mod Wheels

Modifica temporanea dell'altezza dei suoni eseguiti dalla tastiera



Sono piccole rotelle ospitate dalla quasi totalità delle tastiere musicali e dei sintetizzatori, e vengono utilizzate per la modifica temporanea dell'altezza dei suoni eseguiti dalla tastiera, note anche come rotelle di modulazione, pitch wheel e mod wheel. L'uso che si fa della rotella di modulazione è simile a quello del bending dei chitarristi e permette una maggiore libertà ed espressività per il tastierista, con la possibilità di eseguire dunque dei piccoli glissati (consiste nell'innalzamento o nell'abbassamento costante e progressivo dell'altezza di un suono) o portamenti. Tecnicamente consiste in un dispositivo a forma semicircolare con una molla che forza il ritorno al centro dopo il rilascio dello stesso, riportando la nota all'intonazione originale. Fu introdotta nelle tastiere dall'avvento dei primi sintetizzatori elettronici di largo consumo, come il minimoog.



+ Ottimo per parametri che richiedono alterazioni temporanee come pitch e mod

- Precisione
- Sensazione tattile

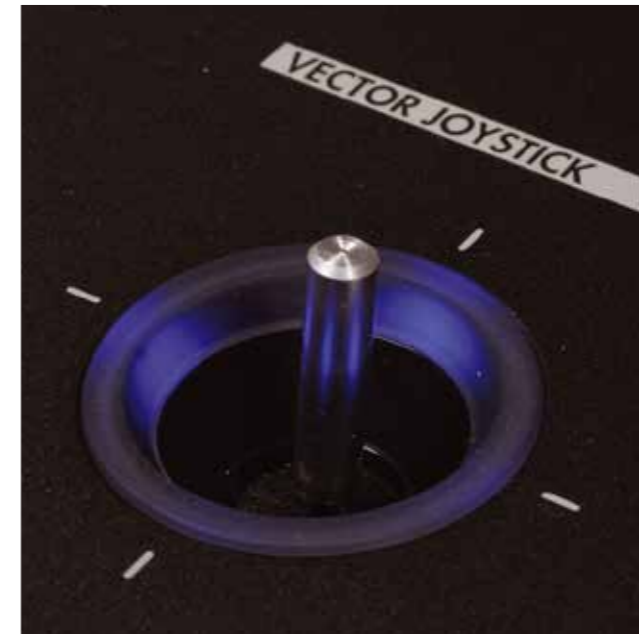
Joystick

Funzioni di pitch e mod bending, controllo effetti, navigazione



I joystick sono in grado di regolare due parametri contemporaneamente: uno per ogni asse. La maggior parte dei joystick utilizzati nell'attrezzatura musicale sono analogici e controllano solitamente due potenziometri.

Sono inseriti soprattutto in tastiere musicali e uniscono i controlli di pitch e di mod in un unico joystick. Può essere anche utilizzato per alcuni filtri di risonanza, per controllare alcuni effetti come riverbero e noise gate, oppure sono utili per navigare all'interno del software.



+ Controllare due parametri in modo indipendente con una sola mano

- Precisione

Keys

Suonare sintetizzatori, tastiere o strumenti virtuali (VST).



I tasti presenti nei sintetizzatori e in alcuni controller midi non hanno bisogno di particolari spiegazioni. Tuttavia ci sono diversi tipi di tasti, alcuni con più funzionalità rispetto ad altri. La maggior parte delle tastiere integrano sensori sensibili alla velocità, cioè misurano quanto velocemente un tasto viene premuto (velocità di attacco), e la velocità con la quale il tasto viene rilasciato (velocità di rilascio), che può incidere ad esempio sui valori dei filtri per dare un effetto di smorzamento progressivo della nota. Altre tastiere possiedono in aggiunta una funzione chiamata Aftertouch, che misura la pressione su un tasto già premuto. In questo modo il musicista o il producer può alterare alcuni parametri del suono, premendo più o meno energicamente sui tasti già abbassati.



+ Sensibilità, Precisione

- Difficile premere rapidamente a causa della corsa profonda che privilegia la sensibilità alla velocità

Touchstrip (ribbon controller)

Funzioni di pitch e mod bending, controllo effetti, navigazione, loop



Un ribbon controller è un'interfaccia utente usata per controllare i parametri di strumenti musicali elettronici, ed è più conosciuto come touchstrip. Questo è simile a un touchpad, ma registra solo il movimento lineare. Lavora registrando la carica elettrica nel punto in cui la striscia viene premuta e misura la distanza da una delle due estremità. Può essere utilizzato per controllare qualsiasi parametro che è influenzato da tensioni di controllo, ma è più comunemente associato alla regolazione del pitch bend. In alcuni controller come il Novation Twitch, ad esempio, viene utilizzato per consentire di manipolare le tracce, per navigare, suonare e improvvisare con i brani, modificare la durata dei loop.

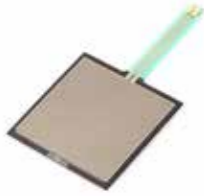


+ Feedback tattile rispetto ai touchscreen (ruvido)

- Sensibilità

X/Y Touch PAD

Manipolazione effetti,
navigazione software



il TouchPad XY funziona sostanzialmente come il mousepad integrato nei notebook. Questo produce simultaneamente due valori di uscita, una per l'asse delle ascisse (x) e l'altra per l'asse delle ordinate (y). Muovendo il dito sulla superficie tattile, di solito rettangolare, il controller è in grado di tracciare la posizione (valori x e y) all'interno dello spazio. In ambito musicale, questi touchpad sono caratterizzati da una superficie ruvida, che ne garantisce una maggiore sensibilità tattile e vengono utilizzati per controllare diversi parametri (ottimo per la manipolazione di alcuni effetti) o per la navigazione nel software.



- + Feedback tattile rispetto ai touchscreen (ruvido)
- + Controllo di 2 parametri

- Sensibilità, precisione

Touchscreen

Simulazione layout
controller fisici o layout
custom



La tecnologia touchscreen è entrata nel mondo della musica elettronica ancor prima dell'avvento dell'iPad. Infatti alcuni dj e producer che potevano permetterselo hanno potuto provare la potenza di questa tecnologia qualche anno prima di tutti gli altri grazie al Lemur (già descritto nel capitolo riguardante la tecnologia). I restanti dj ne hanno conosciuto le potenzialità solo in seguito: quando si diffusero sul mercato prodotti touchscreen ad un prezzo accessibile ed applicazioni dedicate al mondo della musica. iPad, tablet e tutti gli altri prodotti che integrano il touchscreen hanno molti vantaggi: possono simulare virtualmente alcuni controlli come fader, pad, pad xy, potenziometri; forniscono informazioni di feedback eccellenti; in molte applicazioni creare dei layout personalizzabili e collocare i controlli ad hoc per la produzione o il live set. Di contro la pecca dei touchscreen è la mancanza di precisione e di sensibilità tattile fornita dai controlli analogici.



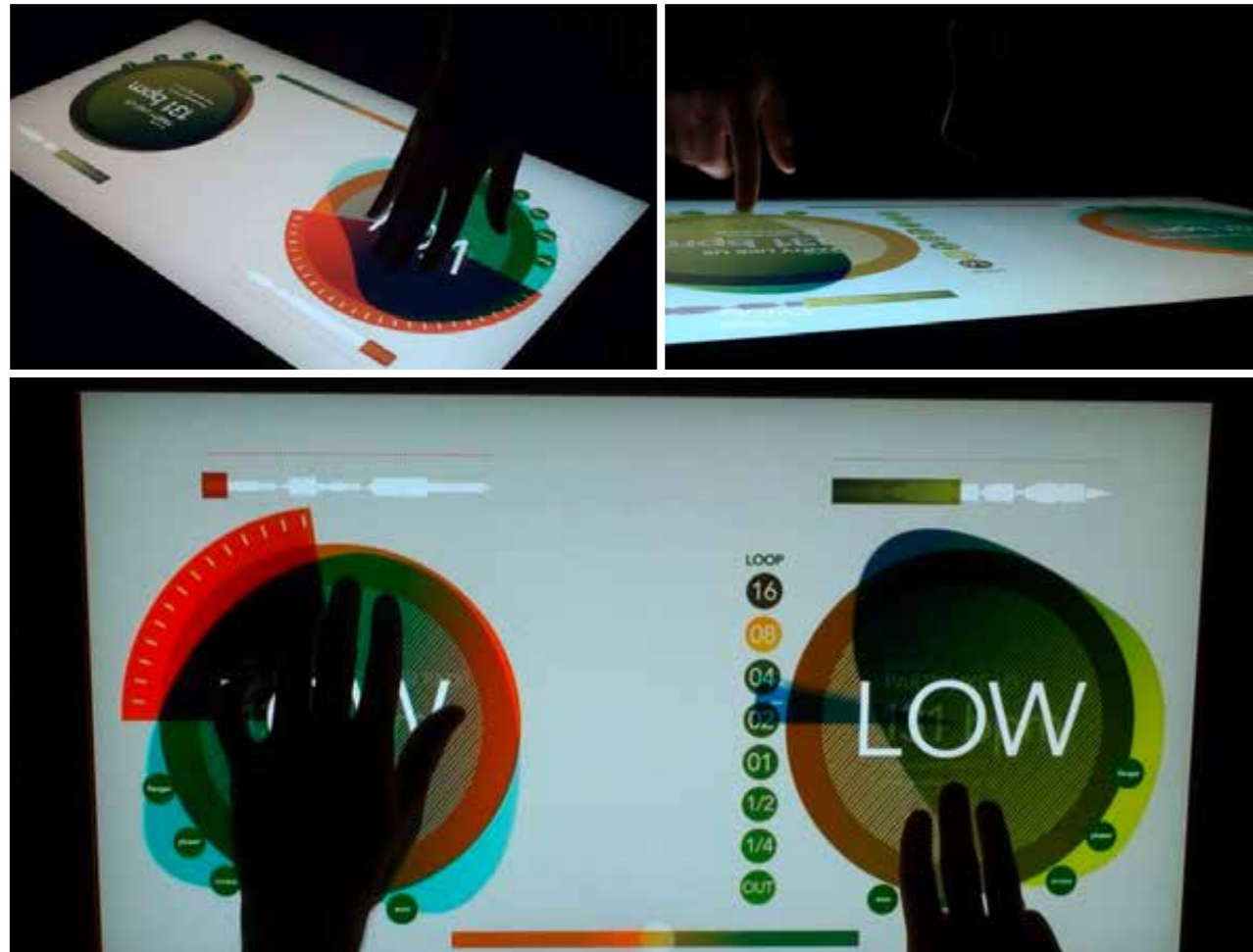
- + Nuova era dell'interfaccia utente, layout custom
- + Feedback di output ottimo
- + Simulare diversi controlli (fader, pad, potenziometri, xy pad)

- Mancanza di feedback tattile e precisione rispetto ai controlli non touch e analogici

Nuove interfacce

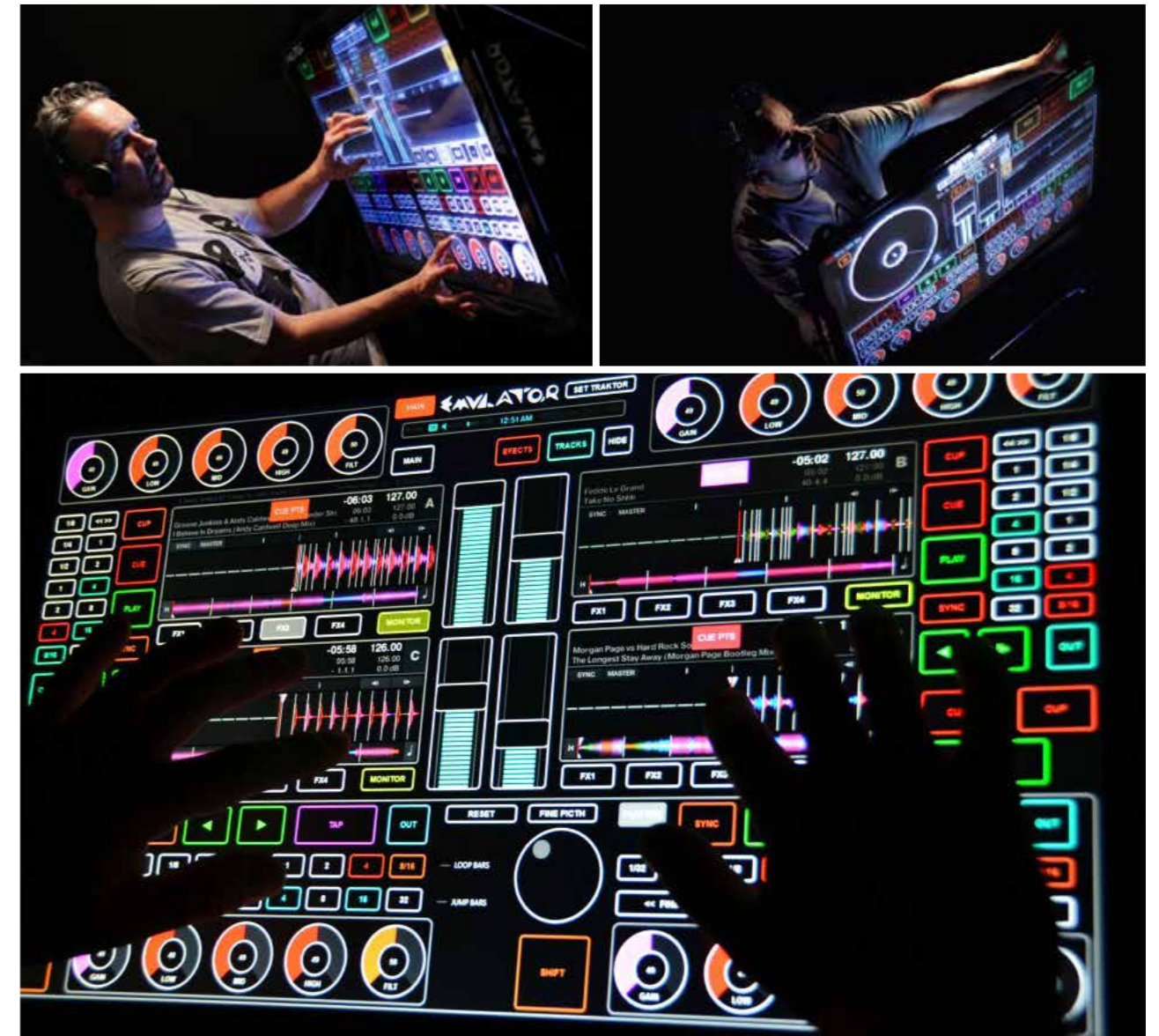
In questa sezione vedremo qualche esempio di concept innovativo nel mondo del djing che punta soprattutto sulle nuove tecnologie digitali a discapito delle interfacce “analogiche”.

Il primo esempio è dato dal prototipo **Multi Touch Light Table** (immagini sotto) di Gregory Kaufman. Si tratta di una consolle controllata tramite touch screen. Certo, ormai sono presenti applicazioni di djing di ogni tipo su iPhone o iPad, ma una vera consolle touch a grandezza reale completamente funzionale è qualcosa di più, perché permette sicuramente una migliore interazione con la consolle. La variazione di volume e di pitch, il controllo del mixer e del cross-fader, la selezione delle canzoni, e anche il looping, può essere controllato con diversi gesti tattili. In pratica, questa consolle compiere ogni tipo di operazione effettuata da un consolle fisica, come si può vedere nel video linkato¹.



¹ link video Multi Touch Light Table: Sito web URL: <http://news.idealco.uk/news/8231/multi-touch-dj-console-to-replace-the-turntable-and-mixer.html/> (consultato il 1/10/2013).

Stesso concetto per **Token** (immagini sotto), una piattaforma digitale multitouch che attraverso l'uso di Emulator, software creato da Pablo Martin, è in grado di suonare musica dal vivo replicando le funzionalità di una consolle da dj su di un enorme schermo traslucido. Emulator è il primo e unico software per PC al mondo multi-touch MIDI controller per i dj professionisti, ed è il primo sistema che permette al pubblico di vedere esattamente ciò che il dj sta facendo su un enorme touch screen trasparente. Ad oggi è possibile applicare questo software anche su notebook e desktop touch screen, come si può vedere nel sito¹ del produttore Smithson Martin.



¹ sito internet Smithson Martin: Sito web URL: <http://www.smithsonmartin.com/emulator/> (consultato il 2/10/2013).

Diverso il concetto per **ReactTable** (immagini sotto), che unisce tecnologia touch-screen con la movimentazione di oggetti fisici. “Reactable è uno strumento musicale elettronico ideato da un gruppo di ricerca (Marcos Alonso, Günther Geiger, Sergi Jordà, Martin Kaltenbrunner) dell’Università Pompeu Fabra di Barcellona, Spagna. La sua interfaccia utente è costituita da un tavolo il cui piano superiore circolare, è un grande touchscreen. Su di esso vanno posati e mossi oggetti di varie forme che generano diverse forme d’onda per formare un pattern sonoro. La relazione spaziale fra questi oggetti emula la struttura di un sintetizzatore analogico modulare e il loro movimento genera una serie complessa di mutazioni nei parametri dei diversi moduli sonori simultaneamente a un movimento luminoso sincronizzato. Una telecamera posta sotto il Reactable analizza la posizione e l’orientamento dei diversi oggetti solidi mentre un proiettore genera, in sincronia con gli eventi sonori prodotti dagli esecutori, un light show interattivo. Il Reactable è pensato anche come uno strumento elettronico collaborativo che consente a più esecutori di muovere e ruotare oggetti. Il Reactable è stato impiegato durante il Coachella Festival 2007 in California durante l’esibizione della cantante Björk, ed è stato presentato nel corso di numerosi eventi in Europa e negli Stati Uniti.”¹



Non proprio nuovo è il **laser harp** (immagini sotto, Jean Michel Jarre in concerto), in italiano arpa laser, uno strumento musicale elettronico formato da una serie di raggi laser che vengono suonati come fossero le corde di un’arpa, al fine di produrre suono. Venne reso famoso da Jean Michel Jarre, che lo utilizzò in molti suoi concerti a partire dal 1981.



Il laser harp permette di controllare un sintetizzatore senza sfiorare alcun dispositivo fisico. Oggi esistono molti prodotti e sensori in grado di fare questo, ad alcuni di questi vengono integrati nei controller midi. Uno di questi è l’**Hercules Control Air** (immagini sotto), che integra sensori ad infrarossi che permettono di controllare il mix dall’alto, senza neppure sfiorare la periferica. Il dj fa passare il palmo della sua mano sopra il segnale agli infrarossi. Il controller calcola la distanza tra il sensore e la mano, convertendola in un comando MIDI graduale. Questo comando MIDI modula un parametro del software. Ad esempio, avvicinando o allontanando la mano dal sensore è possibile controllare l’intensità di un effetto.



¹Dalla voce ReactTable di Wikipedia. URL: <http://it.wikipedia.org/wiki/ReactTable> (consultato il 2/10/2013).

Un altro prodotto interessante per l'originalità e l'innovazione è **OP-1** (immagini sotto) della Teenage Engineering. È uno strumento portatile e compatto con un design innovativo che integra in un'unica soluzione sintetizzatore, campionatore, controller e tape recorder a 4 tracce, 8 motori di sintesi, effetti multipli e LFO con diversi tipi di sequencer integrati. Oltre all'interfaccia, di per se molto diversa rispetto a quelle fornite da tutti gli altri strumenti e controller, questo device ha la possibilità di aggiungere dei controlli aggiuntivi, come il Crank, Brick Shaft, Bender e un'antenna radio. Per esempio, la manovella (crank) fornisce un controllo semplice da usare soprattutto quando si vuole portare avanti o indietro il tempo di qualsiasi suono o traccia. Il bender è dotato di un elastico che aggiunge tensione alla manopola e consente di utilizzarla per un controllo ponderato del pitch-shifting, che si trova sulla maggior parte dei sintetizzatori. La possibilità di poter aggiungere dei controlli, o modificare dei controlli già esistenti è qualcosa di nuovo nel mondo dei controller midi e sicuramente un'idea interessante.



Ableton Dj Setup

Ad oggi, sono ormai pochi i dj che si esibiscono solamente con i vinili. Quasi tutti hanno seguito l'evoluzione tecnologica, che ha visto ormai il superamento dell'analogico a favore del digitale. Il computer è diventato lo strumento indispensabile ed il controller, di conseguenza, l'interfaccia di interazione tra l'utente e il software di mixaggio o di produzione. Tuttavia i controlli come fader e potenziometri rotativi, presenti fin dai primi mixer analogici, sono contenuti nella maggior parte dei midi controller attuali e sono quasi insostituibili. Infatti, nonostante la popolarità e il sempre maggior utilizzo di device digitali e touch-screen come l'iPad, i controller che contengono controlli analogici sono presenti in quasi ogni dj set. Questo perché la loro sensibilità, ad oggi, è superiore a qualsiasi interfaccia touch o a qualsiasi nuova interfaccia digitale. Premere un tasto fisico, ruotare una manopola o spostare velocemente il fader è una sensazione tattile ben diversa dal toccare uno schermo freddo. Molti dj/producer non si fidano di operare piccoli aggiustamenti su dispositivi touch proprio per la mancanza di precisione e di un feedback fisico. Sicuramente l'iPad ha delle qualità inesauribili e dal punto di vista espressivo può aiutare molto gli artisti che lavorano in ambito musicale. Ci sono applicazioni rivoluzionarie e ogni giorno esce una novità. Il punto di forza di questi dispositivi è sicuramente la flessibilità e l'interfaccia dinamica che cambia a seconda dell'ambiente di utilizzo rispetto alle superfici di controllo statiche. Come ho letto in molti blog e in molte interviste a dj, i dispositivi touch non vengono visti come dei device sostitutivi ai controller "analogici", ma piuttosto a dei dispositivi aggiuntivi, proprio perché lavorano in un modo differente.



Layout custom di una superficie Touch-screen

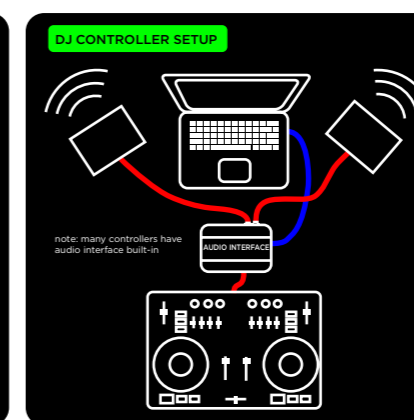
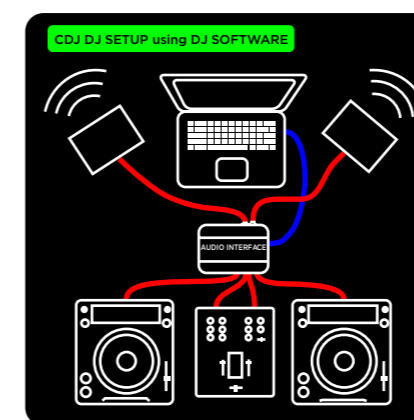
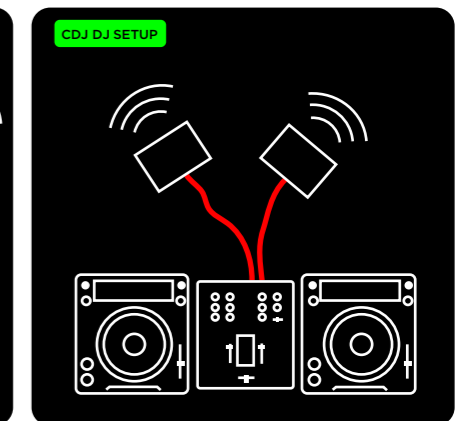
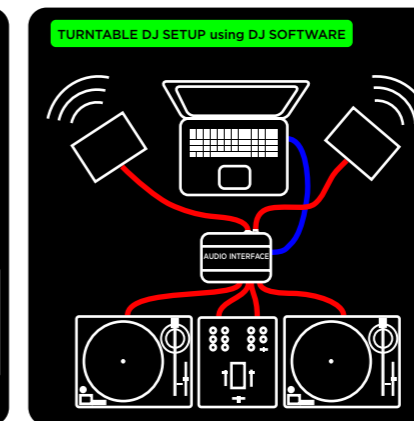
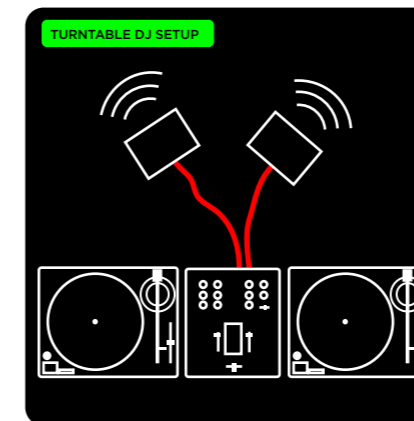
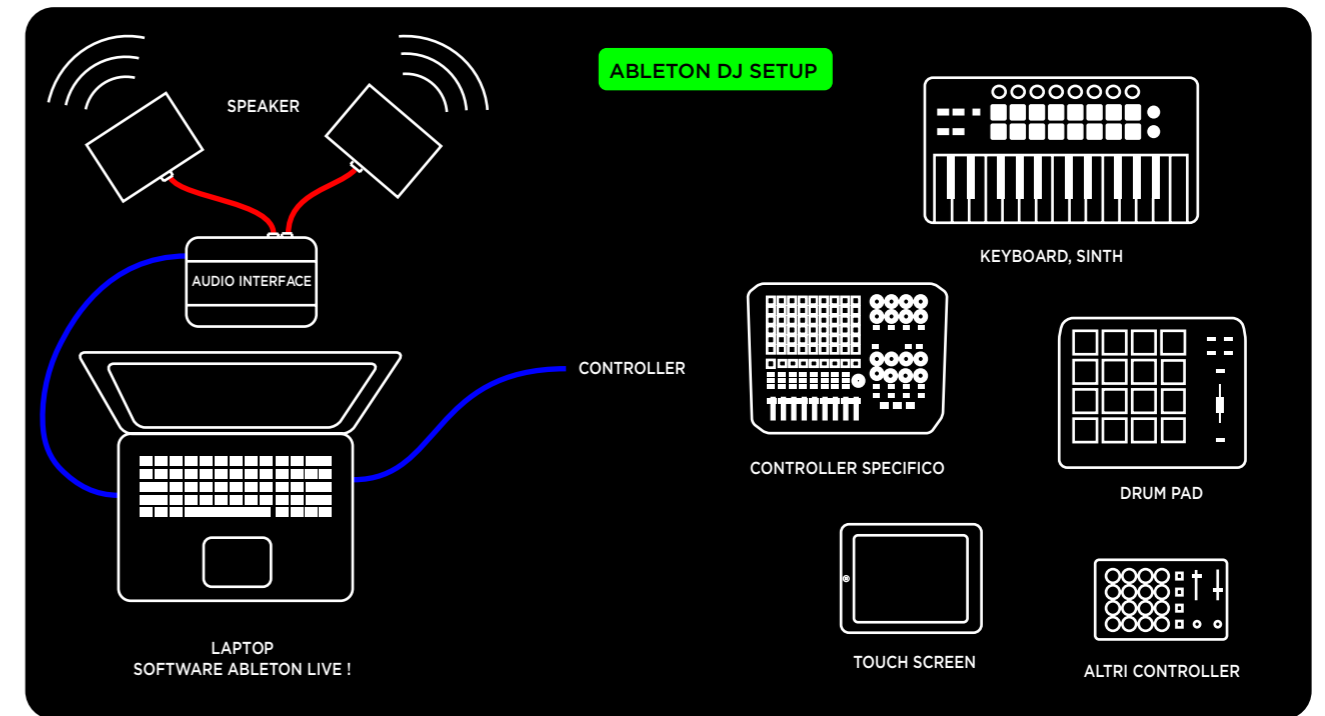
Il dj quindicenne Cole Plante durante un live show a Miami in cui utilizza un layout customizzato di Ableton 8 sulla superficie touch KS-1974 di Smithson Martin.

Infatti l'iPad viene di solito impiegato come controller secondario, e quasi mai unico, sia per i dj software come Traktor e Serato, sia per Ableton e i vari software di produzione musicale. Di norma, infatti, vengono preferiti controller con comandi non touch come fader, pad e knob per gestire i principali parametri dei vari software. Nei live set con Ableton Live gli artisti utilizzano molto controller dedicati al software come il Novation Launchpad o l'Akai APC 40, che permettono di controllare il workflow della Session View, mentre iPad e altri controller vengono utilizzati per controllare parametri più specifici del software. Ovviamente Ableton è un software talmente potente ed ampio di funzioni che è difficile vedere la stessa configurazione di strumenti nei diversi live set; anzi, ogni utente ha un utilizzo diverso del software e di conseguenza anche gli strumenti e le interfacce impiegate sono spesso molto diverse tra loro. Tra l'altro non essendoci una configurazione standard il dj è costretto a portarsi sempre con sé i propri strumenti e non ad usufruire della consolle del locale che lo ospita, come può avvenire con i CDJ o i giradischi, anche se vengono sempre meno utilizzati a discapito dei controller.



Gui Boratto Dj setup

Il produttore e dj Gui Boratto in una performance live con Ableton. Utilizza sia midi controller con controlli analogici, sia superfici touch come il Lemur, predecessore dell'iPad in campo musicale.



DJ Setup

Sono mostrati in queste immagini i setup più utilizzati per un dj set. Mentre in tutte le configurazioni ci sono dei dispositivi standard (mixer, cdj e piatti e controller che emulano il dj software), in Ableton non è possibile delineare una configurazione ben definita, in quanto il suo utilizzo varia in base alle esigenze dell'utente.

5. Progetto



Brief

Le moderne attrezzature per dj stanno diventando sempre più focalizzate sul controllo dei vari software per il djing o la produzione, rispetto alla progettazione dell'hardware. Fino ad una decina di anni fa il mercato era dominato da mixer analogici, consolle ingombranti e molto costose. Il dj suonava i vinili o i cd che si portava con sé e di solito utilizzava la consolle del locale in cui si esibiva. Molti dj si portavano con loro anche strumenti come campionatori, effettiere, drum machine o altri strumenti per rendere ancor più efficace la propria performance, che comportavano un aumento di peso e risorse economiche.



Consolle Pioneer

La classica consolle Pioneer di ultima generazione composta da cdj e mixer. Questo tipo di consolle può benissimo funzionare in modalità standalone senza la necessità del computer. La consolle risulta ingombrante e pesante, di certo non adatta al trasporto.

Il passaggio dall'analogico al digitale e la nascita dei primi software musicali sia per la produzione di brani sia per il djing, ha segnato un punto di svolta nella progettazione degli strumenti per dj, determinando il passaggio di priorità dalla progettazione dell'hardware al software. Il risultato di questa evoluzione ha portato alla diffusione dei controller MIDI, che

hanno eliminato la necessità di hardware analogici costosi e ingombranti, in quanto basati sul controllo del software. Il laptop è divenuto lo strumento per eccellenza per il dj/producer, e il controller lo strumento di interazione tra utente e macchina. Inoltre, il prezzo più contenuto dei midi controller rispetto ai mixer e alla strumentazione analogica in genere, ha reso più accessibile il mondo del djing e della produzione musicale ai giovani aspiranti dj meno facoltosi. Infatti, con un centinaio di euro si può comprare un controller midi adatto ai principianti. Ogni controller midi può funzionare con qualsiasi software accetti segnali midi (praticamente tutti i software musicali) ed è possibile mappare i suoi controlli, cioè associare un parametro o una funzione del software ad un controllo presente sul controller.

Oggi il dj ha una scelta molto vasta per quanto riguarda la strumentazione: può continuare ad usufruire dei vecchi giradischi o cdj senza aver bisogno di alcun laptop (anche se questa soluzione è sempre meno utilizzata), può avvalersi di giradischi e cdj controllandoli attraverso un software che simula il djing tradizionale ed abbinare eventualmente controller midi, oppure utilizzare solamente controller midi. Il dj ha anche un'ampia scelta per quanto riguarda i software, anche se questi sono molto simili tra loro in quanto propongono un'emulazione del djing tradizionale provvisto di mixer con 2/4 canali audio. Anche l'interfaccia grafica è ripresa proprio dall'hardware per facilitare l'utente alla comprensione del software. In questa tipologia di software rientrano Traktor e Serato, che sono i più conosciuti ed utilizzati in campo professionale. I controller midi progettati per questi programmi non sono altro che delle copie dell'interfaccia grafica del software.



Controller midi per Serato e Traktor

Nell'immagine possiamo notare come i due controller siano quasi identici e l'interfaccia risulta molto simile alle consolle analogiche, in quanto il software e il controller simulano in effetti il djing tradizionale.

Esiste poi un software diverso rispetto a tutti gli altri, che sta avendo molto successo proprio perché sempre più utilizzato dai dj e dai producer di musica elettronica: sto parlando di Ableton Live. Quest'ultimo è un software ibrido pensato sia per consentire all'utente di creare tracce in modo facile e veloce risultando più intuitivo di altri software daw come Cubase o Logic, sia per essere utilizzato durante le esibizioni live. Oggi, sono pochi i dj, almeno a livello professionale, che non producono brani propri, o compositori di musica elettronica che non si esibiscono davanti ad un pubblico. Proprio per questo motivo Ableton risulta al momento lo strumento ideale per i dj/producer in quanto possono comporre musica ed esibirsi con lo stesso software. Ableton ha potenzialità illimitate, tanto che ogni utente lo utilizza in maniera diversa. Per questo motivo il mercato degli strumenti per Ableton è infinitamente ricco di midi controller diversi tra loro e specifici per ogni tipo di funzione. Ogni dj ha il suo equipaggiamento personale ed infatti è facile trovare nei dj set di utenti Ableton strumenti molto diversi tra loro.

Ad oggi, il mercato è diventato troppo saturo di prodotti specifici, e molte volte questi non rispondono perfettamente alle esigenze dell'utente, anche per il fatto che non esiste un unico modo di utilizzo del software. I controller midi in commercio sono formati sostanzialmente da diverse disposizioni delle stesse parti (fader, knobs, pulsanti, pad), ed è proprio la diversa collocazione di questi controlli che li rende più adatti ad uno scopo piuttosto che a un altro.



Layout diversi con stessi controlli

Le immagini mostrano a sinistra alcuni midi controller che utilizzano stessi componenti, o simili, ma con layout diversi; mentre a destra i controlli principali presenti in moltissimi controller midi. Questo rende un controller più adatto ad assolvere funzioni specifiche.

Oltre ai controller standard vi sono poi controller costruiti dagli utenti (fai da te) e controller modulari, che offrono delle alternative a chi non gradisce la statica e rigida interfaccia dei controller standard presenti sul mercato, che molto spesso non esaudiscono le necessità dei dj/producer.

I controller fai da te sono progettati completamente dagli utenti. Per la progettazione di questi controller servono conoscenze riguardanti il mondo elettronico e abilità nel costruire ed assemblare il case per contenere circuiti stampati e componenti. Questi controller sono spesso molto spartani e con dei limiti evidenti, ma risultano altamente funzionali per gli intenti dell'utilizzatore.



Controller fai da te

Alcuni controller costruiti dagli utenti che progettano layout su misura. I componenti elettronici utilizzati sono pressoché gli stessi presenti sui controller presenti sul mercato.

L'unico esempio di controller modulare è rappresentato dal prodotto **Elements** (immagini sotto), progettato dalla Livid Instruments. È sostanzialmente una piattaforma modulare che consente agli utenti di poter creare il proprio layout attraverso moduli di più controlli senza processi di saldatura né assemblaggi complicati. Questo controller consente certamente una maggior personalizzazione rispetto a quelli presenti sul mercato, ma purtroppo è vincolato da un numero limitato di configurazioni e inoltre il case ingombrante e costoso rende questo oggetto poco trasportabile ed accessibile.



Requisiti di progetto

Il mio obiettivo principale è quello di progettare un midi controller per Ableton Live adatto a tutti quei dj e producer, professionisti e amatoriali, che non sono pienamente soddisfatti dei controller presenti sul mercato, e che necessitano un prodotto su misura: un controller che si adatti quindi alle esigenze dell'utente attraverso la **personalizzazione** dell'interfaccia da parte dell'utente stesso, senza bisogno di operazioni che richiedano particolari abilità e conoscenze in campo elettronico.

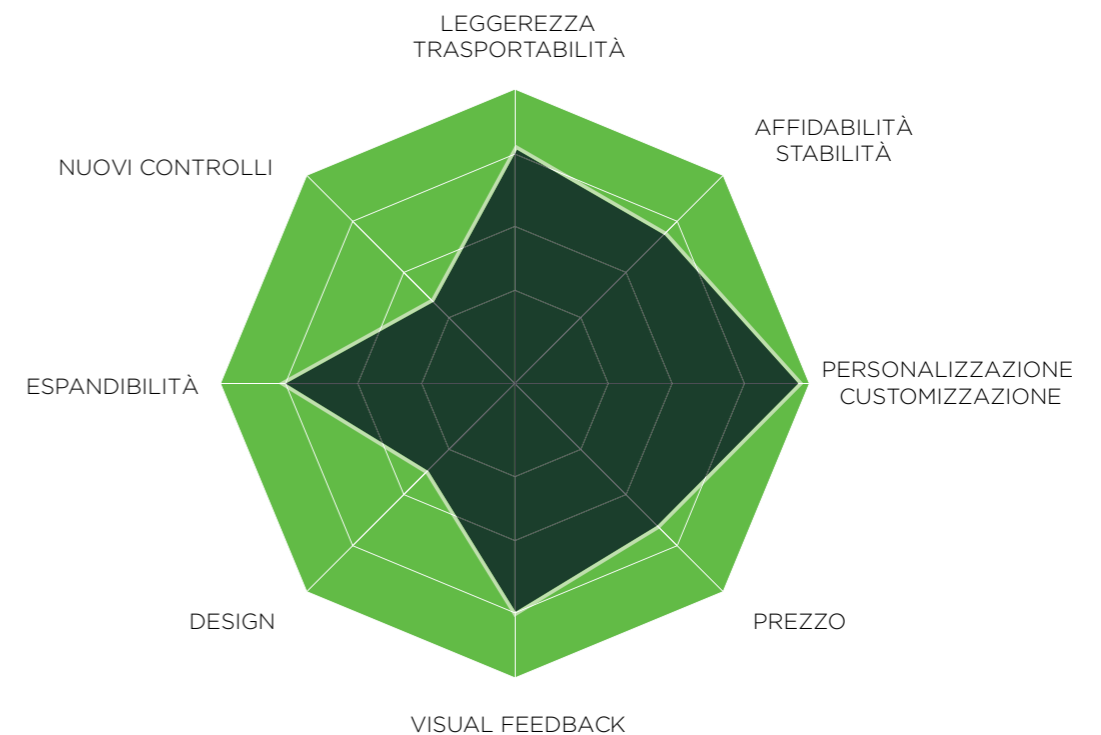
Il controller midi deve essere il più possibile **leggero e trasportabile**. Questo perché i dj, soprattutto i professionisti, si esibiscono ormai ovunque e in tutto il mondo: discoteche, locali, festival e concerti. Quindi avere con sé un prodotto leggero e compatto, che possa essere messo in uno zaino o una borsa assieme al computer, è sicuramente un vantaggio non indifferente.

Altro requisito del mio prodotto è la possibilità di **espansione**, intesa come possibilità di aggiungere nuove funzionalità e componenti al controller. La maggior parte dei midi controller non è espandibile, e questo in realtà rappresenta un vero punto debole perché i

software sono sempre in continuo aggiornamento e potrebbe succedere che quest'ultimi aggiungano nuove funzioni interessanti che vorremmo poter utilizzare sul nostro midi controller. Questo è spesso uno dei limiti dei controller che troviamo in commercio. La scelta dei controlli sarà orientata verso quei componenti classici che vengono maggiormente utilizzati nei controller midi come pad, knob, pulsanti e fader. Anche se negli ultimi anni sta prendendo piede l'utilizzo di iPad e tablet, che sono molto utili per alcune funzioni, difficilmente sostituiranno la sensibilità dei **controlli tattili** tanto cari ai dj.

Un midi controller può sia inviare segnale al pc per comunicare al software ciò che deve fare, sia ricevere segnali di output che sono molto utili a visualizzare sul controller in maniera immediata il cambiamento di alcuni parametri del software. I feedback di output che vengono maggiormente utilizzati in questo campo sono sicuramente i led. Questi vengono per esempio utilizzati per visualizzare il livello di un canale audio, per visualizzare lo stato di una clip, oppure per controllare se un pulsante, e quindi il parametro associato, è acceso oppure spento. Questi **visual feedback** sono molto utili perché permettono di guardare meno il laptop ed avere un riferimento immediato su ciò che sta succedendo.

Altri requisiti del controller midi devono essere: l'**affidabilità**, in quanto dj e producer sono alla ricerca di prodotti stabili e costruiti con materiali di qualità che siano poco soggetti a malfunzionamenti durante un dj set; il **prezzo** accessibile ad un vasto pubblico; il **design** attento ai dettagli funzionali e alla ricerca di riconoscibilità rispetto ai controller in commercio.



Consolle / mixer / strumenti analogici

Ingombranti / Costosi / Hardware

Controller midi

Compatti / Economici / Software

Mercato saturo di controller midi troppo specifici

Controller preimpostati / Interfaccia statica / Non riescono ad accontentare tutti gli utenti

Requisiti di progetto e Concept

Differenti layout degli stessi componenti

Pulsanti / Manopole / Slider

Alternative ai controller standard

Controller DIY

Non per tutti

Controller modulari

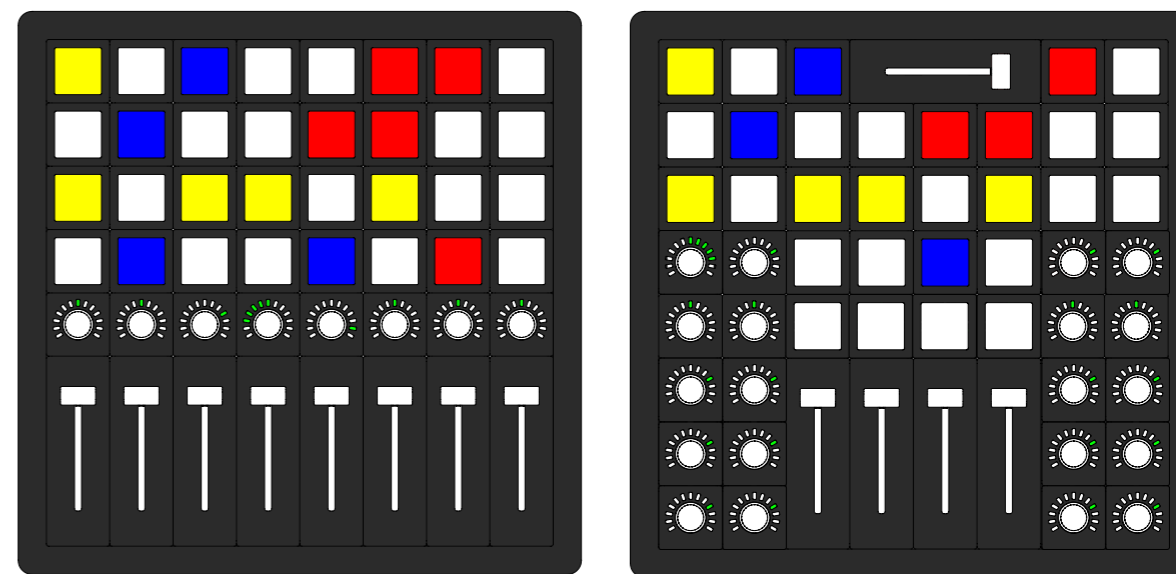
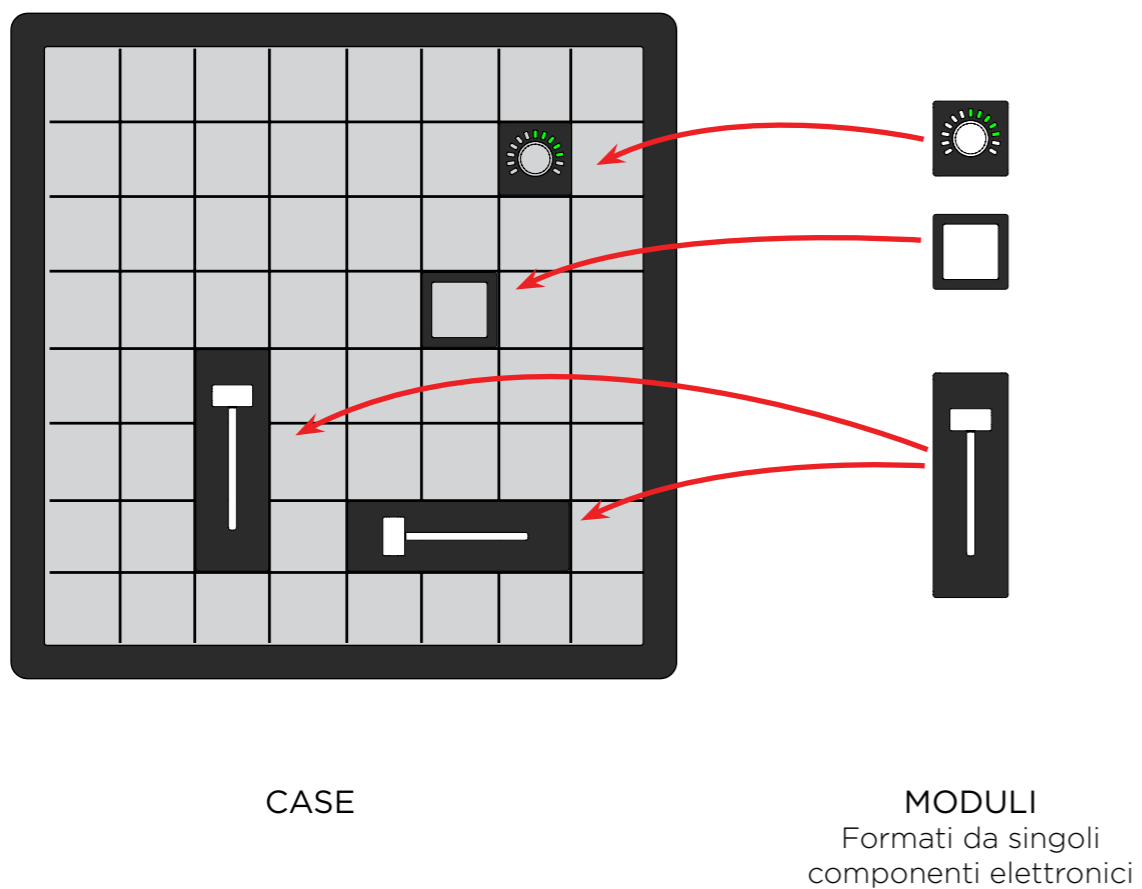
Limiti nelle possibili configurazioni

Personalizzazione / Molto funzionali

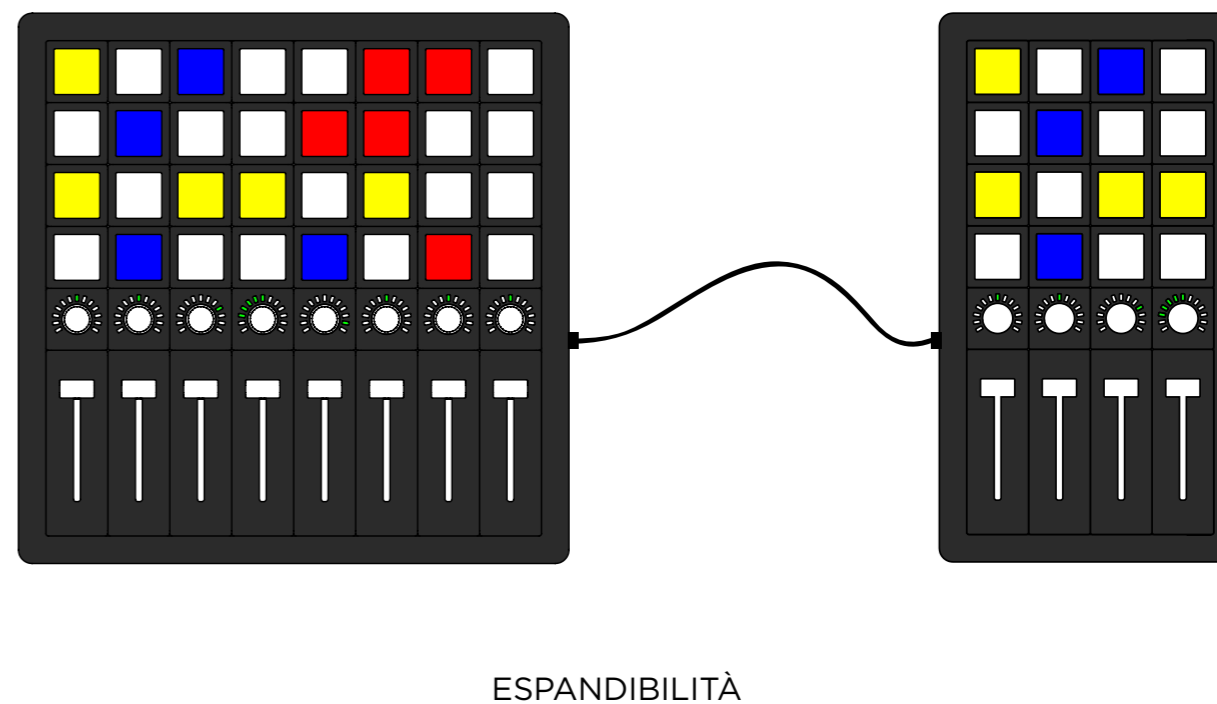
Concept

L'idea è quella di permettere agli utenti (anche i meno esperti in campo di elettronica) di poter customizzare il controller a seconda delle proprie esigenze e farlo diventare un oggetto "personale". In che modo?

Ho pensato di creare un case adatto ad ospitare moduli formati da singole interfacce in modo tale da offrire all'utente la massima flessibilità nella creazione della sua configurazione. L'utente avrà così la possibilità di riconfigurare il controller più volte e adattarsi sia al cambiamento nel modo di utilizzo da parte del dj, sia all'introduzione di nuove funzionalità del software utilizzato. L'utente potrà disporre i singoli moduli sia in posizione orizzontale che verticale all'interno del case. Questo permetterà ad alcuni controlli come il fader, di essere utilizzato in posizione orizzontale come cross-fader e in posizione verticale con funzione di controllo volume o quant'altro. Ho anche pensato di creare dei controller di espansione più piccoli per aumentare ancor di più la flessibilità e le configurazioni possibili.



ESEMPI DI CONFIGURAZIONE

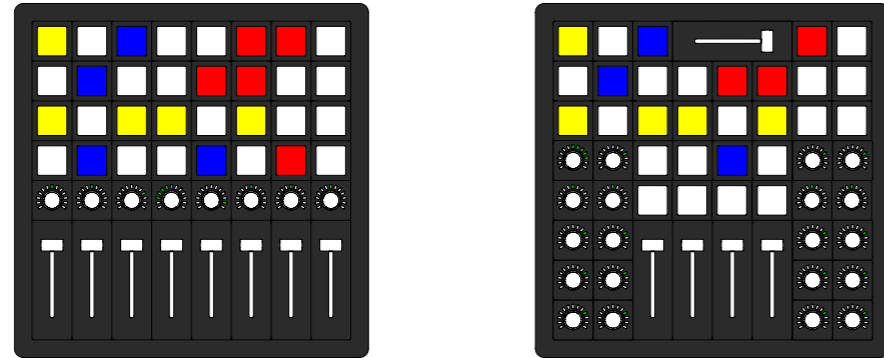


L'innovazione

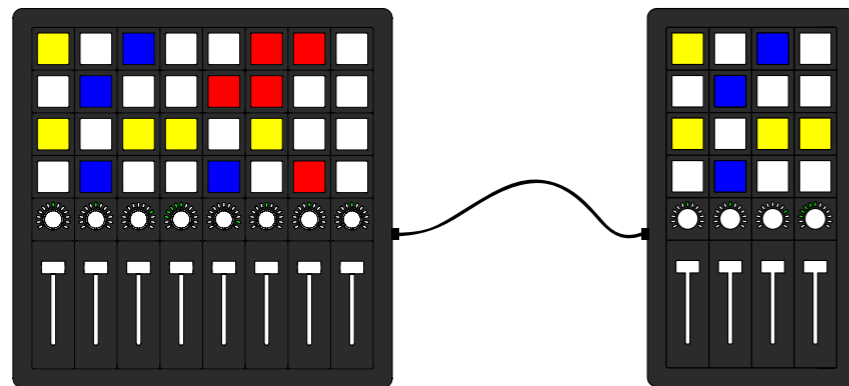
Vorrei ora mostrare quali sono le principali differenze e soprattutto i vantaggi che potrebbe portare il mio concept rispetto: ai controller industriali presenti sul mercato, al controller modulare e ai vari DIY (Do It Yourself) controller.

Tra i principali punti di forza troviamo:

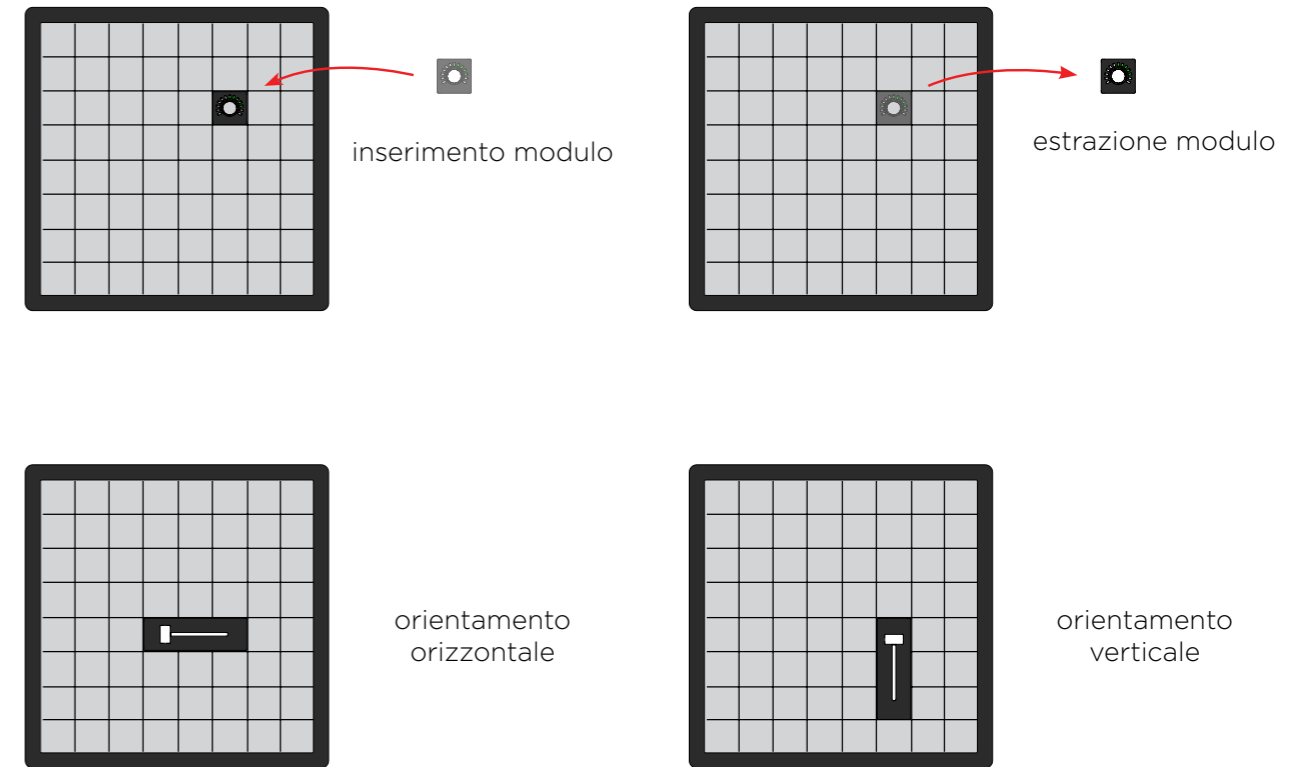
- la **PERSONALIZZAZIONE**: l'utente può scegliere la propria configurazione e disporre i singoli controlli all'interno del case in base alle proprie esigenze



- l'**ESPANDIBILITÀ**: l'utente può connettere un dispositivo aggiuntivo più piccolo, anche in seguito, se si rende conto che il controller principale non è sufficiente



- la **RICONFIGURABILITÀ**: l'utente può riconfigurare anche in seguito il proprio layout andando a disinserire e poi reinserire i vari moduli nella posizione e orientamento desiderato.



- l'**OBSOLESCENZA RIDOTTA**: l'utente può sempre riconfigurare il suo controller. In questo modo gli aggiornamenti al software musicale o il cambio radicale d'uso del software, non costringono l'utente a cambiare continuamente controller.

- l'**ESPERIENZA IN CAMPO ELETTRONICO NON RICHIESTA**: all'utente non è richiesta alcuna competenza in ambito elettronico. L'utente non entra infatti in contatto diretto con scheda madre o componenti elettronici.

- la **FLESSIBILITÀ**: tutti i motivi appena descritti rendono il concept adatto a chiunque e per tutti gli utilizzi. Una flessibilità che non si riscontra in nessun altro prodotto in commercio.

Concept Vs Controller standard	Differenze
 <p data-bbox="373 329 468 396">Vs</p> 	<p data-bbox="857 367 1385 510">layout statico nessuna possibilità di personalizzazione poche possibilità di espansione obsolescenza rapida</p>

Concept Vs Controller modulare	Differenze
 <p data-bbox="373 868 468 934">Vs</p> 	<p data-bbox="873 906 1354 1087">layout con configurazioni limitate moduli di più componenti elettronici flessibilità limitata obsolescenza rapida aggiornabilità limitata</p>

Concept Vs Controller DIY	Differenze
 <p data-bbox="373 1407 468 1473">Vs</p> 	<p data-bbox="904 1448 1322 1591">esperienza campo elettronico layout statico ad hoc poche possibilità di espansione aggiornabilità limitata</p>

Caso studio: Mawzer

Un caso studio interessante, e che ho scoperto solo dopo aver pensato al mio concept, è dato dal prodotto **Mawzer** (immagini sotto) prodotto tra gli anni 2005 e il 2007 circa, da una compagnia francese, la Jerash Labs. Si tratta di un controller Midi modulare composto da moduli con fader, crossfader, manopole, bottoni e altri componenti che possono essere combinati individualmente nel Mawzer. Rispetto al controller modulare Elements della Livid Instruments offre più possibilità di personalizzazione, anche se i moduli sono formati, anche in questo caso, da più componenti elettronici e da la possibilità all'utente di poter attaccare e staccare in modo più veloce. Questo prodotto non ha avuto molto successo e diffusione. I motivi dell'insuccesso, secondo il mio punto di vista, sono dovuti ai tempi prematuri (i controller midi in quegli anni stavano prendendo piede ma non erano così diffusi come lo sono oggi); il prezzo eccessivo (circa 750 euro solo il case); un design che rese questo prodotto più somigliante ai molti mixer analogici, sia per quanto riguarda l'ingombro che dal punto di vista estetico, rispetto ai moderni controller midi. Anche se questo prodotto non ha avuto il successo sperato per le ragioni che ho appena descritto, sono convinto che l'idea di base sia la strada giusta per progettare un oggetto innovativo.



Analisi delle aziende

Avendo delineato i punti di forza del concept e i requisiti di progetto fondamentali, soprattutto l'aspetto della personalizzazione da parte dell'utente, analizzerò ora le aziende che ritengo possano essere più adatte alla realizzazione della mia idea.

Escluderei a priori le aziende leader nel settore del djing "tradizionale", come per esempio **Pioneer** e **Native Instruments**, che pur avendo grande considerazione da parte del pubblico, producono controller midi troppo specifici e senza alcuna possibilità di personalizzazione. Questi colossi in qualche modo costringono l'utente ad adeguarsi ai propri prodotti. L'esempio lampante è dato dai controller di Pioneer (mostrati a pagina 215), che essendo praticamente identici, sono utilizzati per due software diversi. Aziende più interessanti per il mio scopo sono invece Akai e Novation, che producono controller midi di qualunque tipo, sia specifici che non.



Akai è un'azienda leader di strumenti musicali elettronici e di prodotti di elettronica di consumo. Nel 1984, una nuova divisione della compagnia fu formata allo scopo di concentrarsi soprattutto sulla produzione di strumenti musicali elettronici: l'Akai Professional. I suoi prodotti vanno dalle tastiere, ai sintonizzatori digitali, interfacce audio, drum machine, controller midi specifici (per Ableton), o aspecifici. Prodotto simbolo dell'azienda è la serie di drum machine e sampler che ha fatto la storia della musica elettronica: gli MPC. Akai è un'azienda che ha una esperienza elevata nel settore, tanto che Ableton stessa ha creato una partnership con essa per la realizzazione del suo controller, l'Ableton Push. Ho considerato questa azienda per il mio progetto proprio per l'esperienza e la capacità di dettare spesso i nuovi canoni nel settore. Tuttavia ritengo che non sia l'azienda ideale pronta ad accettare il mio concept, per via della totale mancanza di customizzazione nei suoi prodotti e soprattutto la non necessità di cambiare le logiche del mercato nel quale è uno dei competitor più forti.



AZIENDA LEADER
ELEVATA ESPERIENZA
AMPIO RANGE DI PRODOTTI
AFFIDABILITÀ
CAPACITÀ DI DETTARE I CANONI DEL MERCATO



Un'altra azienda che ho preso in considerazione è **Novation**. Azienda musicale con sede nel Regno Unito, specializzata in midi controller. Produce una piccola gamma di prodotti tra cui sintonizzatori e controller midi generici per il dj digitale. Il prodotto simbolo dell'azienda è il Novation Launchpad, un controller specifico per Ableton Live, che tramite solamente pad colorati permette di gestire molte funzioni di Ableton. In alcuni suoi prodotti possiamo trovare alcuni elementi molto innovativi, tra cui quest'ultimo caso citato, che si discosta dal mercato e che la rende un'azienda interessante per il mio concept. Novation produce principalmente in Cina e realizza prodotti totalmente in plastica, abbastanza economici. Aspetti negativi di questa azienda che mi lasciano perplesso circa la realizzazione del mio concept sono, senza dubbio il fatto che essa non abbia né prodotti custom né controller con possibilità di espansione, e che ultimamente stia puntando tanto sul mercato digitale con applicazioni software.

PRODOTTI INNOVATIVI
FUORI DAGLI SCHEMI
BASSO PREZZO
BASSO RANGE DI PRODOTTI
UTILIZZA MOLTI MATERIALI PLASTICI
NO CUSTOMIZZAZIONE



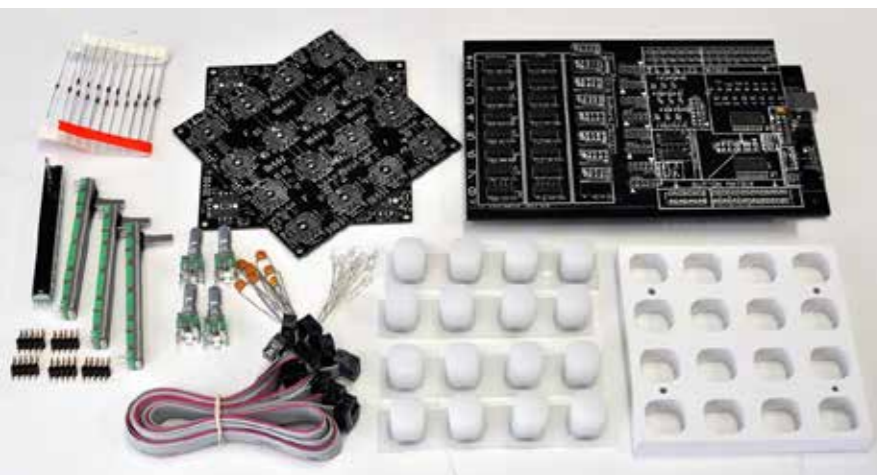
L'ultimo caso che analizzerò riguarda l'azienda **Livid Instruments**. Essa rappresenta l'unica realtà che realizza un controller modulare e mette a disposizione degli utenti più esperti componenti elettronici come schede madri per creare il proprio "controller fai da te". È un'azienda nata nel 2005, quindi relativamente recente, fondata da tre ragazzi americani che hanno iniziato in principio a realizzare artigianalmente prototipi di strumenti per audio e video e poi hanno creato passo dopo passo controller midi industriali. L'origine "artigianale" dell'azienda è ben visibile nell'estetica dei prodotti, che si discosta molto da tutti gli altri, per il design spartano e l'utilizzo di materiali come il legno. Tuttavia negli ultimi anni anche questa azienda sta iniziando ad utilizzare materiali plastici rispetto a legno e metallo, perdendo un po' di distinguibilità nel mercato. I controller industriali di Livid hanno generalmente prezzi più alti

rispetto ai concorrenti. È l'unica azienda a produrre un controller modulare, il Livid Instruments Elements, come ho spiegato nelle pagine precedenti. Non meno importante è la scelta da parte dell'azienda di mettere a disposizione una scheda madre create apposta per consentire agli utenti di costruire controller fai da te con relativo software e alcuni componenti elettronici compatibili. Questo kit è un'ottima alternativa ad altre piattaforme maggiormente utilizzate per la costruzione di controller midi, come Arduino, e risulta più facile da programmare anche se meno flessibile nell'utilizzo.

La presenza di un controller modulare e di soluzioni pensate per la customizzazione e la personalizzazione da parte dell'utente, rendono Livid l'azienda che ha più elementi in comune con il mio concept. Aspetti negativi che mi fanno fare un passo indietro nel considerare Livid Instruments l'azienda giusta per una partnership sono: la scarsa diffusione dei prodotti Livid al di fuori degli Stati Uniti e soprattutto il marchio che viene seguito da una nicchia di utenti; il design "artigianale" e riconoscibile dei prodotti Livid a cui dovrei accostare il mio controller; il prezzo eccessivo.



PRODOTTI DI NICCHIA
 PERSONALIZZAZIONE
 CONTROLLER DIY
 DESIGN ARTIGIANALE
 RICONOSCIBILE
 PREZZI ALTI



Avvio di una Startup

Dopo aver analizzato le varie aziende mi sono reso conto che nessuna di quelle descritte ha dei requisiti che mi soddisfano pienamente. Anche la scelta di affidarsi a Livid Instruments, che sembrava la scelta più ovvia, in quanto tra i suoi prodotti annovera un controller modulare ed ha abbastanza esperienza nel mondo della customizzazione, ha dei limiti come l'essere un marchio di nicchia di prodotti semi-artigianali ed un'azienda relativamente piccola e non molto conosciuta.

Per cui la mia sfida è quella di provare ad avviare una nuova start-up, visto che il progetto secondo me è molto innovativo e se colto positivamente dal pubblico, non avrà bisogno di un'azienda leader alle spalle. La stessa Livid Instruments da azienda artigianale è diventata con i suoi prodotti adatti ad un pubblico selezionato, una realtà.

Progettare un prodotto per una nuova azienda porta a dei benefici come avere la possibilità di non doversi accostare ad una linea di prodotti esistenti e di non dover rispecchiare il brand, ma anche ad ovvi svantaggi come il rischio di forti investimenti iniziali, il brand non conosciuto, la ricerca di un team di persone competenti, la ricerca di fondi e tutte le questioni economiche, organizzative e burocratiche del formare una nuova società.

Facendo questa scelta nascono nuovi requisiti a cui il progetto deve sottostare. Il primo è la necessità di puntare su tecnologie che richiedono un basso investimento iniziale, soprattutto per il primo lotto di prodotti. Nello specifico evitare per esempio di progettare componenti plastici che abbiano bisogno di stampi onerosi. Il secondo è quello di cercare di evidenziare i punti di forza del progetto e la sua unicità attraverso un design riconoscibile e diverso dai controller midi presenti sul mercato.

TECNOLOGIE
 A BASSO
 INVESTIMENTO
 INIZIALE



EVITARE

UNICITÀ E
 RICONOSCIBILITÀ
 DEL PRODOTTO



Nuovo Brand

Creare una propria azienda indipendente mi porta nella direzione di creare un nuovo brand e nella definizione di un'identità caratteristica del marchio. Il progetto è incentrato sul rendere personalizzabile e configurabile dall'utente il controller. Quindi il punto di partenza è sicuramente quella di creare un brand improntato sui bisogni e le esigenze degli utenti cercando di rendere partecipi i dj e producer al miglioramento dei prodotti esistenti. Cercare di creare una comunità attorno al prodotto, che lo aiuti a migliorare e che collabori per i progetti futuri, attraverso suggerimenti su modifiche hardware e software. Un esempio può essere la richiesta da parte della community di produzione di moduli in aggiunta a quelli esistenti.

Il target a cui si rivolge il brand è composto principalmente da tutti quegli utenti insoddisfatti dai tradizionali strumenti per dj troppo statici e specifici delle aziende leader del mercato. L'intento però è quello di puntare soprattutto sulla versatilità e la flessibilità fornendo prodotti adatti a chiunque. Se per un pubblico alla ricerca di prodotti su misura, questo brand può rappresentare un punto di riferimento, per altri utenti deve essere una valida alternativa alle aziende leader. Il tutto puntando soprattutto sull'originalità e l'unicità dei prodotti, in termini di funzionalità e design rispetto a tutti i competitors.

Il nome del nuovo brand sarà Specialwaves. Il nome è composto da due parole: Special, che dà l'idea di qualcosa di unico e appunto speciale, mentre waves che richiama l'onda sonora, quindi qualcosa che può avere a che fare con il mondo della musica e qualcosa in continuo movimento.

special
waves



RICONOSCIBILITÀ



INNOVAZIONE
NUOVE IDEE



VERSATILITÀ
FLESSIBILITÀ



COMMUNITY

Business Model Canvas

Attraverso il Business Model Canvas, mostrato nelle pagine successive, cercherò di spiegare graficamente l'ipotetica struttura aziendale. Il Business Model Canvas è un quadro grafico inventato da Alexander Osterwalder e mostra le relazioni tra gli elementi del Business Model (clienti, valore offerto, canali, relazioni con i clienti, ricavi, risorse chiave, attività chiave, partnership, costi). Ovviamente non realizzerò un grafico esaustivo ma inserirò all'interno di esso i punti chiave del mio progetto e del mio brand. Sicuramente questo strumento che mi tornerà utile quando dovrò calcolare i costi e stimare i possibili ricavi dell'attività.

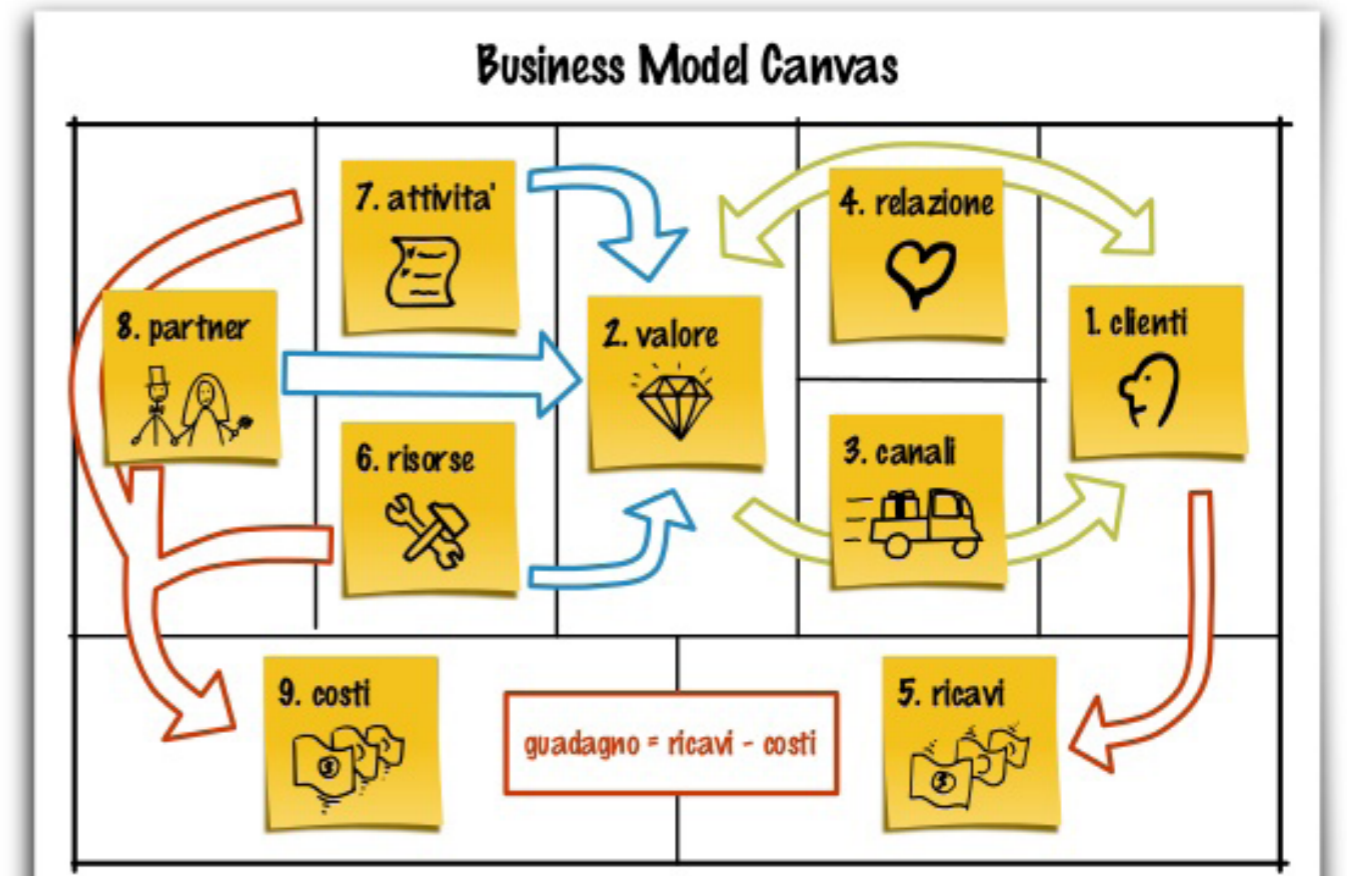
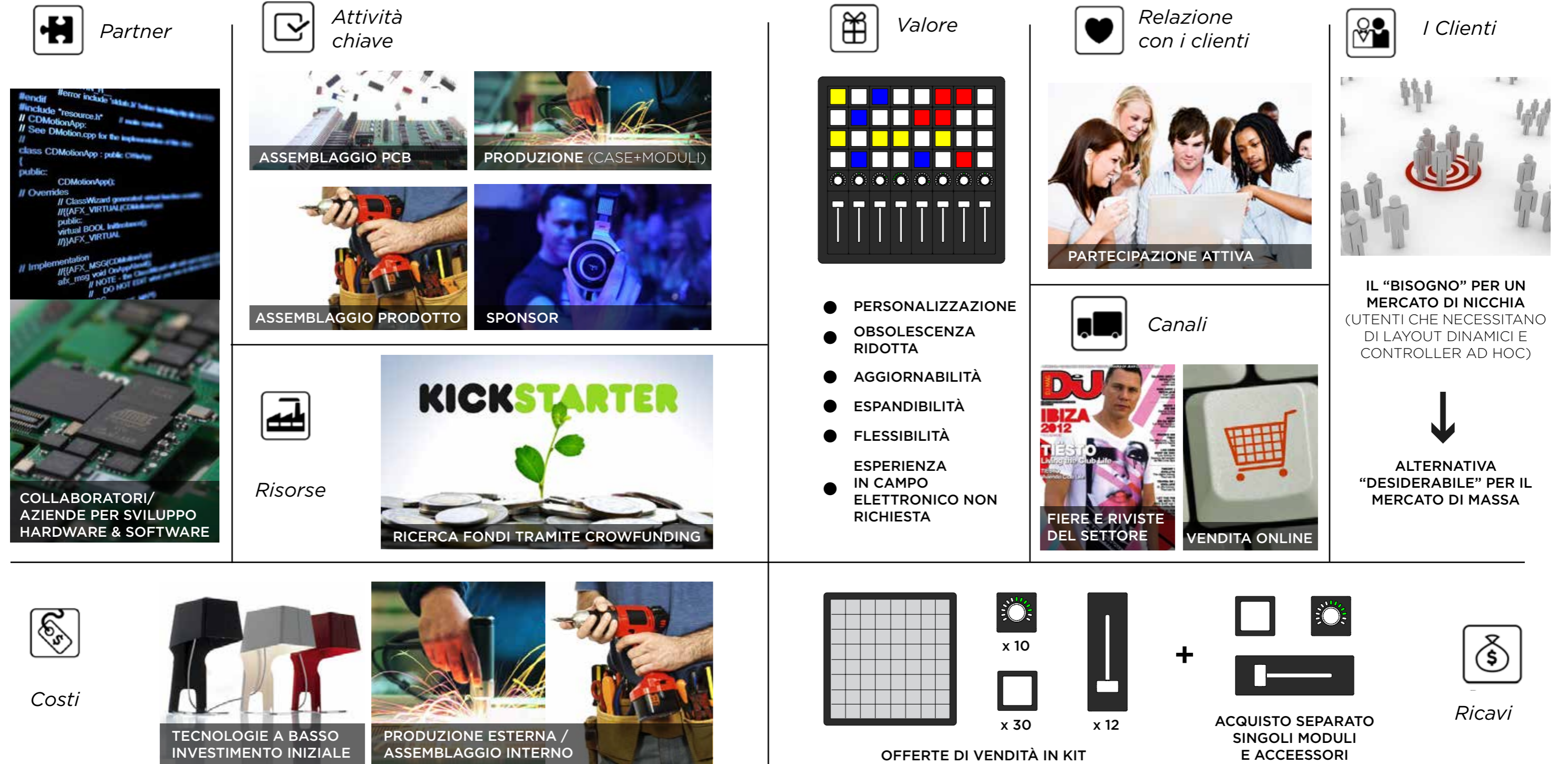


Diagramma Business Model Canvas

Viene illustrato in questo schema come interagiscono tra loro i vari elementi del Business Model.

Business Model Canvas



Piano strategico

Dopo il Business Model Canvas, cercherò ora di descrivere step-by-step quello che ho in mente di fare una volta completato il progetto.

FASE 1 - Prototipo e beta testing

Dopo aver scelto di voler realizzare il progetto per conto proprio, senza formare partnership con le aziende del settore, il passo successivo sarà quello di produrre un output estetico e funzionale del concept, seguendo tutti i requisiti fino adesso citati. Quindi il primo obiettivo sarà quello di formare un team di lavoro con le competenze necessarie a completare in maniera definitiva il progetto, soprattutto per quanto concerne la progettazione di una scheda madre ad hoc e di un software di comunicazione tra la scheda madre e il pc. Per cui dovrò cercare l'aiuto di almeno una persona per lo sviluppo dell'hardware e di un'altra per lo sviluppo del software. In seguito a queste modifiche tecniche potrà essere necessario intervenire per piccole modifiche al progetto.



Dopo questa fase sarà necessario realizzare un prototipo finito funzionante, in modo da testare eventuali problemi di progettazione e migliorie da apportare. Sarà opportuno farlo testare anche ad un piccolo numero di dj e producer locali. La fase di realizzazione del prototipo coincide anche con una prima fase di ricerca dei fornitori per valutare tecnologie e qualità/prezzo migliori per realizzare il prototipo.

FASE 2 - Pre-lancio

Una volta terminata la fase di test, sarà il momento di attuare una strategia per il lancio del prodotto. L'idea è quella di utilizzare portali di crowdfunding, uno su tutti Kickstarter, per la ricerca di fondi. Prima di inserire il progetto sul sito e lanciare la raccolta fondi è utile farsi conoscere. Infatti da una ricerca recente¹ è emerso che i progetti che vengono segnalati hanno l'89% di possibilità di riuscire, contro il 30% di quelli non pubblicizzati.

Un'idea potrebbe essere quella di contattare qualche dj/producer famoso per fare da sponsor al prodotto. Questo potrebbe aiutare a far emergere il controller midi ed aumentarne tra l'altro la desiderabilità. Altri modi di far conoscere il prodotto possono essere quello di esporlo nelle varie fiere di strumenti musicali come il Musikmesse o farlo recensire da riviste del settore (cartacee o online). Altro ancora può essere la conoscenza tramite social network, sempre più diffusi e utilizzati ormai per ogni genere di cose, tra cui la pubblicità di un prodotto o servizio.



¹ Nel luglio 2012, il professore di Wharton Ethan Mollick e Jeanne Pi condussero una ricerca su che cosa contribuisce al successo o al fallimento di un progetto Kickstarter.

FASE 3 - Lancio su Kickstarter

La terza fase rappresenta il punto di svolta, ovvero il recupero dei fondi per l'inizio della nuova attività e l'inizio della produzione del prodotto. Per fare questo sceglierò di affidarmi a piattaforme di crow-funding per progetti creativi. Le piattaforme di crowdfunding sono siti web che facilitano l'incontro tra la domanda di finanziamenti da parte di chi promuove dei progetti e l'offerta di denaro da parte degli utenti.



La mia scelta ricade su **Kickstarter**, che è il sito più popolare e utilizzato in quest'ambito. Dal 2009, anno in cui il sito ha aperto i battenti, sono stati lanciati oltre 91 mila progetti e raccolti fondi per 593 milioni di dollari, con una percentuale di successo del 40 % circa. Chi vuole cercare fondi per un progetto deve scegliere una data di scadenza ed un minimo di fondi da raggiungere. Kickstarter ha un metodo di funzionamento denominato *All-or-nothing funding works*. Questo

consiste nell'erogare i finanziamenti al progetto, se e solo se, questo riesce a raggiungere la cifra prefissata nel tempo stabilito, altrimenti i soldi tornano direttamente ai finanziatori. Questo metodo, secondo i fondatori della piattaforma, protegge sia i creatori che gli investitori: i primi non dovranno preoccuparsi di mettere in pratica il loro progetto con un budget minore del previsto; i secondi non avranno invece buttato al vento i loro soldi.

Per la presentazione dei progetti, Kickstarter ha delineato delle linee guida tra cui il bandire l'uso di rendering fotorealistici, puntare sulla presentazione di prototipi e richiedere un piano di realizzazione del prodotto. Per rendere efficace la presentazione dell'idea e del funzionamento del prodotto è norma realizzare un breve video di forte impatto, con lo scopo di catturare maggiormente l'attenzione dei finanziatori.



303
backers
£29,801
pledged of £27,000 goal
0
seconds to go

Funding period
Sep 2, 2013 - Oct 5, 2013 (33 days)

Project by
Machinewerks Ltd
Sheffield, United Kingdom
[Contact me](#)



678
backers
\$165,914
pledged of \$15,000 goal
0
seconds to go

Funding period
Nov 16, 2011 - Jan 9, 2012 (53 days)

Project by
Keith McMillen Instruments
Berkeley, CA
[Contact me](#)

FASE 4 - Vendita

Una volta raggiunti i fondi sufficienti sarà necessario pensare in quale maniera vendere il prodotto e attraverso quali canali. Ritengo che lo shopping online in generale sia ormai una realtà evidente: gli acquisti sono diventati più sicuri (grazie alla scelta dei siti internet recensiti positivamente), le spedizioni più veloci grazie ai corrieri espressi che consentono una consegna da un continente all'altro in addirittura un paio di giorni. Anche nel mondo per dj ormai il canale di vendita preferito è diventato la rete, soprattutto per prodotti specifici. La grande distribuzione ha invece assortito quei controller e strumenti dedicati soprattutto a principianti ed abbastanza economici. Quindi il canale di vendita per il mio prodotto sarà sicuramente il mercato online, sia degli store online per le attrezzature da dj, che la vendita diretta dal sito della mia azienda.



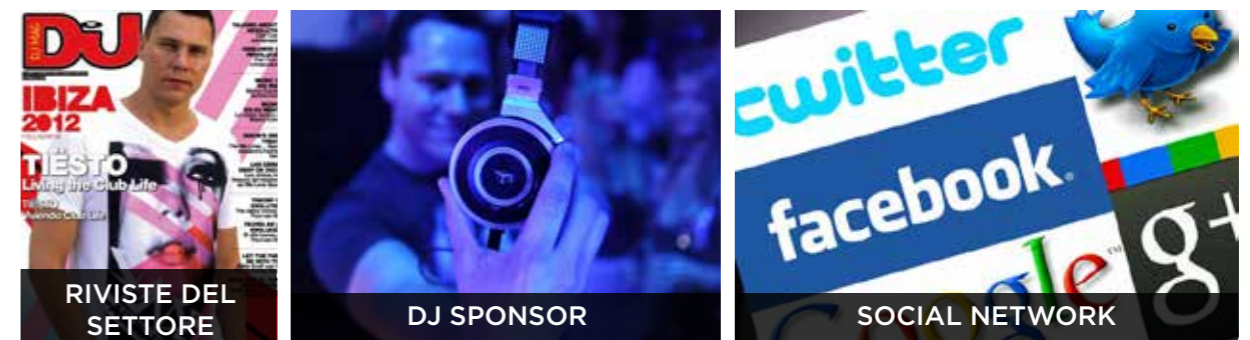
DJDeals

Uno dei tanti siti online dedicato al mondo delle attrezzature per DJ.

FASE 1 - Prototipo e beta testing



FASE 2 - Pre-lancio (Campagna pubblicitaria)



FASE 3 - Lancio su Kickstarter



FASE 4 - Vendita



Mine

Mine è un midi controller modulare pensato per quei dj/producer che sono alla ricerca di un prodotto altamente customizzabile e riconfigurabile in base alle proprie necessità. Questo prodotto, grazie alla sua enorme flessibilità, può essere inoltre una valida alternativa alle rigide interfacce proposte dalle aziende leader del mercato, che costringono l'utente ad adeguarsi al controller. Con Mine succede proprio l'opposto: è il controller a sottomettersi alla volontà dell'utente.

Mine è composto da moduli di singoli componenti elettronici che possono essere inseriti nel case e rimossi a piacimento in modo da creare un ampio numero di configurazioni possibili. Al momento i moduli disegnati sono in totale cinque: modulo pad, function button, pot, encoder, fader. Ogni modulo è composto da una scocca in materiale polimerico che protegge e copre i componenti elettronici. Il modulo viene connesso alla scheda madre attraverso dei piccoli connettori posti sotto il modulo e che consentono il trasferimento di informazioni tra le singole interfacce modulari e la scheda madre di Mine. Ogni modulo può essere posto sia in posizione orizzontale che verticale consentendo ancor più flessibilità nel modo di utilizzo del prodotto. Un fader, per esempio, può essere posto in posizione verticale per la regolazione del volume di un canale, oppure in posizione orizzontale e funzionare da cross-fader.

I moduli quando inseriti, vengono automaticamente bloccati grazie alle due clip presenti sulla scocca di ognuno di essi, le quali vanno ad inserirsi in fessure apposite presenti sulla lamiera forata del case. Quest'ultimo è appunto formato da un laminato di alluminio alla base che consente il fissaggio della scheda madre, da un altro laminato di alluminio forato nel quale si innestano i singoli moduli e infine da pareti in legno che non hanno una funzione strutturale, bensì fungono da carter. I moduli diventano stabili una volta inseriti all'interno del case e per rimuoverli è necessario l'aiuto di due estrattori appositi che permettono di agire sulle clip.

Mine è composto da una matrice di 8 righe e 8 colonne, che permettono l'inserimento di un numero massimo di 64 moduli. È compatibile al 100% con qualsiasi software musicale che supporti il protocollo midi. La porta USB centrale permette il collegamento tra il device e il pc, e serve anche ad alimentare il controller. L'utente può in aggiunta, utilizzare un cavo di alimentazione per aumentare l'intensità luminosa dei led (in caso di molti moduli con led). Sono poi presenti sul retro del controller, a fianco della porta USB e della porta per l'alimentatore, altre 4 porte USB che fungono da porte di espansione per altri device, come Mine S (un Mine più piccolo formato da 32 moduli).



ESEMPI DI CONFIGURAZIONE

I moduli possono essere inseriti sia verticalmente che orizzontalmente, in qualsiasi posizione delle 64 disponibili in Mine.

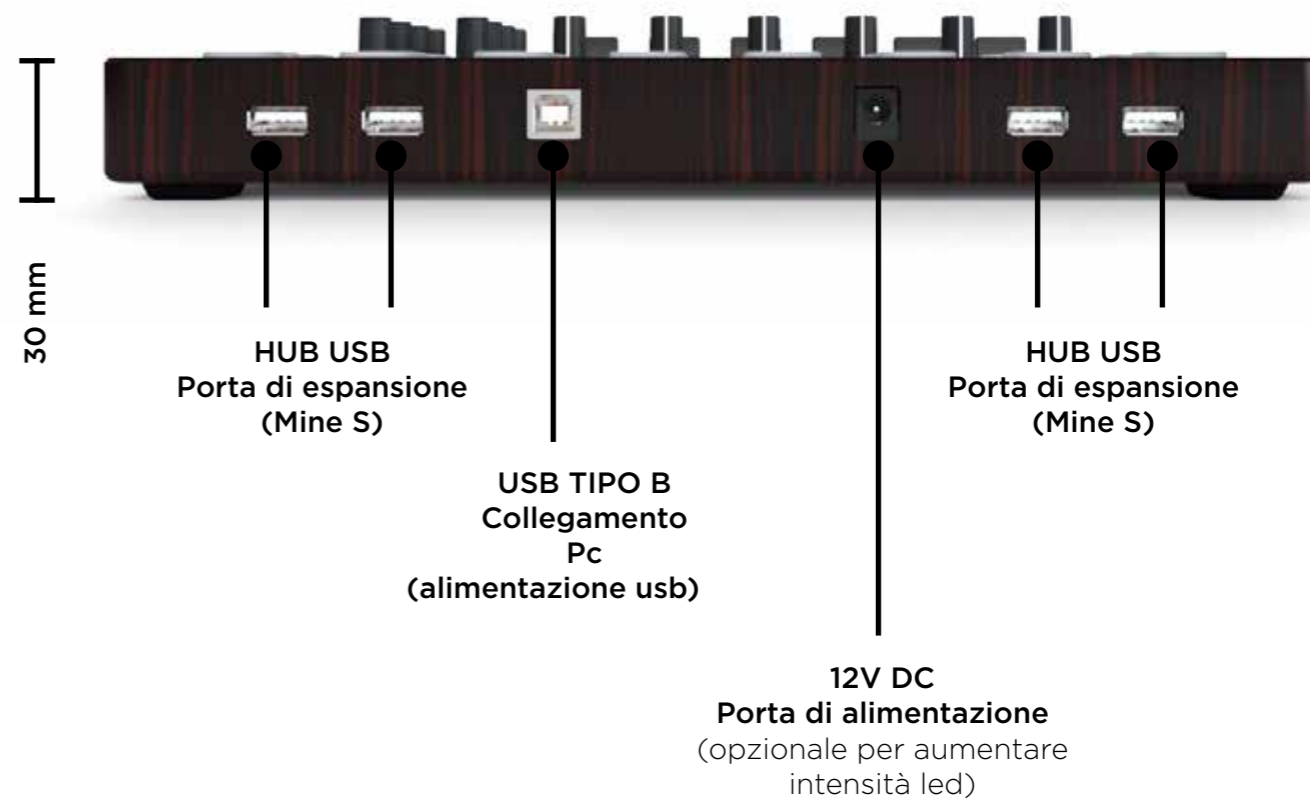
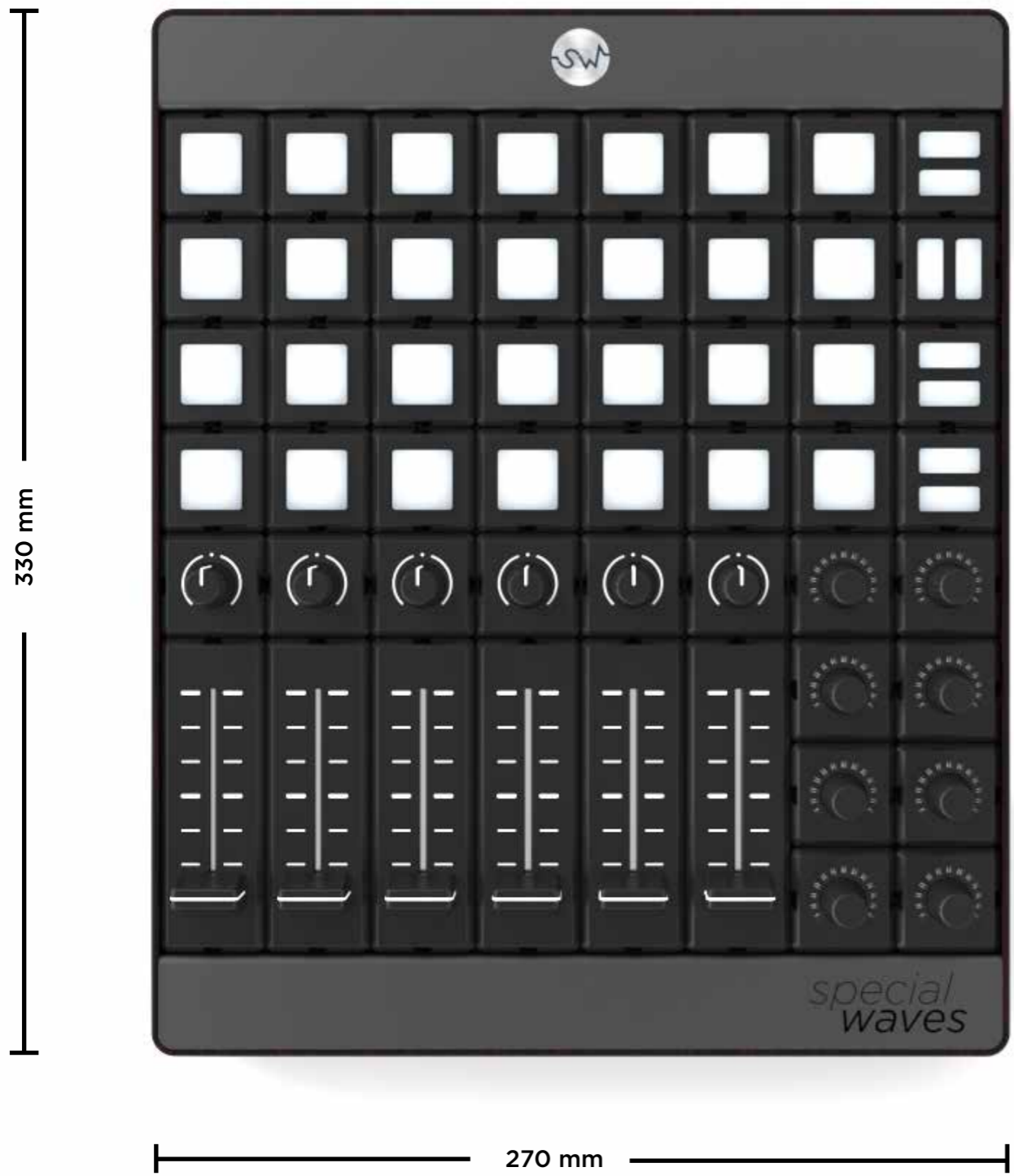


5 MODULI DISPONIBILI INIZIALMENTE





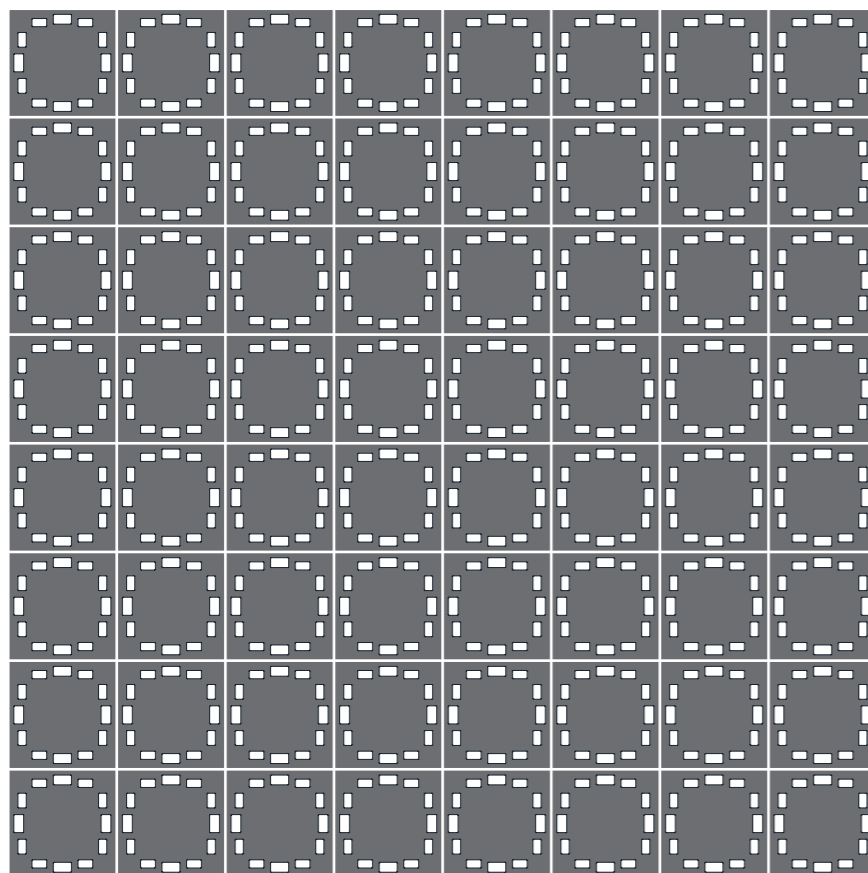




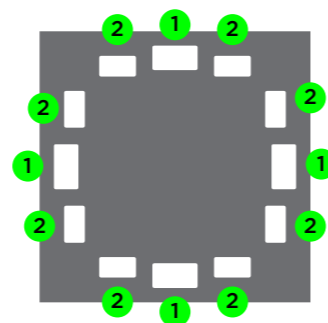
La matrice

Il laminato di alluminio, come si può vedere dalle immagini, ha delle fessure che si ripetono ordinatamente e creano una matrice di 8 righe e 8 colonne. I tagli centrali servono per l'inserimento delle clip e dei profili di guida presenti nei moduli. Le altre fessure servono invece per i connettori pin strip. La posizione e il numero di connettori sono indicativi di uno studio della parte elettronica approssimativo, perché possono dipendere dalla progettazione della scheda madre. Il posizionamento dei connettori sarebbe meglio avvenisse non al centro dei moduli, che possono essere occupati da altri componenti elettronici, ma all'esterno.

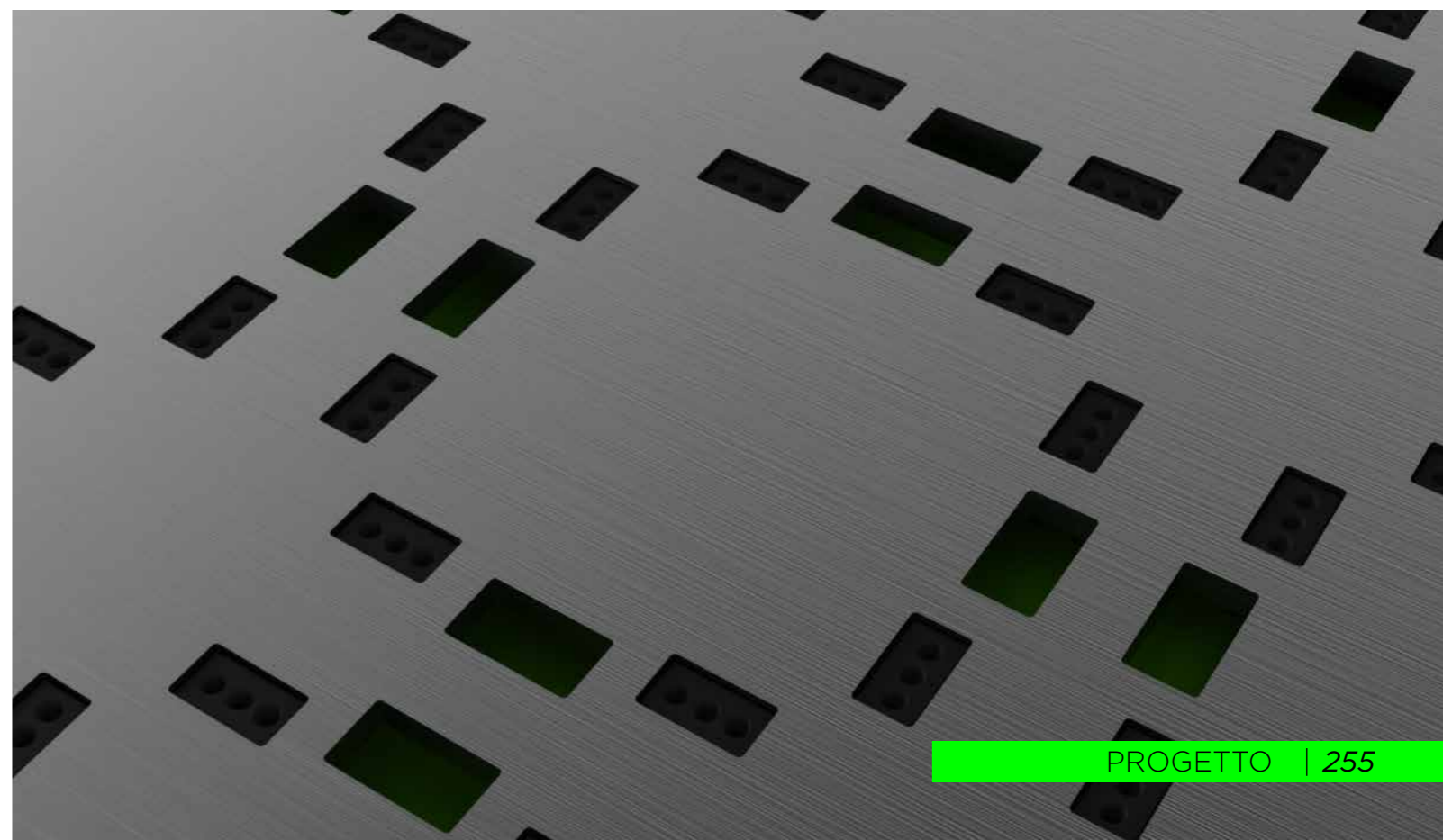
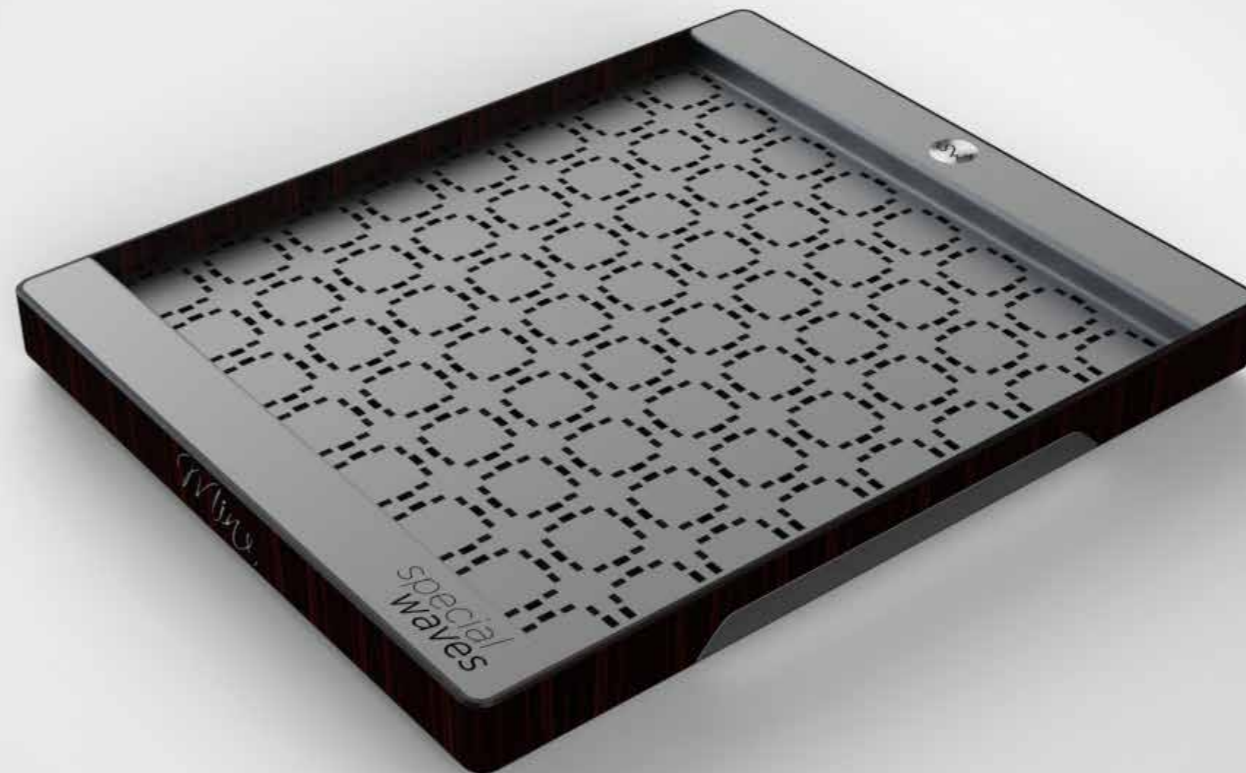
GRIGLIA 8 X 8



MODULO 33 X 33 mm

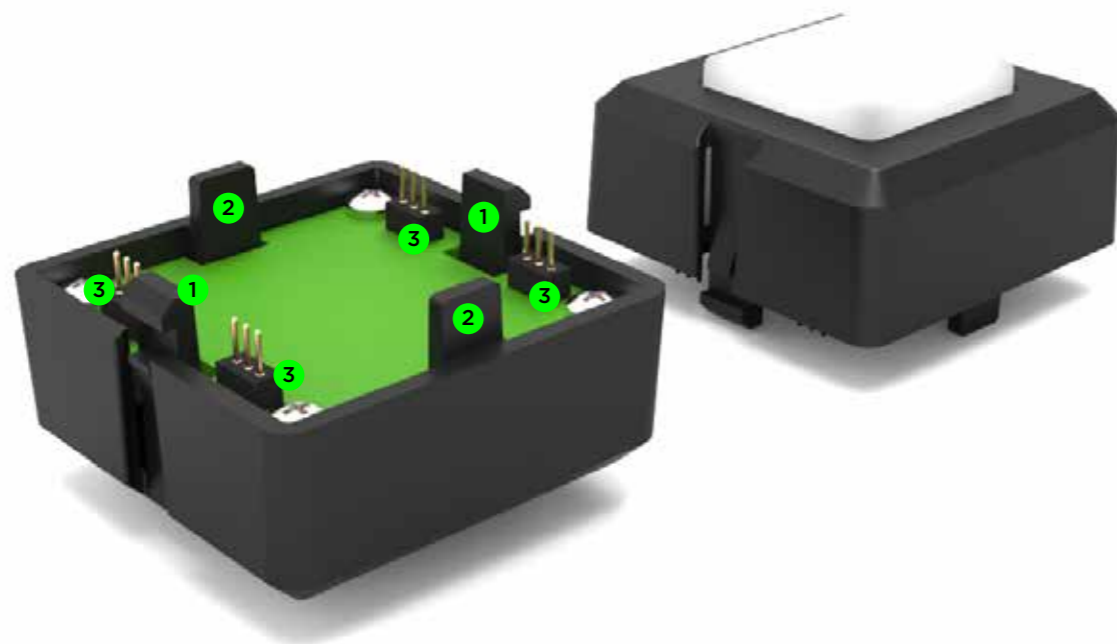


- ① CLIP E PROFILI GUIDA MODULI
- ② CONNETTORI PIN-STRIP



I moduli

I moduli progettati fino ad ora sono 5: pad, pulsanti funzione, potenziometro rotativo, fader ed encoder. Ogni modulo ha sulla parte posteriore due clip per il fissaggio all'alluminio con gli intagli e almeno due profili di forma rettangolare che sbordano e che servono come guida per l'inserimento. I connettori sono disposti sulla parte esterna del per evitare di entrare in contatto con alcuni componenti elettronici posti al centro. Ogni componente ha poi una piccola pcb sul quale vengono saldati sia i componenti elettronici che i connettori. Questa è fissata attraverso 4 viti direttamente sulla scocca in plastica.



- 1 CLIP PER FISSAGGIO SU MATRICE
- 2 PROFILI GUIDA PER INSERIMENTO
- 3 CONNETTORI PIN STRIP

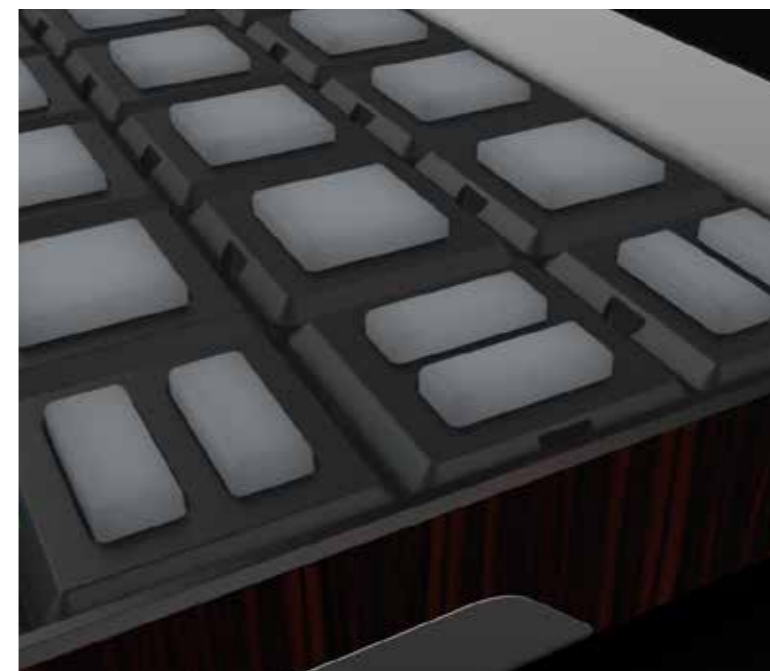
MODULO PAD



Questo modulo è ideale per lanciare clip o per simulare drum machine e suonare note. I pad sono molto simili a quelli presenti sugli altri controller midi e sono fatti in materiale silicico traslucido per permettere di venir illuminato dai led rgb posti al di sotto. È presente inoltre un sensore di pressione, che consente all'utente di poter utilizzare i pad non solo come pulsante (acceso-spento), ma anche come strumento musicale, in quanto il sensore calcola la velocità con il quale viene premuto e rilasciato e il tempo in cui avviene la pressione.

- Led rgb
- Velocity and Sensitive Pad e aftertouch

MODULO PULSANTE FUNZIONE



Questo modulo è ideale per cambiare rapidamente schermata, muoversi e navigare all'interno del software, e per tutte quelle funzioni che richiedano solo il comando acceso-spento. In questo modulo sono presenti due pad di forma rettangolare, che possono essere inseriti sia orizzontalmente che verticalmente all'interno della matrice. Questo consente di simulare ad esempio delle frecce su/giù oppure destra/sinistra per navigare velocemente nel nostro software preferito.

- 2 pad rettangolari (on/off)
- Led bi-color

MODULO POT



Questo modulo è utile soprattutto per comandare parametri che l'utente vuole mantenere fissi. Il potenziometro rotativo ha infatti una corsa limitata con relativa indicazione dell'angolo di rotazione. Viene spesso utilizzato per controllare la mandata dell'effetto, l'equalizzazione, il gain, il pan ed altre regolazioni del singolo canale audio.

- Potenziometro rotativo
- Corsa 300 gradi circa

MODULO ENCODER



Questo modulo è formato da un encoder e una serie di led, 13, disposti attorno all'encoder (in inglese vengono definiti *led rings*). Questo modulo è ottimo per assegnare molteplici parametri allo stesso encoder e passare velocemente da un comando all'altro utilizzando un solo componente elettronico. Questo grazie anche ai led che forniscono un feedback immediato riguardo la posizione o la percentuale del parametro controllato.

- Encoder (corsa infinita)
- Led ring

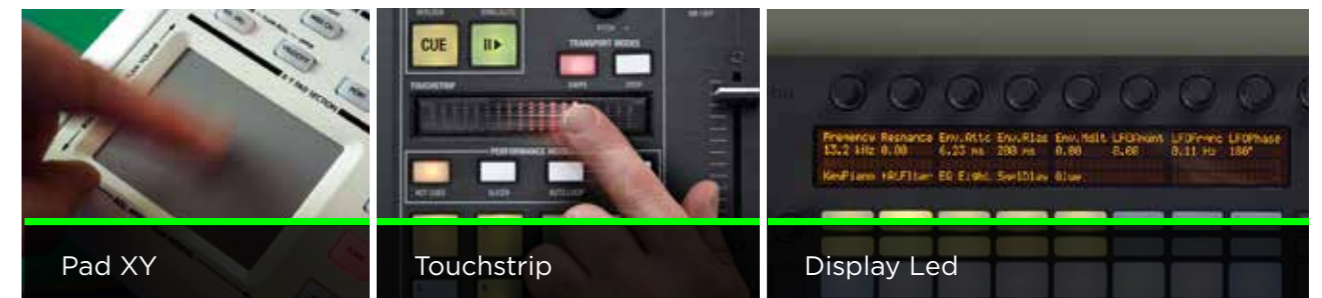
MODULO FADER



Il fader o slider è un potenziometro lineare, simile come funzionamento al potenziometro rotativo. La differenza sostanziale sta nel movimento traslatorio del cursore al posto di un movimento rotativo della manopola. È al momento l'unico modulo 3x1, che occupa quindi più di una posizione sulla griglia. Può essere posizionato sia orizzontalmente che verticalmente e ad esempio può essere usato per regolare volumi dei canali (in verticale) oppure come cross-fader (in orizzontale).

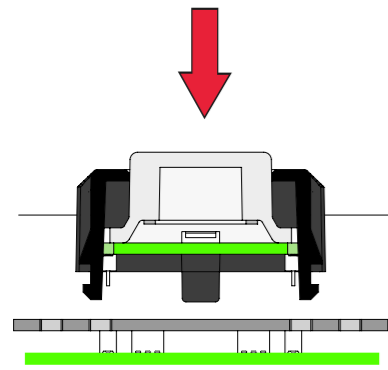
- Potenziometro lineare
- Corsa 60 mm

POSSIBILI MODULI FUTURI

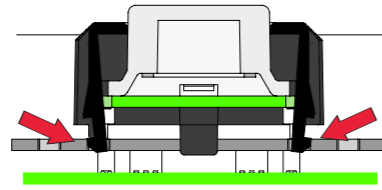


I possibili moduli futuri potranno essere proposti e richiesti dagli utenti stessi. Altri componenti molto utilizzati nel mondo della musica elettronica sono i pad xy, i touchstrip e i display di varie dimensioni. Questi sono solo alcuni dei moduli che potranno essere prodotti successivamente anche in piccola serie.

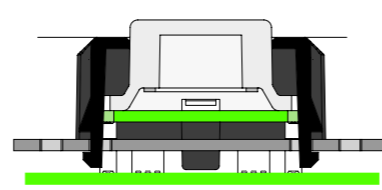
Storyboard inserimento/ rimozione moduli



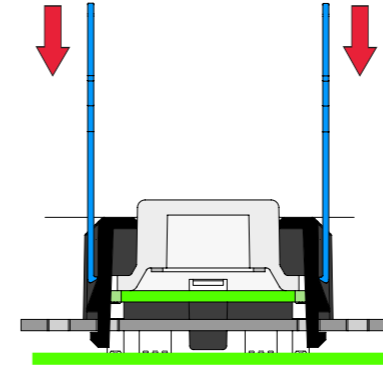
INSERIMENTO
MODULO



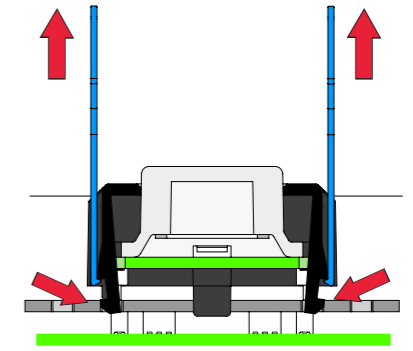
RIENTRO
CLIP



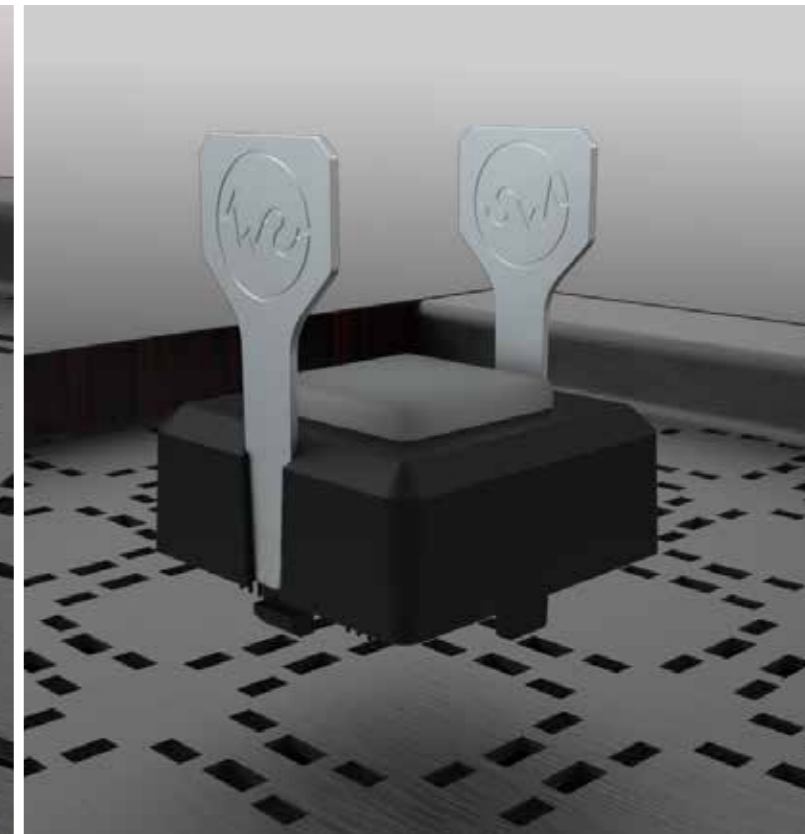
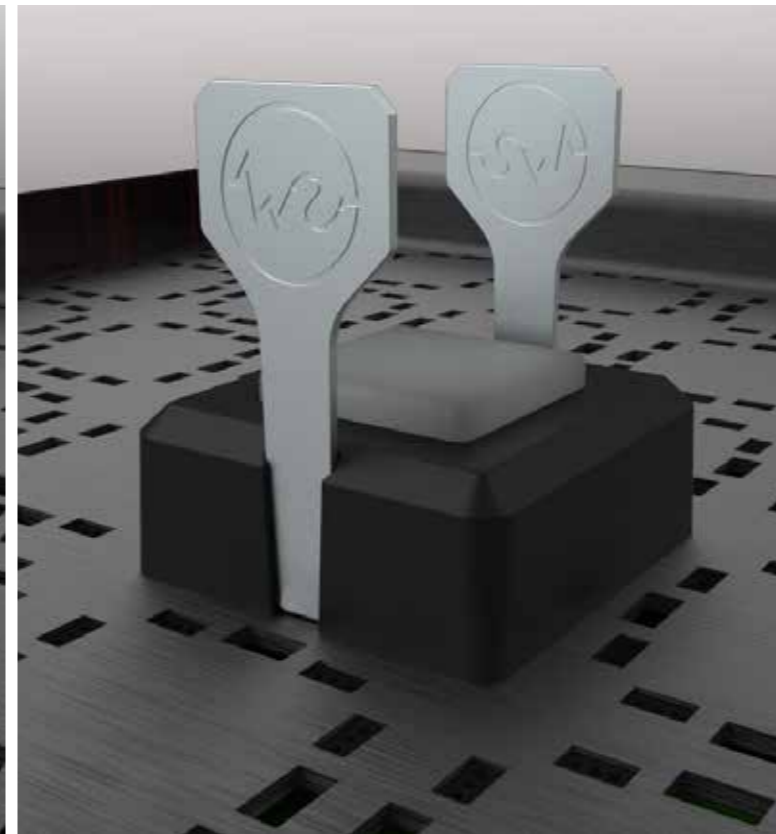
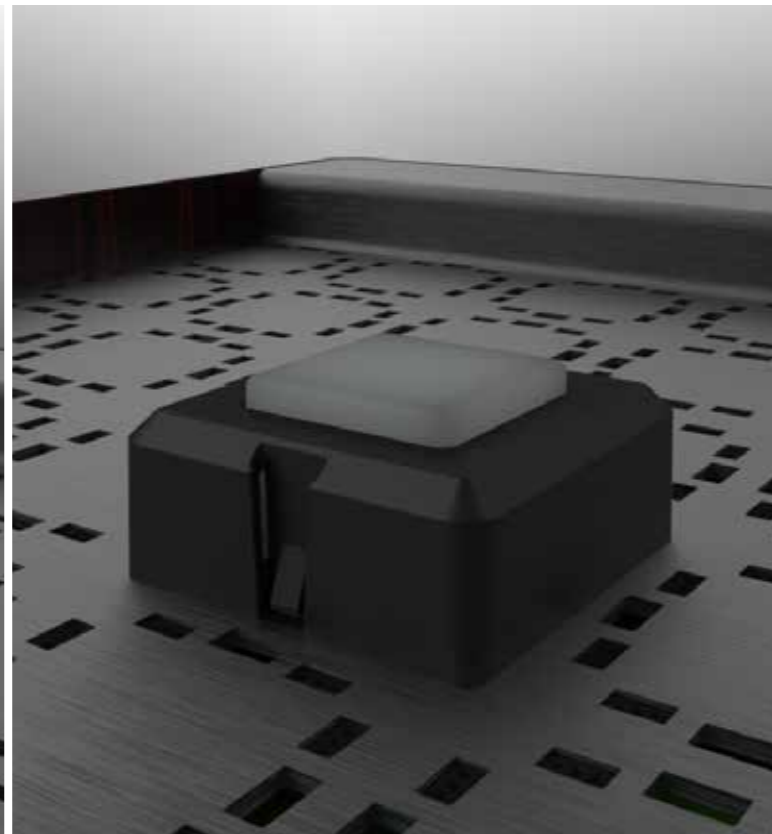
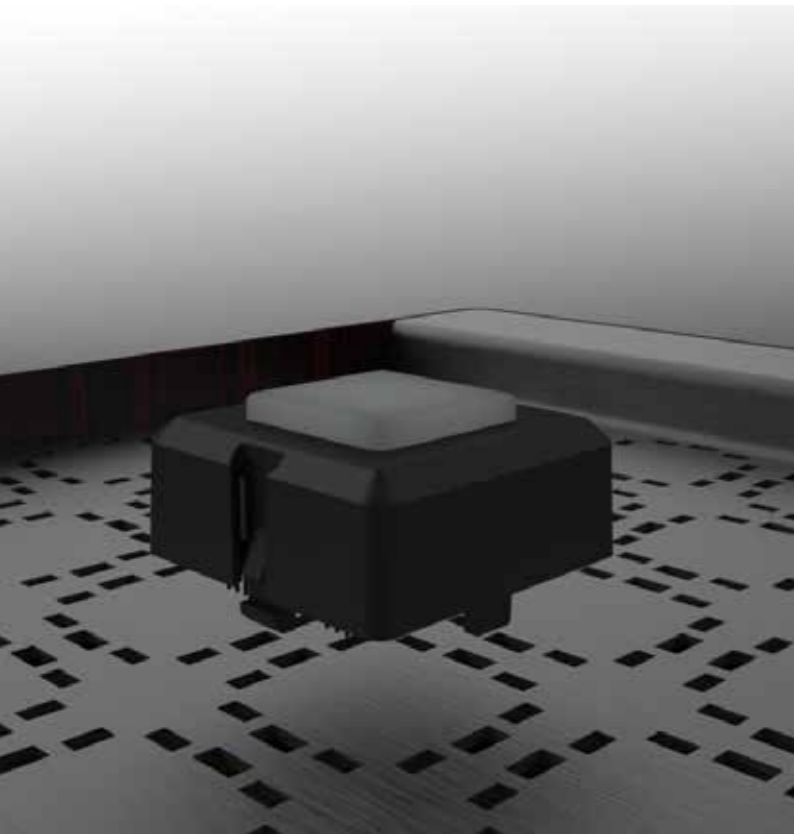
MODULO
BLOCCATO



INSERIMENTO
ESTRATTORI



RIMOZIONE
MODULO





Logo Mine frontale



Logo Brand



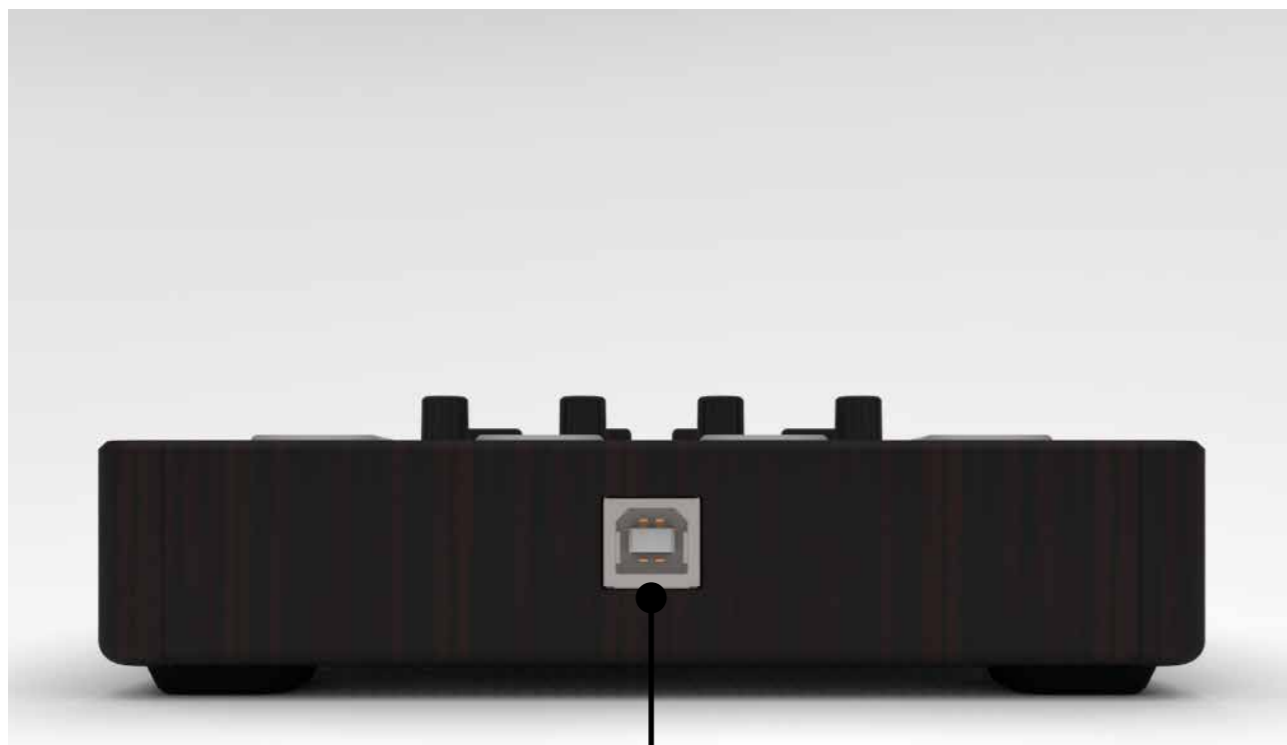
Pulsante accensione / Mine spento



Mine acceso

Mine S

Mine S è il controller Mine in formato più piccolo. È composto da una matrice di 4 x 8, che consente di utilizzare fino a 32 moduli. Materiali e funzionamento sono pressoché identici a Mine. Le differenze stanno soprattutto nelle dimensioni: il Mine S è infatti largo la metà, mentre lunghezza e altezza rimangono invariate. A differenza di Mine, questo controller ha solo una porta usb per connettersi direttamente al pc oppure può fungere da controller di espansione per Mine. Non è presente alcuna porta per l'alimentazione esterna poiché l'alimentazione tramite usb è sufficiente per i moduli inseribili. Non è presente alcun pulsante di accensione, ma basta inserire il Mine S nella porta usb del computer per attivare il controller.



USB TIPO B
Collegamento
Pc / Mine
(alimentazione usb)



Dimensioni: 330mm x 138mm x 30 mm
Moduli massimi inseribili: 32
Alimentazione tramite USB

Materiali e tecnologie

I principali componenti (ad esclusione dell'elettronica) di Mine sono le due parti metalliche che formano una struttura resistente ed affidabile, un carter estetico in legno che copre lateralmente il controller, e infine i singoli moduli di materiale plastico.

Per la struttura ho pensato di utilizzare due fogli di alluminio spazzolato (colore grigio scuro) tagliati laser e piegati. La base serve da fissaggio per la scheda madre e per il secondo foglio di alluminio tramite distanziali. Il secondo profilo di alluminio serve invece da fissaggio per i singoli moduli attraverso fessure apposite per le clip e per i connettori.



Per chiudere lateralmente la struttura ho pensato di utilizzare un legno noce scuro. Sono essenzialmente quattro pareti unite assieme attraverso quattro pezzi angolari tutti uguali. Le lavorazioni del legno sono abbastanza semplici. La parete frontale ha delle incisioni per la scritta del prodotto, mentre la parete posteriore ha dei tagli per le varie porte di comunicazione progettate. Le pareti in legno vengono compresse e fissate assialmente tra il componente in alluminio alla base e la matrice forata senza alcun bisogno di fissaggio

tramite viteria. Il materiale scelto dona anche una certa eleganza al prodotto e lo rende molto diverso dai prodotti plastici presenti in commercio.



Per quanto riguarda i singoli componenti ho pensato ad un materiale plastico abbastanza resistente ed anche economico come l'abs. Sono pensati per uno stampaggio ad iniezione che richiederebbe un investimento iniziale di media importanza. Tuttavia l'alto numero di componenti per ogni controller mi ha fatto propendere per questa tecnologia. Inizialmente si potrebbe realizzare il prototipo attraverso stampanti 3d, oppure lanciare una preserie attraverso l'utilizzo di stampi in silicone. I moduli successivi richiesti dagli utenti potranno essere prima realizzati attraverso la prototipazione rapida e in base alla richiesta industrializzarli.









Bibliografia

Libri

- Anderson C., *The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More*, Hyperion, New York, 2006
- Arquilla V., Bianchini M., Maffei S., *Social, Diffuse, and Bottom up. A new policy for Italian design?* In Design Management Review, n.4, 2010
- Arquilla V., *Creative ways. Design & Arts and Crafts in Trentino Region*, Maggioli editore, 2011
- Bencker Y., *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven, 2007
- Brewster B. e Broughton F., *Last night a dj saved my life*, Roma, Arcana, 2012
- Brewster B. e Broughton F., *How To DJ Right: The Art and Science of Playing Records*, Londra, Bantam, 2002
- Brewster B. e Broughton F., *How To DJ Right: The Art and Science of Playing Records*, New York, Black Cat, 2010
- Freyer C., Noel S. e Rucki E., *Digital by Design: Crafting Technology for Products and Environments*, Thames&Hudson, London, 2008
- Kirn P., *The evolution of electronic dance music*, Milwaukee, Backbeat Books, 2011
- Lupton E., *DIY: Design It Yourself*, Princeton Press, NY, 2006
- Maeda J., *Le leggi della semplicità*, Bruno Mondadori, Milano, 2006
- Molotch H., *Fenomenologia del tostapane*. Cortina, Milano, 2006
- Moon Y., *Differente. Il conformismo domina ma l'eccezione regna*, Etas Libri, 2010
- Newman W. M. e Lamming M.G., *Interactive System Design*, Cambridge, University Press, 1995
- Rullani P., *Modernità sostenibile. Idee, filiere e servizi per uscire dalla crisi*, Marsilio Editore, Venezia, 2009
- Snoman R., *Dance Music Manual*, Oxford, Elsevier, 2009
- Verganti R., *Design Driven Innovation: Changing the Rules of Competition by Radically Innovating What Things Mean*, Harvard Business Press, 2009
- Viale R., *La cultura dell'innovazione. Comportamenti e ambienti innovativi*, Il Sole 24 ore, Milano, 2008
- Zurlo F., *Le strategie del design. Disegnare il valore oltre il prodotto*, Libraccio, Milano 2011

Articoli (ultima visita articoli online 23/11/2013)

- Assante E., La Repubblica, 7 luglio 2012, *Dj superstar*. URL: <http://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2012/07/07/dj-superstar.html>
- Beatsnatcher Brikha E., Dj Techtools, 11 febbraio 2011, *The Evolution of Traktor*. URL: <http://www.djtechtools.com/2011/02/11/the-history-of-traktor/>
- Cartledge C., Dj Techtools, 17 agosto 2011, *The Laptop: Evolution or Revolution?*. URL: <http://www.djtechtools.com/2011/08/17/the-laptop-evolution-or-revolution/>
- De Luca F., Rolling Stone, marzo 2005, *Discoinferno: i dieci anni che cambiarono il clubbing a New York*. URL: <http://www.weekendance.com/PRESS/nyclubbing.html>
- Golden E., Dj Techtools, 17 giugno 2012, *The Age Of The EDM Rockstar*. URL: <http://www.djtechtools.com/2012/06/17/the-age-of-the-edm-rockstar/>
- I Love Disco, 18 maggio 2011, *Underground & Club*. URL: <http://www.ilovedisco.net/underground-a-club.html#>
- Jakob, DiscoDemons, 9 settembre 2012, *EDM - the worst thing that has ever happened to electronic dance music?*. URL: <http://www.discodemons.net/2012/09/09/edm-vs-electronic-dance-music/>
- Kamal M., Dj Techtools, 23 aprile 2013, *Will Producers Make DJs Obsolete?*. URL: <http://www.djtechtools.com/2013/04/23/will-producers-make-djs-obsolete/>
- Mushroom Magazine #155, feb-mar 2009, *The Future of DJing*. URL: <http://neurotrance.org/the-future-of-djing>
- Paoletta M., The Advocate, 29 agosto 2000, *Larry Levan Live at the Paradise Garage*. URL: <http://www.qualiafolk.com/2011/12/08/paradise-garage/>
- Parkhill C., Dj Techtools, 6 ottobre 2010, *Why DJ With Ableton Live?*. URL: <http://www.djtechtools.com/2010/10/06/why-dj-with-ableton-live/>- Pomini A., articolo di Rumore, ottobre 2008, *La Summer of Love del 1988 e la rivoluzione acid house*. URL: <http://www.love-boat.org/articoli/acid.htm>
- Potestà F., 14 luglio 2010, *Una storia giamaicana: nascita ed evoluzione del reggae*. URL: <http://musicarmonica.com/educazione-cultura/una-storia-giamaicana-nascita-ed-evoluzione-del-reggae/>
- Sepiacci A., 7 aprile 2011, *Breve storia del vinile*. URL: <http://musicvan.wordpress.com/2011/04/07/breve-storia-del-vinile/>
- Rane Corporation, 29 settembre 2011, *DJ Technology Timeline*. URL: <http://www.rane.com/djtimeline.html>
- Rockol.it, 5 gennaio 2012, *Stati Uniti: allarme rientrato, la domanda di vinile continua a crescere*. URL: <http://www.rockol.it/news-327733/Stati-Uniti-allarme-rientrato,-la-domanda-di-vinile-continua-a-crescere>
- Saint, Dj Techtools, 25 agosto 2010, *Future DJ: A Brief History*. URL: <http://www.djtechtools.com/2010/08/25/future-dj-a-brief-history/>

Sitografia

- www.djhistory.com
- www.ilovedisco.net
- www.electronicdancemusic.com
- www.bolledimusica.it
- www.disco-disco.com
- www.rap.about.com
- www.wired.com
- www.technostorm.it
- www.storiadellamusica.it
- www.redbullmusicacademy.com
- www.uniquesquared.com
- www.djtechtools.com
- www.nme.com
- www.fiftyfour.it
- www.metrowize.com
- www.hardestmusic.it
- www.playlistresearch.com
- www.musicahouse.eu
- www.bigbandlibrary.com
- www.sonorika.com
- www.love-boat.org
- www.fiftyfour.it
- www.theguardian.com
- www.fevernight.com
- www.freakoutmagazine.it
- www.dance70.com
- www.sunny.it
- www.visualcomplexity.com
- www.musicadigitale.net
- www.mutechlab.it
- www.musicradar.com
- www.junodownload.com
- mixonline.com
- mydjblog.com
- www.djresource.eu
- www.djmag.com
- www.sweetwater.com
- www.djdeals.com
- www.idjnow.com
- www.udmdj.co.uk
- www.hivemusic.org
- www.decks.co.uk
- www.native-instruments.com
- serato.com
- www.it.virtualdj.com
- www.ableton.com
- www.steinberg.net
- www.cycling74.com
- www.soundfan.it
- www.hydramag.com
- www.djworkshops.wordpress.com
- www.playlistresearch.com
- www.djresource.eu
- www.dj.rane.com
- www.soundonsound.com
- www.digicult.it
- createdigitalmusic.com
- www.pearltrees.com
- www.randomhistory.com
- www.discjockey101.com
- www.samash.com
- www.storiedigitali.it
- www.roland.it
- www.timet.org
- www.akaipro.com
- www.alesis.com
- www.allen-heath.com
- www.adjaudio.com
- www.amidio.com
- www.amx.com
- www.arturia.com
- www.avid.com
- www.behringer.com
- www.cakewalk.com
- www.cortex-pro.com
- www.dm-pro.eu
- www.djtechpro.com
- www.ecler.es
- electrixpro.com
- www.eks.fi
- www.farfisamusic.it
- www.geminidj.com
- www.hercules.com
- www.icon-global.com
- www.ikmultimedia.com
- www.image-line.com
- www.ionaudio.com
- www.jamminpro.net
- www.jazzmutant.com
- www.jblpro.com
- www.kam.co.uk
- www.keithmcmillen.com
- www.korg.com
- line6.com
- lividinstruments.com
- www.m-audio.com
- www.motu.com
- www.mixvibes.com
- www.myaudio.it
- www.native-instruments.com
- www.global.novationmusic.com
- www.numark.com
- www.odysseygear.com
- www.omnitronic.org
- www.pacemaker.net
- www.percussa.us
- www.pioneer.eu
- www.propellerheads.se
- www.reloop.com
- www.rane.com
- www.roland.com
- www.serato.com
- www.stantondj.com
- www.steinberg.net
- www.studiologic-music.com
- www.tascam.com
- www.teenageengineering.com
- www.vestax.com
- www.wharfedalepro.com
- www.askaudiomag.com
- www.subdivizion.com
- www.webdeejay.it
- www.engadget.com
- www.hackaday.com
- www.reactable.com
- www.createdigitalmusic.com

Ringraziamenti

Vorrei ringraziare innanzitutto il mio relatore di tesi, il professor Venanzio Arquilla, che mi ha seguito e spronato in tutti questi mesi, nella stesura della tesi e nella fase di progettazione.

Dopodiché vorrei rivolgere un ringraziamento particolare ai miei genitori, che in questi lunghi anni di università mi hanno sempre sostenuto ed appoggiato sia dal punto di vista economico che morale, e soprattutto hanno sempre creduto in me.

Un grazie va poi a tutte quelle persone che mi hanno aiutato nella fase di realizzazione del progetto e del prototipo: mio padre, il mio amico Fabio, il mio compagno di università e amico Mirko, mia cugina Federica, mio cugino Fabio, Jacques, Marco, Paine, Andrea, mio cugino Luca, mia sorella Irene, Alessandro e tutte quelle persone che mi sono dimenticato di nominare.

Ringrazio i miei compagni di corso, con i quali ho condiviso non solo ore di lezione e di studio ma anche momenti piacevoli e divertenti anche al di fuori della bovisa.

Ed infine ringrazio i nuovi amici che ho trovato durante il cammino universitario, ma soprattutto gli amici di sempre, e che durante questo periodo mi hanno fatto star bene e con cui ho passato momenti indimenticabili. Con questi mi scuso anche di non essere stato molto presente in questo ultimo mese.