



Politecnico di Milano
Scuola del Design

Swoplay

Progetto per la riassegnazione di fisicità alla musica.
Condivisione, cultura e tecnologia per un'esperienza completa.

Corso di Laurea Magistrale in
Design Del Prodotto per l'Innovazione
A.A. 2014/2015

Tesi di:
Marco Banzi
814253
relatore: Giovanna Vitale

INDICE

Abstract	6
Introduzione	8
1. Progettare per l'integrazione tecnologica	12
1.1 Approccio di progettazione	14
1.1.1 Osservazione: L'ascolto nel domestico	17
1.1.2 Osservazione: L'ascolto nel pubblico	20
1.2 Obiettivi di usabilità	26
1.2.1 La ricerca musicale	27
1.2.2 Considerazioni	31
1.3 Obiettivi dell'esperienza dell'utente	33
1.4 Principi di progettazione	34
1.4.1 Visibilità	34
1.4.2 Risposta (Feedback)	36
1.4.3 Limitazioni	36
1.4.4 Coerenza	38
1.4.5 Affordance	39
1.5 Design for wearable technology	40
1.5.1 Requisiti anatomici	40
1.5.2 Requisiti fisiologici	42
1.5.3 Requisiti psicologici	43
casi studio:	
- Thynk	46
- Digital Tattoo	48
- Cicret bracelet	50

2. Contesto	54
2.1 Il mondo della musica	54
2.1.1 Il mercato della musica	54
2.1.2 Il download illegale	60
2.1.3 Come si presenta la musica	64
2.1.4 La condivisione musicale	74
casi studio condivisione:	
- Capital music	76
- Dead drop	78
- Leicarollingstone	80
- Bookcrossing	82
2.1.5 Musica e cultura - le funzioni della musica	84
casi studio cultura della musica:	
- Woodstock festival	88
- Rivista specialistica Rolling Stone	90
- The Rock'n Roll Hall of Fame and Museum	92
- Storm Thorgerson	94
2.2 Utenza	96
2.2.1 Abitudini	98
2.2.2 Supporti e device utilizzati	100
2.2.3 Parametri di ricerca musicale	102
2.2.4 Condivisione musicale	104
2.2.5 Personas	108
2.3 Le domande emergenti	114
2.3.1 "Quali cambiamenti hanno portato la digitalizzazione e la mancanza di fisicità dei supporti nella fruizione della musica?"	114
2.3.2 "La comunicazione digitale ha facilitato o indebolito capacità di socializzare attraverso la musica?"	116

3 Il progetto Swoplay	118
3.1 Concept	120
3.2 Design delle opzioni? - offerta per l'utente	124
3.3 Il sistema prodotto	131
3.4 Tecnologia abilitante - Near Field Communication	138
casi studio:	
- IDEO C60 music player	140
- Qleek	142
- Samsun S7 NFC tranfert	144
3.5 Prodotto 1: Swoplay BRACCIALE	146
3.5.1 Funzionamento- Storyboard	148
3.5.2 Motivazioni di utilizzo	160
3.5.3 Scelte formali	163
3.5.4 Materiali ed aspetto	167
3.5.5 Gestualità e prossemica	171
3.5.7 Strategia di marketing : il marketing tribale	174
3.5.8 Componenti - funzionamento	180
3.5.9 Dimensionamento cartamodello	184
3.6 Prodotto 2: Swoplay CARD	186
3.6.1 Funzionamento- Storyboard	188
3.6.2 Motivazioni di utilizzo	194
3.6.3 Divisione in zone narrative	197
3.6.4 Materiali ed aspetto	199
3.6.5 Componenti- funzionamento	200
3.6.6 Dimensionamento fustella	204
Indice immagini	206
Bibliografia	212

In questo elaborato di tesi si vuole indagare come l'avanzamento tecnologico abbia modificato le abitudini riguardanti il mondo della musica.

L'obiettivo è di valutare se le risorse introdotte dalla musica digitale abbiano intaccato le potenzialità di approccio umano e di formazione culturale riguardanti questo specifico campo danneggiato dalla pirateria informatica.

L'importanza sarà quella di valorizzare i legami che si vengono a creare attraverso la musica e nel contempo affrontare il fenomeno della pirateria informatica consolidando sia la cultura musicale che la visione dei compositori percepiti come artisti.

Intendiamo dimostrare che riproponendo fisicità e tangibilità alla musica ci possa essere una risposta più coinvolta e consapevole da parte degli utenti ai vari stimoli comunicativi a cui saranno sottoposti.

Lo studio ha inizio con l'osservazione dell'utenza per apprendere le abitudini degli ascoltatori su come utilizzano i mezzi a loro disposizione nello svolgimento di azioni di ricerca, ascolto e condivisione di musica.

Le informazioni ricavate sono state incrociate con ricerche riguardo l'andamento del mercato musicale per constatare la coerenza dei risultati ottenuti e creare un quadro generale di sistema prodotto sul quale poter intervenire.

A livello progettuale l'approccio scelto è quello del design delle opzioni messe a disposizione da chi

commercia musica e progettare dei supporti che favoriscano le diverse propensioni degli utenti. Il progetto si presenta come un'integrazione delle dinamiche già esistenti sul mercato alle quali verranno apportate delle modifiche al fine di fornire un'esperienza appagante per gli ascoltatori nel totale rispetto e tutela del diritto d'autore.

La ricerca ha avuto come output la creazione di due prodotti al fine di rinvigorire due aspetti ritenuti importanti nell'esperienza musicale: la capacità di socializzazione e la potenzialità dell'immaginario musicale come promotore di cultura.

Utilizzando principi di interaction design e di design for wearable technology sono stati proposti all'interno dell'offerta musicale due strumenti che renderssero più piacevole l'approccio alla musica.

Il primo prodotto è un sostituto digitale dei supporti di riproduzione analogici, come i dischi in vinile ed i compact disc, che mantiene la tangibilità di immagini ed informazioni in un ampio packaging utile alla creazione di librerie private.

Il secondo prodotto si presenta come un bracciale con il quale poter condividere le proprie playlist musicali adottando un approccio face to face migliorando l'interazione delle persone nell'utilizzo di uno strumento informatico come le piattaforme di musica streaming.

Immagine (1):

Schema struttura della tesi

Il percorso progettuale ha inizio con delle considerazioni personali sulle abitudini di ascolto musicale che sono state consolidate da operazioni di osservazione dell'approccio delle persone alla musica. Dopo una fase iniziale di ricerca, nella quale sono stati sondati i dati relativi all'andamento del mercato per verificare l'effettivo aumento della musica in formato digitale, sono state analizzate le offerte delle opzioni disponibili per gli utenti.

La proposta è di individuare in che modo poter rinvigorire la passione per il panorama musicale indebolito dal disordine e della moltitudine di informazioni provenienti dai nuovi canali di informazione di massa.

Conseguentemente sono state delineate due domande chiave del progetto che saranno fondamentali per la differenziazione della proposta in un ambito vasto come quello della musica.

- il rafforzamento dell'immaginario musicale per il consolidamento delle conoscenze
- il recupero del contatto umano nei processi di socializzazione scaturiti dalla musica.

In questo caso la musica verrà considerata come elemento sociale e culturale che deve affrontare l'isolamento del singolo individuo attraverso lo sviluppo di un immaginario collettivo di miti e figure artistiche. Per ipotizzare un nuovo ordine nel sistema prodotto/servizio sono stati utilizzati come filtro di giudizio delle domande poste direttamente all'utenza oltre all'analisi di alcuni casi studio e alle conoscenze dei principi di progettazione derivanti dal design di interazione. Quello che ne è risultato è il sistema Swoplay (Swop=barattare/scambiare, play=comando di azionamento dei file multimediali) che, grazie ad alcune modifiche da apportare ai supporti ed alle piattaforme esistenti, permette di introdurre due prodotti finalizzati ad aumentare il valore percepito della musica.

(1)

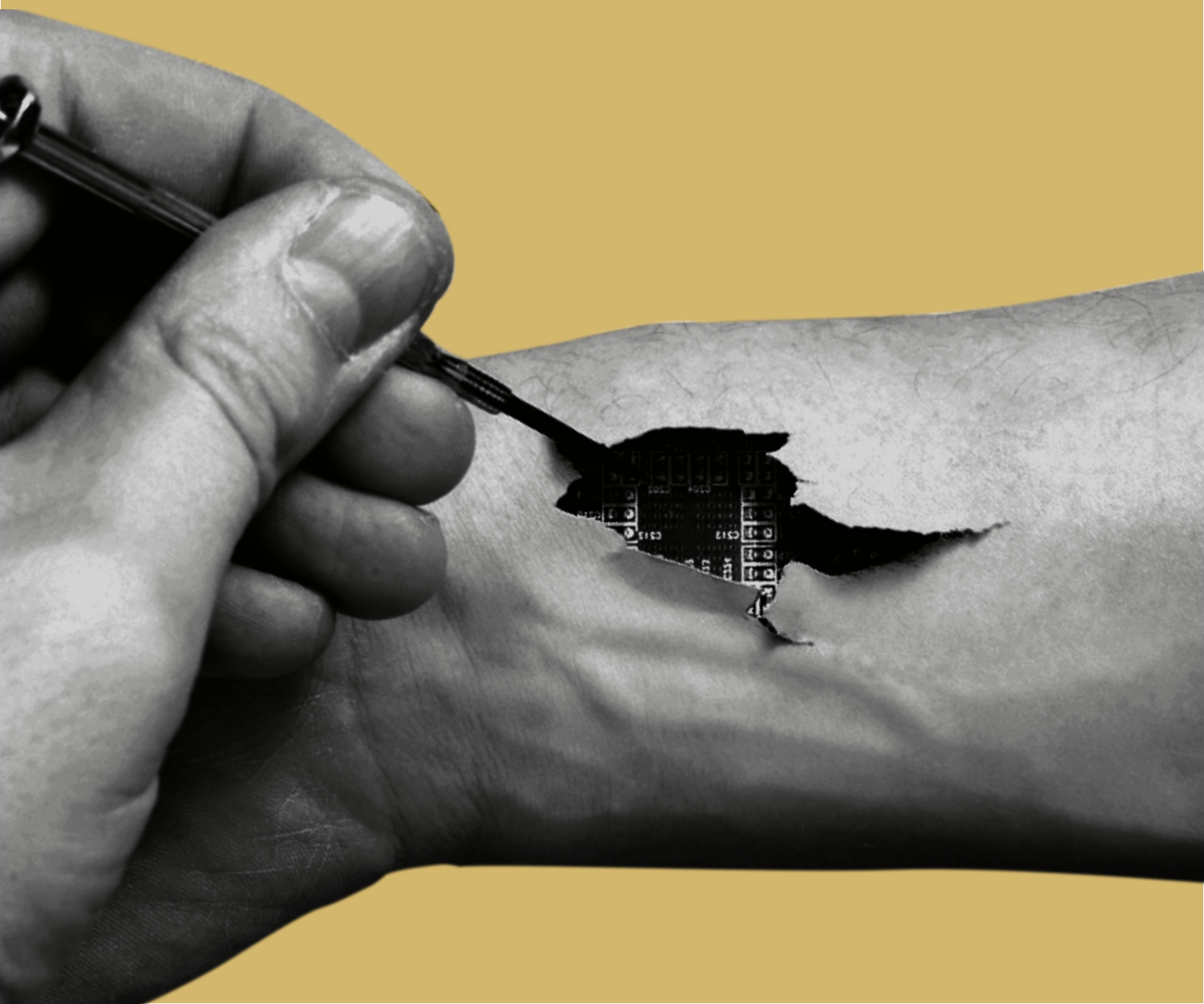


CAPITOLO 1

**PROGETTARE PER
L'INTEGRAZIONE
TECNOLOGICA**

"La rivoluzione digitale, investendo corpi e luoghi, li ha trasformati in reti di relazioni. Gli oggetti diventano supporti oggettuali e virtuali di un sistema di nodi di una più vasta rete di comunicazione."

(Eleonora Fiorani, Panorami del contemporaneo, Lupetti - Editori di comunicazione, 2009, pg. 221)



CAPITOLO 1 - Progettare per l'integrazione tecnologica

La relazione tra uomo e tecnologia sta diventando sempre più fondamentale tanto che l'esperienza provata durante l'utilizzo di un prodotto è diventata importante quanto le funzionalità che possiede.

La tecnologia cerca sempre più di esser percepita come qualcosa di "naturale" e per questo motivo il suo utilizzo deve risultare facile ed intuitivo.

L'interaction design si occupa proprio di affrontare quelle piccole criticità che possono esistere nel momento in cui ci si avvicina ad un nuovo prodotto tecnologico e cerca di risolverle per rendere quasi invisibile il limite che definisce la fine della persona e l'inizio della tecnologia. È centrale l'importanza che acquisisce l'utente in questo tipo di approccio perché è proprio dall'osservazione dei suoi comportamenti, abitudini, dubbi e commenti che provengono i maggiori input di progetto.

L'approccio iniziale è quello di un design incentrato sulle attività cercando di individuare in quale modo le persone accedano alla musica. In questo campo c'è stato uno sviluppo sempre maggiore delle tecnologie digitali che, a scapito dei precedenti mezzi analogici, hanno inglobato gli strumenti di riproduzione musicale nei vari smart objects utilizzati nella vita di tutti i giorni. La domanda che ne segue è su quali cambiamenti possa aver apportato la continua digitalizzazione della musica nelle abitudini e nelle azioni svolte per ascoltare, accedere e cercare musica.

La tecnologia cerca sempre più di esser percepita come qualcosa di "naturale" e per questo motivo il suo utilizzo deve risultare facile ed intuitivo.

L'ascolto musicale ha dei luoghi predefiniti ma più aumenta la trasportabilità degli strumenti più è difficile definire quali sono le situazioni ed i siti dove avviene l'azione. Per questo motivo verranno analizzate le metodologie ed i mezzi impiegati riguardo ciò che riguarda la fruibilità della musica prestando una particolare attenzione su come si svolge l'interazione tra l'uomo, la musica e i device che utilizza per riprodurla. Saranno sondate anche le azioni di ricerca e condivisione per capire come rendere più semplice ed appetibile l'approccio alla musica credendo che non basti occuparsi solo di come la si ascolta ma che serve capire anche il mondo di gesti e comportamenti che le stanno attorno.

Si vuole capire se la vastità dei prodotti e dei servizi disponibili abbia apportato delle difficoltà di apprendimento e concentrazione da parte dell'utente su come può interagire con la musica. Può essere che la percezione del valore della musica sia stato alterato dal modo in cui la possono ascoltare?

1.1 Approccio di progettazione

(1) Dan Saffer, «Designing for interaction: creating smart application and clever devices», 2007, Pearson Education

Nel processo di progettazione, ed in particolare in quello di design dell'interazione, possono essere adottati diversi approcci tra loro diversi ma in alcuni casi anche complementari. Ci si può focalizzare su bisogni e necessità dell'utente (Design centrato sull'utente - User centered design); sui compiti o le attività da completare (Design centrato sulle attività); sui componenti del sistema prodotto (Design di sistemi); sulla saggezza ed abilità del progettista (Design di genio). (1)

In questo progetto si è deciso di optare per un'analisi delle attività e del sistema prodotto. La scelta di questa via è dovuta al campo di progettazione scelto che è quello dell'ascolto della musica.

Nonostante l'azione sia piuttosto semplice diventa complessa pensando a quanti modi esistano per ascoltare musica in risposta alle molteplici necessità delle diverse tipologie di utente.

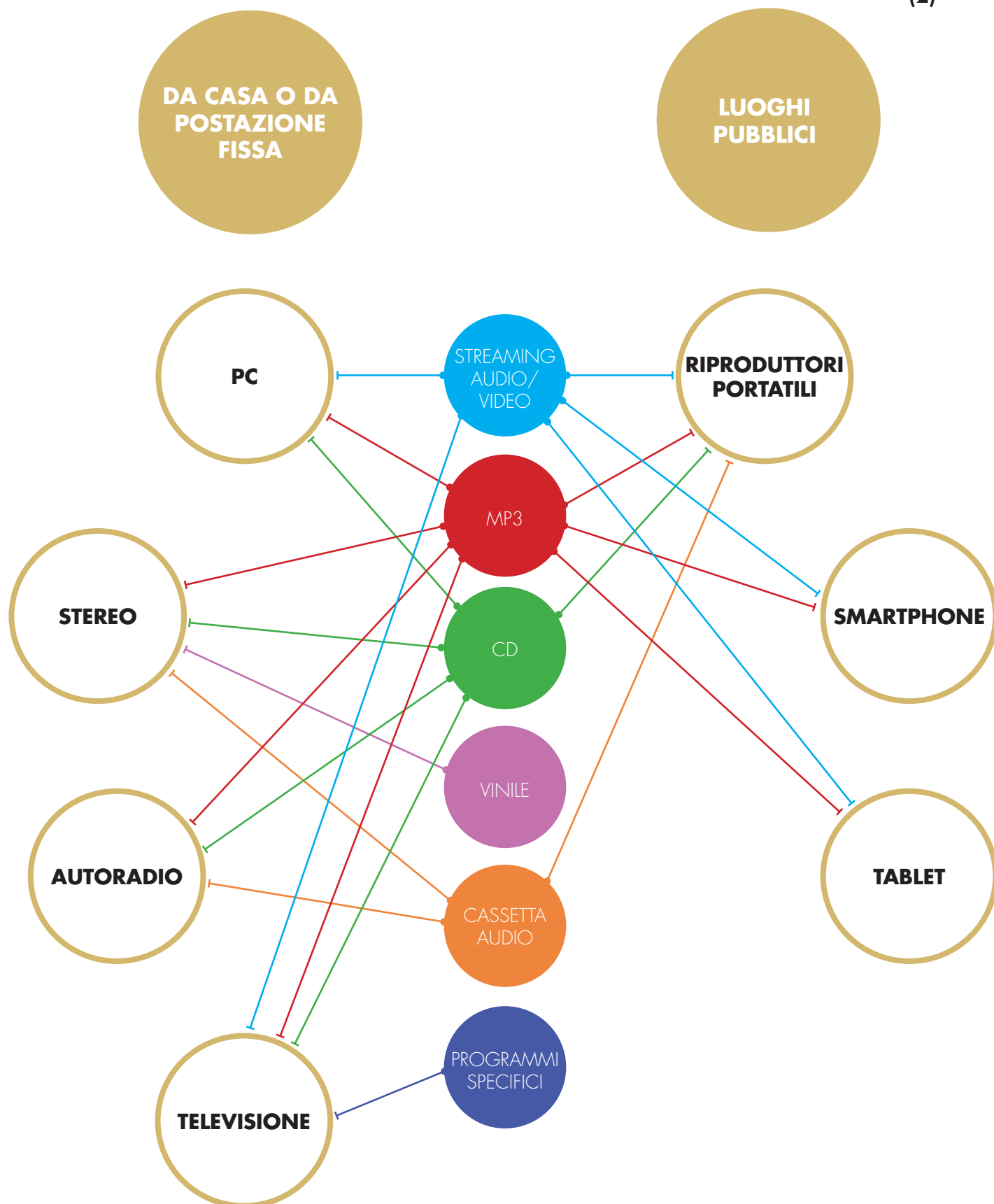
Focalizzarsi quindi su alcune azioni specifiche permette di poter intervenire più sul modo di interagire della persona con le macchine che sul perché deve utilizzarle.

Ci si prefigge ad esempio uno scopo più semplice come rendere più stimolante l'ascolto di musica da telefono lasciando all'utente la scelta di quando e dove ascoltare musica. Definire uno scopo non è lo stesso che delineare delle attività perché, nel caso di una chiamata telefonica, lo scopo può essere chiamare ma le attività rappresentano ad esempio il comporre il numero o cercarlo nella rubrica.

Questo modo di procedere verrà incrociato con la progettazione di sistemi perché l'offerta del mercato della musica sta consolidando alcune novità che ne stanno modificando anche gli attori del sistema stesso. Lo scopo è ascoltare musica da casa o in luogo pubblico utilizzando device che hanno la possibilità di riprodurre uno o più formati.

Immagine (2):

Schema strumenti di riproduzione - supporti di riproduzione



Ci sono formati musicali disponibili solo per poche tipologie di prodotti perchè stanno andando in disuso come le audiocassette oppure il disco in vinile. I formati digitali stanno diventando sempre più presenti ed i device si stanno modificando per accettare questi formati (l'autoradio è un esempio di device in continua evoluzione: da semplice radio ha cominciato ad accettare le audiocassette, i cd, i file in MP3 attraverso collegamento usb fino ad arrivare alla sincronizzazione con smartphone per ascoltare musica in streaming). Il caso dei dischi in vinile non è da sottovalutare come vecchio formato che sta per scomparire perchè ha avuto negli ultimi anni un ritorno incredibile in alternativa al mercato digitale nell'ambito dell'ascolto domestico.

Ascoltare musica da casa è un'operazione che richiede un quantitativo maggiore di tempo ma la causa non è degli strumenti troppo lenti ma dell'abitazione in sé che è il luogo dove si può dedicare del tempo appositamente all'ascolto di musica. Proprio per questo, il vinile, ha recuperato punti sul mercato perchè richiede più tempo e dedizione: bisogna scegliere tra i dischi posseduti, pulirli dalla polvere ed assicurarsi che la testina del giradischi sia in posizione. Cambiare un vinile dal giradischi non è un'azione lunga ma è sicuramente meno immediata rispetto al formato digitale con il quale è possibile saltare da un artista all'altro o da un brano all'altro con molta facilità. In casa si ha modo di vivere un'esperienza completa leggendo i testi, guardando le immagini, facendo ricerche al fine di costruirsi una cultura riguardo ciò che si ascolta.

Anche ascoltando musica in pubblico, grazie alla disponibilità di dati virtuali ed alla continua connessione a reti internet, è possibile compiere le stesse azioni ma il tempo dedicato alla musica è condiviso con altre azioni che le rubano del tempo. Guardando anche solo il caso di chi ascolta musica in cuffia mentre cammina si può intuire come possa essere difficoltoso camminare e, nello stesso tempo, cercare un testo di un brano.

La musica è vissuta come sottofondo delle attività giornaliere che possono spaziare dall'utilizzo di mezzi di trasporto, studiare o fare attività sportiva.

1.1.1 Osservazione: la riproduzione domestica

Quando siamo in casa bisogna distinguere tra l'utilizzo di supporti fisici e digitali. I supporti fisici come dischi in vinile, audiocassette e compact disc richiedono dello spazio all'interno della casa per essere catalogati in una vera e propria libreria musicale.

L'utente dovrà scegliere nella sua collezione l'album da ascoltare sfogliando tra quelli presenti nella sua collezione e per farlo guarderà le copertine, leggerà i titoli delle canzoni o ne prenderà più di uno per scegliere quale vuole. Il momento della scelta non è semplicemente uno scorrimento di una lista ma, attraverso la lettura delle copertine, è un modo per rivivere un disco e scegliere se è quello che si vuole ascoltare al momento. Questa preparazione all'ascolto è molto apprezzata perchè durante la cernita degli album se ne possono ritrovare alcuni che erano stati quasi dimenticati e che potrebbe essere interessante riascoltare nuovamente. La casualità non è un calcolo matematico di una macchina che propone canzoni differenti basandosi sui soli algoritmi ma è legato ai sentimenti ed ai ricordi.

Dopo aver scelto il disco/cassetta/cd si apre la confezione dove si possono trovare le immagini ed i libretti con testi ed informazioni. Fa tutto parte di un'esperienza che accompagna l'ascolto e che risulta fondamentale per gli appassionati di musica che cercano di rimanere ancorati al supporto fisico.

Successivamente viene preso il supporto musicale e viene introdotto nell'apposito device.

I dischi in vinile utilizzano il giradischi, le audiocassette lo stereo ed i cd lo stereo, il computer o la televisione.

Ogni macchina ha un suo funzionamento che cambia anche in base al modello ma tutte necessitano di alcuni passaggi fondamentali tra cui (in ordine di azione) :

- accensione
- inserimento del supporto
- azionamento (per il vinile equivale ad appoggiare la testina mentre per la cassetta ed il cd al premere il tasto "play")
- regolare il volume
- scegliere il brano

Solamente il cd permette di saltare dei brani con precisione perchè è diviso in tracce.

Per quanto riguarda il vinile si può spostare la testina alla ricerca di un brano intuendo che se è situata a metà disco bisognerà spostare il braccio a circa metà del vinile. Con la cassetta si può far scorrere più velocemente il nastro per cercare la canzone ma anche esso è un sistema impreciso. Il cd è il compromesso tra analogico e digitale perchè è la trasposizione di un formato digitale su un supporto fisico.

Utilizzando invece i brani digitali l'operazione di ascolto risulta più immediata perchè, una volta acceso il computer, basta aprire una cartella e fare doppio click sul file da riprodurre. La ricerca può prendere del tempo ed esser noiosa perchè i dati vengono presentati generalmente in liste oppure essere molto rapida utilizzando strumenti come "la lente di ingrandimento" ovvero la barra di ricerca rapida tramite l'utilizzo di parole chiave. Saltare da una canzone all'altra è molto più facile potendo anche cambiare album senza aver bisogno di estrarre il cd, riporlo e riprenderne uno nuovo da far partire. Questo facilita il coinvolgimento della persona che può crearsi delle playlist mischiando più artisti in base a ciò che preferisce ascoltare a patto che siano tutti album scaricati sul device che si sta utilizzando. Mentre i supporti fisici possono funzionare liberamente con qualsiasi strumento li si riproduca, il file digitale ha bisogno di esser copiato per essere ascoltato su più device. Se una persona possiede più

di un computer diventa complicato ricordarsi quali canzoni ci sono in un pc o nell'altro rischiando di non avere a disposizione la propria intera raccolta. Possiamo già capire che la comodità di un formato digitale ha dei pro ma anche dei contro. Una soluzione adottabile può essere destinare una memoria esterna apposita per la musica oppure crearsi uno spazio di memoria virtuale in cloud.

Il cloud è un sistema di archiviazione di file che utilizza degli spazi di memoria virtuali ai quali è possibile accedere tramite una connessione dati.

Detto più semplicemente è come se ci fosse una memoria hardware appartenente a terzi sulla quale si possiede un proprio spazio. Per favorire di questo spazio (visto che non è presente nel nostro device) c'è bisogno di utilizzare la rete internet per fruirne.

In questo modo da qualsiasi device si acceda, a patto che ci sia connessione internet, posso entrare nella memoria cloud e riprodurre i brani o copiarli nella memoria fisica della propria macchina. Uno dei grossi problemi che derivano da questa scelta è che è un sistema molto utilizzato anche nella pirateria informatica. Assieme allo scambio di file Peer to Peer, l'utilizzo di memorie virtuali è uno dei modi più utilizzati per lo scambio di file (perchè privo di limitazioni). Se accedo dal computer di un amico al mio spazio posso scaricare sul pc di un'altra persona dati che non sono stati pagati ed è una violazione del diritto d'autore.

Oltre alle implicazioni dei problemi che ha causato al mondo della musica il cloud ha un'altra sostanziale differenza rispetto ai formati fisici che può essere poco funzionale per l'utente: c'è sempre bisogno di una connessione internet. Anche solo per scaricare i file nel computer o per comprarli bisognerà avere accesso alla rete ed è una limitazione che i supporti fisici non hanno. Lo stesso problema viene a galla anche nei software di musica streaming che hanno sempre bisogno di una connessione provocando

interruzione della riproduzione in assenza o lentezza del servizio causati dalla velocità dello scambio dati. Nell'impiego dello streaming è possibile fare un upgrade a pagamento col quale, oltre a non avere stacchi pubblicitari tra una canzone e l'altra, è possibile scaricare la musica in formato criptato per poterla ascoltare offline (comunque è necessaria una connessione internet per scaricarli).

Maturando delle osservazioni per sviluppare un progetto bisognerebbe trovare un modo di mettere insieme i pregi della modalità analogica e della digitale. Cercare di mantenere la gestualità e la ludicità dell'esperienza dei supporti fissi con la velocità e la fruibilità di quelli virtuali. Occorre che l'utente possa optare per un ascolto puramente offline o per uno online disponibile senza trasportare i cd fisici ovviando anche al problema di dover continuamente cambiare album per saltare da una canzone all'altra.

1.1.2 Osservazione: la riproduzione in luoghi pubblici

Parlando di ascolto di musica in luoghi pubblici non si può che trattare della trasportabilità del servizio. Facendo un confronto tra i vari strumenti che sono a disposizione i riproduttori MP3 sono quelli che hanno ottenuto il miglior risultato tra dimensioni e quantità di musica memorizzata. Con l'arrivo del digitale i device portatili che supportano i formati fisici (audiocassette e cd) sono stati completamente soppiantati a causa del loro ingombro e della necessità di trasportare assieme al lettore i vari album da voler riprodurre.

Nella trasportabilità normalmente sopravvivono gli oggetti che occupano meno spazio e che si avvicinano alle prestazioni dei device domestici.

Il lettore MP3 ha spopolato ma esiste un prodotto che sta cannibalizzando anche il settore della musica: lo smartphone. Utilizzando un unico strumento si possono fare chiamate, scrivere messaggi, fare foto, video, registrazioni, avere indicazioni stradali e molto

altro ancora. La funzione che a noi interessa è quello dell'ascolto di musica che può emulare quello dei riproduttori MP3 caricando della musica sulla memoria del device da ascoltare con un software di riproduzione o, nel caso dello streaming, accedere ad un servizio online con accesso a database illimitati.

La memorie di dati possono saturarsi ma un servizio online permette di accedere ad ogni tipo di canzone senza la necessità di compiere tutti i passaggi di acquisto, download e storage dei brani da ascoltare. L'utilizzo dello streaming sta spopolando mandando in pensione tutti i precedenti strumenti di ascolto. Ma come funziona?

Immagine (3):
Strumenti dell'interfaccia di Spotify

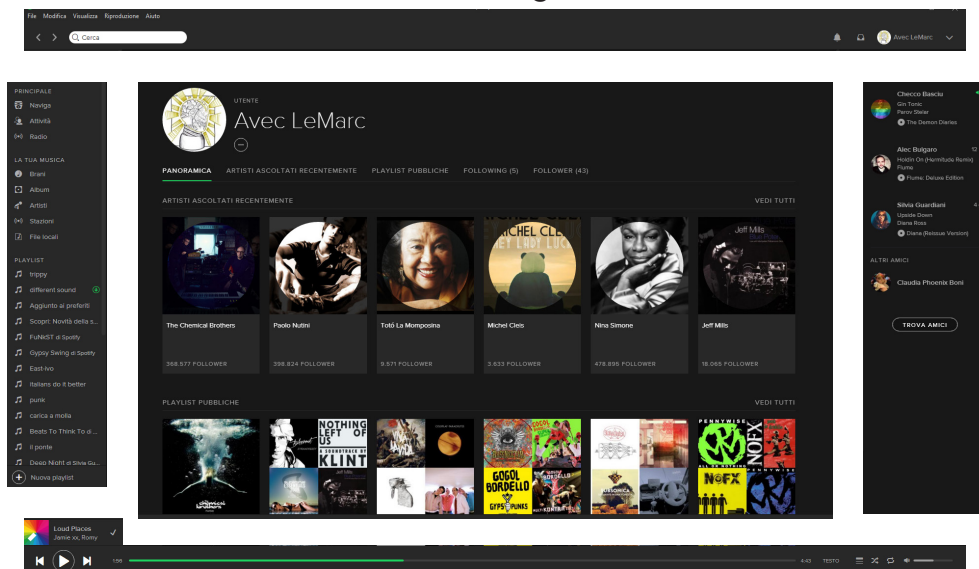
Prima di tutto è importante che l'utente abbia creato un proprio account sulla piattaforma che ha deciso di utilizzare e, nel caso voglia aderire ai servizi a pagamento, fornire il numero di una carta di credito (o di debito). I servizi disponibili al momento sono più di 400 in tutto il mondo (così è dichiarato nel report IFPI 2015) quindi analizzeremo quello che sta avendo più successo ora ovvero Spotify.

Spotify è un caso aggregabile al design delle opzioni poiché permette di ascoltare musica attraverso esperienze totalmente diverse tra loro. Inizialmente un utente può customizzare il proprio profilo aggiungendo una lista delle sue canzoni preferite e creare delle playlist. Lo user può navigare nella rete del programma visionando le liste dei proprio amici, o di qualsiasi altro iscritto, e decidere di seguirli. Per rimanere aggiornati riguardo profili specifici, artisti o playlist si ricevono dei messaggi di notifica che appaiono ad ogni cambiamento compiuto dal membro seguito.

Barra di navigazione

(3)

Playlist ed opzioni di ascolto/ricerca

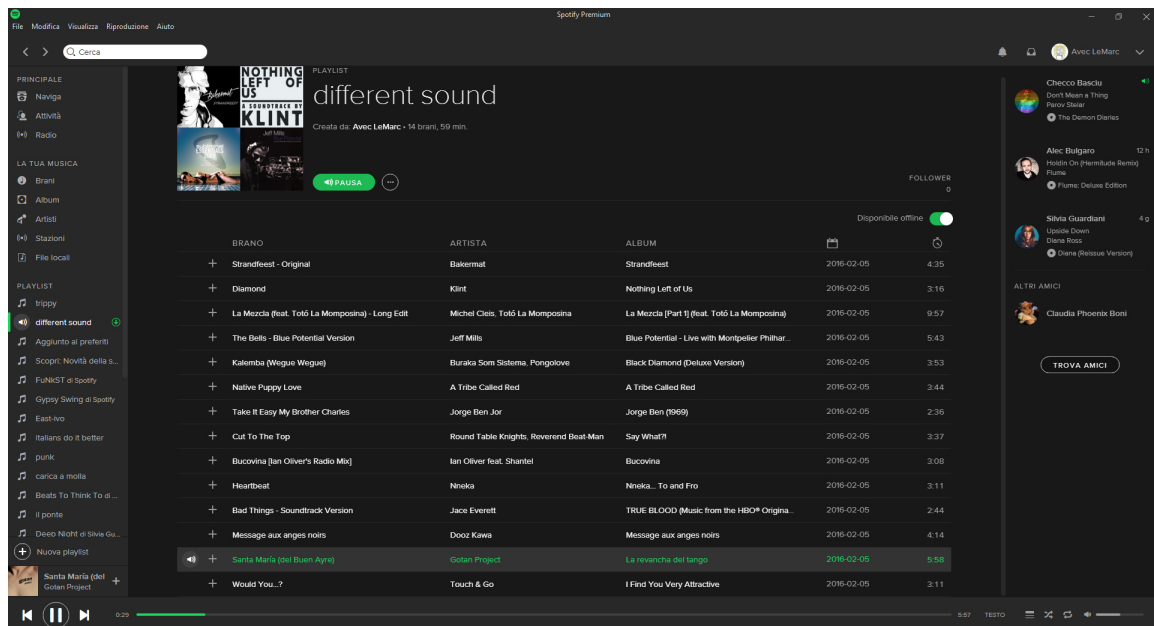


Lista amici da poter seguire

Barra di progressione della musica in ascolto

Le liste rimangono salvate nel profilo e per poterci accedere basta entrare nel proprio spazio da un qualsiasi computer, tablet o smartphone dotato di connessione internet

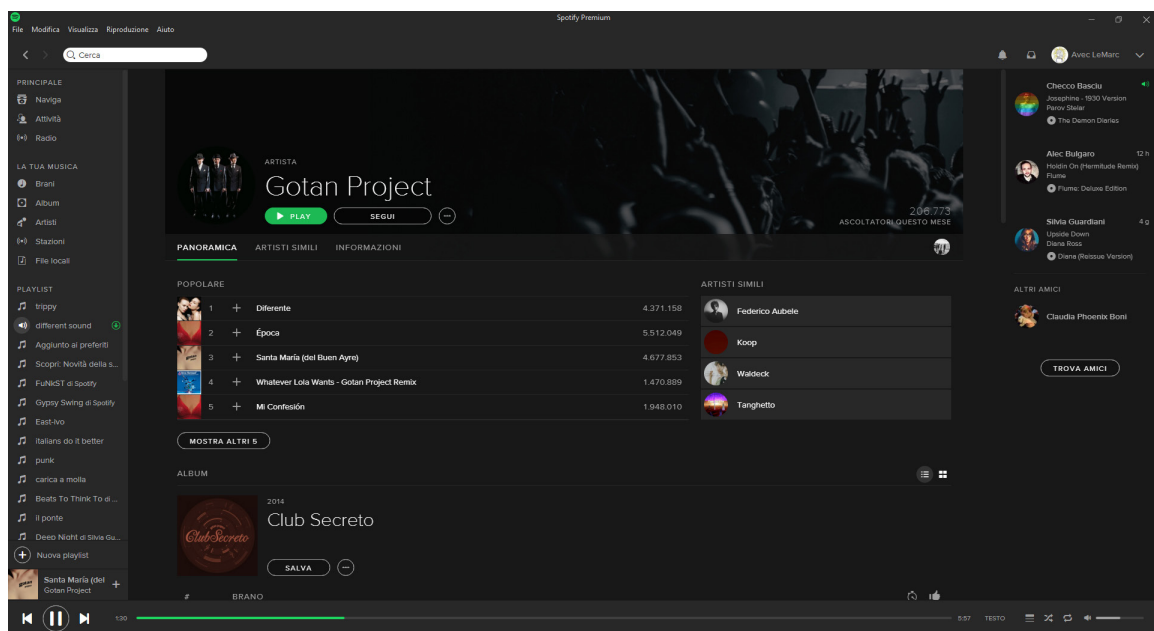
(4)



Ogni brano, nome di artista o album che diventa visibile è di fatto un link alla pagina dell'artista o dell'album.

Col solo tocco di un dito si può accedere alla pagina degli artisti, ascoltare delle canzoni, creare ed ascoltare playlist, messaggiare ed informarsi.

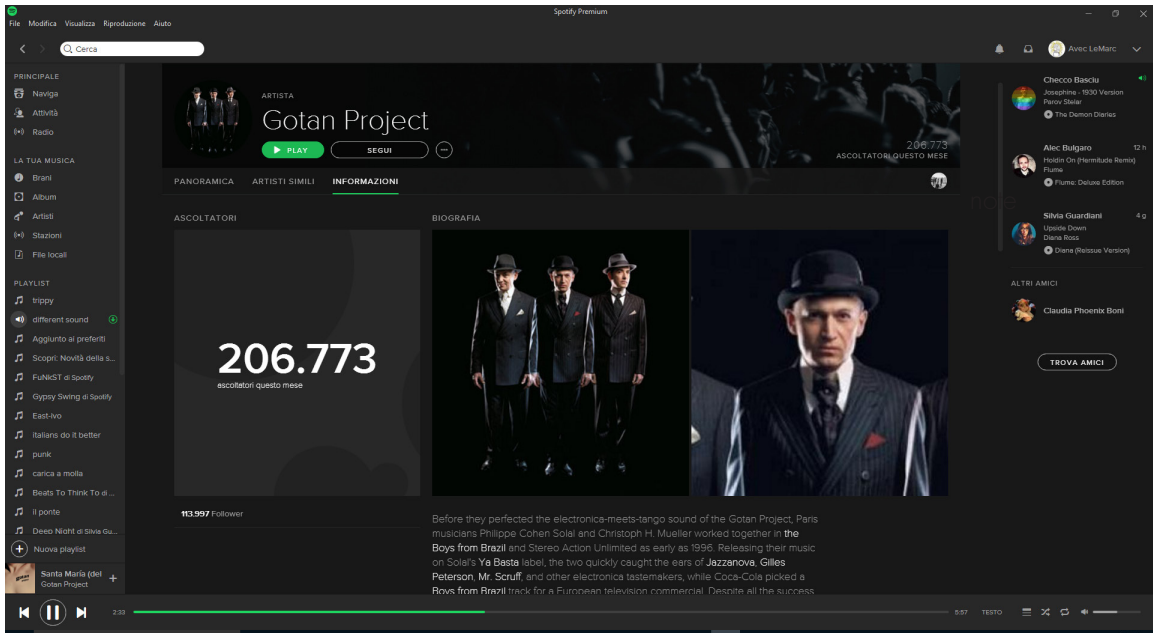
(5)



Anche la ricerca di informazioni come i testi e la biografia può essere svolta all'interno della piattaforma stessa che fornisce delle brevi descrizioni degli artisti.

Il programma è ampliabile con molti plug-in che possono sostituire le altre applicazioni esterne utilizzate per scoprire musica.

(6)



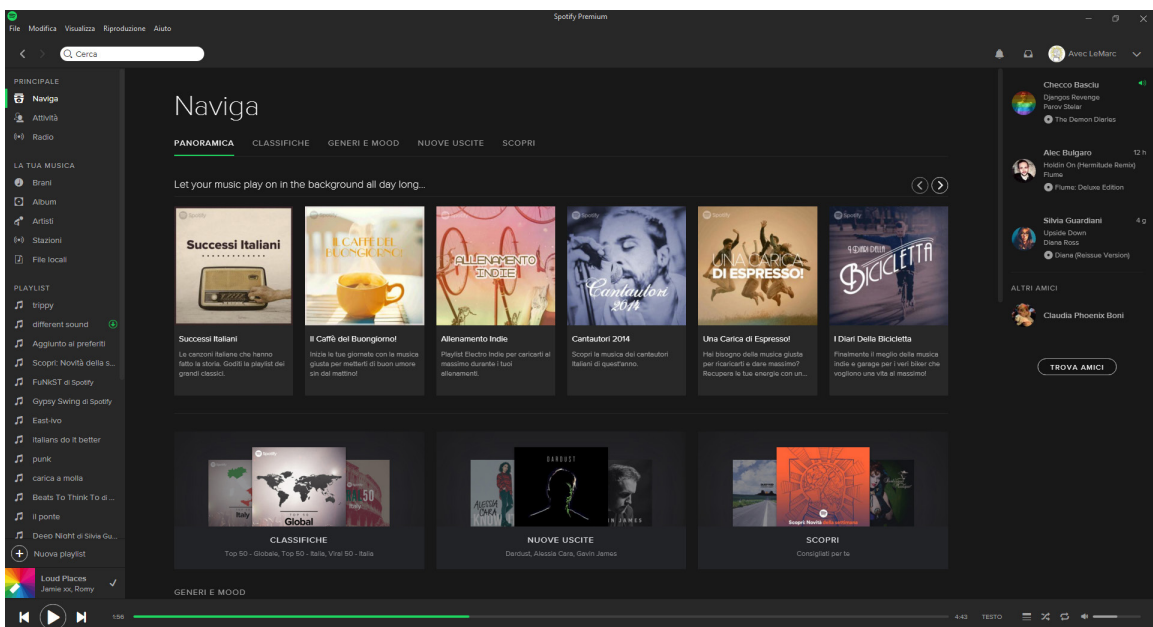
Un'altro modo per scoprire musica è navigare tra le playlists che sono accuratamente divise in: popolarità, generi, sensazione suscitate o occasioni in cui starebbero bene come sottofondo.

Ad esempio si può scegliere una playlist di musica Country o di musica rilassante o utile ad allenarsi; basta solo navigare e scegliere cosa si preferisce.

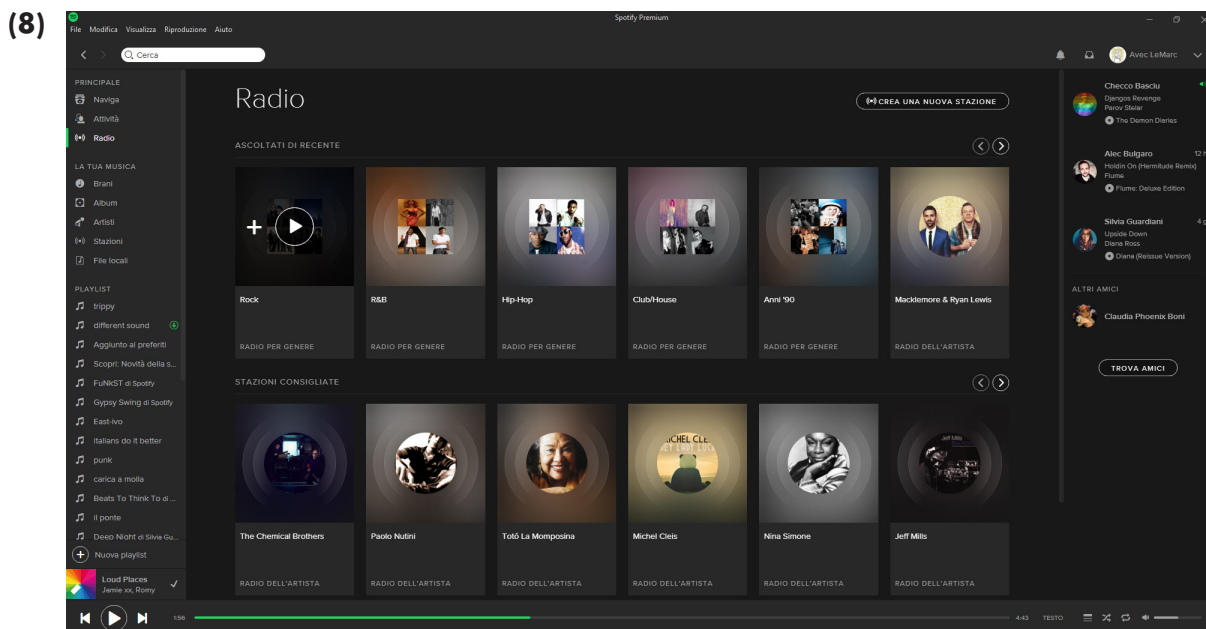
Le opzioni elencate sarebbero già sufficienti per andare all'avanscoperta del mondo musicale ma gli sviluppatori del software hanno voluto inserire un ulteriore opportunità derivata dal moderno mondo dell'informatica e dei motori di ricerca del web come Google: quello dei suggerimenti proposti dallo stesso programma. Spotify infatti è capace di rilevare i tuoi gusti in base a quali sono gli artisti che hai ascoltato e ti suggerisce l'ascolto di altri compositori seguendo non solo cosa puoi avere occasionalmente incontrato ma anche la frequenza di ciò che ascolti.

In questo modo se ascolti molto Rock'n Roll il programma ti indicherà degli artisti di quel campo che si abbinano come genere a ciò che normalmente scegli.

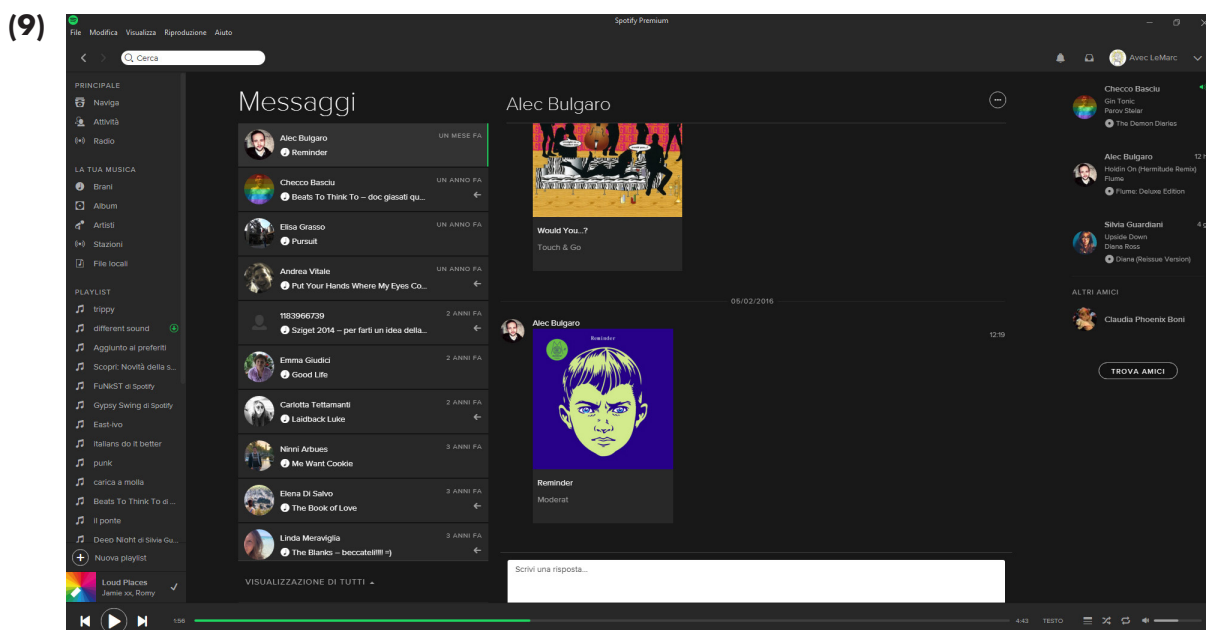
(7)



Le opzioni più interessanti sono quelle di ricerca dei brani poiché ci sono molte strade con cui un utente può venire a conoscenza o trovare una produzione. Una di queste, già sviluppata da software come Accuradio, consiste in un servizio di web radio dove l'utilizzatore può lasciare alla casualità la propria attenzione musicale, o nel caso volesse essere più preciso, indirizzarla verso sottocategorie di radio divise per genere musicale.



Il suggerimento può avvenire anche in modo più classico cioè attraverso un messaggio personale mandato da un amico con il link diretto al brano o artista. Anche se non ben funzionante come la chat di Facebook c'è comunque la possibilità di messaggiare con altre persone senza cambiare programma e continuando a navigare nel mondo musicale di Spotify.



Tutte queste operazioni sono eseguibili durante l'ascolto e soprattutto utilizzando anche solamente lo smartphone. Il sistema sembra ottimale ma bisogna ricordare che per poterlo utilizzare c'è bisogno sempre della connessione rete e che spesso ci può essere uno stacco pubblicitario tra una canzone e l'altra (non presente nella versione a pagamento).

La musica può essere anche scaricata per essere ascoltata offline ma in formato criptato riproducibile solo attraverso il proprio profilo Spotify.

La valutazione dello strumento e di come viene percepito è ottima perchè permette agli utilizzatori di ascoltare e scoprire molta musica che normalmente sarebbe più difficile raggiungere. Stimola la curiosità utilizzando divisioni dei brani in sottocategorie molto varie ma nel contempo lascia alla persona la completa libertà di svolgere la propria ricerca nel modo che più l'aggrada. Libertà ma anche efficienza perchè ogni brano porta sempre con sé tutte le altre informazioni che permettono di cambiare i parametri di ricerca (tutto alla portata di un semplice tocco).

L'unica nota "negativa", se così si può chiamare, è che non risulta molto stimolante la parte di messaggistica e coinvolgimento di altri utenti forse dovuto anche alla completezza dell'offerta singola che permette di svolgere tutto senza bisogno di altri.

Questo è visibile anche nel fatto che molti utilizzano ancora la messaggistica classica o i social network per scambiare musica perchè non è molto enfatizzata la funzione chat di Spotify. Sarebbe interessante a livello progettuale cercare di rendere più coinvolgente l'esperienza della condivisione con altre persone per evitare di rendere troppo sterile ed artificiale l'approccio ad uno strumento con così alte potenzialità.

Detto questo l'applicazione simula in modo piuttosto accurato i processi cognitivi della mente umana e, durante l'utilizzo, viene percepita come un procedimento naturale, non difficoltoso e nemmeno frustrante.

Immagine (4):

Screenshot pagina "playlist" di Spotify

Immagine (5):

Screenshot pagina "Artista" di Spotify

Immagine (6):

Screenshot pagina "Informazioni artista" di Spotify

Immagine (7):

Screenshot pagina "Naviga" di Spotify

Immagine (8):

Screenshot pagina "Radio" di Spotify

Immagine (9):

Screenshot pagina "Messaggi" di Spotify

(2) Rogers Y.; Sharp H.; Preece J.; «Interaction design: beyond human-computer interaction», 3rd edition, 2014, Jhon Wiley & Sons Ltd

1.2 Obiettivi di usabilità (2)

L'usabilità è la caratteristica di un prodotto strutturato in modo che sia facile da imparare, efficace da usare e piacevole da utilizzare da parte dell'utente.

In specifico possiamo suddividere l'usabilità in :

- efficace da usare (efficacia)
- efficiente da usare (efficienza)
- sicuro da usare (sicurezza)
- avere un buon utilizzo (utilità)
- facilmente apprendibile (apprendibilità)
- facile da ricordare come si usa (memorabilità)

In tutti i prodotti, soprattutto in quelli che necessitano di una continua interazione tra uomo e macchina per essere utilizzati, bisogna cercare di risolvere eventuali problemi e difficoltà che possono rendere l'oggetto meno appetibile ed interessante da utilizzare.

Questo processo serve principalmente per mettere a proprio agio l'utente e per "semplificarli la vita" ma ha una valenza molto importante anche nella competizione tra i vari prodotti nel mondo del mercato. In un insieme di oggetti appartenenti alla stessa categoria e che posseggono identiche funzionalità sarà proprio la naturalezza di come viene utilizzato a rendere un prodotto più competitivo.

Ad esempio da quando sono stati introdotti i computer sono diventate fondamentali le immagini di riferimento che facilitano la comprensione di come funziona un computer. Utilizzando un cestino per la destinazione dei dati eliminati ed un cartella da schedario per dividere e catalogare i file si è reso molto più intuitivo un processo che altrimenti sarebbe stato difficilmente apprendibile. In questo modo anche un utente non esperto può capire come utilizzare un computer attraverso delle semplici associazioni mentali derivate dall'esperienza di tutti i giorni.

Nel nostro caso bisognerà fare attenzione alle azioni che vengono svolte durante la ricerca, l'ascolto, lo storage e la condivisione di musica.

Il progettista diventa osservatore che deve intuire le necessità degli utenti cercando di intravedere opportunità di riprogettazione dove vengono individuate criticità ed incomprensioni. Bisogna quindi osservare e mettersi nei panni degli utilizzatori al fine di scovare delle necessità che spesso risultano inesprese dalle persone stesse. Per far questo non basta chiedere all'utente "secondo te funziona bene?" Perché le risposte ad una simile domanda sarebbero vaghe e poco utili. Bisogna porre la propria attenzione su quanto tempo ci vuole a fare un operazione, se viene intuita subito e se ci si ricorda facilmente come compierla.

1.2.1 Ricerca musicale

La parte di ricerca musicale comprende azioni differenti in base al contesto ed ai mezzi che vengono utilizzati. La ricerca vera e propria, svolta cercando dati in autonomia, si svolge principalmente online per ciò che riguarda la musica. Esistono librerie e negozi di dischi ma il loro utilizzo in questo campo sta diminuendo sempre più quindi porremo l'attenzione su come si ricerca con il personal computer. Normalmente il processo di ricerca ha bisogno di un input iniziale per incuriosire ed instaurare la necessità di ritrovare un brano o artista.

1

INPUT DI PARTENZA

Questi input si possono trovare attraverso suggerimenti di amici, ascolto alla radio, pubblicità, film o altri stimoli esterni spesso non richiesti. Il primo ostacolo riscontrato è nel memorizzare il brano o l'artista da voler ricercare poichè, per effettuale la ricerca, c'è bisogno di utilizzare delle parole chiave che aiutino il motore di ricerca a scremare i file presenti nell'enorme database di dati musicali di internet.

(10)

2



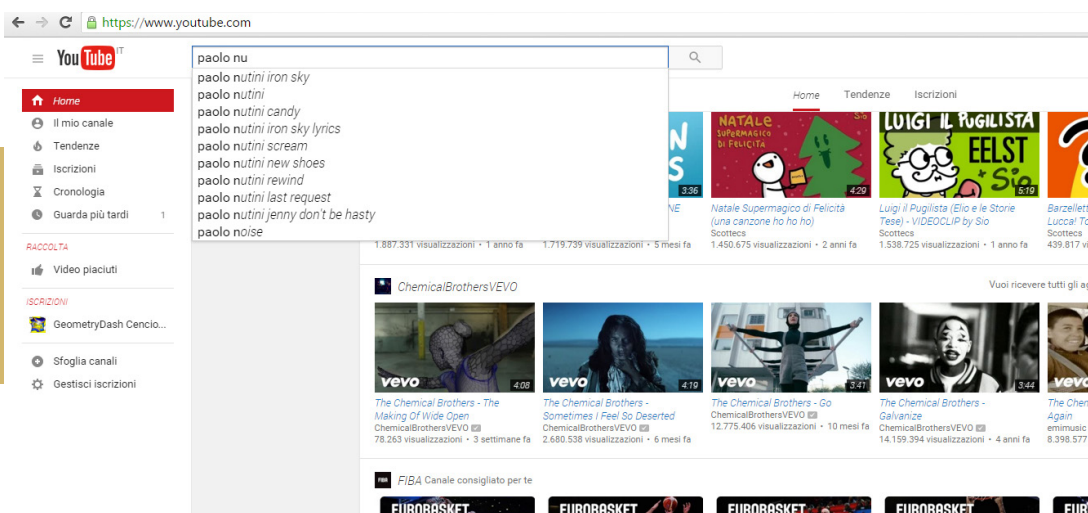
Per memorizzare un titolo si può utilizzare la propria memoria ma, per chi non vuole affidarsi alle proprie capacità, può utilizzare diversi strumenti di annotazione. Si può scrivere su blocco note o su supporto digitale ma, per evitare errori di scrittura, molti si fanno inviare il titolo dalla persona che lo consiglia oppure utilizzano programmi di riconoscimento sonoro nel caso stiano ascoltando il brano ad esempio alla radio (anch'essi non sempre molto precisi).

Successivamente avviene la ricerca su software gratuiti come Youtube (il più utilizzato) dove, anche se non viene digitato il nome interamente corretto, il motore di ricerca suggerisce delle alternative molto probabili della ricerca che si sta effettuando. I correttori su questi programmi ragionano soprattutto per popolarità quindi c'è il rischio che, cercando un brano poco conosciuto, si venga "dirottati" alle pagine con indice di visualizzazioni più alte.

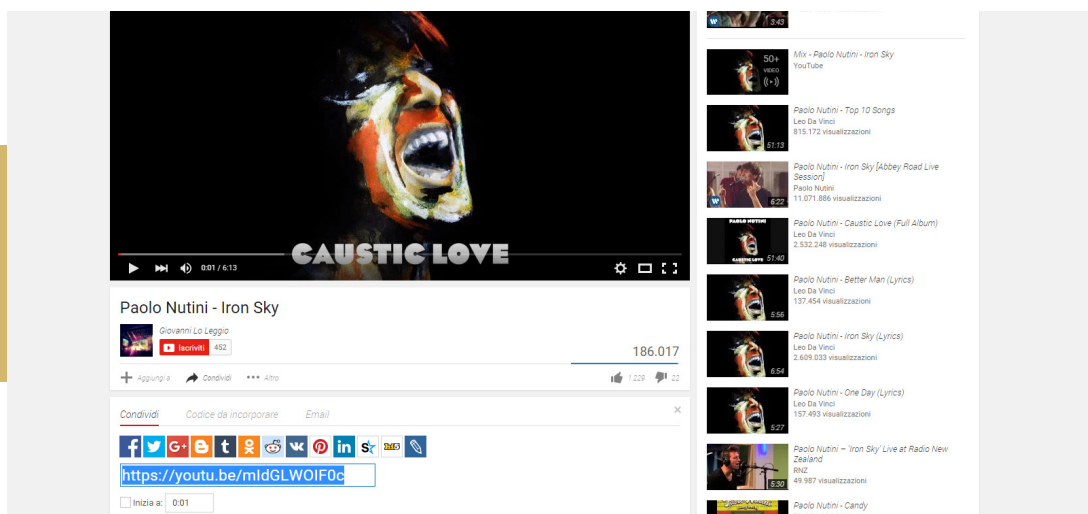
Quello presentato è una delle metodologie più utilizzate ma esistono applicazioni che, dopo il riconoscimento della canzone, permettono di salvare direttamente il titolo tra i preferiti.

(11)

3



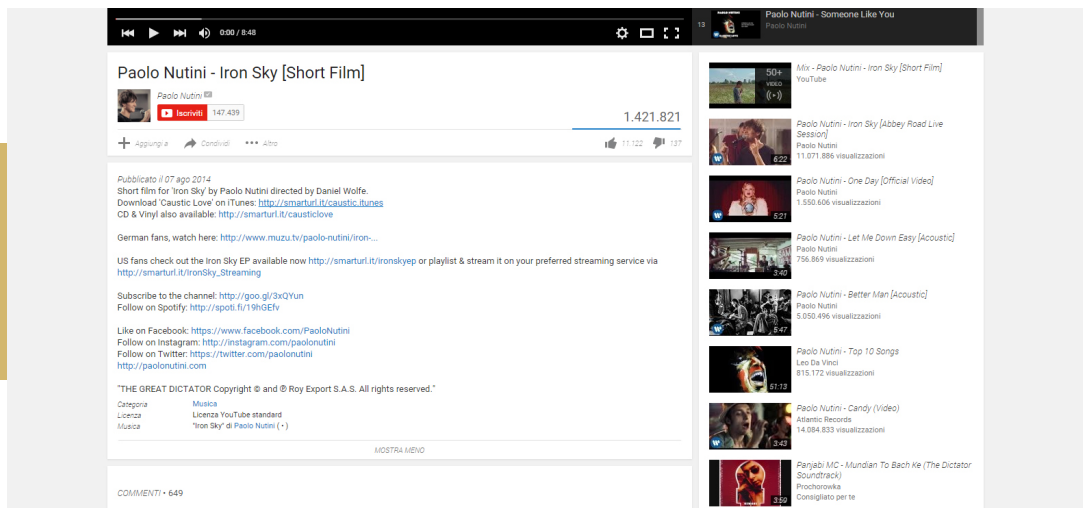
Dopo aver acceduto alla pagina dove è caricato il brano lo si può salvare nella lista preferiti oppure può esser condiviso su altri network con un click sulle relative icone o copiando ed incollando il link della pagina. Accanto al video verranno mostrati dei suggerimenti di video simili o collegati a quello che stiamo visualizzando. Questo sistema di suggerimenti è presente oramai nella maggior parte dei software di questo tipo e risultano essere molto utili per la scoperta di novità o per affinare le proprie ricerche.



Non sempre i suggerimenti sono graditi dagli utenti perchè sono piuttosto ripetitivi e banali ritenendo questo strumento sicuramente utile ma anche poco stimolante. La comodità maggiormente percepita è che queste operazioni possono esser svolte in tempo reale quando si viene a conoscenza di un brano utilizzando un collegamento ad una rete dati (cosa ormai disponibile quasi ovunque). Le stesse azioni possono esser compiute anche da smartphone e tablet rimanendo però sempre nell'ambito dell'ascolto e della condivisione. Fino ad ora nessun file è posseduto dall'utente ma è possibile avvalersi di altre operazioni di rimando a digital store come Google Play o iTunes.

(13)

5

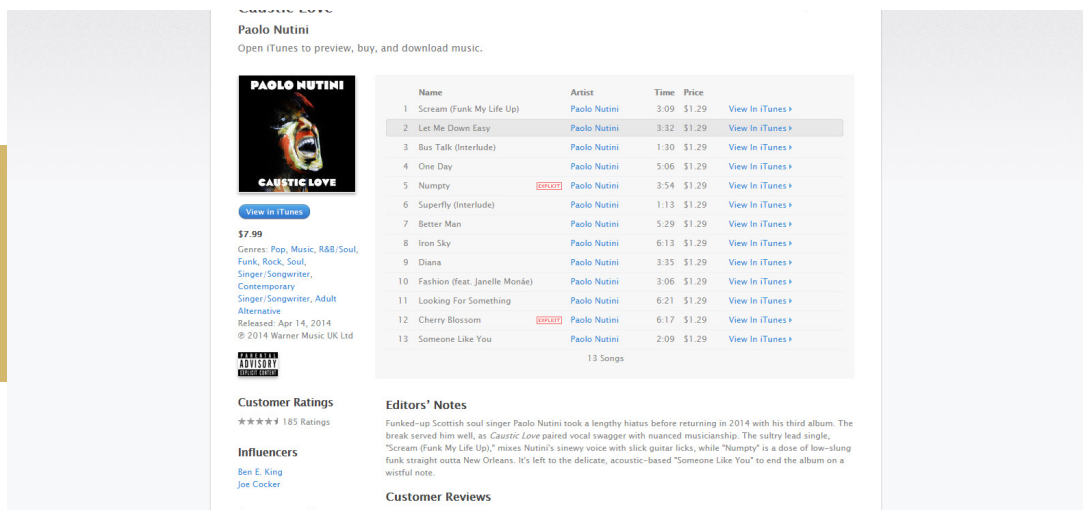


All'interno del paragrafo delle informazioni è presente un riepilogo con i collegamenti alle pagine social ufficiali e i digital store riconosciuti.

Ecco l'esempio di ciò che apparirà sullo store marchiato Apple:

(14)

6



Per poter comprare bisogna essere iscritti al programma e bisogna aver fornito una carta di credito (o addebito) per poter effettuare il pagamento. Sarà possibile effettuare l'acquisto dell'album intero o di solo alcuni brani ma, in entrambi i casi, ci verranno almeno altri 3 passaggi da compiere prima dell'effettivo possesso del file. Per quanto tediosi, i successivi step sono necessari per un acquisto sicuro tramite un portale e-commerce dal quale ci si aspetta un procedimento senza rischi per cui vale la pena spendere un po' di tempo in più.

1.2.2 Considerazioni

L'analisi di questo percorso è stata utile per notare la quantità di operazioni effettuabili ed il tempo che viene impiegato per ognuna. Ogni attività è effettuata da software differenti e, per alcuni di questi, è necessaria un'iscrizione. Il buon coordinamento tra le parti è percepito bene dagli utenti anche se bisogna sottostare ai tempi di caricamento che ogni programma necessita per le proprie azioni e per colloquiare con le altre piattaforme. Se l'interesse fosse quello di far acquistare il brano il sistema non risulterebbe ottimale al 100% infatti, molto spesso, succede che l'utente si fermi all'ascolto senza neanche arrivare alla condivisione o all'acquisto. Gli artisti ricevono un compenso anche in base alle visualizzazioni ma in questo caso noi abbiamo mostrato delle pagine UFFICIALI che rappresentino una piccola fetta dei canali esistenti. Quelle non ufficiali spesso non presentano alcun collegamento per la vendita rendendo questo strumento un ulteriore ostacolo alla remunerazione degli artisti.

Non è stato presentato il modo illegale con cui i brani vengono scaricati i brani (perché un progettista dovrebbe ragionare per la legalità) ma ne esistono molti che possono essere installati come plug-in e che convertono il file audio in MP3 e li salvano nelle cartelle del computer/smartphone. Sarebbe un errore non considerare queste alternative perché sono molto utilizzate e soprattutto perché, non dovendo effettuare pagamenti, sono molto più celeri rispetto ai digital store.

Facendo un resoconto in termini di interazione design gli strumenti presentati sono molto efficaci all'operazione di ascolto e di ricerca, immediati e facilmente apprendibili (un po' meno per chi non ha dimestichezza coi computer) ma poco efficienti a causa dei molti passaggi da compiere.

Per l'utenza giovane che è stata scelta non ci sono problemi a riconoscere le icone di condivisione e le metodologie con cui un programma interagisce con l'altro ma non è così banale per altre persone.

Immagine (10):

Strumenti di annotazione di un brano (da sinistra verso destra) blocco note, telefono, programma di riconoscimento audio (Shazam)

Immagine (11):

Screenshot dei suggerimenti del motore di ricerca di Youtube

Immagine (12):

Screenshot dei link di condivisione di Youtube

Immagine (13):

Screenshot dei link di Youtube per le pagine di acquisto e condivisione

Immagine (14):

Screenshot della pagina di acquisto musica di Itunes

L'utilizzo delle piattaforme risulta più intuitiva su smartphone e tablet aiutando anche gli utenti meno esperti ad ottenere gli stessi risultati di quelli più pratici. Già solo la differenza di interagire con uno schermo touch piuttosto che con un mouse permette di svolgere più facilmente operazioni da device. L'utilizzo di mani e dita rispecchia la propensione umana di toccare un oggetto quando lo si vede e, facendo leva su movimenti assimilati in tutta la vita della persona come indicare con un dito, si rende più umano ed intuibile un processo digitale.

Rimane la questione che ci sono molti passaggi da svolgere e che il sistema non risulta efficiente. Un metodo alternativo è stato sviluppato con i sistemi streaming nei quali, all'interno di un unico programma, vengono racchiuse tutte le funzionalità degli altri presenti online. Avendo un solo luogo a cui accede si accorciano i tempi, diminuisce il rischio di perder dei dati durante i vari step ed aumentano le variabili a disposizione degli algoritmi di suggerimento del motore di ricerca.

La cosa più importante è che, sia con l'iscrizione gratuita che con quella a pagamento, avvenga una remunerazione dedicata agli artisti anche per le sole visualizzazioni. Quello che interessa ora è che la percezione e l'usabilità di una piattaforma streaming come Spotify è più immediata ed inoltre può essere utilizzata per ricerca, ascolto, annotazione e condivisione dei file. Racchiudere tutte le operazioni in un unico servizio, aiuta l'apprendibilità e la memorizzazione di come usufruire dell'offerta fornita. Dal punto di vista dell'utente è più facile imparare dove sono collocate le varie opzioni in una sola pagina piuttosto che in 3 o 4 così da sapere che la barra per le ricerche sarà sempre in alto a sinistra e ricordarlo più facilmente. Una parte che sta suscitando molto interesse è quella che arriva quasi a sostituire la ricerca musicale ovvero l'ottenimento di dati che interessano a terzi. Il programma ha aggiunto una funzione settimanale

in cui vengono suggeriti dei nuovi brani da ascoltare basati sulle proprie preferenze o su ciò che si ha ascoltato. Cosa c'è di diverso rispetto ai suggerimenti degli altri programmi?

Innanzitutto i consigli variano e vengono aggiornati ogni settimana così da avere un'offerta di ascolto casuale molto ampia. Anche altri programmi svolgono la stessa funzione con delle webradio basate sulle preferenze ma, nonostante sia diversa la forma, l'offerta è molto simile. L'analisi di queste componenti sarà oggetto di studio nel capitolo successivo che riguarda il valore percepito dell'offerta.

1.3 Obiettivi dell'esperienza dell'utente (3)

L'esperienza dell'utente nell'interaction design si preoccupa anche delle emozioni e dell'esperienza percepita. Trascende i caratteri oggettivi di usabilità per guardare un prodotto/servizio dalla prospettiva dell'utente e cercare di capire come viene vissuta l'interazione. Ad esempio, potremmo descrivere l'ascoltare musica in doccia come altamente godibile, ma considerare più adatto descrivere l'ascolto di musica in macchina come piacevole (o divertente).

Nello stesso modo, ascoltare musica attraverso un sistema ad alte performance può evocare sentimenti di eccitazione e carica emozionale, mentre ascoltarli su un Ipod Shuffle può essere sorprendentemente divertente, specialmente senza sapere la canzone che verrà dopo. Non tutti gli obiettivi di usabilità ed esperienza possono coesistere ed essere rilevanti per la progettazione di un servizio.

(a)

(3) Rogers Y.; Sharp H.; Preece J.; «Interaction design: beyond human-computer interaction», 3rd edition, 2014, Jhon Wiley & Sons Ltd

(a) Tabella aspetti desiderati ed indesiderati dell'esperienza dell'utente tratta da : Rogers Y.; Sharp H.; Preece J.; Interaction design: beyond human-computer interaction, 3rd edition, 2014, Jhon Wiley & Sons Ltd

aspetti desiderati

- Soddisfacente
- Divertente
- Coinvolgente
- Godibile
- Eccitante
- Attraente
- Motivante
- Competitiva
- Incoraggia la socializzazione
- Supporta la creatività
- Cognitivamente stimolante

aspetti indesiderati

- Noiosa
- Frustrante
- Fa sentire colpevoli
- Tediosa
- Infantile
- Sgradevole
- Impositiva
- Fa sentire stupidi
- Sdolcinato
- Ingannevole

(4) Rogers Y.; Sharp H.; Preece J.; «Interaction design: beyond human-computer interaction», 3rd edition, 2014, Jhon Wiley & Sons Ltd

1.4 Principi di progettazione (4)

Nell'interaction design ci sono alcuni principi che normalmente vengono seguiti come linee guida generali dei designer e sono: visibilità; risposta (feedback); limitazioni; coerenza ed affordance.

1.4.1 Visibilità

Lavorare sulla visibilità di un operazione è utile a far sentire all'utente che ha il controllo di cosa sta facendo. Ad esempio in un servizio di assistenza risulta importante ai fini dell'esperienza percepita sapere quante sono le persone che devono essere servite prima del proprio turno. Ricevere l'informazione di dover attendere senza sapere quante persone ci siano in attesa non muta il tempo che ci sarà da aspettare ma metterà la persona nella posizione di poter controllare questo momento, di sapere tra quanto potrebbe arrivare il proprio turno e decidere in modo sensato se rimanere in linea o meno. La percezione di aver tutte le informazioni rende meno tediosa l'attesa ed innervosisce meno l'utente.

Nello stesso modo, quando si progetta un prodotto/ servizio, bisogna far attenzione a rendere chiari e controllabili le operazioni eseguibili senza rilegare troppi compiti a sistemi automatizzati.

Nei riproduttori di musica possiamo analizzare l'esempio dell'Ipod Shuffle. Questo riproduttore musicale permette di ascoltare musica secondo l'ordine di come le canzoni vengono caricate oppure in ordine sparso. Il carattere distintivo dell'oggetto è però che non si possono visualizzare i titoli e la lista dei brani presenti. Questa mancanza di controllo è stata percepita bene da alcuni utenti che si affidavano totalmente ad una riproduzione casuale dei brani ma ad altri, che avevano la necessità di voler controllare e scegliere le proprie canzoni è risultato sgradevole.

Per questo motivo nei riproduttori successivi l'azienda

Apple ha continuato ad inserire uno schermo attraverso cui poter controllare la propria riproduzione musicale come nei primi lettori musicali da lei stessa proposti. La casualità non è stata eliminata ma è stata ridotta ad un bottone che l'attiva o la spegne. Le due tipologie prodotti hanno continuato ad essere vendute come due linee differenti andando incontro ad utenti con necessità diverse (oltre ad occupare due fasce di prezzo diverse). La categoria di prodotti Shuffle è quella che ha avuto il periodo di picco di vendite meno duraturo tra le due ed è dovuto anche ad una cannibalizzazione da parte dell'Ipod Nano. Infatti il prodotto Nano, comprendendo le funzionalità dello Shuffle con in più la presenza di uno schermo, risulta esserci un maggiore valore percepito dall'utente che non si sente frustrato quando desidera scegliere cosa ascoltare ed è disposto anche a pagare di più per questa sensazione/comodità.

Immagine (15):
Ipod Shuffle di prima generazione

Immagine (16):
Ipod Nano di prima generazione



(15)



(16)

1.4.2 Risposta (feedback)

Immagine (17):

Principio di limitazione, corrispettivo tra gioco di forme ad incasto ed il retro di un computer fisso con cavi ed attacchi accoppiati

Il feedback è un principio importante nell'interaction design perchè è la risposta da parte della macchina a determinati input dati dall'uomo.

Mettiamo l'esempio in cui si preme un'icona ma non succede nulla; come facciamo a sapere se il device non sta compiendo l'azione desiderata o se la sta solamente elaborando? Avere una risposta sonora quando viene premuta l'icona evita che l'utente si irriiti chiedendosi se abbia svolto l'operazione correttamente ed evita di pensare di essere incapace.

Trattandosi di interazione vuol dire che la relazione che si deve instaurare tra uomo e device non deve essere a senso unico perchè se non si tratterebbe solo di un processo di ordine e conseguente azione.

In questo campo l'uomo colloquia con la macchina e la macchina risponde rientrando nell'ottica di una tecnologia più umana e sempre meno distante dai nostri modi di ragionare/agire.

Le risposte che può dare un oggetto non sono solamente sonore ma possono essere anche visive, verbali, tattili o una combinazione di alcune di esse.

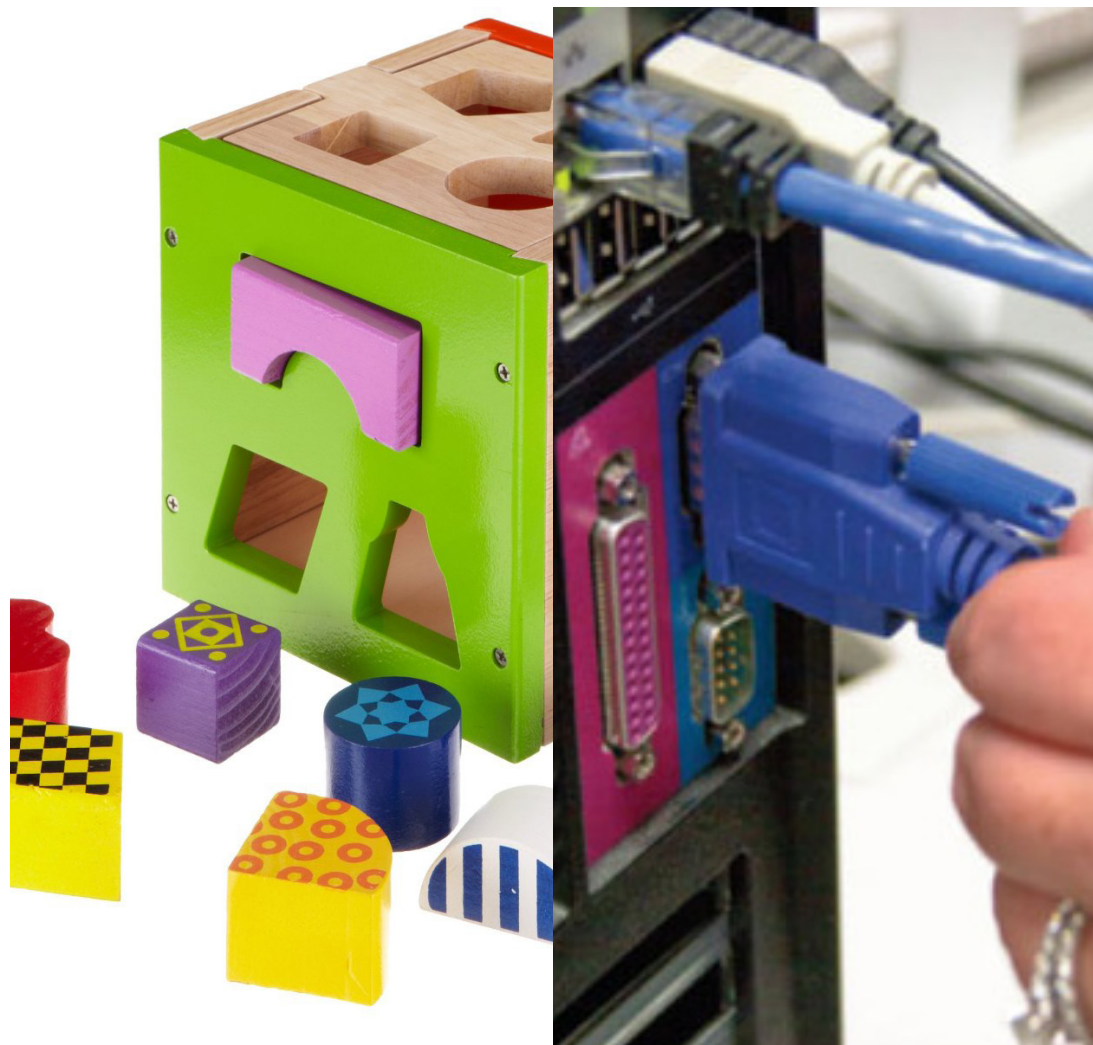
1.4.3 Limitazioni

Il progettare delle limitazioni significa controllare il numero di azioni che l'utente può compiere in un determinato momento.

Dare troppa libertà può generare confusione e nella creazione delle interfacce, ad esempio, ci saranno momenti in cui potranno essere compiute solo alcune operazioni mentre altre saranno visibili ma non utilizzabili. Limitare significa in questo caso creare ordine sempre nella visione di impostare l'esperienza migliore per l'utente, priva di frustrazioni e facilmente intuibile.

Questo principio lo si può adottare anche nella creazione di un prodotto quando ad esempio ci sono da connettere o interfacciare più parti. Se ogni coppia

di componenti possiede il proprio attacco l'utente non dovrà neanche chiedersi dove attaccare una parte ma lo capirà subito senza bisogno di spiegazioni. Il principio è lo stesso che viene adottato in alcuni giochi per bambini dove solo alcune forme possono entrare negli appositi spazi.



(17)

1.4.4 Coerenza

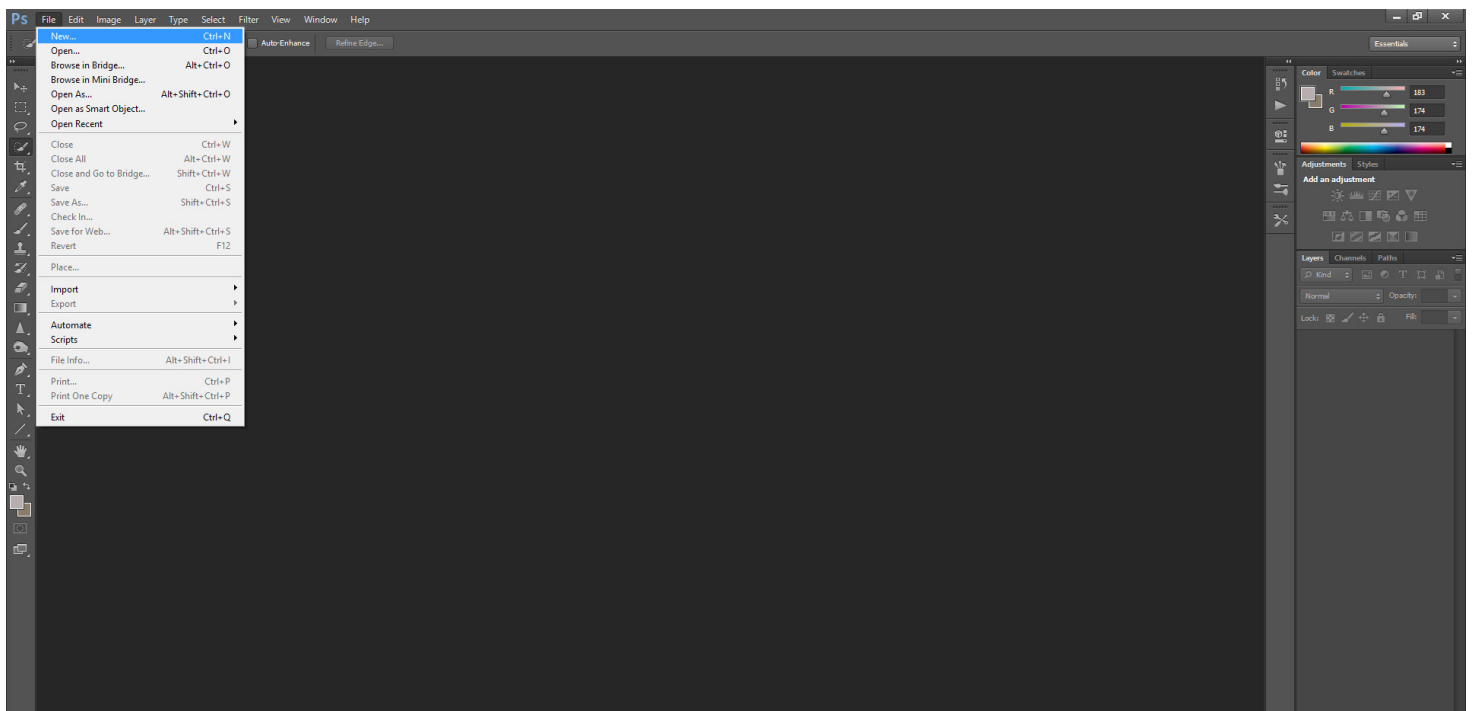
Immagine (18):

Principio di coerenza, menù a tendina del programma Photoshop

Utilizzare metodi di coerenza tra i vari elementi di un prodotto/servizio/interfaccia rientra sempre nel campo del far ordine per rendere facilmente apprendibile e memorizzabile svolgere le azioni desiderate.

Cercare di unificare dei metodi di approccio in uno solo (o comunque in pochi) permette all'utente di focalizzarsi di più sull'operazione da svolgere che sul come svolgerla. Trattando oggetti semplici può diventare utile semplificare ma, quando gli elementi diventano tanti come nel caso delle interfacce dei programmi, bisogna suddividere le operazioni in varie sottocategorie che ne facilitino il processo logico. Facendo l'esempio di un oggetto con pochi comandi, una radio, a livello progettuale risulterebbe forse peggiore la scelta di ridurre tutti i comandi a bottoni identici tra loro piuttosto che diversificare tra pulsanti, leve e manopole. In questo caso, dove la diversificazione avviene tra pochi elementi, si predilige una scelta che stimoli più l'utente e che lo diverta piuttosto che cercare di fare ordine rischiando di rendere la console sterile e noiosa. Lo stesso discorso non si può fare per le interfacce di programmi che possono avere anche 400 comandi o più. Imparare la posizione di tutti i comandi diventerebbe un procedimento lungo e difficile quindi si sceglie una via con cui creare delle sottodivisioni coerenti tra loro nel metodo di accesso (es. i menù a tendina).

(18)



1.4.5 Affordance

L'affordance è l'attributo di un oggetto che permette alle persone di capire come utilizzarlo.

Una maniglia di una porta ha una forma che invita ad esser tirata come il tasto del mouse invita ad esser premuto. Si potrebbe dire che è l'intuitività di un oggetto che cerca di farsi capire dalla persona.

Prendendo in mano uno smartphone avremo davanti a noi uno schermo senza alcun tasto ed in questo modo è l'oggetto stesso che ci invita a provare a toccare le icone presenti sul display. Entrano in gioco tutti gli accorgimenti spiegati precedentemente e che, uniti, servono a migliorare l'affordance di un prodotto.

Norman (1999) suggerisce che ci sono due tipi di affordance: quella reale e quella percettiva.

Quelle reali sono quelle applicabili alle forme degli oggetti e che non sono applicabili alle interfacce.

Quelli percepiti sono invece delle convenzioni che vengono imparate e che diventano proprie del linguaggio comune. Un esempio banale è segnalare un errore con un bollino rosso essendo questo un simbolo universalmente conosciuto come "errore" o "pericolo".

Ma nell'esempio del bollino rosso, cercando di ragionare in una visione più ampia, l'affordance può portare ad un errore in caso di daltonismo quindi il bollino rosso viene tramutato in una croce oppure viene accompagnato da un suono specifico.

Lo scopo dell'affordance deve sempre essere quello di facilitare e stimolare l'utilizzo da parte dell'utente aggiungendo semplicità.

Cos'è la semplicità?

"Semplicità significa sottrarre l'ovvio e aggiungere il significativo"
(5)

(5) John Maeda, «Le leggi della semplicità», 2006, Bruno Mondadori, p. 121

1.5 Design for wearable technology

La tecnologia indossabile rientra in quella categoria di prodotti che sono integrati nella vita di tutti i giorni e che, a causa del loro contatto con la persona, non sono semplicemente degli elementi aggiuntivi ma delle vere e proprie parti del corpo. I prodotti che rientrano in questa categoria devono intermediare tra il linguaggio dell'uomo e quello della tecnologia parlando con entrambe in maniera intuitiva ed esaustiva.

Si tratta quindi di prolungamenti del corpo che puntano a mimetizzarsi per sembrare il più naturali possibili rendendo quasi banale ed immediato il loro utilizzo.

(6) Venere Ferraro, «The Designer Approach to wearable technologies», Maggioli Editore, 2012

“Un designer deve capire come dar forma alla tecnologia in modo che sia desiderabile dall'utente e al reale significato di comfort”. (6)

Ciò significa che la progettazione di questi prodotti ha bisogno di ispirarsi al corpo umano e di saperne leggere funzioni e necessità.

Le domande del corpo si stipulano in base a quelle che sono le sue misure, i movimenti, le sensazioni, l'indossabilità e possono essere suddivise in 3 categorie: anatomiche, fisiologiche e considerazioni psicologiche.

1.5.1 Requisiti anatomici

Nelle necessità anatomiche ritroviamo gli studi dell'ergonomia e della metrica del corpo in modo da regolare le dimensioni dell'oggetto in base a quelle disponibili sulla persona stessa. Preoccuparsi dell'anatomia umana è di fondamentale importanza quando si progetta per l'indossabilità e bisogna cercare di rispettare alcuni vincoli che vengono dati dal corpo stesso.

-posizionamento:
potenzialmente un device potrebbe essere collocato in

qualsiasi parte della superficie del corpo umano ma, per effettuare una progettazione corretta, è meglio assicurarsi di trovare zone che: abbiano all'incirca la stessa dimensione tra gli adulti; che abbiano una bassa mobilità/flessibilità e che siano il più ampie possibili.

- linguaggio della forma umana:

ragionare in modo di assicurare una vestibilità confortevole e stabile. La forma umana prevede che si inseriscano delle forme concave nella zona di contatto tra uomo e device per adattarsi alle curve del corpo. Per le facce direzionate verso l'esterno normalmente si utilizzano delle forme convesse cercando di di arrondare spigoli e vertici al fine di creare forme sicure ed organiche.

- movimenti del corpo:

assicurarsi di non intralciare i movimenti del corpo scegliendo zone poco mobili o modificando la forma dell'oggetto in base all'area occupata dai movimenti di una parte. (es. il polso, come zona di collegamento tra braccio e mano, deve permettere alla mano di spostarsi in tutte le direzioni e di ruotare)

- variazioni di dimensioni:

apprendere come funziona il corpo e come possa variare. I muscoli possono gonfiarsi o ridursi di molto durante un movimento ed è importante che il progettista cerchi di anticipare questi cambi di forma e anche quelli dovuti all'aumento o alla diminuzione di peso/massa dell'utente.

-adesione:

garantire un'adesione comoda delle forme può voler dire suddividere l'oggetto in più parti al fine di fornire più punti d'appoggio e zone in cui può essere affrancato. Ci si preoccupa di come l'oggetto debba rimanere affrancato al corpo cercando di calcolarne le zone in cui sono presenti punti d'ancoraggio in base alle variazioni delle dimensioni del corpo umano.

- contenimento:

progettare oggetti indossabili generalmente richiede che ci siano componenti che ne contengano altri più delicati o preziosi come la componentistica tecnologica. Mentre alcune parti hanno forme malleabili ce ne sono altre che hanno una loro forma solida e che costituiscono un vincolo progettuale su dove devono essere poste per essere comode per l'uomo.

1.5.2 Requisiti fisiologici

Nel secondo campo troviamo quello che il corpo fa e come reagiamo a determinati input come ad esempio la regolazione della temperatura, la sudorazione, il dolore e la capacità ad abituarsi a ciò che si indossa.

Il reperimento di dati univoci può essere complicato quando si cerca di calcolare la risposta del corpo e spesso si integrano le informazioni possedute con prove empiriche che ne accertano la biocompatibilità.

I parametri che vengono maggiormente considerati sono:

-peso:

il peso dell'oggetto è importante perchè bisogna preoccuparsi che non modifichi i movimenti e l'equilibrio della persona. Generalmente si predilige un device leggero e sottile per evitare che apporti modifiche fastidiose alla forma umana quando viene indossato (uomo+device non deve essere troppo diverso dal solo corpo umano)

- accessibilità:

per molti device indossabili bisogna considerare il livello di accessibilità necessaria per rendere il prodotto il più fruibile possibile. Questo comprende ricerche sulle aree visibili, toccabili, ascoltabili e cinestetivamente percepibili dal corpo umano che vanno integrate con una semplice prova di indossabilità con modelli di studio.

-interazione:

valutare come una persona interagisca attivamente

o passivamente con l'oggetto indossato (o nell'atto di essere indossato). Il principio di base è che più l'interazione risulta semplice ed intuitiva migliore sarà l'utilizzo da parte dell'utente.

-temperatura:

il corpo umano possiede un sistema di regolazione della temperatura che utilizza molto la pelle ed è necessario che il corpo possa respirare essendo molto sensibile a prodotti che creano, concentrano o intrappolino calore.

-utilizzo a lungo termine:

assicurarsi che l'utilizzo prolungato del device non provochi problemi di salute all'utilizzatore.

1.5.3 Requisiti psicologici

Le considerazioni psicologiche invece trattano gli aspetti del corpo che sono collegati con ciò che suscitano gli oggetti nella nostra mente come: il senso di sicurezza, il comfort, l'esaltazione dei sensi, la sensualità e l'apparenza. Parlando di tratti psicologici non bisogna dimenticare che ciò che indossiamo inevitabilmente mette in mostra un'immagine della nostra persona e che la componente estetica di questi oggetti dice molto di chi siamo e cosa ci interessa.

-estetica:

l'estetica di un oggetto detta come viene percepito e la voglia che si può avere di indossarlo.

L' accettabilità estetica varia a seconda del contesto culturale e delle situazioni in cui viene ambientato.

Le forme, i materiali, il colore, le texture e tutte le qualità percepibili sensorialmente devono essere calibrate col contesto in cui l'oggetto verrà utilizzato.

In questo campo rientra anche cosa deve comunicare l'oggetto che può essere legato ad un valore specifico come ad esempio la naturalezza, l'alta tecnologia o il lusso.

-percezione della dimensione:

il cervello percepisce una zona circostanziale al proprio corpo che viene utilizzata per mantenere le distanze tra lui e ciò che lo circonda. Si può notare quando un oggetto indossato straborda da questa zona perchè l'utente a difficoltà a reagire con l'ambiente circostante e non riesce a muoversi con naturalezza cercando di evitare gli ostacoli che ha attorno.

Un esempio può essere il giocatore di football americano che indossa le protezioni delle spalle per la prima volta e che urta gli stipiti delle porte a causa di una scorretta percezione del proprio corpo e del proprio ingombro.

-percezione materica (es. temperatura):

psicologicamente la temperatura può essere considerata come la sensazione che l'oggetto suggerisce di sé stesso agli organi sensoriali umani. Un metallo, ad esempio, al tatto viene generalmente percepito come freddo e questa sensazione può essere causata dal tatto ma anche dalla vista o dagli altri sensi. Come la temperatura ci sono un'infinita gamma di caratteri attribuibili ad un prodotto in base alla sua componente materica che scaturisce una risposta sensoriale al nostro corpo.

-utilizzo prolungato:

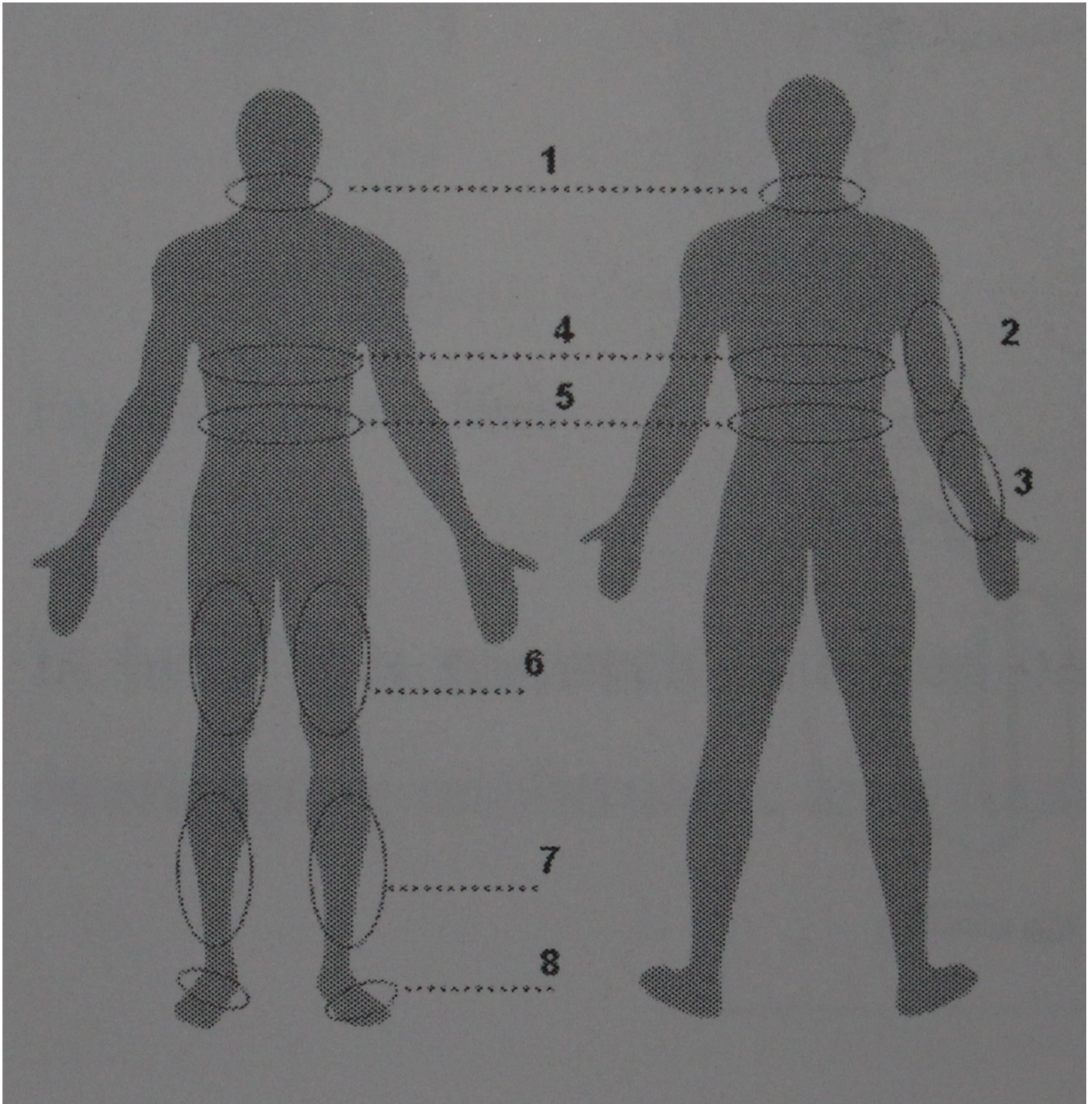
questo parametro di progettazione necessita che un utente indossi il proprio device molte ore al giorno ed è ideale per i cambiamenti da apportare ad un prodotto. Un fastidio apparentemente sopportabile o nemmeno percepibile durante un breve utilizzo può diventare molto fastidioso con un rapporto prolungato ed è importante visionare questo tipo di caso limite per degli accorgimenti che sarebbero difficili da sondare in altro modo.

(7) Venere Ferraro, «The Designer Approach to wearable technologies», Maggioli Editore, 2012

Ricapitolando possiamo individuare delle zone più o meno adatte per lo sviluppo di wearable devices e, per identificarle meglio, si vuole proporre un'immagine tratta dal libro "The Designer Approach to wearable technologies" di Venere Ferraro (7) dove è riportato uno studio compiuto dall'ICES (Institute of complex engineered system) sulle le zone meno intrusive in cui poter applicare degli oggetti indossabili.

Immagine (19):
Studio ICES sulle zone del
corpo preferibili per la
progettazione di wearable
device

(19)



Sviluppato da un team di neurobiologi , neuroscienziati e specialisti di elettronica di consumo provenienti da istituzioni come MIT , Stanford, Harvard.

Il prodotto è uno stimolatore sensoriale da applicare alla fronte per pochi minuti al giorno per migliorare il proprio stato di calma e relax.

MOTIVAZIONI

Le motivazioni risiedono nella ricerca di metodi alternativi alla farmacologia per la stimolazione o il rilassamento di corpo e mente umana. Il team propone questo progetto perchè privo di controindicazioni o danni alla salute causati da un utilizzo a lungo termine.

CONTESTO

Il prodotto rientra nella gamma dei device biomedicali per uso domestico. C'è la ricerca di portare nelle abitazioni private tecnologie innovative e poco disponibili al pubblico a fini autocurativi per prevenire stati di malattia, stress o ansia.



COME FUNZIONA

Dopo aver indossato i vari componenti del sistema l'apparecchio, attraverso l'utilizzo di onde a bassa frequenza, stimola dei nervi presenti sulla testa e sul collo a fini rilassanti o energizzanti.

INNOVAZIONE

Il prodotto da indossare non è solo un mediatore tra persona ed altri device ma interviene direttamente su chi lo indossa. Non bisogna dimenticare che i prodotti indossabili sono sempre a stretto contatto con la pelle e che anche involontariamente possono influire sul nostro umore in base a come vengono percepiti. Diventa fondamentale anche la naturalezza delle forme e come seguono il corpo soprattutto in un caso come questo dove l'oggetto è ben visibile.

(21)

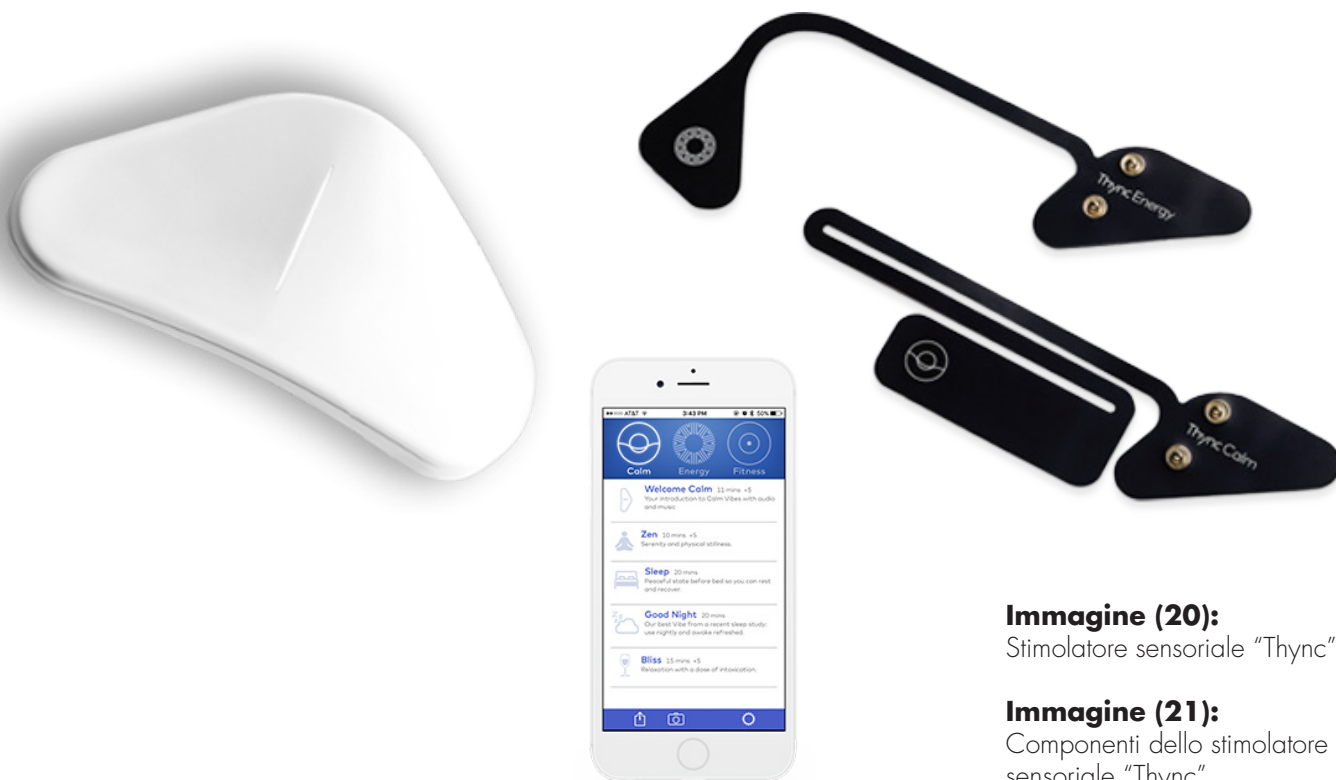


Immagine (20):
Stimolatore sensoriale "Thync"

Immagine (21):
Componenti dello stimolatore sensoriale "Thync"

Digital tattoo è un prodotto sviluppato nella silicon valley in collaborazione con Google e si avvale di eSkin, un circuito morbido e flessibile che può essere configurato nella vostra tecnologia indossabile. VivaLnk ha sviluppato un tatuaggio elettronico in grado di comunicare con lo smartphone di un utente attraverso una rete senza fili.

MOTIVAZIONI

Il prodotto nasce dalla ricerca di rendere la tecnologia sempre più potente ma nel contempo sottile e disponibile in forme malleabili compatibili col corpo umano.

CONTESTO

L'utilizzo di questi tatuaggi e della tecnologia impiegata rientra nel campo dell'elettronica ad alto tasso d'innovazione nella quale i prodotti tendono a svanire e, in questo caso, si attaccano alla pelle. Le applicazioni possono essere svariate poichè il tatuaggio è un circuito programmabile che si può destinare a differenti scopi come, nel caso già sviluppato dall'azienda produttrice, di sensori di temperatura per l'ambito medicale domestico.



COME FUNZIONA

Il funzionamento è simile a quello di un tag NFC infatti utilizza delle frequenze radio a corto raggio per interagire con lo smartphone dell'utente. Si può scegliere l'opzione attribuibile al tag programmandolo ad esempio per sbloccare il proprio telefono senza bisogno di inserire la password.

Il tatuaggio digitale è un prodotto monouso e può essere indossato per circa 5 giorni alla volta e poi sostituito con un altro tatuaggio digitale .

INNOVAZIONE

L'aspetto innovativo di questo prodotto è che sorpassa l'idea di indossare un prodotto in visione di strumenti sempre più incorporati nel corpo umano.

Il fatto di utilizzare un tatuaggio non mette limiti alle zone in cui è indossabile rendendo potenzialmente quasi tutta la superficie corporea un'area fruibile per le wearable technologies.



(23)

Immagine (22):

Digital tattoo applicato sul polso

Immagine (23):

Circuito NFC di Digital tattoo

Concept proposto nel Novembre del 2014 da Guillaume Pommier di un bracciale che sostituisce lo smartphone e che, a differenza degli smartwatch, non usa uno schermo touch ma proietta lo schermo direttamente sul braccio della persona.

MOTIVAZIONI

La motivazione dichiarata è quella di eliminare gli schermi dai device tecnologici. Mediamente lo schermo è la parte più delicata di un prodotto indossabile che, a causa della sensibile superficie touch, rischia di rendere inagibile lo strumento una volta danneggiata. Inoltre è una componente difficile da proteggere perchè non può essere coperta da involucri paraurti poichè ne renderebbero difficile l'utilizzo.

CONTESTO

Il progetto è stato presentato come un concept caricato online in cerca di donazioni per poterlo rendere operativo e commercializzabile entro la fine del 2016.

Si tratta di un progetto ad alto tasso tecnologico che non deriva da una grande azienda del settore ma dalla collaborazione di due giovani ragazzi e dalla disponibilità di chi crede nel progetto.

(24)



COME FUNZIONA

Il bracciale interfacciandosi con lo smartphone e, grazie al proiettore presente sul fianco, riesce a proiettare lo schermo del cellulare direttamente sul polso. A questo punto entrano in gioco 8 sensori di sensibilità a lungo raggio in grado di rivelare ogni tocco. In questo modo l'avambraccio si presta ad essere utilizzato come lo schermo di uno smartphone mettendo a disposizione tutte le sue potenzialità ma in uno spazio ridotto e meno fragile.

INNOVAZIONE

Ciò che rende interessante questo progetto è il metodo di sviluppo di un prodotto accattivante che, non essendo sviluppato da un'azienda leader nel settore, ha basato la propria innovazione sull'utilizzare in modo differente un prodotto esistente attraverso tecnologie piuttosto accessibili.

Lo si può considerare come un ottimo output di un pensiero trasversale che ha prediletto un'innovazione creativa, frutto di osservazioni di utenti ed attività, piuttosto che una incrementale dovuta a tecnologie sempre più avanzate.



Immagine (24):

Schermo proiettato dal device Cicret bracelet

Immagine (25):

Rendering del bracciale Cicret bracelet

CAPITOLO 2

**STUDIO DEL
CONTESTO**

"Non c'è dubbio che la tecnologia stia migliorando l'accesso alla cultura, mettendo in contatto agli artisti con pubblici sempre più importanti. Credo fortemente che gli artisti debbano essere remunerati per il loro lavoro. Voglio vedere giovani di talento, provenienti da ogni background, avere le stesse opportunità di crescita e sviluppo che io ho avuto anni fa, all'inizio della mia carriera.

La distribuzione digitale sta prendendo il posto di quella fisica, ma questo non può tradursi nella perdita di valore della musica."

(Plácido Domingo, Digital music report 2015, IFIP, 2015)



CAPITOLO 2.1 - Il mondo della musica

2.1.1 Il mercato della musica

C'è bisogno di un mondo dove il copyright è rispettato, dove alla musica viene attribuito il giusto valore.

Il problema da affrontare è quello di dare il giusto compenso ad artisti, autori e produttori quando la loro musica viene ascoltata.

L'avvenuta della musica digitale ha messo in difficoltà il mercato della musica che, cercando di affrontare il fenomeno della

pirateria, deve rispondere alla domanda dei consumatori d'oggi che prediligono l'accesso alla musica piuttosto che il possesso. (8)

(8) Placido Domingo, «Digital music report 2015», IFPI, 2015

*Dati ottenuti da: «Digital music report 2015», IFPI, 2015

CRESCITA DEL MERCATO*

Nel 2014 le revenue della musica digitale sono cresciute del 6.9% a livello globale, grazie alla continua ascesa derivata dalle entrate degli abbonamenti, salite del 39%. Questo dato può far sperar bene ma in realtà le entrate generali sono ancora piuttosto piatte, con un calo del 0,4%. Negli ultimi cinque anni gli abbonati a pagamento alla musica sono cresciuti di cinque volte, arrivando ad essere 41 milioni.

C'è il potenziale per attrarre ancora decine di milione di utenti sia con le partnership con gli ISP (Internet Service Provider), sia differenziando i modelli di pagamento, adattandoli su misura a diversi gruppi di consumatori.

ESPANSIONE DEL SERVIZIO*

Come spiega l'edizione del Digital Music Report dell'IFPI (international federation of phonographic industry) del 2015, lo stato dell'industria della musica ha diversi segnali che inducono ad un grande ottimismo.

I consumatori oggi vengono serviti meglio che in passato: hanno accesso, in ogni momento ed in

ogni luogo, ad una raccolta di musica così vasta da comprendere 43 milioni di brani.

I servizi musicali su licenza sono più di 400 a livello mondiale e sono in feroce competizione per offrire al consumatore una scelta maggiore, sempre più curata. Queste piattaforme digitali agiscono ora a livello globale, permettendo all'industria della musica di raggiungere mercati in precedenza difficili da monetizzare con la distribuzione fisica.

ANDAMENTO DEL MERCATO*

La crescita degli abbonamenti e dello streaming non ha compensato il declino delle vendite sia in formato fisico (-8,1%) che in download (-8%).

Di conseguenza, i ricavi complessivi dell'industria della musica nel 2014 sono calati del 0,4%, scendendo a 14,97 miliardi di dollari. La musica continua ad essere un business "di portfolio", ovvero con ricavi che vengono generati da differenti tipologie di canali, tra cui servizi in abbonamento, CD, LP in vinile, download e diritti di riproduzione su licenza.

Nel 2014 la crescita dello streaming e il declino dei ricavi da supporto fisico e da download sono stati i motori del cambiamento dell'offerta musicale.

I ricavi dello streaming e della pubblicità sommati a quelli su abbonamento, ora valgono il 32% delle revenue globali digitali, ovvero una crescita dal 27% del 2013.

Questo settore sta raggiungendo velocemente i download che, per ora, sono la principale fonte di ricavi digitali per l'industria della musica (in almeno 37 mercati tra cui: Corea del Sud, Svezia e Messico i ricavi generati dallo streaming hanno superato quelli derivati da download).

L'entrate derivate dallo streaming si dividono, in linea di massima, in abbonamenti a servizi a pagamento e streaming gratuito sostenuto da spot e pubblicità.

La crescita dei ricavi di quest'ultimo sta accelerando con un aumento del 38,6% nel 2014 - ovvero una percentuale di crescita significativamente maggiore del +16,6% registrato nel 2013.

*Dati ottenuti da: «Digital music report 2015», IFPI, 2015

(9) Dennis Kooker, presidente Global Digital Business & U.S. Sales, Sony Music Entertainment, Digital music report 2015, IFPI, 2015

“Lo streaming costituisce una porzione importante dei ricavi dell’industria, ma noi affrontiamo la situazione dal punto di vista del consumatore, come abbiamo sempre fatto.

Non è nostro interesse allontanarci da un formato: se la gente vuole comprare supporti fisici, fare download o streaming, va benissimo: rispondiamo semplicemente alla domanda del consumatore”(9)

*Dati ottenuti da: «Digital music report 2015», IFPI, 2015

CAMBIAMENTO DELLE ABITUDINI*

I download costituiscono ancora il grosso delle revenue digitali globali (52%), ma sono calati dell’8% nel 2014. I download delle singole canzoni sono calati del 10,9% nel 2014, mentre quelli degli album sono scesi del 4,2%.

Le vendite in digitale sono scese praticamente in ogni mercato principale, mentre continuano a crescere in alcuni mercati emergenti.

Questo calo globale è dovuto a diversi fattori, tra cui la crescita netta degli smartphone e dei tablet, più orientati allo streaming che al download.

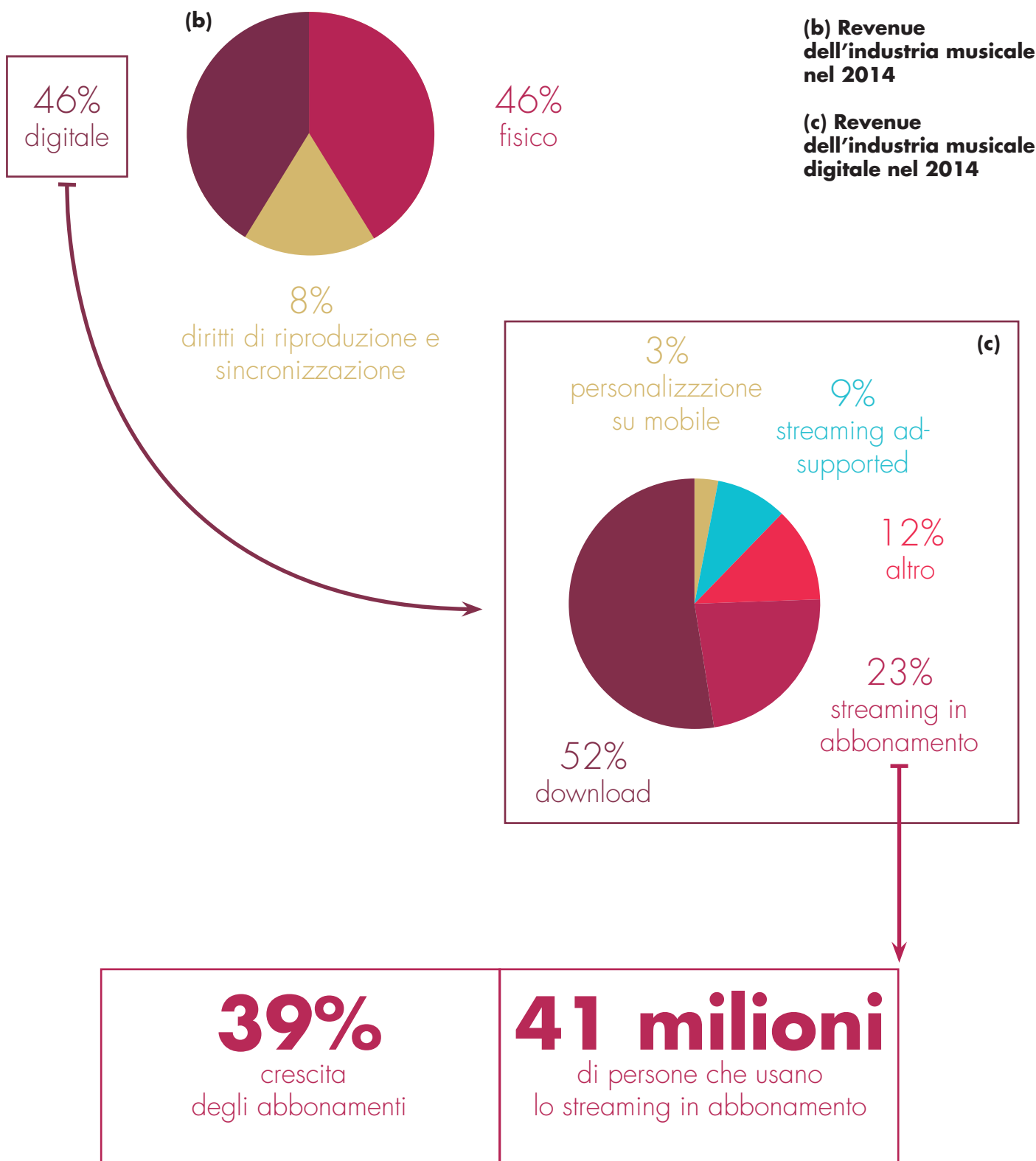
Questo dato si unisce al contemporaneo cambiamento di abitudini dei consumatori, che si stanno spostando dal download ai servizi di streaming.

I ricavi dell’industria musicale globale derivati dai formati fisici hanno raggiunto un’importante pietra miliare nel 2014: per la prima volta valgono meno della metà delle revenue totali dell’industria (46%).

Revenue dell'industria musicale nel 2014

6.85 miliardi di dollari

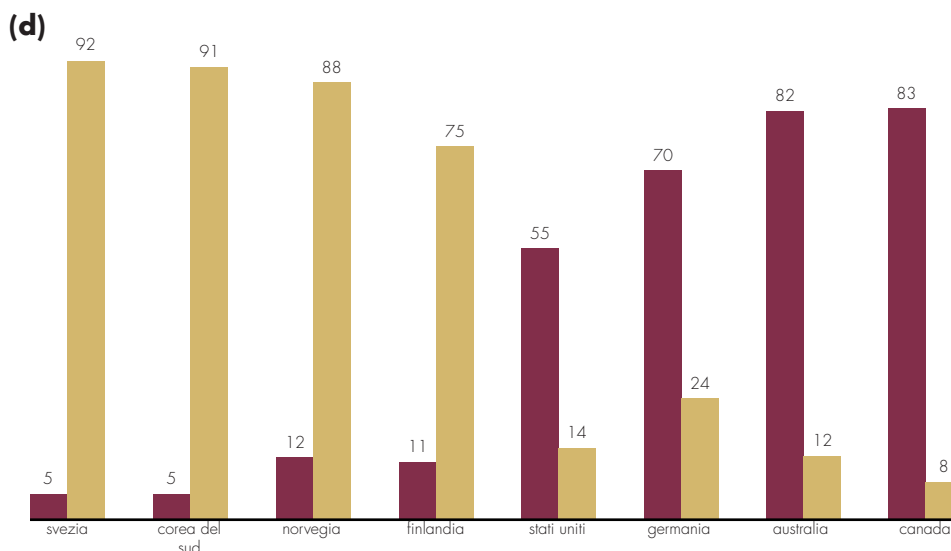
*Dati ottenuti da: «Digital music report 2015, IFPI, 2015»



*Dati ottenuti da: «Digital music report 2015, IFPI, 2015»

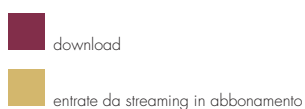
SPINTA COMMERCIALE DERIVATA DA SMARTPHONE*

Sono due i fattori chiave che hanno spinto la crescita dello streaming e degli abbonamenti: la diffusione degli smartphone e le partnership che permettono di incorporare i servizi musicali in offerte più ampie. Nel 2014, secondo una ricerca di eMarketer.com, la penetrazione globale degli smartphone è cresciuta del 25,1%, arrivando ad 1,76 miliardi di utenti, ovvero il 24,5% della popolazione mondiale. Secondo i ricercatori, entro il 2018, questi numeri saliranno fino ai 2.73 miliardi ovvero il 36,5% della popolazione globale: un dato che indica l'abbondanza di possibilità di crescita ulteriore. Uno degli eventi più significativi del 2014 è stato il lancio da parte di Spotify di un piano gratuito su mobile, grazie a cui gli utenti possono riprodurre musica in modalità shuffle o creando playlist. Deezer, dal canto suo, ha lanciato Flow, una smart radio personalizzata senza limiti e ripagata dalla pubblicità. La crescita dell'offerta mobile ha avuto un effetto positivo: le ultime statistiche mostrano che la metà degli utenti Spotify utilizza il servizio in mobilità, con il 42% dell'attività su smartphone e il 10% su tablet (Fonte: strategyeyedigitalmedia.com, gennaio 2015). Un secondo fattore è la sempre più diffusa strategia di marketing di integrare i servizi streaming all'interno di offerte più ampie (e delle relative tariffe) che le società di telecomunicazioni propongono ai propri utenti. I bundling deal sono una strategia chiave per portare lo streaming al mercato di massa, che risponde anche alla preferenza dei consumatori di integrare il pagamento per la musica in abbonamenti complessivi che comprendono telefono, TV e altri servizi, anche via cavo.

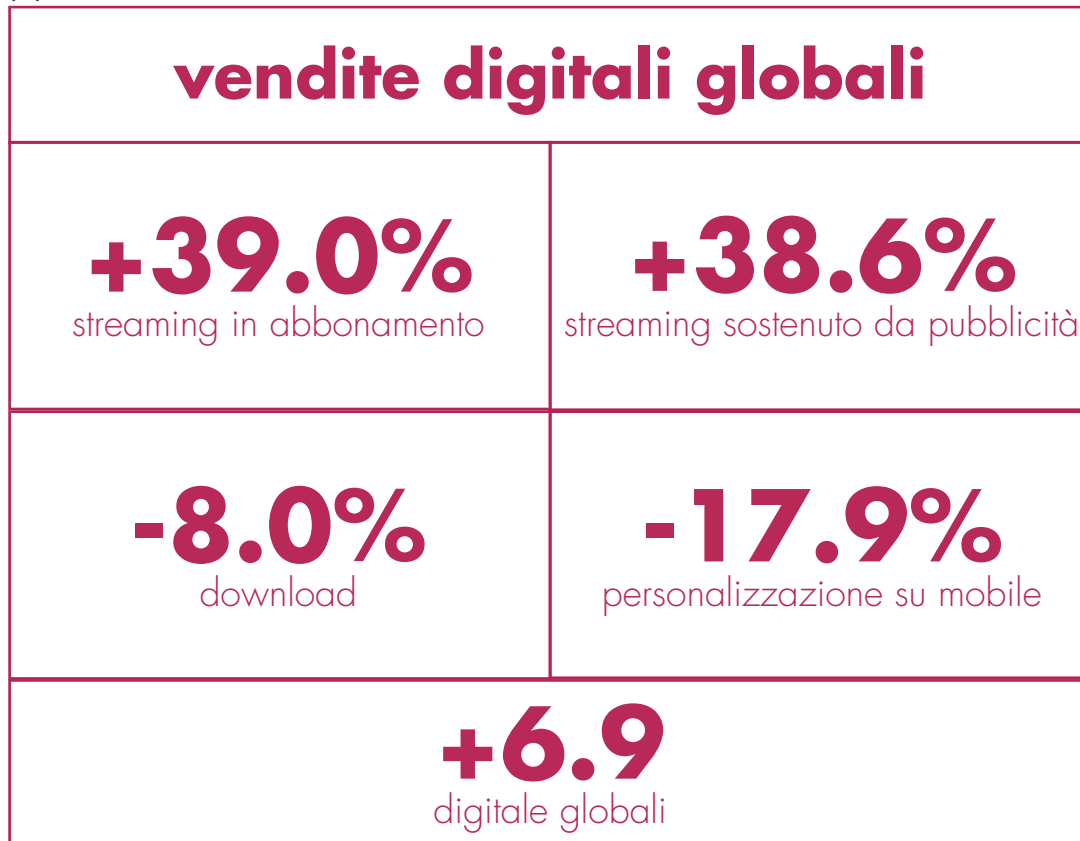


(d) Percentuale dei ricavi totali derivati da download e stream

fonte:IFPI



(e)

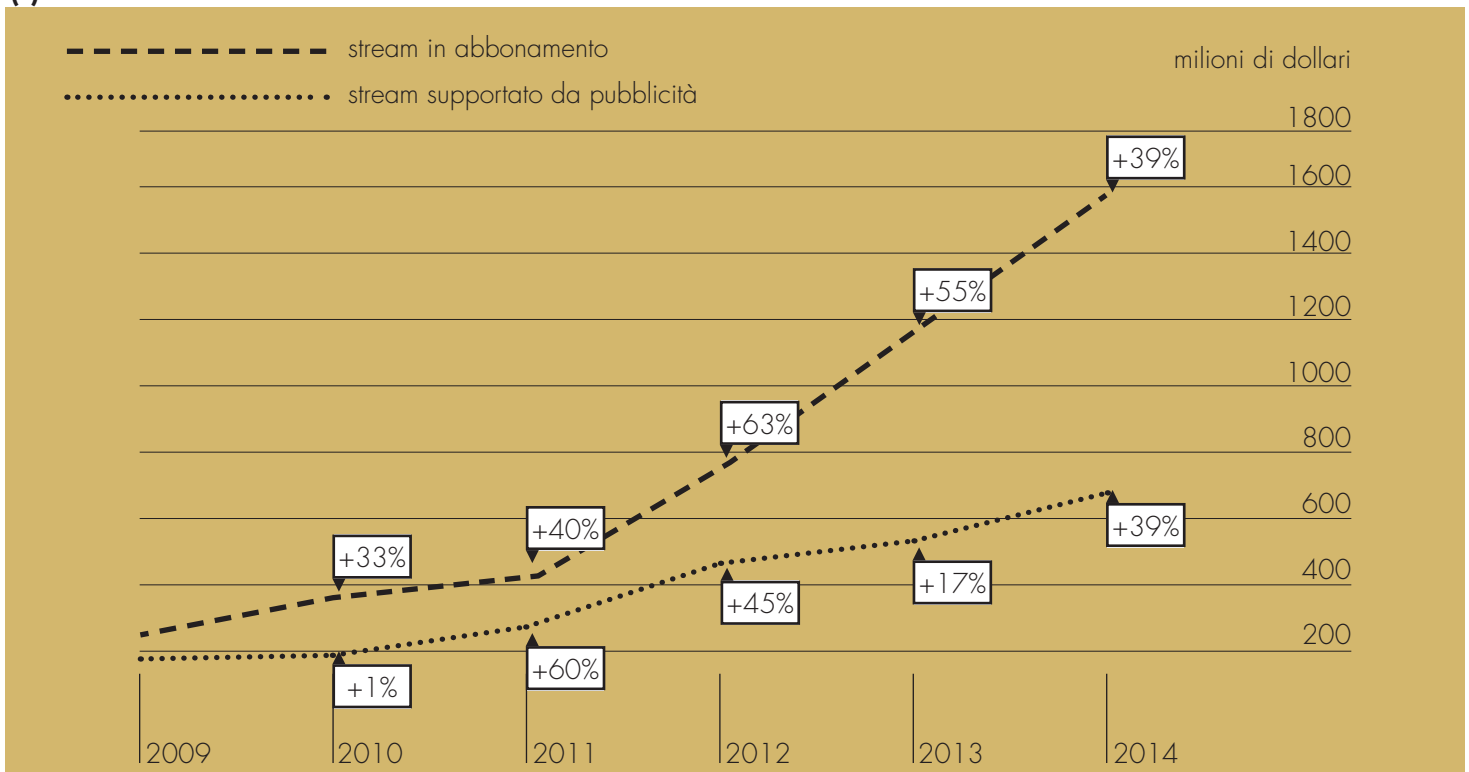


*Dati ottenuti da: «Digital music report 2015, IFPI, 2015»

(e) Vendite digitali globali
fonte:IFPI

(f) Crescita mercato dello streaming negli ultimi 5 anni (in percentuale)
fonte:IFPI

(f) Crescita dello streaming negli ultimi 5 anni



2.1.2 Il download illegale*

Nascondendosi dietro l'impersonalità di un computer l'utente non sapeva chi fosse fisicamente la persona da cui riceveva i dati ma, di quest' ultima, conosceva solo il suo profilo digitale e le informazioni (anche false) presenti on-line. Il sistema che si è venuto a creare è stato dichiarato illegale ed il sito Napster, pioniere dello sharing basato sul Peer to Peer, è stato chiuso nel giugno del 2001. Negli anni seguenti l'industria musicale ha evidentemente subito il contraccolpo di questa dispersione di dati con un netto calo delle entrate dovute alla vendita di supporti fisici come cd ed audiocassette.

La vendita di file digitali, oltre a rendere più immediato e veloce l'acquisto di brani e cd direttamente dal pc di casa, è un modo per abbassare i costi di produzione e distribuzione relativi ai prodotti fisici.

Gli introiti relativi a questi nuovi canali di distribuzione sono aumentati vertiginosamente ma rimane comunque una grande quantità di file che vengono scambiati gratuitamente ed illegalmente.

Il file in formato MP3 ha fatto sì che diventasse molto più semplice copiare i brani musicali che, abbandonando il formato fisico, possono essere distribuiti attraverso la rete senza limitazioni.

Comprando un brano attraverso un qualsiasi digital store si scarica il file sul proprio pc in formato MP3 che, non essendo un file criptato, può essere copiato e trasferito su altri computer o devices.

Teoricamente, permettere a terzi di possedere una copia illegale di un nostro file musicale, viola le norme sul diritto d'autore quanto masterizzare un cd comprato in negozio. Nonostante la distribuzione non autorizzata sia un atto perseguibile legalmente, non c'è nulla che ostacoli la copia del brano digitale se non l'etica della persona che si spera non vogliono danneggiare lo stesso artista che hanno voluto supportare con il proprio acquisto.

La domanda che ne è nata è stata : “come si può utilizzare la rete del world wide web per vendere musica e nel contempo ostacolare la pirateria informatica?”

Chi vive, o ha vissuto, nell'era del boom dei social network ha assimilato una “regola” non scritta tipica di questo universo che riguarda la trasmissione di dati in internet e cioè che tutto ciò che viene condiviso, una volta condiviso, non è più di dominio personale ma diventa di dominio pubblico.

La mancanza di fisicità del prodotto digitale favorisce il pensiero che, un determinato file condiviso online, non sia una copia pirata ma bensì una fonte legale da cui poter attingere giustificandosi con una frase del tipo: “se fosse realmente illegale, non dovrei riuscire a farlo così facilmente”.

Secondo un sondaggio svolto su mille utenti dall'osservatorio Lorien per Bsa (The Software Alliance) sono molti gli italiani che scaricano illegalmente: quasi uno su due tra quelli interpellati.

Solo una minoranza, sa di commettere un atto illecito. La maggior parte invece dice di farlo perché è il modo più comodo per ottenere i file desiderati.

I ricercatori hanno chiesto agli intervistati se scaricano film, musica o software da internet e questi sono i risultati:

- il 31% di loro ammette di aver “scaricato qualcosa”
- il 9% del campione non risponde: non ammette ma neppure nega d'averlo fatto
- il 10-12% dice invece che nell'azienda in cui lavora “c'è qualcuno che scarica”

Nei sondaggi si può incappare in risposte nelle quali gli utenti non intendano esporsi ed è possibile che, una parte di quel 9% che non risponde alla domanda sul download illegale, abbia in effetti scaricato qualcosa ma non lo dica.

Il che porta la percentuale effettiva di chi attua comportamenti illeciti molto vicino al 40% del campione”. Le brutte notizie continuano:

- solo il 14% del campione afferma che “scaricare da internet film, software e file musicali coperti dal diritto d’autore sia un reato da perseguire”
- il 22% degli italiani ignora infatti che tale comportamento sia contro la legge
- il 39% lo ritiene “un comportamento illecito ma tollerabile”
- il 16% lo considera “scorretto ma non illegale”
- il 6% “un comportamento lecito”

Le vendite di musica digitale hanno raggiunto quelle dei supporti fisici, per la prima volta, secondo Digital Music Report, annuale studio dell’Ifpi, la International Federation of the Phonographic Industry. Insomma, l’esperienza del mercato musicale digitale insegna che è l’offerta legale a fare la differenza e che può essere usata come deterrente per i comportamenti illegali.

Andando al cinema nel periodo del boom del cd-rom si incappava sicuramente in una pubblicità progresso che veniva proiettata all’inizio di ogni film nella quale si cercava di far capire che scaricare musica senza pagare è come entrare in un negozio e taccheggiare un cd dagli scaffali. Per quanto l’immagine sia forte, esemplifica molto bene il concetto di fondo e cerca di sensibilizzare l’utente ad un uso più responsabile di questi mezzi che, come molti grandi strumenti, rischiano di essere utilizzati impropriamente .

In queste circostanze entrano in gioco i nuovi software di musica streaming come Spotify, LastFm, Rdio, ecc.. Quello che rende speciale e totalmente legale l’utilizzo di questi programmi è la possibilità di ascoltare qualsiasi fonte musicale on demand (su richiesta) gratuitamente e senza limiti. Al posto di scaricare musica e possedere dati da

condividere, l'utilizzatore ascolta i brani online e li condivide mandando i link del server di riferimento (essendo l'unico a possedere realmente i dati delle canzoni perchè ne ha pagati i diritti d'autore). Permettere l'accesso alla musica piuttosto che il possesso degli album viene reso più facile controllare come vengono utilizzati i vari brani musicali. In questo sistema la riproduzione di una canzone deve essere rintracciabile poichè gli artisti vengono pagati anche in base a quante volte il loro brano viene ascoltato. Infatti si contribuisce a pagare gli artisti per le loro produzioni anche solo attraverso l'ascolto totalmente gratuito (accettando qualche interruzione pubblicitaria che sorregge il sistema senza abbonamento). Il sistema streaming potrebbe essere una giusta direzione per affrontare la crisi dell'industria musicale e soprattutto per cercare di combattere la mentalità delle persone che ancora credono che scaricare una canzone sia un gesto senza vittime.

Alla fine, facendo un ragionamento semplice, con la pirateria ci hanno perso tutti, compresi quelli che scaricano musica illegalmente...ma come mai?

Una canzone scaricata equivale ad un cd in meno che viene venduto e, secondo le normali leggi di mercato, se voglio avere un ricavo vendendo 10 pezzi in modo che possa essere uguale o di poco minore alla vendita di 100 pezzi dovrò per forza aumentarne il prezzo di vendita. Per colpa di chi scarica, i cd costano sempre più e con l'aumento dei prezzi diminuiscono le persone che lo comprano o che se lo possono permettere.

Dove allora si va a trovare il ricavo per artisti, produttori e case discografiche?

In buona parte dagli eventi live che, non a caso, sono aumentati di prezzo in modo vertiginoso quasi proporzionale alla diminuzione delle vendite dei formati fisici. Arrivando alla fine di questo circolo vizioso anche la persona che ha scaricato illegalmente un album e che vorrà andare a vedere il concerto spenderà molto di più perchè il biglietto di un concerto costa ora molto più che 10 o 20 anni fa.

La pirateria danneggia in modo indiretto TUTTI i consumatori.

2.1.3 Come si presenta la musica

IL VINILE

Il disco in vinile, noto anche come microsolco o semplicemente disco o vinile, è un supporto per la memorizzazione analogica di segnali sonori. È stato ufficialmente introdotto nel 1948 dalla Columbia records negli Stati Uniti come evoluzione del precedente disco a 78 giri, dalle simili caratteristiche, realizzato in gommalacca. Attualmente il termine vinile viene spesso usato per indicare in particolar modo gli LP (dischi da 30 cm rotanti a 33giri al minuto), anche se tale utilizzo è improprio, visto che anche dischi di altri formati sfruttano lo stesso materiale come supporto.

Il suono riprodotto in modo meccanico e analogico produce una serie di imperfezioni e irregolarità (dette distorsioni) che, a detta di alcuni, rendono la musica più “gradevole” e “interessante”, più “naturale”, al confronto con i sistemi digitali moderni, che sono più precisi ma ritenuti “freddi”.

Nonostante sia andato quasi fuori produzione dopo l'arrivo del CD, è stato rivalutato come prodotto d'élite ricercato dai veri appassionati di musica. A contributo di un'esperienza artistica completa c'è la grande dimensione della copertina che consente spesso la creazione di vere e proprie opere d'arte dal punto di vista grafico.

Immagine (26):

Foto esemplificativa del disco in vinile



DIMENSIONI PACKAGING:

LP (long play) 12" a 33giri - 31,43 x 31,43 cm

EP (extended play) 7" a 45giri - 17,8 x 17,8 cm

RIPRODUCIBILE CON:

giradischi

(26)



Il vinile rappresenta uno dei primi, se non il primo vero e proprio, supporto musicale di massa per uso domestico. Da questo momento in poi ognuno ebbe la possibilità di ascoltare quello che preferiva, dove preferiva, senza limitazioni dettate dai prodotti radiofonici. Inizia così anche la produzione discografica che, dalla vendita dei vinili, otterrà enormi benefici economici e di distribuzione. Diventa ancora più importante l'intera produzione artistica compresa di immagini, grafiche e testi che avrebbero potenzialmente raggiungere tutto il globo.

L'AUDIOCASSETTA

La musicassetta, conosciuta anche come audiocassetta o semplicemente cassetta, è un supporto fonografico a nastro magnetico. La musicassetta fu immessa sul mercato nel 1963 dalla Philips ed era costituita da una certa quantità di nastro magnetico racchiusa in un guscio protettivo in materiale plastico.

Con i primi modelli monofonici era possibile registrare una traccia per ogni senso di scorrimento: una registrabile e riproducibile come lato "A", l'altra come lato "B" capovolgendo la cassetta nel lettore, in modo analogo a quanto avviene con i dischi in vinile.

La diffusione della musicassetta fu enorme, per diversi fattori: era infatti maneggevole, poiché consentiva di racchiudere in poco spazio una quantità considerevole di tracce audio; era versatile, perché poteva essere usata sia in ambito musicale, sia per registrazioni private, come interviste, dettature e registrazione di messaggi vocali; era di facile utilizzo, sia per la riproduzione che per la registrazione; era inoltre economica e facilmente duplicabile.

Un'ulteriore spinta alla diffusione della musicassetta fu data dall'invenzione del Walkman della Sony, nel 1979, grazie al quale la musicassetta venne consacrata come strumento grazie al quale portare con sé la musica anche fuori casa e per ascoltarla ovunque senza disturbare le persone attorno.

Immagine (27):

Foto esemplificativa dell'audiocassetta



DIMENSIONI PACKAGING:
7 x 10,9 x 1,7 cm

RIPRODUCIBILE CON:
mangiacassette, autoradio, walkman

(27)



L'audiocassetta è lo strumento che permise a tutti di poter registrare e trasportare facilmente musica. Con il Walkman vennero introdotte le basi della trasportabilità della musica così che, indossando il proprio paio di cuffie, in molti poterono ascoltare musica privatamente anche nei luoghi pubblici. La musicassetta introdusse anche la possibilità di personalizzare il proprio supporto creando dei veri mix musicali personali (ciò che nei sistemi digitali sarà tradotto in "creare playlist").

IL COMPACT DISC

Il compact disc (tradotto letteralmente “disco compatto”, abbreviato CD) è una tipologia standardizzata di disco ottico utilizzata in vari ambiti per la memorizzazione di informazioni in formato digitale. 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 successivamente lette per mezzo di un laser (per questo motivo sono detti anche dischi ottici).

Il CD nella sua configurazione definitiva risale al 1979, e si deve ad una nuova collaborazione della Philips con l'azienda giapponese Sony ma il primo CD per utilizzo commerciale non uscirà fino al 17 agosto 1982. Il suo packaging consiste normalmente in una custodia in PS (polistirene) trasparente con all'interno stampe ed un libretto informativo con testi, commenti, ed informazioni extra.

Diventa molto rilevante anche la durabilità del prodotto, che essendo meno incline all'usura rispetto i dischi in vinile e le musicassette, promette una riproduzione fedele che resiste nel tempo. Nell'era della musica digitale il CD coprirà il ruolo di mediatore tra l'analogico ed il digitale poichè i suoi dati sono estraibili in un computer come MP3.

Immagine (28):

Foto esemplificativa del compact disc



DIMENSIONI PACKAGING:

12,1 x 12,1 x 0,9 cm

RIPRODUCIBILE CON:

stereo, pc, autoradio, lettori portatili, tv

(28)



Il Compact Disc permise di avere a portata di mano una grande quantità di file ad una qualità decisamente migliore rispetto al passato. L'innovazione apportata con questo strumento risulta più che altro qualitativa anche se è da sottolineare come, nel suo packaging, si fornisca una completa esperienza artistica. La presenza del libretto permise di avere facile accesso ad informazioni riguardanti le produzioni artistiche ed aumentò la cultura (e di conseguenza l'immaginario) musicale.

L'MP3

MP3 (per esteso Moving Picture Expert Group-1/2 Audio Layer 3, noto anche come MPEG-1 Audio Layer III o MPEG-2 Audio Layer III) è un algoritmo di compressione audio di tipo lossy, sviluppato dal gruppo MPEG, in grado di ridurre drasticamente la quantità di dati richiesti per memorizzare un suono, rimanendo comunque una riproduzione accettabilmente fedele del file originale non compresso. Risulta essere il formato digitale audio più diffuso nonostante alcuni dati possano essere eliminati durante il procedimento di compressione per risparmiare spazio. Nei moderni codificatori MP3 gli algoritmi più efficaci fanno di tutto per assicurare che i suoni rimossi siano quelli che non possono essere rilevati e/o che vengono rilevati meno dall'orecchio umano.

Il suo successo è dovuto soprattutto alle dimensioni minime dei file che ne facilitano lo storage ed il trasferimento anche via web introducendo nel mercato un nuovo tipo di negozio : l'online digital store. Accedendo ai negozi virtuali diventa possibile acquistare musica senza costi e materiali derivati dalla produzione di supporti fisici. Il fatto di poter entrare nelle case di tutti con facilità sarà la forza ma anche il problema più grande legato al file digitale rendendo molto più facile la pirateria musicale.

Immagine (29):

Foto esemplificativa del riproduttore mp3



DIMENSIONI PACKAGING:

nessuna

RIPRODUCIBILE CON:

stereo, pc, autoradio, lettori portatili, smartphone, tablet, tv

(29)



L'MP3 rappresenta l'innovazione del mondo digitale che non ha bisogno di strumenti fisici per presentarsi alle persone.

Chi può accedere ad un computer può comprare musica da ogni parte del mondo a prezzi inferiori rispetto quelli dei formati analogici mantenendo comunque una qualità accettabile.

Si amplifica il bacino d'utenza a cui gli artisti possono rivolgersi e la musica diventa sempre più disponibile su scala mondiale.

LO STREAMING

Il termine streaming, nel campo delle telecomunicazioni, identifica un flusso di dati audio/video trasmessi da una sorgente a una o più destinazioni tramite una rete telematica.

Questi dati vengono riprodotti mano a mano che arrivano a destinazione e non necessita di essere scaricarli per intero sul PC per riprodurli ma i dati ricevuti vengono decompressi dal codec e avviati pochi secondi dopo l'inizio della ricezione.

I contenuti audio/video sono inizialmente compressi e memorizzati su un server come file e l'utente può richiedere al server di inviargli i contenuti audio/video (streaming on demand).

Nel mondo della musica sono stati introdotti molti servizi di streaming tra cui: web radio, software per l'ascolto on demand e canali streaming audio/video (es.Youtube) che permettono l'accesso gratuito alla musica senza necessariamente comprarla o pagare per averla.

Alcuni sistemi forniscono servizi gratuiti che vengono sovvenzionati dall'inserimento di pubblicità e che danno la possibilità di ascoltare senza spesa di denaro se non quella utile per la connessione alla rete.

Immagine (30):

Foto esemplificativa dell'ascolto tramite streaming



DIMENSIONI PACKAGING:

nessuna

RIPRODUCIBILE CON:

stereo, pc, autoradio, lettori portatili, smartphone, tablet, tv

(30)



L'ascolto di musica in streaming è la risposta del mercato della musica ad un utenza che preferisce accedere alla musica piuttosto che possederla. I software di streaming, permettendo un ascolto gratuito, cercano anche di combattere la pirateria informatica con una soluzione LEGALE completa ed allettante.

2.1.4 La condivisione musicale

Music also play a role in our social lives - talking about, displaying, swapping and sharing music are all ways through which we express who we are and interact with others” (10)

(10) O’Hara, K., & Brown, B.; «Consuming Music Together», Springer, 2006

(11) Castillo M., «The Social Network of Loneliness», American Journal of Neuroradiology, 35 (12), Dec 1, 2014

(12) Hosokawa S., «The Walkman Effect», Popular music, 1984

Nonostante l’aumento della popolazione e della nostra abilità di comunicare con gli altri sia maggiore e più veloce risultiamo essere più “soli” rispetto a prima. Questo è ciò che viene affermato nell’articolo “The social network of loneliness” di M.Castillo (11) il quale, ha delineato come l’aumento degli utilizzatori di social network non ha comportato un aumento di raggruppamenti sociali reali.

Probabilmente questo è dovuto alla qualità dei legami che si formano in rete che non risultano essere forti come quelli di interazione reale.

Nei profili social abbiamo centinaia di amicizie ma quante di queste hanno un corrispettivo nella realtà? E soprattutto con quante di queste si instaura realmente una relazione? La condivisione risulta essere un atto tanto facile da compiere nel web quanto difficile nel reale a causa dei mezzi utilizzati per interagire che sono nati per mettere in contatto persone distanti e non vicine.

La presenza del telefono nella vita di tutti i giorni è diventata un’abitudine ormai diffusa tanto che, salendo su un treno, potremmo vedere come la maggior parte delle persone interagisca più col telefono che con le persone che ha intorno.

Shuheï Hosokawa ne “The Walkman Effect” (12) descrive come l’invenzione dei device musicali portatili abbia permesso alle persone di scappare dal rumore di fondo della città e creare la propria “zona individuale” mentre si è in pubblico. Avvolgendosi nel proprio bozzolo in cui, la vista rimane impegnata sullo schermo e l’udito sull’ascolto di musica in cuffia, risulta più complicato interagire con le altre persone.

In questo progetto si vuole sondare l’importanza del

Immagine (31):

Foto di estranei alla stazione di Hang Hau, Hong Kong, che restano lontani l’uno dall’altra con lo sguardo fisso sul telefono

contatto umano nel processo di condivisione come una qualità del processo stesso che migliora l'esperienza in termini di valore percepito.

In uno studio svolto sul network Herzio si definisce come la condivisione musicale sia strettamente legata alla distanza sociale tra le due persone.

Secondo l'articolo due persone, facenti parte della stessa community, nel network non condividono significativamente di più di due persone non collegate. L'azione di sharing presenta un significativo aumento quando c'è un "passaparola" tra amici che poi sfocia in condivisione nella community online dimostrando come sia più rilevante l'esperienza informale, face to face, rispetto al gruppo di social network. (12)

Il pensiero su cui si fonda è quello del design legato alle emozioni in cui, oltre alla qualità del prodotto, risulta molto importante l'esperienza che si crea attorno e come viene vissuta.

(13) Tran, Lily; Cebrian, Manuel; Krumme, Coco; Pentland, Alex, Jan 9, 2011, «Social Distance Drives the Convergence of Preferences in an Online Music Sharing Network», Institute of Electrical and Electronics Engineers.

“Le emozioni sono capaci di influenzare il nostro comportamento, il nostro pensiero e la memoria.” (13)

(14) Dolan R.J. (2002), «Emotion, cognition and behavior», Science, 298, 1191-1194.

(31)

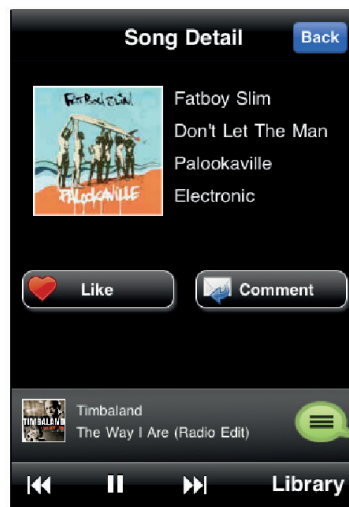
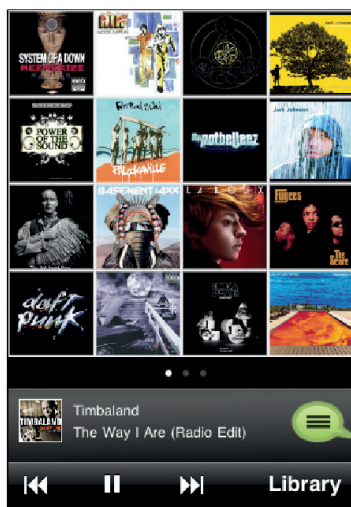


Capital Music è un progetto sviluppato dalla Queensland University of Technology, Australia, per studiare come uno strumento possa cambiare e/o aumentare l'esperienza musicale delle persone negli spazi pubblici. Il risultato dello studio svolto è un applicazione per smartphone in cui vengono mostrati i brani ascoltati da persone che sono nelle vicinanze con cui poter eventualmente messaggiare in forma anonima.

MOTIVAZIONI

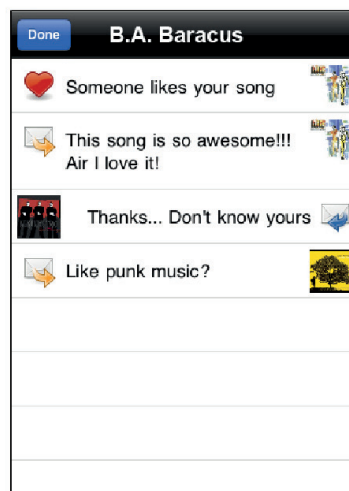
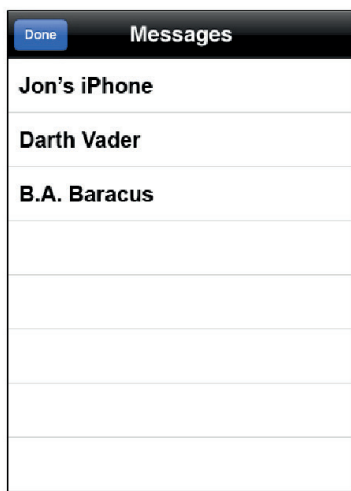
L'utilizzo di device tecnologici per informarsi e comunicare può aiutare a creare un proprio spazio personalizzato all'interno dello spazio urbano. Guardare lo schermo di un telefono o ascoltare musica attraverso un lettore MP3 è una pratica comune che mette in disparte il contatto con le altre persone.

Lo scopo è quello di utilizzare questi strumenti per esplorare e creare un'esperienza significativa di connessione con le altre persone nell'ambiente urbano.



CONTESTO

Il progetto è stato testato in ambito universitario su partecipanti di età compresa tra 23 e 36 anni durante lo stadio progettuale di prototipazione. Il contesto in cui dovrebbe essere poi introdotta l'applicazione è quello degli spazi pubblici condivisi (es. treni, piazze) nell'arco della vita di tutti i giorni.



(32)

COME FUNZIONA

Il progetto “Capital Music” mette a disposizione degli utenti un applicazione del telefono che permette loro di condividere i titoli dei propri file musicali che stanno ascoltando.

Chi aderisce possiede un proprio nickname e, grazie alla geolocalizzazione dei telefoni, può scoprire se nelle vicinanze è presente un'altra persona che ha aderito al servizio.

Non si può venire a conoscenza nè dell'identità, nè dell'ubicazione di tale persona ma è possibile scambiare i propri file con questo individuo e messaggiare, in modo anonimo, per commentare, ringraziare o semplicemente parlare.

Il progetto è stato percepito molto bene dal campione di persone che hanno aderito perchè ha reso più dinamica ed interessante l'operazione di condividere di musica.

Le azioni svolte sono le stesse che si possono compiere in ormai molti software di ascolto di musica ma ha suscitato molto interesse il sapere che dietro al nickname si celava una persona reale.

Questa percezione è aumentata dal fatto che l'individuo con cui si sta condividendo è nelle immediate vicinanze e, anche se non è possibile trovarlo, suscita curiosità nelle persone che si chiedono chi possa essere cercando di dare un volto alla lista di canzoni ricevuta.

INNOVAZIONE

Il progetto cerca di affrontare l'isolamento causato dai personal device che, nonostante abbiano reso più facile l'interazione a distanza, ha indebolito la comunicazione e le relazioni negli spazi pubblici ravvicinati.

L'innovazione risiede anche nel fatto che si vuole creare una mediazione tra le abitudini che si sono create con le odierne tecnologie e la curiosità delle persone di conoscere nuova musica attraverso le esperienze di chi hanno attorno.

Immagine (32):

Screenshots dell'interfaccia di Capita Music su smartphone

Il progetto è frutto di una artista delle comunicazioni Berlinese, Aram Bartholl, che nel 2010 diede inizio a Dead Drops durante il suo soggiorno a New York.

Nella città statunitense ha collaborato con EYEBEAM, uno studio no-profit che mette a disposizione degli artisti residenze e competenze tecnologiche a favore della creazione di progetti condivisibili.

MOTIVAZIONI

Il nome deriva dal metodo “dead letter box” che veniva utilizzato nello spionaggio per scambiare informazioni attraverso un sistema anonimo non rintracciabile.

Nello stesso modo il progetto vuole creare degli spazi in cui si possa condividere un dato senza esser soggetti a restrizioni basate sulla casualità della non conoscenza del contenuto di una chiavetta.

CONTESTO

Il lavoro tocca diversi ambiti che vanno dalla tecnologia, al design urbano fino ad arrivare all'espressione del concetto di libertà espresso attraverso l'arte partecipata.

Il lavoro è aperto alla partecipazione di tutti e le uniche limitazioni date al sistema sono riferite al fatto che tutte le chiavette, ed i rispettivi dati, siano posizionati in luoghi pubblici ed alla portata di tutti senza alcuna limitazione.

(33)



(34)



COME FUNZIONA

Incastrando delle USB flash drives in muri, edifici e parapetti accessibili a tutti si permette una condivisione di file anonima e offline. Per scoprire l'ubicazione di una chiavetta è possibile consultare il sito su dove è presente una mappa digitale con le posizioni e le foto dei vari dispositivi messi a disposizione. Una volta trovata la pennetta usb la si può collegare al proprio laptop e scaricarne i contenuti lasciati da un'altra persona.

Essendo un'iniziativa senza fini di lucro può partecipare chiunque ed aumentare l'espansione della rete incastrando una Dead Drop nella propria città rispettando le poche regole inserite nel manifesto del progetto e mettendo a disposizione una propria memoria flash.

INNOVAZIONE

Il progetto dona una fisicità ad un fenomeno del mondo digitale come la condivisione dei file "Peer to Peer".

Si tratta di libera condivisione tra estranei nella quale è possibile rintracciare i luoghi di scambio e, come dice il manifesto del progetto, "ridare un senso alla libertà ed alla distribuzione dei dati".

Immagine (33):

Dead Drop incastrata in un muro urbano

Immagine (34):

Esempio di indicazione per trovare una Dead Drop

Progetto virale nato dalla collaborazione tra la rivista specialistica Rolling Stone, il marchio del settore dell'ottica Leica e l'azienda di musica streaming Spotify.

La partnership risiede in una raccolta di ritratti di persone assortite nell'ascolto musicale, mentre vanno al lavoro o passeggiano per strada.

MOTIVAZIONI

L'intenzione del progetto è di rispondere ad una domanda che incuriosisce molti: "che musica ascoltano le persone che notiamo tutti i giorni?".

Questa curiosità nasce dal sempre più frequente isolamento degli ascoltatori di musica che, a causa degli strumenti portatili e personali di riproduzione, si ritrovano in luoghi pubblici ma restando isolati nel loro ascolto privato.

CONTESTO

LeicaRollingStone si presenta come un servizio di social network perchè opera su piattaforma completamente digitale.

C'è il tentativo di umanizzare delle informazioni che, senza il riferimento alle persone realmente incontrate, parrebbero solo un insieme di dati senza alcuna curiosità interessante.

Il servizio è un esempio di come, riconferendo un volto alla musica, si possano incrociare diversi settori per far pubblicità a tutti i marchi partecipanti.

(35) #LEICAROLLINGSTONE

People listening to music shot with a Leica T



Rolling Stone Italia
Leica Camera Italia
Spotify

Archivio



Thursday, May 30, 11:40 PM

Bologna, Sottotetto

Photographer: Carlo Campedelli

Federico Capozzi aka Fech, 20. Cantante Rap, listening to:



Design in Malice (feat. Young Zee & Pacewon)
Pacewon, Young Zee

0:00

COME FUNZIONA

Leica ha messo a disposizione alcuni dei propri fotografi per poter avere dei ritratti urbani di persone che si possono incontrare tutti i giorni. Dopo esser stati fotografati da questi esperti viene richiesto ai soggetti di poter pubblicare sul social network Tumblr poche informazioni utili a dar consistenza alla foto.

I dati che verranno inseriti sono: nome; età; professione; canzone ascoltata durante la foto; nome del fotografo; luogo e data della fotografia pubblicata.

Ricercando la pagina nella piattaforma utilizzando l'hashtag #LeicaRollingStone, sarà possibile trovare la raccolta di foto con le relative canzoni riproducibili direttamente con un plug-in di Spotify per l'ascolto gratuito.

INNOVAZIONE

L'innovazione del progetto risiede in una sperimentazione dell'uso dei social network al di fuori dell'ambito digitale.

La raccolta diventa quasi un metodo di sondaggio etnografico attraverso cui le aziende possono farsi pubblicità e gli utenti possono venire a conoscenza di curiosità difficili da chiedere ad un'estraneo che indossa un paio di auricolari.

Oltre che un servizio di sharing e di marketing il reportage può diventare un utile strumento di creazione dell'immaginario esperienziale del mondo della musica.

Immagine (35):

Screenshot della pagina
Tumblr "Leicarollingstone"

BookCrossing è un termine utilizzato per definire la pratica di lasciare libri in un luogo pubblico per essere presi e letti da altri che, a loro volta, poi faranno lo stesso.

L'idea viene concretizzata da Ron Hornbaker, e da sua moglie Kaori che la concepiranno per web nel marzo 2001, ispirandosi ai già citati sistemi di tracciamento in rete.

Il sito web divenne accessibile circa un mese dopo, il 17 aprile 2001, e consiste nella liberazione di libri allo scopo di poterne seguire il viaggio attraverso i commenti di coloro che li ritrovano.

MOTIVAZIONI

Un libro, dopo esser stato letto, viene posizionato in una libreria nella quale probabilmente rimarrà per molto tempo senza essere utilizzato. In questo sistema si considera il prodotto cartaceo come un bene pubblico che, nonostante l'acquisto e la proprietà relativa alla singola persona, può essere utilizzato come veicolo di cultura a disposizione di tutti.

In questa visione si vuole sfruttare un libro al massimo delle sue potenzialità cercando di evitare l'egoistica propensione di volerlo mantenere per sè stessi rinchiuso in qualche angolo della casa.

CONTESTO

Il BookCrossing è un'attività globale, con iscritti che vivono in più di 130 paesi differenti.

Servizio totalmente privo di lucro diretto soprattutto a regalare un'esperienza ed un contatto con il prossimo attraverso la dinamicità di un oggetto statico e puramente personale come il libro.



COME FUNZIONA

I libri vengono registrati in questo modo: durante la registrazione il sistema assegna ad ogni libro un numero univoco (il BCID), questo dev'essere riportato sul libro (tramite un'etichetta o a mano). Basandosi su questo numero, chi ritrova il libro lasciato in libertà, può registrarne il ritrovamento e seguire il percorso online. Chi lo ritrova può aggiungere un commento in modo che, chi lo ha rilasciato, sappia che fine ha fatto il proprio libro e se è piaciuto. Dopo averlo letto (ma non è obbligatorio) la persona può rilasciarlo nuovamente in libertà su una panchina, su un treno, in un bar ecc.

Sul sito Bookcrossing.com si possono trovare e sperimentare diversi forum, concorsi e metodologie di consivisione per offrire un'esperienza di lettura coinvolgente.

INNOVAZIONE

Il BookCrossing è un miscuglio di spirito d'avventura, letteratura e anche generosità che molte persone trovano irresistibile. Alcuni lo vedono come una versione moderna dei messaggi nella bottiglia o dei bigliettini attaccati ai palloncini. Altri lo concepiscono anche come il tentativo di creare un'enorme biblioteca aperta su scala mondiale e perennemente in movimento. Incarna totalmente lo spirito della condivisione mettendo a disposizione una proprietà personale per il bene, il divertimento e l'accrescimento culturale di tutti.

Immagine (36):

Esempio di libro rilasciato in pubblico secondo il metodo del Bookcrossing

2.1.5 Musica e cultura - le funzioni della musica

(15) John Blacking, «Com'è musicale l'uomo?», 1973, a cura di Francesco Giannattasio, Milano, Ricordi Unicopli, 1986, p. 126

Poichè la musica è un modo di esprimersi, ne consegue che la musica è una forma (o segno) di comunicazione umana; [...] il significato interno della musica può essere colto intuitivamente. (15)

La funzione della musica non è semplicemente quella di essere un insieme di suoni gradevoli e non si può trovare un unico scopo della musica perchè rappresenta valori diversi in base al significato che le si vuole assegnare.

Lo studioso di tradizione musicali Allan P. Merriam elenca alcune delle funzionalità che può avere la musica in 10 punti :

- 1- esprimere un emozione
- 2- godimento estetico
- 3- intrattenimento
- 4- comunicazione
- 5- rappresentazione simbolica
- 6- stimolo della risposta fisica
- 7 potenziamento del conformismo e del rispetto delle norme sociali
- 8- supporto delle istituzioni sociali e dei riti religiosi
- 9- contributo alla continuità e alla stabilità della cultura
- 10- contributo all'integrazione sociale

Sicuramente possono essere individuate altre funzionalità della musica e, per questo motivo, l'etnomusicologo italiano Francesco Giannattasio nel suo libro "Il concetto di musica" propone di articolare queste funzioni in 3 macrocategorie :

- 1- funzioni espressive
- 2- funzioni di organizzazione e supporto delle attività sociali
- 3- funzioni di induzione e coordinamento sensorio-motorico

La musica ci fa muovere e ballare, suscitare empatia,

esser motore di movimento e coesione sociale ma, in tutto quello che può essere questa forma d'arte, si può dire che è sempre strettamente connessa con l'esperienza umana. Se un albero cade in un bosco dove non è presente nessuno fa rumore?

Allo stesso modo la musica, come simbolo, acquisisce valore nel momento in cui la si può attribuire ad un'esperienza, pensiero o attitudine umana.

La funzione profonda della musica, secondo Jhon Blacking, è di incrementare le qualità dell'esperienza individuale e delle relazioni umane all'interno della comunità. Le strutture della musica riflettono modi e moti dell'esperienza umana, ed il valore di un brano musicale, in quanto musica, è inseparabile dal suo valore in quanto espressione di tale esistenza.

Possiamo dire che l'esperienza musicale è un'esperienza artistica e culturale che smuove il pensiero e le persone tramandando alle generazioni successive la propria storia. Ascoltando un brano possiamo catapultarci in situazioni e periodi storici che non ci appartengono e riviverli quasi fossimo presenti.

L'intensità di questo immaginario è quello che Cameron Crowe, nel suo film "Almost Famous", ci mostra nella scena sottostante.

(37)



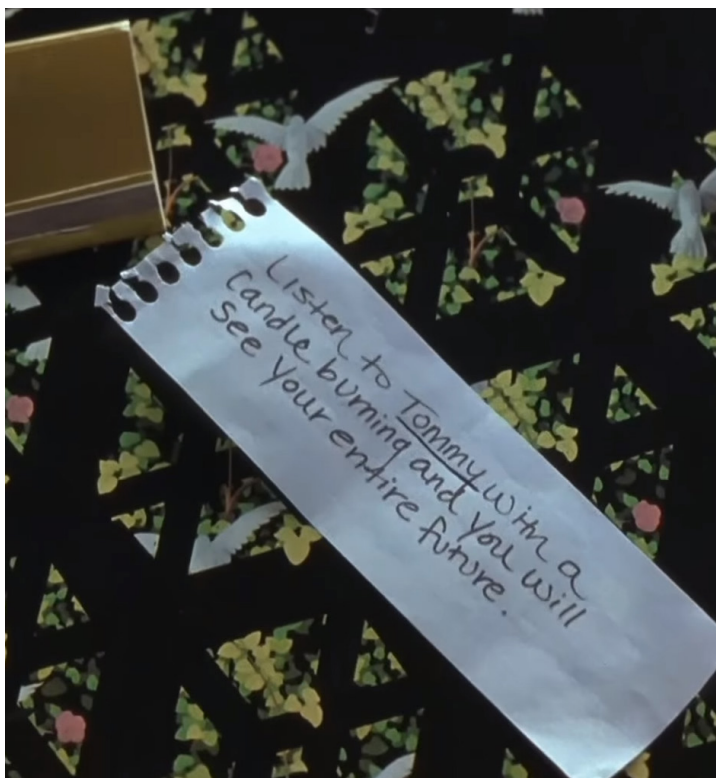


Immagine (37):

Immagini tratte dal film "Almost Famous", Cameron Crowe, 2000, USA

Il giovane protagonista William Miller sfoglia con estrema cura una collezione di LP della sorella maggiore per scoprire una realtà che cambierà il suo mondo ed il suo modo di pensare.

L'autore ha reso molto bene la "sacralità" della musica nel momento in cui William, sfogliando i diversi

vinili, li accarezza e tratta con una cura degna di un manufatto storico artistico che ispira l'immaginazione. Con dei primi piani il regista mostra anche l'importanza della gestualità che richiede in supporto musicale per essere riprodotto.

Lo sfogliare i vinili, sceglierne uno da ripulire e da mettere sul piatto per poi infine appoggiargli delicatamente la testina sono azioni che fanno parte di una ritualità tipica dei dischi che ne aumenta il ricordo. Narrativamente parlando è come sfogliare una libreria per scegliere uno strumento che necessita di cura ed attenzione per poter essere utilizzato correttamente e preservato. La cultura della musica si nasconde anche dietro piccoli gesti come questi perchè sono momenti che trascorrono tra la scelta e l'ascolto ed è in questo periodo che un disco può parlare ad esempio con i propri linguaggi visivi e tattili.

Siamo nel campo delle arti visive e del packaging in cui diventano importanti le forme iconiche, i messaggi e la qualità (oltre alla visibilità) delle immagini per dettare la qualità del prodotto.

Viene raccontata una storia e le copertine inducono un immaginario degli artisti che può sfociare anche in idolatria per molti.

Si crea quella che può essere definita un'immagine coordinata tra il musicista, il proprio genere musicale, lo stile e la musica prodotta.

Mentre ci si può dimenticare del motivo di una canzone, o del titolo, diventa più difficile scordarsi di un'icona e questo è uno dei motivi per cui ci sono artisti del passato che restano vivi non solo nella memoria ma anche nella scena musicale odierna.

C'è un mondo di curiosità, oggetti, stranezze, messaggi, video ed immagini utili ad appassionare in modo tale che una qualsiasi persona possa passare dall'essere un semplice ascoltatore al diventare un vero fan.

Il festival di Woodstock si svolse a Bethel, una piccola città rurale nello stato di New York, dal 15 al 18 agosto del 1969.

Il nome ha origine dalla vicina città di Woodstock, nella contea di Ulster, conosciuta per le sue attività artistiche (vi si organizzano festival d'arte) e fu l'ultima grande manifestazione del movimento hippie che, da allora, si diffuse sempre più fuori dagli Stati Uniti.

MOTIVAZIONI

I promotori del festival di Woodstock Michael Lang, John P. Roberts, Joel Rosenman e Artie Kornfeld organizzarono il festival che fu considerato la massima espressione della cultura hippie degli anni 60'. Presentato come "3 Days of Peace & Rock music" il festival fu un modo per espandere la cultura pacifista, vicina alla terra ed estremamente devota alla libertà che i "figli dei fiori" (così venivano definiti gli hippie) proponevano come stile di vita per migliorare il mondo e l'umanità.

CONTESTO

Il festival nacque nel 1969 nell'apice del periodo delle proteste antigovernative contro la guerra e la violenza.

Era in corso la guerra del Vietnam a cui parteciparono gli Stati Uniti d'America e molti contestatori, per far capire la loro posizione, arrivarono a bruciare le cartoline di chiamata alle armi oltre a protestare animatamente nei vari cortei come quelli che si svolsero a Washington D.C. .

PERCHÈ È STATO SCELTO

Woodstock è l'esempio di come la cultura musicale possa essere uno strumento di aggregazione sociale e diffusione di ideali di vita. Molti sono i festival musicali che si sono svolti e che tutt'ora si svolgono ed ognuno possiede delle proprie caratteristiche che si possono intravedere anche nella maggior parte delle persone che vi partecipano.

Gli eventi live sono l'esempio di pura condivisione di un'esperienza musicale che tocca tutti i 5 sensi a cui ogni vero appassionato di musica spera di poter partecipare.





(39)

www.woodstock.com

James E. Perone; «Woodstock: An Encyclopedia of the Music and Art Fair», 2005, Greenwood Publishing Group

Immagine (38):

Esibizione di John Sebastian al festival di Woodstock, 1969

Immagine (39):

Flower Power, 1967, fotografia di Bernie Boston, Washington Star, 21 Oct 1967. Foto scattata durante una marcia verso il Pentagono contro la guerra in Vietnam.

Rolling Stone è un periodico statunitense fondato nel 1967 a San Francisco da Jann Simon Wenner e dal critico musicale Ralph J. Gleason. Gli argomenti trattati spaziano dalla musica alla politica fino ad arrivare alla cultura di massa.

MOTIVAZIONI

La nascita del giornale è collegata agli anni 60' e 70' ed in particolare alla cultura hippie come mezzo di espressione dei pensieri liberali del periodo. Col tempo cercò di diventare una rivista di stampo più classico e meno politico rispetto ai giornali radicali del periodo occupandosi principalmente di musica, cinema e cultura generale. Rolling Stone, nonostante non abbia mai abbandonato la propria vena politica, risulta essere un giornale di inchiesta e cultura la cui opinione risulta essere molto influente per la carriera degli artisti.

CONTESTO

La rivista, il cui nome deriva da una delle più famose band di Rock'n Roll della storia, si preoccupa dell'informazione relativo ai personaggi non solo della scena del rock ma ha allargato i propri orizzonti a tutte le scene musicali e non solo. Tutti i personaggi di spicco dell'ambiente musicale, politico e cinematografico speravano (e sperano tutt'ora) di ritrovarsi in una delle famose copertine della rivista con un loro articolo dedicato perchè vuol dire essere riconosciuti come icone rilevanti della cultura di massa.

PERCHÈ È STATO SCELTO

Rolling Stone è ampiamente considerato la principale forza promozionale per la musica nella cultura americana e consultare la rivista vuol dire ottenere informazioni utili e curiosità sulle novità del settore.

Le sue foto ed i suoi articoli sono uno degli strumenti più influenti nella creazione di un immaginario musicale e nella figurazione degli artisti come delle vere e proprie icone popolari.

(40)



Rolling Stone

**LOVE,
PROTEST &
BETRAYAL**

The Cop Who
Infiltrated the
Eco-Underground

**NUMBER
ONE WITH
A MULLET**

The Redneck Raunch
of Danny McBride

**IS THE CD
FINALLY
DEAD?**

**OBAMA'S
NEW WAR
ON POT**
BY TIM DICKINSON

**LMFAO'S
NONSTOP
PARTY**

**THE GENIUS
OF TINA FEY**

**JOEY RAMONE'S
LOST ALBUM**

**PETER TRAVERS
HANDICAPS
THE OSCARS**



**Paul's
Fresh**
(41)

www.rollingstone.com

Immagine (40):

Foto dell'articolo sui RHCP,
Rolling Stone, 19 Aug 2011,
foto di Terry Richardson.

Immagine (41):

Copertina della rivista Rolling
Stone, #1151, 1 March
2012 raffigurante Paul
McCartney, voce e chitarra
del gruppo "The Beatles".

Il Rock and Roll Hall of Fame and Museum è un museo che si trova a Cleveland, Ohio, USA.

È dedicato alla memoria di alcuni tra i più importanti e influenti artisti, produttori, ingegneri del suono e personalità che hanno influenzato l'industria musicale.

Particolarmente il museo cura la storia che concerne il Rock'n Roll.

MOTIVAZIONI

Il museo nasce per raccogliere le testimonianze delle più importanti icone musicali del mondo del rock.

Le esposizioni temporanee ospitano oggetti consegnati al museo solo per un periodo di tempo limitato, oppure vengono proiettati film mentre le mostre permanenti possono svariare dalla storia della tecnologia audio, all'esposizione di manichini, fino anche alle fotografie che immortalano la musica nelle città attraverso gli anni.

CONTESTO

Un museo posizionato nella città dove si ritiene esser nato il termine "Rock'n Roll" e dove si sono svolti i primi concerti di questo genere musicale non poteva che diventare uno strumento di raccolta storica delle icone del mondo rock famoso per i suoi personaggi pittoreschi.

Ci sono sette piani nella struttura, che ospitano mostre permanenti o itineranti, testimonianza della storia del Rock'n Roll.

PERCHÈ È STATO SCELTO

Nonostante le molte critiche sui metodi con cui vengono nominati gli artisti che dovranno entrare nella hall of fame rimane uno strumento d'ispirazione per musei che cercano di diffondere una cultura ed un culto della musica fatto non solo di suoni ma anche di eventi, costumi, immagini, strumenti e molto altro.

(42)





www.rockhall.com

Immagine (42):
Piazzale di ingresso del museo "The Rock'n Roll Hall of Fame"

Immagine (43):
Bacheca del museo "The Rock'n Roll Hall of Fame" di oggetti riguardanti i "The Beatles"

Storm Elvin Thorgerson (Potters Bar, 28 febbraio 1944 - 18 aprile 2013) è stato un fotografo e designer britannico autore di una lunga serie di celebri e rivoluzionarie copertine per singoli e album discografici. Ha collaborato con molti dei più famosi artisti del suo tempo come: Led Zeppelin, Peter Gabriel e molti altri artisti tra cui il gruppo musicale per cui ha prodotto le immagini dell'album "The dark Side of the Moon"; i Pink Floyd.

MOTIVAZIONI

Fotografo, sceneggiatore e visual designer: Thorgerson era un artista a tuttotondo tra i più ambiti nell'ambito musicale.

Il suo lavoro ha dato un grande contributo al collegamento tra musica ed arti visive con le sue cover al limite del surrealismo che hanno trovato il maggior feeling con la musica "psichedelica" degli anni 60' e 70'.

CONTESTO

Thorgerson entrò in contatto con molti musicisti di cui diventò amico stretto e questo lo portò a diventare esperto del settore in grado di contribuire come visual designer alla costruzione del prodotto musicale e dell'immagine dell'artista.

Le sue immagini molto fantasiose sono fonte di stupore perchè, nonostante sembrino fotomontaggi, molto spesso risultano essere solo delle fotografie con pochissime correzioni lasciato a chi le guarda il dubbio che i soggetti siano reali o meno.

PERCHÈ È STATO SCELTO

I suoi lavori sono un ottimo esempio di cosa sia la musica come produzione artistica completa che stimola e crea un immaginario musicale rilevante per la costruzione dell'identità di un musicista. Alla domanda su come vedesse la creazione di covers oggi, nel mondo digitale, Thorgerson rispose: "Well I suspect the album cover has a rather short life in some way, although I hear vinyl is making a comeback. I think that music and visual will always invite togetherness. [...] I think there's always a place for visual and music, for the two art forms to coexist. Album covers or CDs may be a dying breed yes, but les choses changent. Things change."(16)

(44)





www.stormstudiosdesign.com
(16) www.coolhunting.com/culture/storm-thorgerson

Immagine (44):
Foto del grafico Storm
Thorgerson

Immagine (45):
Copertina dell'album "Peter
Gabriel", Peter Gabriel,
1978, foto di Storm
Thorgerson.

CAPITOLO 2.2 - Utenza

(17) Cook, Nicholas. (1998). *Music. A Very Short Introduction*. Oxford. Oxford University Press.

"In today's world, deciding what music to listen to is a significant part of deciding and announcing to people not just who you 'want to be' ... but who you are." (17)

(18) Rochow K., «Show me your playlist and i tell you who you are», Uppsala Universitet, Sociologiska Institutionen, 2010

Ascoltare musica è una pratica svolta da una larga fascia di utenti andando dai più piccoli ai più grandi senza distinzione di sesso, età e provenienza.

Le differenze, oltre alle scelte degli stili musicali, si possono individuare in quelle che sono le diverse abitudini relative a come viene ascoltata e condivisa la musica. Creare delle playlist musicali e sceglierle di condividerle può dire molto della nostra persona, di come ci vediamo e di come vorremmo essere.

Questo è ciò che viene affermato nella tesi "Show me your playlist and i tell you who you are"(18) dall'autore Kathrin Rochow in concomitanza con alcune teorie di sociologi come Goffman, Mead e Cooley.

Ad esempio nelle teorie di Cooley viene trattato l'argomento dell' "sé" come parte di un tutto organico in cui ogni individuo è un riflesso o un "sè che si specchia". Questo significa che ognuno immagina sè stesso attraverso la prospettiva di un altro ed elabora i propri sentimenti che affiorano dall'ipotetico giudizio degli altri. Le scelte musicali in questo caso possono essere ritenute come un'estensione della persona che si modifica in base al modo può essere visto e giudicato dagli altri. L'atto della condivisione musicale assume un ruolo importante nella definizione di una persona non essendo solo uno strumento di espressione ma anche introspettivo e di definizione di dinamiche sociali. Anche la scelta dei luoghi in cui si preferisce

condividere può dire molto sulle nostre intenzioni perchè le nostre scelte faranno parte dei profili online che in molti possono vedere ed interpretare.

In questo modo, ad esempio, su un social network possono sorgere tentativi di omologazione o di distinzione da vari gruppi sociali oppure tentativi di mostrare solo una parte che vogliamo render visibile e che magari non ci rappresenta molto.

In uno scenario così camaleontico in cui l'ascolto e la consivisione sono atti dettati da un insieme di motivazioni molto eterogenee si è preferito analizzare più che altro quali sono le abitudini generiche legate a suddette operazioni.

La scelta dell'utenza si rivolge a persone aperte al cambiamento, all'introduzione di nuove tecnologie e di nuovi modi di usare le tecnologie esistenti.

L'età media è quella tra i 18 ed i 25 anni (fino ad arrivare ad un massimo di 35) poichè risultano essere quelli più coinvolti nel mondo informatico e dei nuovi software musicali. L'analisi di questo target è dovuta al fatto che sia una fascia di individui intermedia tra quelli di età maggiore, che avevano a disposizione solo dispositivi analogici, e quelli di età minore, che ne stanno vedendo la sparizione senza averli ampiamenti sfruttati.

I nostri utenti fanno parte della generazione già nata e cresciuta con i computer, i cd, la musica digitale e soprattutto i sistemi di condivisione peer to peer che sono stati tanto utilizzati quanto hanno recato danno al mercato musicale.

In fase progettuale comunque verrà considerata una fascia più larga di quella analizzata considerando quest'ultima come il nostro "caso limite" di un bacino di riferimento.

2.2.1 ABITUDINI

Ascoltare musica è un'azione che può essere svolta in molti modi ma quali sono quelli preferiti?

Più la musica diventa facilmente trasportabile e riproducibile maggiori diventano i luoghi e le situazioni in cui diventa possibile ascoltare musica. Rispetto a quando la musica era riproducibile solamente attraverso ingombranti sistemi analogici, come sono cambiate le abitudini?

La maggior parte degli individui sondati dichiara di ascoltare musica quotidianamente o comunque molto frequentemente nell'arco di una settimana.

Tralasciando il fatto che, anche involontariamente, ascoltiamo musica tutti i giorni nelle pubblicità, nei film, nelle trasmissioni televisive, nei luoghi pubblici e nei negozi; quello che interessa ai fini progettuali però è l'ascolto volontario in cui viene espressa la necessità e l'intenzionalità di ascolto.

Nonostante il luogo preferito sia ancora l'abitazione privata, i dati mettono in luce come ci sia un consumo di musica indifferentemente da dove ci si trova.

Si potrebbe interpretare questo dato come conferma che l'accessibilità alla musica in qualsiasi luogo stia diventando un fenomeno sempre più frequente.

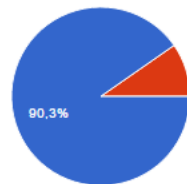
Si può vedere inoltre come si ascolti molto musica durante gli spostamenti attraverso mezzi privati o pubblici.

Questa parte della giornata, considerata tempo morto, è un importante punto sfruttabile in questo progetto perchè si palesa una grossa finestra di opportunità in luoghi dove le persone sono a stretto contatto e dove si potrebbe lavorare sull'interazione al fine di render più piacevole il momento del viaggio, della condivisione e dell'ascolto.

(g) Risultati questionario

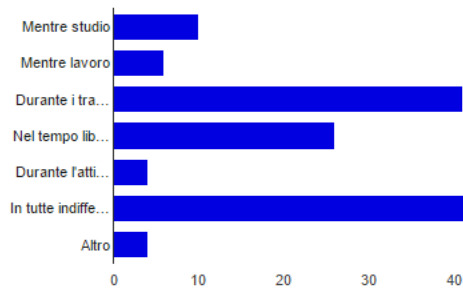
fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015

Con che frequenza ascolti musica?



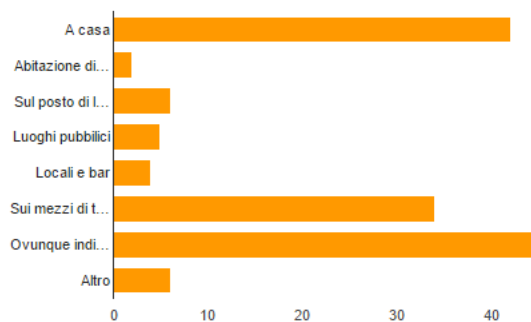
Quotidianamente (o quasi)	112	90.3%
Ogni tanto (2-3 volte alla settimana)	12	9.7%
Raramente (1 volta a settimana o meno)	0	0%
Quasi mai	0	0%

In che occasioni?



Mentre studio	10	8.1%
Mentre lavoro	6	4.8%
Durante i trasporti/movimenti	41	33.1%
Nel tempo libero	26	21%
Durante l'attività sportiva	4	3.2%
In tutte indifferente	50	40.3%
Altro	4	3.2%

Prevalentemente in che luogo?



A casa	42	33.9%
Abitazione di parenti e/o amici	2	1.6%
Sul posto di lavoro e/o studio	6	4.8%
Luoghi pubblici	5	4%
Locali e bar	4	3.2%
Sui mezzi di trasporto	34	27.4%
Ovunque indifferente	45	36.3%
Altro	6	4.8%

2.2.2 SUPPORTI E DEVICE UTILIZZATI

L'utilizzo di file digitali permette di avere a disposizione brani musicali su molti più devices rispetto ai vecchi strumenti analogici e questo è da ricollegare all'espansione del mercato dei riproduttori MP3 e dei sempre più presenti smartphone.

Molti degli utenti sondati dichiarano di utilizzare il proprio telefono per ascoltare musica ma permane comunque un impiego importante in ambito domestico del proprio computer personale. Questo probabilmente è dovuto al fatto che i computer posseggono ancora una memoria più ampia degli altri strumenti e che, grazie alla loro capacità di storage, risultino più affidabili nel momento in cui si vuole creare una propria libreria.

Fino a poco prima dell'arrivo dei servizi in streaming la musica veniva scaricata attraverso il pc per poi esser caricata su altri supporti ma l'introduzione degli spazi di memoria digitali in versione cloud ha compensato il gap di memoria tra le macchine messe a disposizione. Salvare un file in cloud significa che diventa rintracciabile ed accessibile da tutti i devices senza la necessità di scaricarlo (azione che richiede una connessione internet) perchè presente in un proprio spazio di memoria virtuale.

Il pc in rapporto con le altre macchine è ancora quella che promette prestazioni di memoria e di scheda audio più alte fecendone lo strumento preferito, in questo caso, per chi desideri un ascolto più approfondito.

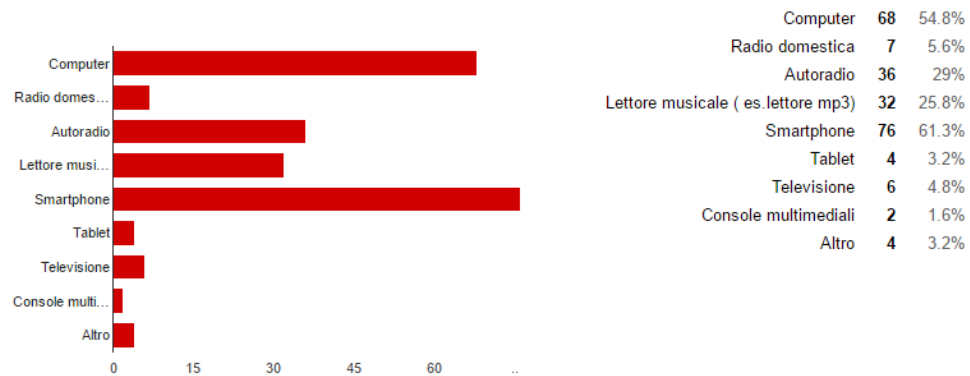
I programmi di streaming hanno permesso un ascolto di musica a qualità piuttosto elevata senza la necessità di scaricarla ed è la tattica vincente con cui varie aziende come Spotify e Last.FM stanno avendo il predominio nel mercato degli smartphone (più del 60% degli intervistati dichiara di utilizzare Spotify).

I brani sono collezionabili in playlist legate al proprio profilo personale dove si denota una mancanza di una libreria digitale, come viene intesa normalmente, facendo del computer lo strumento preferito per la gestione ma non per la fruibilità durante l'arco di tutta la giornata.

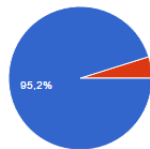
(h) Risultati questionario

fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015

Che strumenti utilizzi PREVALENTEMENTE per riprodurre musica?

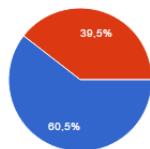


Conosci Spotify?



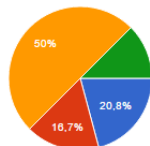
Sì	118	95.2%
No	6	4.8%

Utilizzi questo software (Spotify) per ascoltare musica?



Sì	75	60.5%
No	49	39.5%

Se NO, Perché?



Non lo so usare	10	20.8%
Non mi piace	8	16.7%
Uso altri software	24	50%
Altro	6	12.5%

2.2.3 PARAMETRI RICERCA MUSICALE

In che modo svolgiamo le nostre ricerche musicali? E con che strumenti?

I programmi che utilizziamo per la riproduzione possiedono degli algoritmi di calcolo che salvano i file più visualizzati e, di conseguenza, elaborano delle proposte di file che potrebbero interessare. In questo modo si risparmiano tempo ed energie che verrebbero spese per la ricerca a favore di una maggiore esperienza di ascolto.

Affidare ad una macchina un'azione come la ricerca è senz'ombra di dubbio un'alternativa molto comoda ma è la migliore?

Non è stata individuata una risposta univoca ma esiste ancora una buona quantità di individui che si occupa di persona delle proprie ricerche (soprattutto online) e probabilmente è dovuto al fatto che una parte fondamentale nell'interesse per un gruppo, genere o album risieda proprio nell'averlo ricercato e scovato da sé.

La maggior parte degli utenti dichiara di aver interesse nel ricevere informazioni extra riguardo le proprie scelte ed è un dato positivo poichè, nonostante la "pigrizia" evidenziata nell'atto della ricerca, ne risulta ancora un alto coinvolgimento.

Ai fini del progetto si apre una finestra di opportunità nel fatto che sia diminuita la scoperta di musica tramite consigli face to face a causa, probabilmente, dell'inefficienza dei sistemi digitali.

Per diversificare l'offerta bisogna cercare di riavvicinare le persone tramite il contatto umano e nel contempo mantenere la possibilità della ricerca online.

Paradossalmente ci stiamo allontanando dalle persone ma utilizziamo il web come strumento di ricerca che emula sempre di più i metodi di catalogazione usati dalla mente umana.

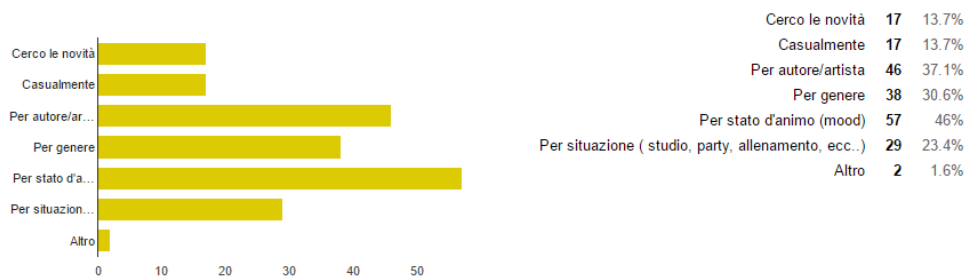
Non vengono più messi a disposizione i file solamente divisi per album o artisti ma si propongono altri parametri come gli stili musicali, gli stati d'animo e le situazioni in cui brani sarebbero particolarmente adatti (es. per allenarsi, per studiare, per una serata romantica, ecc...) rendendo molto più difficile intuire dove finisce l'uomo e dove inizia la macchina.

L'introduzione di parametri di ricerca più intuitivi ha reso più facile e interessante l'interazione dell'uomo con i sistemi di catalogazione degli strumenti di storage aumentandone la gradevolezza.

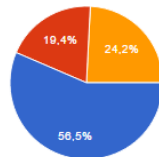
(i) Risultati questionario

fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015

Con quale criterio gestisci prevalentemente le tue ricerche musicali?

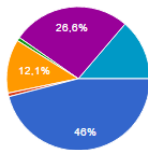


Hai interesse nel ricevere informazioni riguardo ciò che ascolti?



Si	70	56.5%
No	24	19.4%
Non svolgo ricerche a riguardo ma ho piacere nello scoprire	30	24.2%

Come cerchi/scopri nuovi brani o artisti?



Ricerca online	57	46%
Riviste	1	0.8%
Chiedo ad altre persone	15	12.1%
Blog	1	0.8%
Attraverso suggerimenti dei programmi (es video consigliati da youtube)	33	26.6%
Altro	17	13.7%

2.2.4 CONDIVISIONE MUSICALE

La condivisione musica è un atto sempre più individuabile nel mondo digitale. Molte delle persone che pubblicano ciò che ascoltano lo fanno attraverso i social network o software di messaggistica istantanea.

Mostrare le proprie preferenze è un atto che dice molto della nostra personalità e si potrebbe pensare che la condivisione sia un modo per distinguersi dagli altri ma molti degli intervistati dichiarano di condividere musica per il piacere di fornire suggerimenti ad altri. Le risposta è coerente con il tipo di utente che scambia dati attraverso la messaggista ma un po' meno con quello che utilizza i social network.

I vari Facebook, Twitter e Google+ sono degli strumenti con cui un individuo si mette in mostra nel mondo digitale globale e risulta difficile credere che ciò che si pubblica non sia fatto anche per diversificarsi (o omologarsi) ai milioni di utenti iscritti.

Sondando il metodo di scambio vero e proprio, quello faccia a faccia tra gli utenti, risulta infatti che il luogo dove viene scaricata e salvata non è il social network ma sono le memorie digitali dei propri computer o, al massimo, quelle dei propri software di ascolto come iTunes, GooglePlay o Spotify.

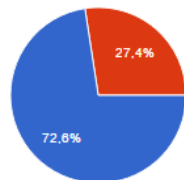
Come nella ricerca svolta per il software Capital Music (vedi pagina 76) gli utenti dimostrano un grande interesse nel conoscere cosa ascoltano altre persone (anche estranee) ma palesano una necessità di privacy nella quale possano avere un proprio spazio personale anonimo. Ora questo è riscontrabile nelle proprie memorie non accessibili ad altri o, nel caso dei software streaming, nelle playlist che possono esser rese pubbliche o private.

Un dato interessante è il che molti sono curiosi e avrebbero piacere nel condividere con estranei. Come output di progetto bisogna trovare un modo per mettere insieme questa condivisione casuale con il metodo più utilizzato di annotazione digitale e l'opzione di mantenere un proprio "luogo" di storage privato.

(I) Risultati questionario

fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015

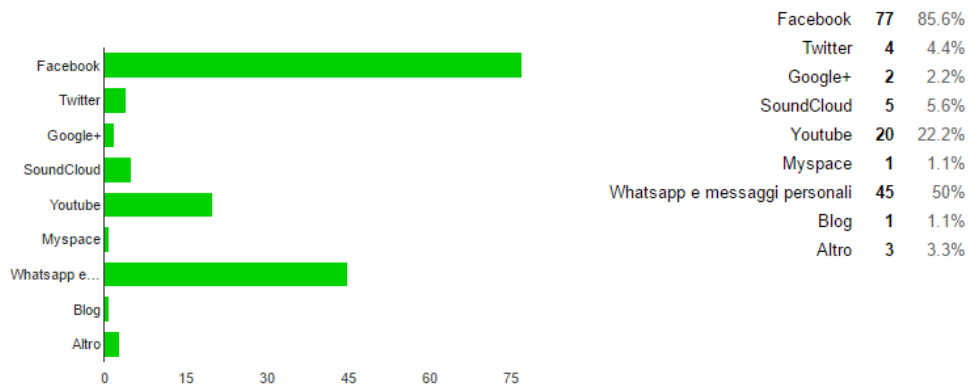
Condividi abitualmente (o ti piace condividere) musica con altri?



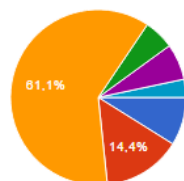
Sì	90	72.6%
No	34	27.4%

se Sì

su quali supporti?



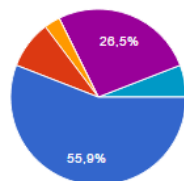
Perchè condividi musica?



Farmi conoscere	8	8.9%
Supportare artisti	13	14.4%
Suggerire musica ad altri	55	61.1%
Avere feedback e consigli	5	5.6%
Per ritrovare facilmente i brani	6	6.7%
Altro	3	3.3%

se NO

perchè?

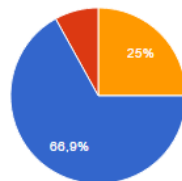


Non mi interessa	19	55.9%
Per privacy personale	3	8.8%
Non so come si fa	1	2.9%
Non trovo supporti a me adeguati	0	0%
Non ne vedo l'utilità	9	26.5%
Altro	2	5.9%

(m) Risultati questionario

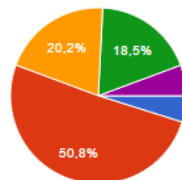
fonte: «Abitudini di ascolto
musicale», Banzi M., Feb 24,
2015

Suggerisci o ti fai suggerire cosa ascoltare "faccia a faccia"?



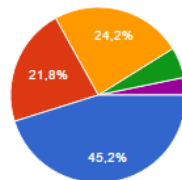
Sì	83	66.9%
No	10	8.1%
Raramente	31	25%

Come ti annoti le informazioni ricevute ? (NELL'IMMEDIATO)



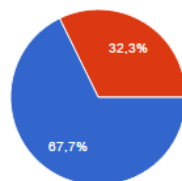
Scrivo su carta	6	4.8%
Scrivo su supporto digitale	63	50.8%
Cerco subito e salvo il link	25	20.2%
Chiedo di inviarmi le informazioni	23	18.5%
Altro	7	5.6%

Qual'è il primo posto dove ti salvi la musica?



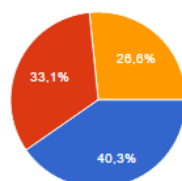
La scarico sul computer	56
La scarico sullo smartphone/tablet	27
La salvo in cartelle di software come Spotify, iTunes e Last.fm	30
La condivido per ritrovarla facilmente	7
Altro	4

Ti interesserebbe scoprire cosa sta ascoltando qualcuno che incontri? (estranei e non)



Sì	84	67.7%
No	40	32.3%

e suggerirlo a qualcuno di "sconosciuto" ?



Sì	50	40.3%
No	41	33.1%
Solo ad una stretta cerchia di persone	33	26.6%

1- Sesso

a) M ; b) F

2- Età

a) 15-18 ; b) 18-25 ; c) 26-35 ; d) 36-45 ; e) oltre 45

3- Occupazione

a) Lavoratore ; b) Studente ; c) Studente e lavoratore ; d) Casalingo/a ; e) Pensionato/a ; f) Altro

4- Con che frequenza ascolti musica

a) Quotidianamente (o quasi) ; b) Ogni tanto (2-3 volte a settimana) ; c) Raramente (1 volta a settimana o meno) ; d) Quasi mai

5- In che occasioni?

a) Mentre studio ; b) Mentre lavoro ; c) Durante i trasporti/movimenti ; d) Nel tempo libero ; e) Durante l'attività sportiva ; f) In tutte indifferentemente ; g) Altro

6- Prevalentemente in che luogo?

a) A casa ; b) Abitazione di parenti e/o amici ; c) Sul luogo di lavoro e/o studio ; d) Luoghi pubblici ; e) Locali e bar ; f) Sui mezzi di trasporto ; g) Ovunque indifferentemente ; h) Altro

7- Che strumenti utilizzi PREVALENTEMENTE per riprodurre musica?

a) Computer ; b) Radio domestica ; c) Autoradio ; d) Lettore musicale ; e) Smartphone ; f) Tablet ; g) Televisione ; h) Console multimediali ; i) Altro

8- Come cerchi/scopri nuovi brani o artisti?

a) Ricerca online ; b) Riviste ; c) Chiedo ad altre persone ; d) Blog ; e) Attraverso suggerimenti (es. video consigliati da Youtube) ; f) Altro

9- Conosci Spotify?

a) Sì ; b) No

10- Utilizzi questo software (Spotify) per ascoltare musica?

a) Sì ; b) No

11- Se NO, Perché?

a) Non lo so usare ; b) Non mi piace ; c) Uso altri software ; d) Altro

12- Con quale criterio gestisci prevalentemente le tue ricerche musicali?

a) Cerco le novità ; b) Casualmente ; c) Per autore/artista ; d) Per genere ; e) Per stato d'animo (mood) ; f) Per situazione (studio, party, allenamento, ecc...) ; g) Altro

13- Hai interesse nel ricevere informazioni riguardo ciò che ascolti?

a) Sì ; b) No ; c) Non svolgo ricerche a riguardo ma ho piacere nello scoprire

14- Condividi abitualmente (o ti piace condividere) musica con altri?

a) Sì ; b) No

SE SÌ

15a- Su quali supporti?

a) Facebook ; b) Twitter ; c) Google+ ; d) SoundCloud ; e) Youtube ; f) Myspace ; g) Whatsapp e messaggi personali ; h) Blog ; i) Altro

16a- Perché condividi musica?

a) Farmi conoscere ; b) Supportare artisti ; c) Suggestire musica ad altri ; d) Avere feedback e consigli ; e) Per ritrovare facilmente i brani ; f) Altro

SE NO

15b- Perché?

a) Non mi interessa ; b) Per privacy personale ; c) Non so come si fa ; d) Non trovo supporti a me adeguati ; e) Non ne vedo l'utilità ; f) Altro

17- Suggestisci o ti fai suggestire cosa ascoltare "faccia a faccia"?

a) Sì ; b) No ; c) Raramente

18- Come ti annoti le informazini ricevute? (NELL'IMMEDIATO)

a) Scrivo su carta ; b) Scrivo su supporto digitale ; c) Cerco subito e salvo il link ; d) Chiedo di inviarmi le informazioni ; e) Altro

19- Qual'è il primo posto dove ti salvi la musica?

a) La scarico sul computer ; b) La scarico sullo smartphone/tablet ; c) La salvo in cartelle di software come Spotify, iTunes e Last.fm ; d) La condivido per ritrovarla facilmente ; e) Altro

20- Ti interesserebbe scoprire cosa sta ascoltando qualcuno che incontri? (estranei e non)

a) Sì ; b) No

21- e suggerirlo a qualcuno di "sconosciuto"?

a) Sì ; b) No ; c) Solo ad una stretta cerchia di persone

2.2.5 PERSONAS

Francesco



NOME: Francesco

ETÀ: 20

OCCUPAZIONE: Studente
univesitario

ABITAZIONE: appartamento
condiviso con altri studenti (centro
città)

COME SI MUOVE: Mezzi
pubblici (metro) 20 minuti al giorno

COSA GLI PIACE

- suonare la chitarra
- andare a ballare
- visitare le città e viaggiare
- guardare film dal computer
- fotografia
- cinema d'autore
- gite in bicicletta
- blog e canali video web

ASPETTI CARATTERIALI

- disordinato
- solare
- propositivo
- creativo

COSA ASCOLTA

- rock'n roll
- elettronica
- alternativa

LA GIORNATA DI FRANCESCO

Francesco è uno studente che, come molti altri, ama vivere le ore notturne occupandole con lo studio, uscendo con gli amici o guardando film a casa.

Non è particolarmente mattiniero e quando sale sui mezzi la mattina per andare a lezione trascorre tutto il tragitto con le cuffie ascoltando musica rilassante. Normalmente è molto socievole e fa facilmente amicizia con gli altri facendo sì che spesso consumi i suoi pasti insieme a compagni di università o nuovi amici.

Quando è a casa si divide spazi e commissioni domestiche con inquilini con i quali ama condividere anche le proprie passioni.

La sua camera è il mondo nel quale studia e lavora fino a tarda notte spesso accompagnato dalla musica che ha ricercato col suo pc o che gli hanno consigliato i suoi amici.



Jasmine



NOME: Jasmine

ETÀ: 17

OCCUPAZIONE: Studentessa
istituto professionale

ABITAZIONE: Casa con un
genitore separato (madre) in
periferia

COME SI MUOVE: A piedi o
accompagnata in macchina

COSA LE PIACE

- guardare la tv
- curare il proprio aspetto
- social network
- ritrovarsi a casa delle amiche
- andare alle feste
- vacanze in famiglia
- romanzi
- mostre di pittura

ASPETTI CARATTERIALI

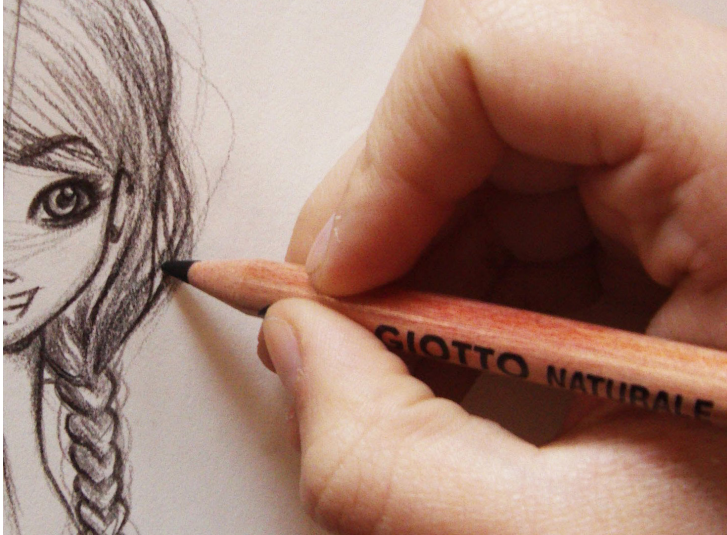
- romantica
- espansiva
- organizzata
- studiosa

COSA ASCOLTA

- pop internazionale
- house
- cantautrici in lingua madre

LA GIORNATA DI JASMINE

Jasmine è una studentessa delle superiori che ogni mattina si sveglia presto per prepararsi ad andare a scuola. Si interessa molto di moda e di cura del corpo e per questo motivo si preoccupa spesso del suo abbigliamento e del proprio aspetto. Quando non viene accompagnata a scuola dalla madre con cui vive si muove volentieri a piedi come fa tutti i giorni per tornare a casa condividendo il tragitto con amiche che vivono nella stessa città. Trascorre molto tempo con le sue amiche preferite con le quali è sempre in contatto via telefono e con cui adora fare delle uscite tutte insieme al cinema o in casa di una di loro dove si scambiano interessi e curiosità. Quando è a casa le piace studiare ma anche disegnare e fare ricerche sui suoi artisti musicali preferiti di cui è una vera fan.



Giovanni



NOME: Giovanni

ETÀ: 28

OCCUPAZIONE Lavoratore
impiegato

ABITAZIONE: Appartamento in
casa padronale dei genitori

COME SI MUOVE: Mezzi
pubblici (treno) 60 minuti al giorno

COSA GLI PIACE FARE

- andare a correre
- andare in palestra
- uscire con pochi amici
- discoteche
- organizzare gite
- sciare
- serie televisive
- riviste sportive
- grossi concerti

ASPETTI CARATTERIALI

- ambizioso
- energico
- preciso
- introverso

COSA ASCOLTA

- house
- cantautori in lingua madre
- rap/hip hop

LA GIORNATA DI GIOVANNI

Giovanni ha un posto di lavoro fisso fuori città e si sveglia sempre presto la mattina perchè fa il pendolare e desidera esser sempre preciso e puntuale.

Nei tempi morti durante i trasporti ascolta la radio sia che si sposti in macchina che coi mezzi pubblici e per questo motivo è molto aggiornato sulle ultime uscite musicali.

Dopo il lavoro gli piace incontrarsi con i suoi amici con i quali condivide interessi sportivi come la palestra o le partite di calcetto. La sera, soprattutto nei week end, è molto attivo e gli piace andare in discoteca o ad eventi organizzati come aperitivi in locali piuttosto ricercati.

Durante il tempo libero organizza uscite in montagna o al mare con i suoi amici più intimi con i quali condivide la passione per alcuni artisti musicali di cui non si perde mai un concerto.



CAPITOLO 2.3 - Le domande emergenti

2.3.1 “Quali cambiamenti hanno portato la digitalizzazione e La mancanza di fisicità dei supporti nella fruizione della musica?”

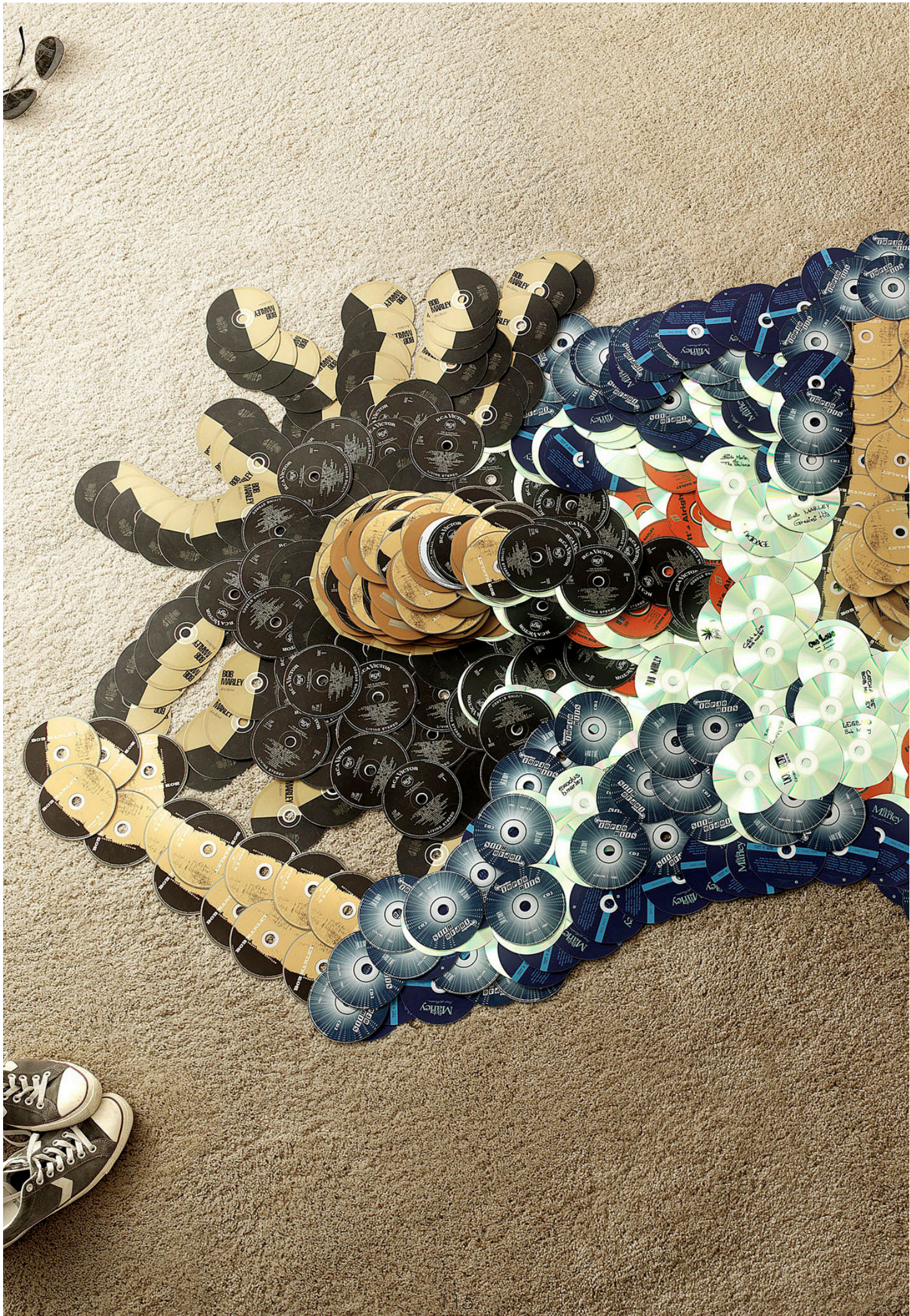
(19) Moby, interview «the role of music in human culture», thought economics, 26 may 2015, thoughteconomics.com/the-role-of-music-in-human-culture/

It's almost hard to remember how it was when I was growing up. Then, in order to listen to music, you had to be listening to the right radio station at the right time, you had to save up all your money to buy a record, ride your bike over to a friend's house to listen to their records and so on. Music was scarce. It's really ironic that the music business was technically a lot healthier when it was a lot harder to access music. (19)

La questione che ci si pone è che la difficoltà nel reperire un'informazione o un file era fonte di gratificazione nel momento in cui la si riusciva ad ottenere ma ora, che tutto è diventato più facile ed immediato, non c'è il rischio di ritrovarsi con una moltitudine di dati che ricorderemo per poco? Questa domanda è nata da studi e letture ma anche da un'esperienza personale che vorrei condividere. Una sera ho ritrovato in un armadio la vecchia collezione di LP di mia madre e sono rimasto sbalordito da come conoscesse tutto riguardo gli album e gli artisti che li composero. Per lei, da giovane, fu difficile ottenere quei vinili e comprarli era un gesto tutt'altro che banale perchè era frutto di ricerche, speranze e immaginario che si era creato attorno a quel singolo artista. Ho avuto la fortuna di spendere una serata scoprendo musica di anni precedenti i miei grazie ad una libreria musicale che sicuramente non sarà stata completa di tutti gli artisti del tempo ma che certamente trasmetteva la passione che ci è voluta per collezionarla. Ascoltando i vinili con di fronte le grandi immagini delle copertine mi ha aiutato a rivivere quella musica riuscendo anche ad immaginarmi come potessero essere gli artisti del periodo. I dischi probabilmente erano rimasti chiusi nell'armadio per 20 anni e, nonostante il tempo di inattività, hanno svolto il loro compito come fossero nuovi. Il digitale è capace di prometterci un'esperienza così completa e così duratura nel tempo?

Immagine (46):

Foto tratta dall'esposizione "Piracy", First Floor Under, in cui sono stati raffigurati alcuni artisti famosi utilizzando i loro più venduti cd originali.



2.3.2 “La comunicazione digitale ha facilitato o indebolito capacità di socializzare attraverso la musica?”

(20) Charles Spencer Chaplin, «The great dictator», 15 Oct 1940, Charles Chaplin Film Corporation)

“We have developed speed, but we have shut ourselves in. Machinery that gives abundance has left us in want. Our knowledge has made us cynical. Our cleverness, hard and unkind. We think too much and feel too little. More than machinery we need humanity.” (20)

Potenzialmente possiamo parlare con una persona dall'altra parte del mondo in tempo reale ma rispetto alle generazioni precedenti abbiamo più difficoltà nell'interagire con chi ci sta accanto.

Sembra un'assurdità ma, quando mi sono trovato sul treno nel mio consueto viaggio di ritorno a casa dall'università, ho provato a contare nel mio vagone quante persone stavano socializzando tra loro e quante invece avevano lo sguardo fisso sul telefono.

Sono rimasto colpito da quante persone erano totalmente alienate da tutto e tutti, immersi nei loro schermi e assordati dai loro auricolari.

La musica è sempre stato un motivo di interazione ma, nell'estrema riservatezza dei servizi digitali, credo che stia perdendo una grossa parte del suo potere socializzante.

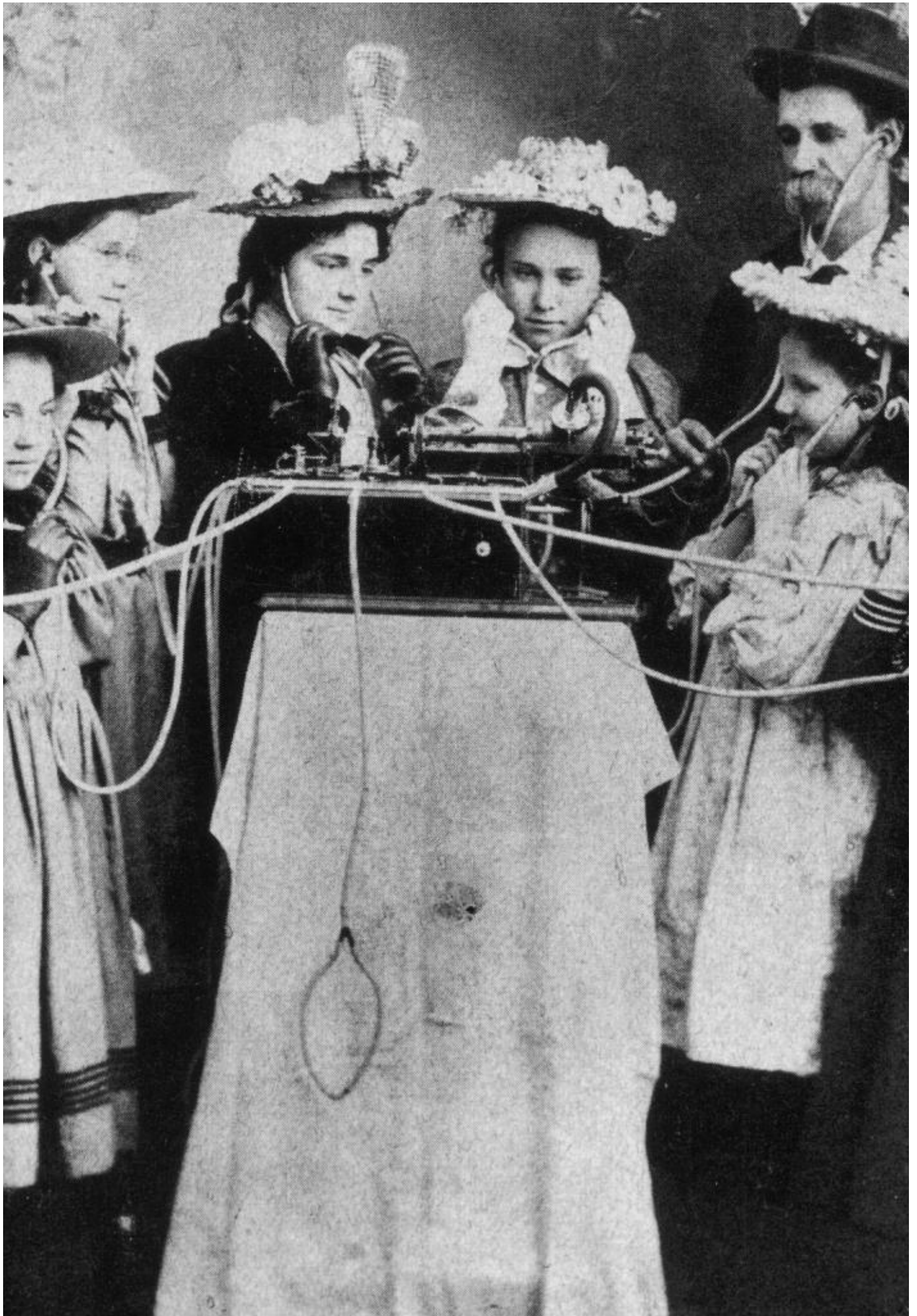
Si può prendere per vero che bisogna rimanere aggiornati con i più moderni mezzi tecnologici ma bisogna cercare di osservarli con occhio critico per capire se le loro potenzialità non rischiano di darci meno di quello che ci tolgono.

Siamo liberi di usarli o meno ma, soprattutto nel campo della musica, le alternative stanno sempre più diminuendo: i cd spariscono; i video musicali sono sempre meno presenti; i brani e gli album hanno vita sempre più breve e le librerie stanno svanendo in memorie virtuali intangibili.

Condividiamo moltissima musica online ed è un fatto positivo ma la domanda che mi sorge spesso è: “non stiamo rischiando di perderci la parte migliore?”

Immagine (47):

Primo jukebox installato presso il Palais Royale Saloon di San Francisco (California, Stati Uniti), 23 novembre 1889.

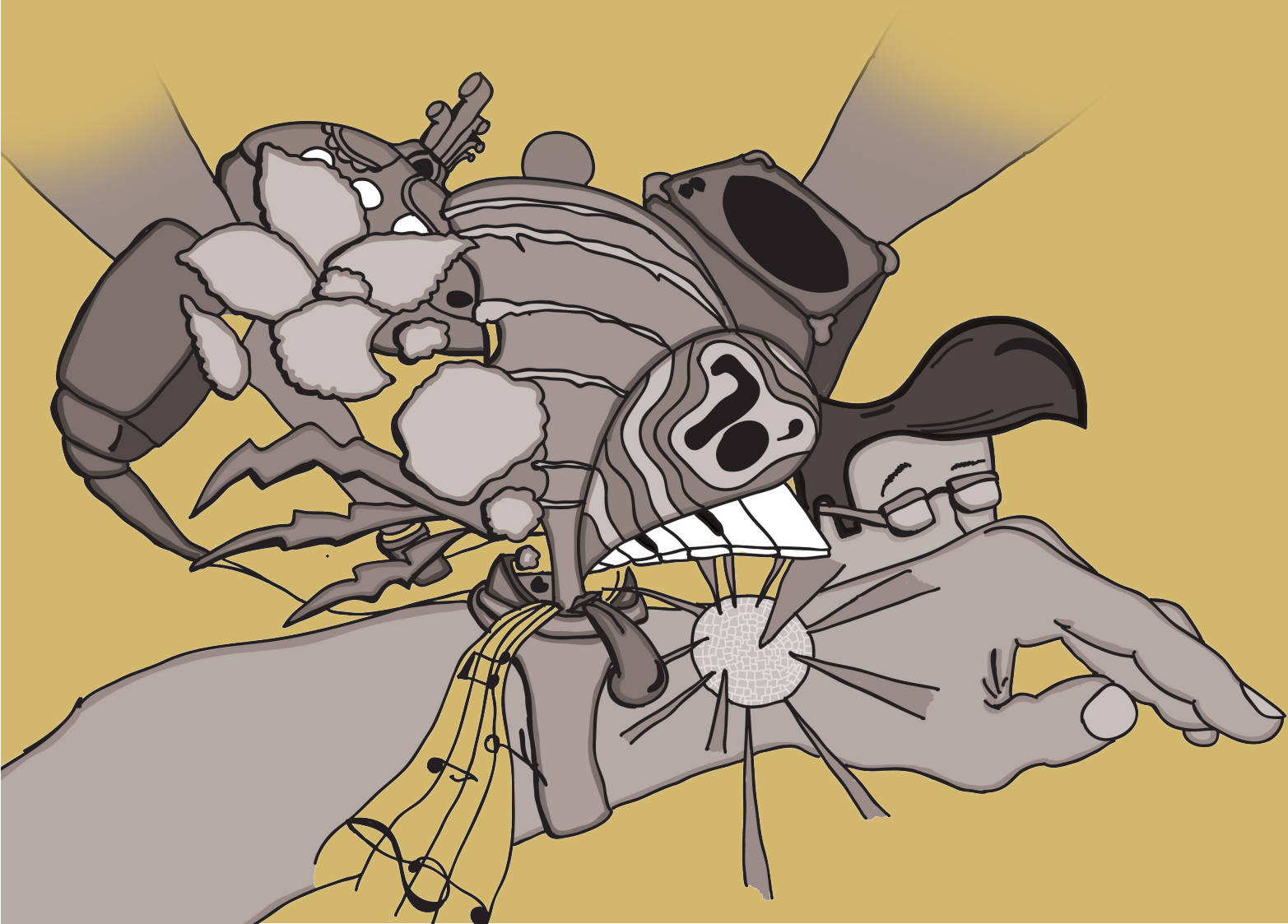


CAPITOLO 3

IL PROGETTO SWOPLAY

*Come with me and you'll be
In a world of pure imagination
Take a look and you'll see
Into your imagination
We'll begin with a spin
Trav'ling in a world of my creation
What we'll see will defy explanation*

*If you want to view paradise
Simply look around and view it
Anything you want we'll do it
You want to change the world
There's nothing to it
(Lou Rawls, Pure Imagination, All Things in Time, 1967)*



CAPITOLO 3.1- Concept

Dopo aver identificato le domande che sono emerse dalle osservazioni e dalla ricerca bisogna trovare un modo per tradurle in un sistema prodotto che rimodifichi l'approccio alla musica dell'utenza. Quello che serve è individuare degli strumenti che enfatizzino l'uso legale della musica attraverso l'aumento dell'attrattiva delle piattaforme esistenti che hanno e stanno tutt'ora modificando il panorama musicale. Si è posta l'attenzione soprattutto su due tipologie di prodotti : le piattaforme streaming e gli online digital store.

Nonostante la forza di questi servizi sia proprio la mancanza di fisicità si è ritenuto opportuno apportare delle modifiche per reinserire una parte di contatto umano e di tangibilità che si crede siano fondamentali per instaurare una cultura dell musica.

In primis si è voluto proporre un device all'interno del mercato delle wearable technologies che spingesse le persone ad un contatto diretto uomo-uomo per creare un input di socializzazione attraverso l'utilizzo di una macchina. Questo strumento può essere utilizzato come comando remoto per l'ascolto di musica e per condividere le proprie preferenze musicali con altri attraverso il contatto.

É collegato alle piattaforme di musica streaming nelle quali si può accedere, ascoltare e condividere musica anche attraverso il proprio smartphone.

Immagine (48):

Foto di schizzi e modelli che hanno portato al concept Swoplay BRACCIALE

Per quanto riguarda invece i digital store e l'ascolto di musica nel privato si è scelto di muoversi in sintonia con le tecnologie moderne ma controcorrente alla sempre maggiore mancanza fisicità dei prodotti musicali. C'era la necessità progettuale di utilizzare i formati digitali fornendo nel contempo un'esperienza fisica del prodotto al fine di stimolare altri sensi oltre all'udito. Per affrontare lo sviluppo del prodotto sono stati osservati i punti di forza dei formati analogici e in particolare dei packaging in modo da aumentare il valore percepito dell'album quando viene acquistato.

Visto che si può accedere ad ogni tipo di musica gratuitamente attraverso le piattaforme streaming risulta che, chi vuole comprare un album, desidera possedere qualcosa di più dei soli brani musicali.

La decisione è sfociata in una riproposizione del packaging dei dischi in vinili nei quali è stato inserito un supporto di musica digitale MP3 che ostacolasse la pirateria informatica.

L'oggetto deve essere percepito come qualcosa di prezioso e che possiede una sua valenza artistica e culturale da voler apprendere, conservare e tramandare.

Immagine (49):

Foto di schizzi e modelli che hanno portato al concept Swoplay CARD

CAPITOLO 3.2- Design delle opzioni? - offerta per l'utente

Ci sono molti modi con cui poter ascoltare musica che possono variare in base al servizio, alla qualità, ai luoghi, agli strumenti di riproduzione ed alla spesa che si vuole affrontare. Anche le abitudini degli utenti possono differire molto secondo la loro età ed ai loro stili di vita quindi è importante trovare un modo di soddisfare al meglio tutte le necessità di chi si avvicina alla musica.

In questa tesi abbiamo affrontato il tema delle opzioni per quanto riguarda il sistema musicale in generale proponendo un incremento delle piattaforme streaming ed un'alternativa ai dispositivi analogici.

Inoltre, nello specifico, si è voluto fornire all'interno dei prodotti stessi diversi modi di poterli utilizzare per lasciare all'utente la scelta di come fruire del prodotto acquistato. La rilevanza del design delle opzioni è proprio quello di strutturare un servizio in modo che l'utilizzatore si senta libero di beneficiare dell'offerta a lui più conforme.

Questo implica dover anche individuare delle alternative che non si sovrappongano all'interno dello stesso sistema al fine di evitare una cannibalizzazione dei prodotti e soprattutto per non confondere l'individuo che deve approcciarsi alla scelta.

Il prodotto è un mediatore ed un catalizzatore di senso che non punta a trovare una risposta univoca alle domande dell'utenza ma concede degli strumenti per porsi delle domande e dare un significato a ciò che comprano andando oltre il semplice atto dell'acquisto. Non si vuole creare dei consumatori ma delle persone che hanno consapevolezza del loro ruolo attivo nella modifica delle pratiche sociali. L'utilizzo dei mezzi forniti deve incoraggiare le potenzialità piuttosto che rispondere alle necessità.

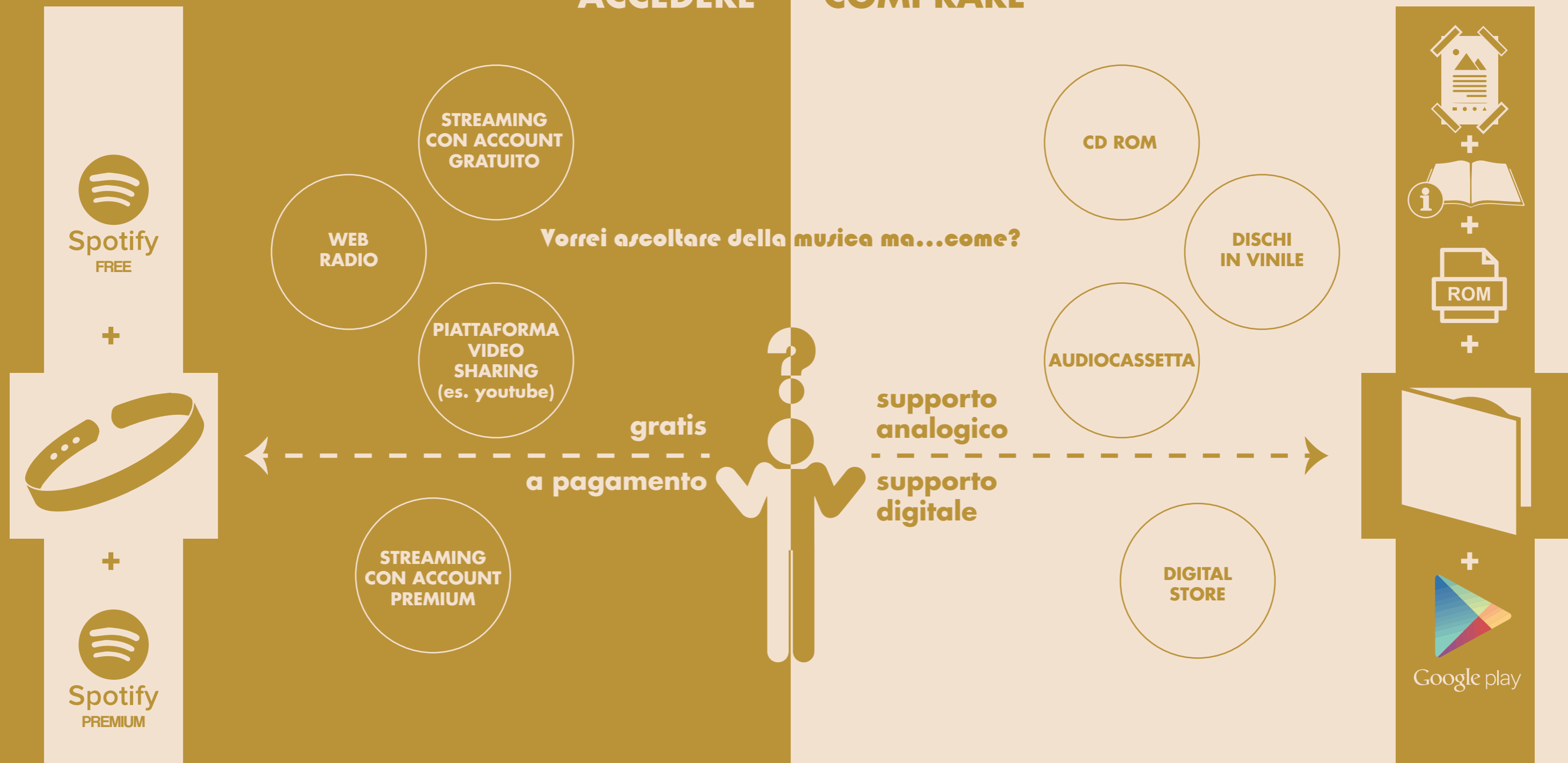
GRAFICO 1

Valutazione
delle opzioni
offerte dal
mercato per
chi vuole
ascoltare
musica

Aggiunta di
possibili
strumenti
adottabili con il
sistema
Swoplay.

ACCEDERE

COMPRARE



STRUMENTO DI RIFERIMENTO:

Swoplay
BRACCIALE

VARIANTE: ZONA OFFLINE

Possibilità di scaricare i files musicali su pc o device avvalendosi di una connessione internet. Dopo aver scaricato è possibile riprodurre musica offline ma solo sul device su cui è stata scaricata (es. smartphone, tablet)
LA LIBRERIA SCARICATA È DISPONIBILE SOLO ATTRAVERSO IL SOFTWARE DI RIFERIMENTO

VARIANTE: ZONA OFFLINE

Possibilità di scaricare i files musicali su pc o device avvalendosi di una connessione internet. Dopo aver scaricato è possibile riprodurre musica offline utilizzando anche player differenti dal software di partenza.
(es. smartphone, tablet e riproduttori Mp3)
LA LIBRERIA SCARICATA È RIPRODUCIBILE E DISPONIBILE NELLE RISORSE DEL COMPUTER COME FILE MP3 O MP4

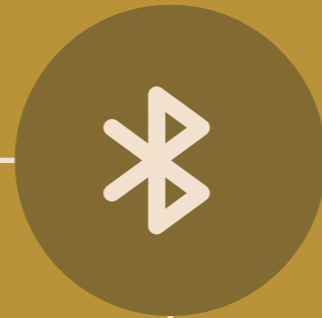
STRUMENTO DI RIFERIMENTO:

Swoplay
CARD

GRAFICO 2

Opzioni
fornite dai
prodotti
proposti

Azioni che
possono essere
svolte
dall'utente.



connessione con un device per la gestione e riproduzione della musica



possedimento di informazioni cartacee



condividere con altri dispositivi playlist, pagine artisti, o profili



inviare ad altri profili playlist, pagine artisti, profili o brani tramite messaggistica



consultare informazioni virtuali



ascoltare musica con connessione internet



ascoltare offline senza scaricare

connessione attraverso



scaricare PLAYLIST per ascolto offline

I FILE SI PRESENTANO IN UN FORMATO CRIPATO CHE PUÒ ESSERE RIPRODOTTO SOLO ATTRAVERSO IL PROPRIO PROFILO

scaricare BRANI per ascolto offline

GRAFICO 3

Strumenti
fruibili dei
prodotti
proposti

Composizione
dettagliata di ciò
che viene offerto

CONDIVISIONE DELLA MUSICA



BLUETOOTH

sincronizzazione tra bracciale e telefono tramite bluetooth 4.0. invio dei dati provenienti dalla lettura dei tag nfc, controllo della musica da bracciale utilizzato come comando remoto.



NFC

(near field communication)

TAG

caricare sul proprio tag un link ad una playlist, un profilo, una pagina artista o un brano singolo

READER

legge il link caricato sul tag nfc

SOFTWARE ASCOLTO MUSICA

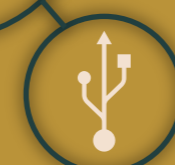
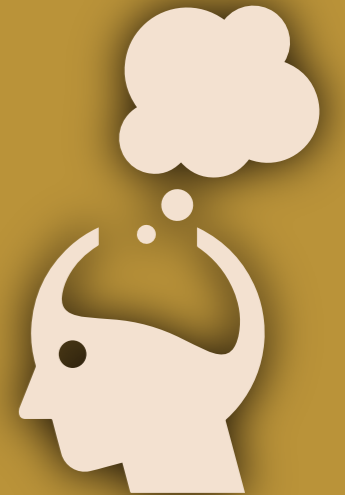
FREE

- riproduzione casuale

PREMIUM

- riproduzione casuale
- riproduzione in ordine
- nessuna pubblicità
- salti illimitati
- ascolto offline
- ascolta qualsiasi brano qualità audio elevata

CREAZIONE IMMAGINARIO MUSICALE



PROM

(programmable read only memory) strumento di archiviazione di dati che permette l'ascolto delle canzoni senza bisogno di connessione alla rete internet. Si può collegare ai vari device attraverso NFC o USB permettendo la sola lettura dei file senza possibilità di modificarli o copiarli.



SUPPORTI CARTACEI

LIBRETTO

libretto informativo su cui trovare dati relativi a canzoni, testi, biografia e produzioni artistiche

POSTER

produzioni artistiche a grande formato riguardanti l'artista, l'album o messaggi da sottolineare

SOFTWARE ASCOLTO MUSICA

FREE

- ascoltare su Android, iOS e sul web
- memorizza fino a 50.000 brani di iTunes
- ricevi consigli basati sui tuoi gusti

PREMIUM

- ascoltare su Android, iOS e sul web
- memorizza fino a 50.000 brani di iTunes
- ricevi consigli basati sui tuoi gusti
- radio curata per ascoltare tutto ciò che desideri
- accesso on-demand a oltre 35 milioni di brani
- ascolta senza pubblicità e interruzioni
- scarica musica da ascoltare quando non sei connesso
- passa da un brano all'altro quando vuoi

CAPITOLO 3.3 - Sistema prodotto - offerta

Il sistema Swoplay è stato pensato per fornire degli strumenti alternativi di ascolto musicale all'utente che si avvicina alla musica e nel contempo inserire un nuovo modello imprenditoriale per gli attori del mercato della musica.

Non bisogna scordarsi che questo ambito fornisce lavoro e retribuzione a molte figure che ruotano attorno ad una produzione artistica e che, nella presentazione di un prodotto, bisogna anche valutarne i benefit che può apportare al relativo commercio.

ATTORI

Gli attori che abbiamo voluto individuare nel progetto sono:

- Musicisti

Per i musicisti è importante avere dei canali per vendere e promuovere le proprie produzioni.

- Artisti

Questa categoria comprende tutte quelle persone che contribuiscono alla produzione artistica e che hanno interesse alla creazione di immagini e video correlate alla presentazione di un brano. (designer, artisti, grafici, videomaker...)

- Aziende fornitrici di piattaforme streaming (Spotify)

Le piattaforme di streaming sono nate per fornire un'alternativa legale al download di musica quindi è fondamentale valorizzare l'utilizzo di questi strumenti senza fornire alternative che lo possano danneggiare.

- Aziende fornitrici di online store (Google)

Gli online digital store sono dei tramite tra i produttori

di un album (spesso la case discografiche) e l'utente fornendo un luogo in cui è possibile comprare musica. Se un album viene copiato illegalmente molte volte, economicamente, ci perdono tutti ma altri attori, al contrario dei rivenditori come Google, possono recuperare una parte di queste entrate attraverso gli eventi live.

Chi fornisce i canali di vendita è uno dei componenti del sistema che viene danneggiato maggiormente in caso di copia illegale.

- Sponsorizzatori

In questa sezione sono presenti tutti coloro che possono comprare spazi pubblicitari all'interno dei canali di vendita e che, pagando i gestori delle varie piattaforme, contribuiscono a sorreggere il sistema ricevendo in cambio spazi promozionali.

- Case discografiche

La casa discografica è essenzialmente l'azienda che investe nella produzione e promozione di un artista. Essendo spesso detentori di grosse parti di diritti economici sono la parte del sistema che può guadagnare da tutto ciò che è relativo alla produzione di un album (pubblicità, eventi live, vendite fisiche ed online, riproduzioni radiofoniche...)

- Rivenditori

I rivenditori sono gli esercizi commerciali che mettono a disposizione uno spazio per la vendita dei supporti fisici.

Ne fanno parte i negozi specificatamente dedicati alla vendita di dischi ed anche quelli di settori differenti come cartolerie o rivenditori di elettronica di consumo.

ATTORI BRACCIALE

Cosa forniscono

Cosa ricevono

MUSICISTI

1- Forniscono il prodotto da caricare sulle piattaforme streaming

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle visualizzazioni su piattaforme streaming; 2- Visibilità

ARTISTI

1- Aumentano il valore di una produzione con grafiche, foto, video, design personalizzati...

1- Guadagno su commissione;
2- Pubblicità;
3- Collaborazione artistica

PIATTAFORME STREAMING

1- Spazio su cui caricare i file musicali; 2- Spazio per l'interfaccia virtuale di Swoplay;
3- Abbonamenti promozionali

1- Denaro da sponsor ed iscritti a pagamento.
2- Visibilità della piattaforma

SPONSOR

1- Denaro;
2- Sponsorizzare eventi per promozione di artisti

1- Spazio pubblicitario nelle piattaforme streaming (sia visivo che uditivo)

CASE DISCOGRAFICHE

1- Denaro per produzione e divulgazione di un album/artista.

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle visualizzazioni su piattaforme streaming; 2- Visibilità dell'artista

RIVENDITORI

1- Fornire luogo di vendita del bracciale

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle vendite del bracciale

ATTORI CARD

Cosa forniscono

Cosa ricevono

MUSICISTI

1- Forniscono il prodotto da vendere

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle vendite;
2- Visibilità

ARTISTI

Aumentano il valore di una produzione con grafiche, foto, video, packaging

1- Guadagno su commissione;
2- Pubblicità;
3- Collaborazione artistica

ONLINE DIGITAL STORE

1- Spazio su cui caricare ed autenticare i file musicali;
2- Canale di vendita del prodotto digitale

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle vendite;
2- Visibilità

SPONSOR

1- Denaro; 2- Sponsorizzare eventi per promozione di artisti

1- Spazio pubblicitario nei digital store (sia visivo che uditivo)

CASE DISCOGRAFICHE

1- Denaro per produzione e divulgazione di un album/artista.

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle visualizzazioni su piattaforme streaming; 2- Visibilità dell'artista

RIVENDITORI

1- Fornire luogo di vendita dei cofanetti Swoplay CARD

1- Guadagno relativo alle percentuali derivanti dalle vendite dei cofanetti e dallo spazio fornito.

INIZIO

Quando un'artista compone un album deve affrontare molte spese tra le quali: spese di registrazione, spese di registrazione ad organi di controllo del diritto d'autore, spese di masterizzazione, spese di distribuzione e spese pubblicitarie.

C'è chi riesce a fare tutto questo autofinanziandosi ma molti richiedono l'intervento di una casa discografica che investe in un artista coprendo le spese in cambio di una percentuale sugli introiti proveniente dalla vendita di dischi, dei biglietti dei concerti, del merchandising e dall'impiego delle canzoni da parte di terzi.

In questo modo possono essere interpellati e stipendiati anche degli artisti per seguire la produzione e l'immagine artistica al fine di creare delle icone musicali in un progetto completo sia di audio che di visual.

PER CHI PREFERISCE LO STREAMING

Le tracce musicali possono essere caricate su piattaforme streaming che, grazie agli introiti derivanti dalla vendita di spazi pubblicitari agli sponsor, possono renderla disponibile al pubblico gratuitamente.

In cambio gli sponsor guadagnano molta visibilità e le loro pubblicità audio vengono inserite tra la riproduzione di una canzone e l'altra.

Se l'utente non vuole essere interrotto dalla pubblicità può fare l'upgrade del proprio account della piattaforma streaming nel quale, pagando un abbonamento fisso mensile, può accedere alla musica senza interruzioni e scaricarla anche in formato criptato per un ascolto offline.

Swoplay BRACCIALE può essere venduto assieme ad alcune agevolazioni come ad esempio l'utilizzo dell'account in versione premium per alcuni mesi. In questo modo l'azienda che fornisce lo spazio streaming si assicura un nuovo iscritto che, una volta provata la versione premium, è più difficile che decida di tornare alla versione gratuita perdendo i benefit già sperimentati.

Gli artisti, le case discografiche e l'azienda che fornisce lo streaming ricevono così introiti in base a quanto l'album viene ascoltato attraverso la piattaforma.

Swoplay BRACCIALE può essere utilizzato come mezzo promozionale di un album attraverso la messa in vendita di bracciali con personalizzazioni caratteristiche dei musicisti che l'hanno prodotto. Potrebbe anche essere utilizzato da eventuali promoter che, per pubblicizzare un evento, potrebbero divulgare la conoscenza di un artista condividendo in pubblico l'accesso all'album.

Un altro possibile sviluppo sarebbe allargare i canali di vendita del bracciale. I normali rivenditori sarebbero negozi online o negozi che vendono elettronica di consumo ma, permettendo delle personalizzazioni fatte da marchi esterni al mondo della musica, sarebbe possibile vendere questo prodotto ad esempio anche all'interno di negozi di abiti.

PER CHI PREFERISCE POSSEDERE UN ALBUM

Per le persone che invece vogliono acquistare un album verrà data la possibilità di comprarlo online in formato digitale con la scelta di ascoltarlo online oppure anche offline (una volta scaricato) ma SOLO ATTRAVERSO IL RIPRODUTTORE DELL'ONLINE STORE.

In questo modo, utilizzando file criptati e non MP3, le copie saranno legali e rintracciabili.

Per rendere più appetibile l'acquisto in formato solamente digitale potrebbero essere forniti dei materiali extra come: tracce bonus, audio/video di versioni live, o fotografie.

Ciò che differisce l'acquisto di un album rispetto all'ascolto in streaming, nonostante siano formati digitali simili, è che la proprietà di un bene acquistato lo rende disponibile anche nel caso in cui non si mantiene l'iscrizione ad una piattaforma. E per le persone che desiderano avere più del digitale?

Al momento, gli amanti dell'analogico, possono comprare cd o dischi in vinile per avere assieme alla riproduzione musicale anche la fisicità di quello che hanno acquistato.

Qui si inserisce Swoplay CARD che permette di avere a disposizione un pacchetto comprendente : album in formato mp3 non copiabile; packaging con immagini, testi ed informazioni; una copia digitale dell'album nel digital store; materiale extra (video, foto, sconti per il live...)

Questi prodotti hanno bisogno di immagini coordinate, video e pubblicità che implicano necessariamente l'intervento di altri artisti o figure professionali. Caratterizzare la copertina di un album significa anche un aumento della visibilità di chi ha curato le parti visual ed una miglioria del prodotto che si deve distinguere negli scaffali.

La vendita del prodotto CARD può esser motivo di ripresa di guadagno per i negozi specializzati che, fin ora, vendono cd o dischi in vinile e che stanno subendo la diffusione dei sistemi digitali. La proposta è comunque quella di fornire questi cofanetti anche all'edicole, alle cartolerie e ai negozi di elettronica di consumo.

Comprando un prodotto con una fisicità si avrà dato modo al compratore di avere un supporto duraturo che può scovare in un negozio ma, nel contempo, anche richiedere ad un rivenditore online per crearsi la propria libreria personale. Bisogna sottolineare che la produzione di questi cofanetti si traduce in un aumento di costi e quindi anche del prezzo di vendita al fine di ritagliare un margine di guadagno per artisti, casa discografica, produttori e rivenditori. Per questo motivo lo si può considerare come un pacchetto che deve offrire un'esperienza tale che la desiderabilità e l'attrattiva ne giustifichino il prezzo per un eventuale compratore.

CAPITOLO 3.4- Tecnologia abilitante - Near Field Communication

La tecnologia NFC (Near Field Communication) è una tecnologia sviluppata da Philips, LG, Sony e Nokia che fornisce connettività wireless bidirezionale a corto raggio (fino a un massimo di 10 cm).

Si presenta come un'evoluzione dell'RFID (Radio Frequency Identification - Identificazione a Radio Frequenza) facendo sì che quando i due dispositivi vengono a contatto ci possa essere uno scambio di dati in cui entrambi i componenti possono sia ricevere che inviare (peer to peer).

Il sistema tecnologico è composto principalmente di 3 elementi:

1- apparecchio di lettura/scrittura (lettore)

2-una o più etichette dove memorizzare i dati (tag o transponder)

3- software per la lettura

Viene utilizzato sia nel campo della telefonia che in quello dei pagamenti con carte di credito contactless con uno scambio dati che opera alla frequenza di 13,56 MHz e può raggiungere una velocità di trasmissione massima di 424 kbit/s.

Cercando di semplificare la definizione possiamo dire che si tratta di una tecnologia di scambio dati nella quale, attraverso device che possiedono una determinata capacità di lettura, possa esserci una ricezione o un invio di dati a brevi distanze (per evitare interferenze e furti) sostituendo le precedenti forme di connettività come infrarossi o bluetooth.

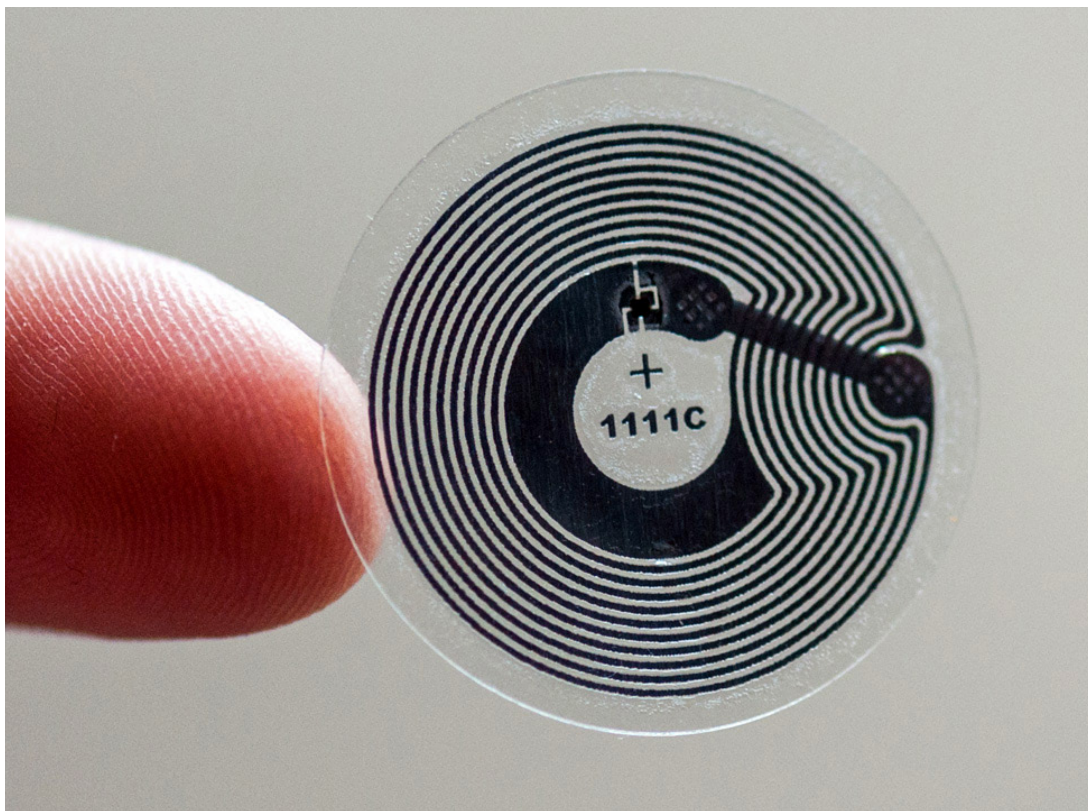
I cellulari di nuova generazione (NexusS, Iphone 6 e Nokia 6131 che sono stati i primi ad avere il lettore NFC) possiedono un lettore NFC integrato direttamente dentro la struttura mostrando che è un campo su cui le aziende leader del settore della telefonia stanno puntando.

Immagine (50):
Foto di un Tag NFC

Di forse maggior rilevanza è l'utilizzo certificato che ne ha voluto fare Visa per permettere i pagamenti direttamente attraverso smartphone sostituendo il metodo classico delle carte di credito con uno in cui basta solo avvicinare il telefono al ricevitore per poter pagare l'importo dovuto (Visa Pay Wave).

(Le specifiche tecniche della tecnologia NFC si basano sugli standard ISO 15693, 18092 e 21481, ECMA 340, 352 e 356 ed ETSI TS 102 190. NFC è inoltre compatibile con la diffusa architettura delle smart card contactless, basate su ISO 14443 A/B, NXP)

(50)



caso studio: IDEO C60 music player

Nell'Aprile del 2009 April Martin Bone and Kara Johnson, progettisti dello studio IDEO, hanno pubblicato una collezione di 12 esperimenti di Design in un libro intitolato "I Miss My Pencil". L'esperimento #11, C60, esamina l'esperienza dell'ascolto di musica. In aggiunta all'ascolto siamo abituati a vedere e toccare la propria musica mentre ora la scarichiamo, puntiamo con il cursore e facciamo un click.

MOTIVAZIONI

Il libro presenta una serie di osservazioni/provocazioni riguardo alcuni abitudini o stereotipi che sono stati identificati nella vita odierna. Gli esperimenti presentati dovrebbero essere degli spunti progettuali per allenare il pensiero trasversale, tipico dello studio IDEO, in modo da allenare il lettore ad approcci alternativi all'incremento delle prestazioni.

Un'esempio è il concept C60 che è stato pensato per riproporre tangibilità all'esperienza legata alla musica digitale.

CONTESTO

Siamo all'interno di uno studio famoso per esser stato uno dei primi ad applicare in modo intensivo gli approcci di User Centered Design nella presentazione di concept innovativi ed alternativi. Nella primavera del 2009, i progettisti IDEO di Boston hanno cominciato a raccogliersi in gruppi "artigianali" per un'ora dopo pranzo ogni settimana.

I gruppi "artigianali" sono stati creati per incoraggiare ed ispirare progetti indipendenti e conversazioni di progettazione; per approfondire mestiere del disegno industriale.

Il gruppo di Martin Bone and Kara Johnson ha focalizzato la propria attenzione sull'interazione e la progettazione digitale.

(51)



COME FUNZIONA

Il progetto è composto da alcune card in cartone nelle quali sono stati inseriti dei tag nfc in cui sono registrati dei collegamenti a brani, album o playlist.

Quando vengono appoggiati sul piatto collegato al computer i tag sono letti da una serie di 9 antenne che, incrociando le loro direzioni di lettura, identificano la posizione di un tag e lo riproducono. Per migliorare l'esperienza è stata introdotta la possibilità di creare una coda di riproduzione che segue le card appoggiate sul piatto in senso orario.

INNOVAZIONE

L'innovazione del prodotto risiede nei metodi di progettazione utilizzati dallo studio e nella volontà di utilizzare una nuova tecnologia digitale in modo controcorrente alla normale tendenza di rendere intangibile un prodotto virtuale.

(52)



www.ideo.com/by-ideo/i-miss-my-pencil
labs.ideo.com/2011/01/14/c60-evolution-of-an-idea
vimeo.com/16064308

Immagine (51):

«I miss my pencil» April Martin Bone and Kara Johnson, 2009

Immagine (52):

Foto concept del riproduttore musicale C60

Qleek è un sistema presentato dall'Ozenge studio che si presenta come un metodo di gestione dei propri file digitali attraverso una libreria fisica.

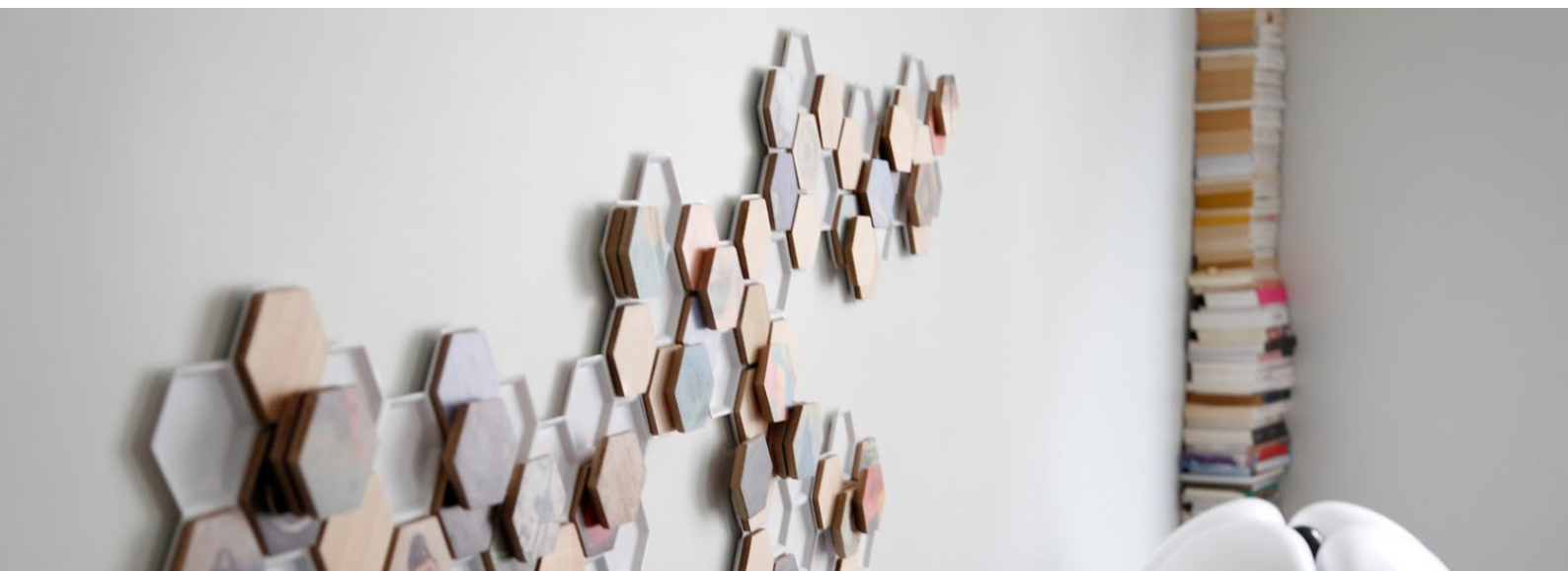
I tag si presentano sotto forma di piastre esagonali nelle quali si può decidere di registrare playlist musicali, album fotografici e film per gestire fisicamente le connessioni con i diversi software solo scegliendo la targhetta predestinata.

MOTIVAZIONI

Il progetto si pone l'obiettivo di dare fisicità ai dati virtuali anche per permettere una maggior consapevolezza di ciò che viene messo in rete e facilitarne la gestione.

CONTESTO

Il progetto può essere considerato sia come metodo alternativo per riprodurre musica ma anche come organizzatore dei propri file digitali con strumenti fisici al fine di migliorarne la gestione. Si tratta di design di interazione tra uomo e computer in cui si cerca di migliorare l'esperienza di gestione dei dati sfruttando nuove tecnologie ed esperienze sensoriali.



COME FUNZIONA

Ogni utente ha a disposizione delle piastre esagonali sulle quali può registrare dei collegamenti ad account musicali, cartelle condivise o qualsiasi altro dato a cui desidera avere un accesso rapido.

Queste piastre, che contengono dei tag nfc passivi, sono accumulabili in una libreria permettendo di gestire i propri file in una vera e propria struttura fisica.

Quando si vuole visualizzare il contenuto basta appoggiare il tag sull'apposito lettore che è collegato al computer e, grazie ad una connessione internet, sarà possibile anche accedere a file che non sono presenti sul nostro device ma che sono in memoria cloud.

INNOVAZIONE

L'interesse scaturito da questo prodotto è che cerca di rendere più coinvolgente ed intuitivo l'atto noioso di suddividere i file nelle proprie cartelle del computer.

Grazie all'immediatezza della connessione NFC ed alla tangibilità dei prodotti l'utente può sperimentare un approccio più diretto con i propri dati sfruttando principi di memoria tattile e visiva a fini organizzativi.

(54)



www.qleek.me

Immagine (53):

Foto del sistema di affissione delle targhe del progetto Qleek, Ozenge studio

Immagine (54):

Foto dei prodotti del progetto Qleek, Ozenge studio

Samsung ha sviluppato una metodologia di connessione tra device che sfrutta la tecnologia NFC che è stata inserita in alcuni suoi modelli di smartphone (ad esempio Galaxy Note 2, Galaxy S3, Galaxy S4). Utilizzando un app presente su Google Play, Samsung Smart Switch Mobile, si possono sincronizzare i telefoni e scambiare foto, rubriche, documenti e molto altro ancora ad una velocità di gran lunga superiore alle tecnologie precedentemente utilizzate come il bluetooth e infrarossi.

MOTIVAZIONI

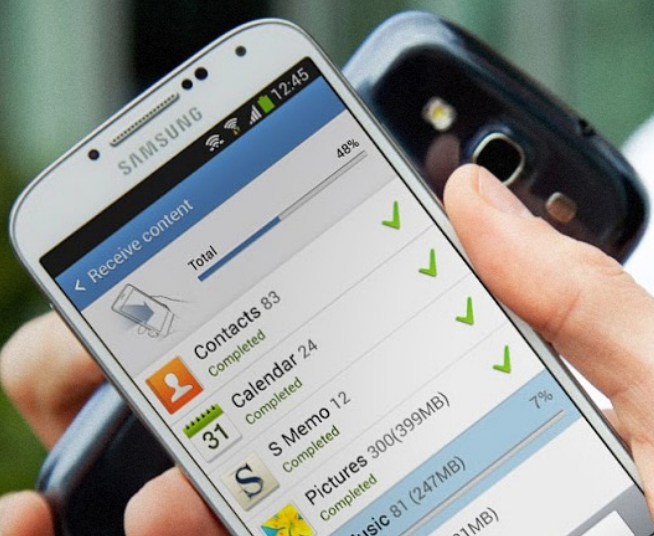
Sfruttare i componenti aggiuntivi degli smartphone come il lettore di tag nfc per scopi che vanno oltre al loro utilizzo ordinario. Sondare il campo del trasferimento di file e della ricarica della batteria eliminando completamente l'utilizzo di cavi da connettere al telefono.

CONTESTO

Samsung è una multinazionale sudcoreana tra le leader di settore del campo dell'elettronica e della produzione di device.

I suoi progetti ed i suoi prodotti si avvalgono di un alto tasso di innovazione tecnologica i cui componenti sono per la maggior parte di produzione propria.

In questo caso ha messo a disposizione i propri mezzi e le proprie conoscenze per rendere competitivi i propri telefoni nel campo degli smartphone e degli smart devices.



COME FUNZIONA

I telefoni possiedono delle componenti aggiuntive che possono essere utilizzate per leggere i tag nfc, sincronizzarsi con altri telefoni e caricare la propria batteria.

Quando due telefoni vengono avvicinati utilizzano la tecnologia nfc come mezzo di autenticazione per lo scambio di dati che effettivamente avviene tramite connessione wifi direct.

Per l'utilizzo di questa metodologia di scambio dati è necessario che i telefoni abbiano installato precedentemente un'applicazione dedicata a questo tipo di trasferimenti. (Samsung Smart Switch Mobile). La velocità di trasferimento arriva fino a 2GB al minuto permettendo in pochi secondi di inviare la maggior parte delle tipologie di file presenti in uno smartphone.

INNOVAZIONE

Lo scambio di dati con connessioni senza fili a corto raggio è sempre stato piuttosto lento e l'azienda sudcoreana si sta facendo pioniere nello sfruttamento di nuove tecnologie emergenti per rendere questo scambio veloce e intuitivo.

La scelta di questo caso nella tesi Swoplay è utile a dimostrare che la Near Field Communication può essere utilizzata per sincronizzare due device oltrepassando il suo iniziale scopo di lettore di micromemorie passive.

(56)



www.samsung.com
www.samsung.com/it/support/smartswitch

Immagine (55):

Foto di uno scambio di dati tramite Samsung NFC data transfer

Immagine (56):

immagine esemplificativa dell'app Samsung Smart Switch Mobile

CAPITOLO 3.5 - Prodotto 1 : Swoplay bracciale

Swoplay bracciale è un device portatile per ascoltare musica in luoghi pubblici e condividere musica con altre persone attraverso il contatto umano.

Rientra nella categoria della tecnologia indossabile dove viene messa a disposizione la propria superficie corporea come zona utile per l'integrazione di strumenti che ampliano le potenzialità del corpo stesso e l'interazione con altri strumenti/persone.

Mentre una persona indossa gli auricolari per ascoltare musica con il proprio device può utilizzare i tasti presenti sul pollice come comando remoto per scegliere cosa verrà riprodotto dal telefono attraverso il servizio di streaming di Spotify.

Nel sistema Swoplay questo prodotto si rivolge alla fascia d'utenza che sfrutta sistemi streaming per ascoltare musica e che ha piacere nel condividere la propria esperienza con altri.

A differenza della condivisione digitale tramite messaggista, o condivisione su social, il bracciale permette di scambiare con altre persone le proprie preferenze musicali attraverso l'avvicinamento di due device. L'obiettivo è quello di recuperare l'elemento socializzante della musica che passa attraverso la condivisione e, per far questo, è stato intenzionalmente ricercato il contatto umano fisico ma perchè?

La condivisione online è piuttosto sterile e si conclude nel momento in cui un dato viene inviato rendendo minima la condivisione della propria esperienza.

Quello che si vuole dimostrare è che un minimo contatto, non troppo invasivo, possa essere l'input necessario per un'interazione tra le persone che si scambieranno qualcosa di più del un titolo di una canzone.

Immagine (56):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto)



3.5.1 Funzionamento

Il bracciale è divisibile in 4 zone in base al loro scopo d'utilizzo:

- 1- Mettere a disposizione dei dati da condividere
- 2- Ricezione dei file di altri
- 3- Gestione in remoto della musica
- 4- Feedback del compimento delle azioni

Nella prima zona è possibile trovare un tag NFC sul quale poter caricare il link al file musicale scelto
Nella seconda è presente l'antenna NFC che, nel momento in cui viene appoggiata ad un tag, ne rileva i dati e li invia allo smartphone.

Nella terza zona è presente un bottone per le 3 azioni di scorrimento della musica (play/pause, next, previous) ed il tasto per il blocco o sblocco dei pulsanti.

Nella 4 zona sono presenti dei led che si illuminano quando viene ricevuta la musica, quando viene premuto un tasto ed infine quelli che indicano la carica della batteria.

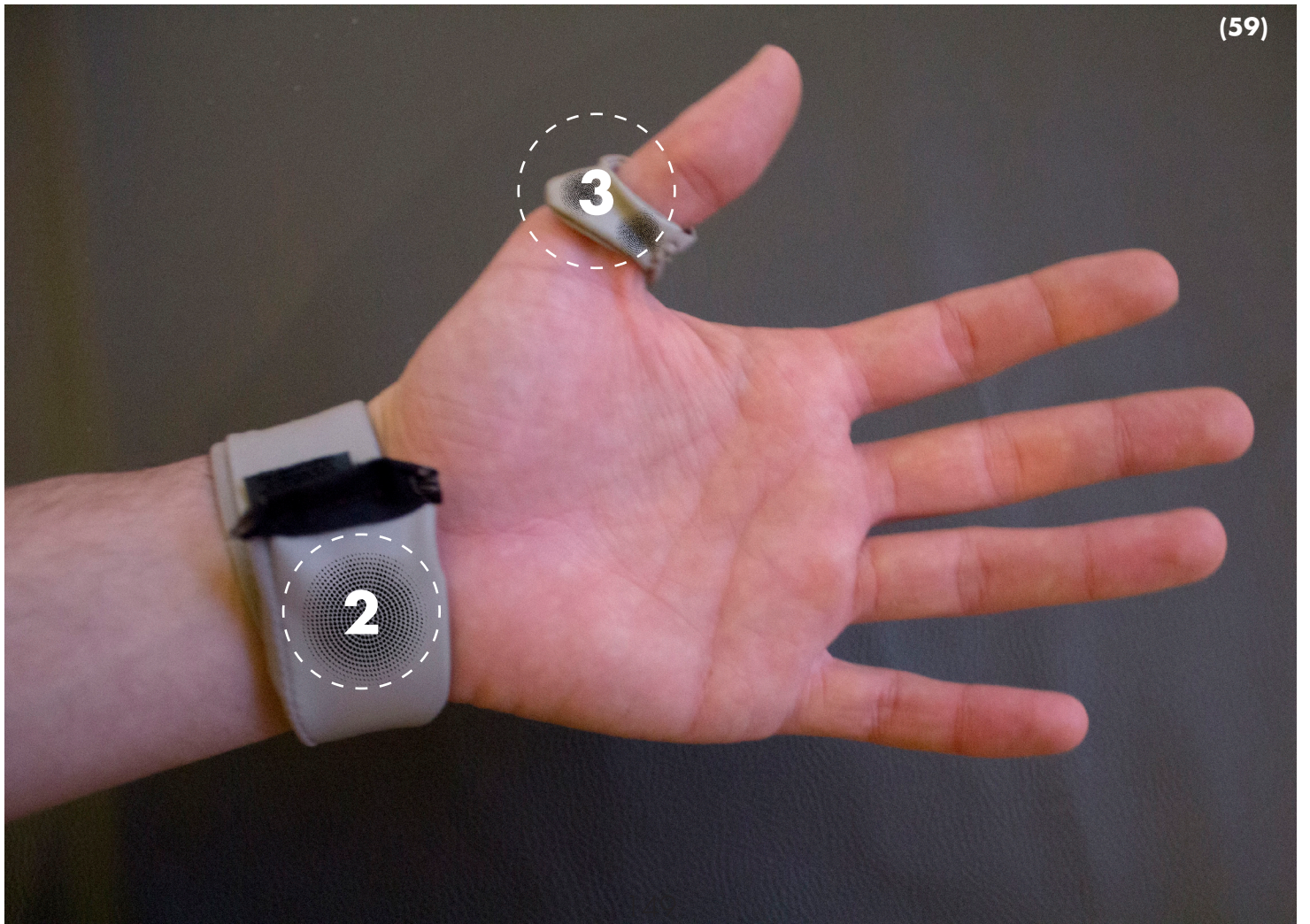
IL POSIZIONAMENTO DELLE ZONE FRUIBILI DEL BRACCIALE È STATA DIRETTA DALLA POSSIBILITÀ DI SVOLGERE TUTTE LE OPERAZIONI CON UNA SOLA MANO.

Immagine (58):

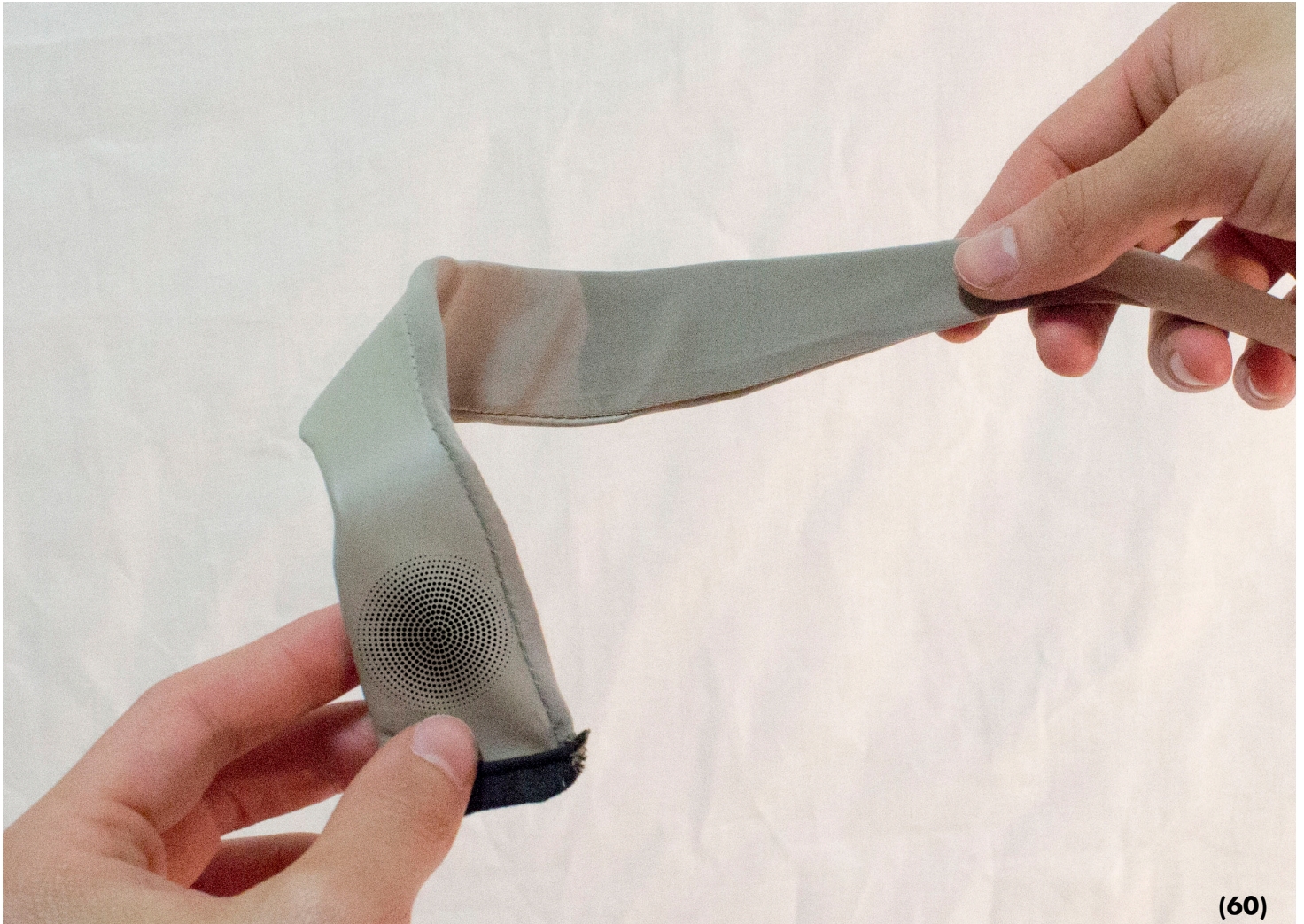
Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) con segnalate le zone importanti

Immagine (59):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dal basso) con segnalate le zone importanti

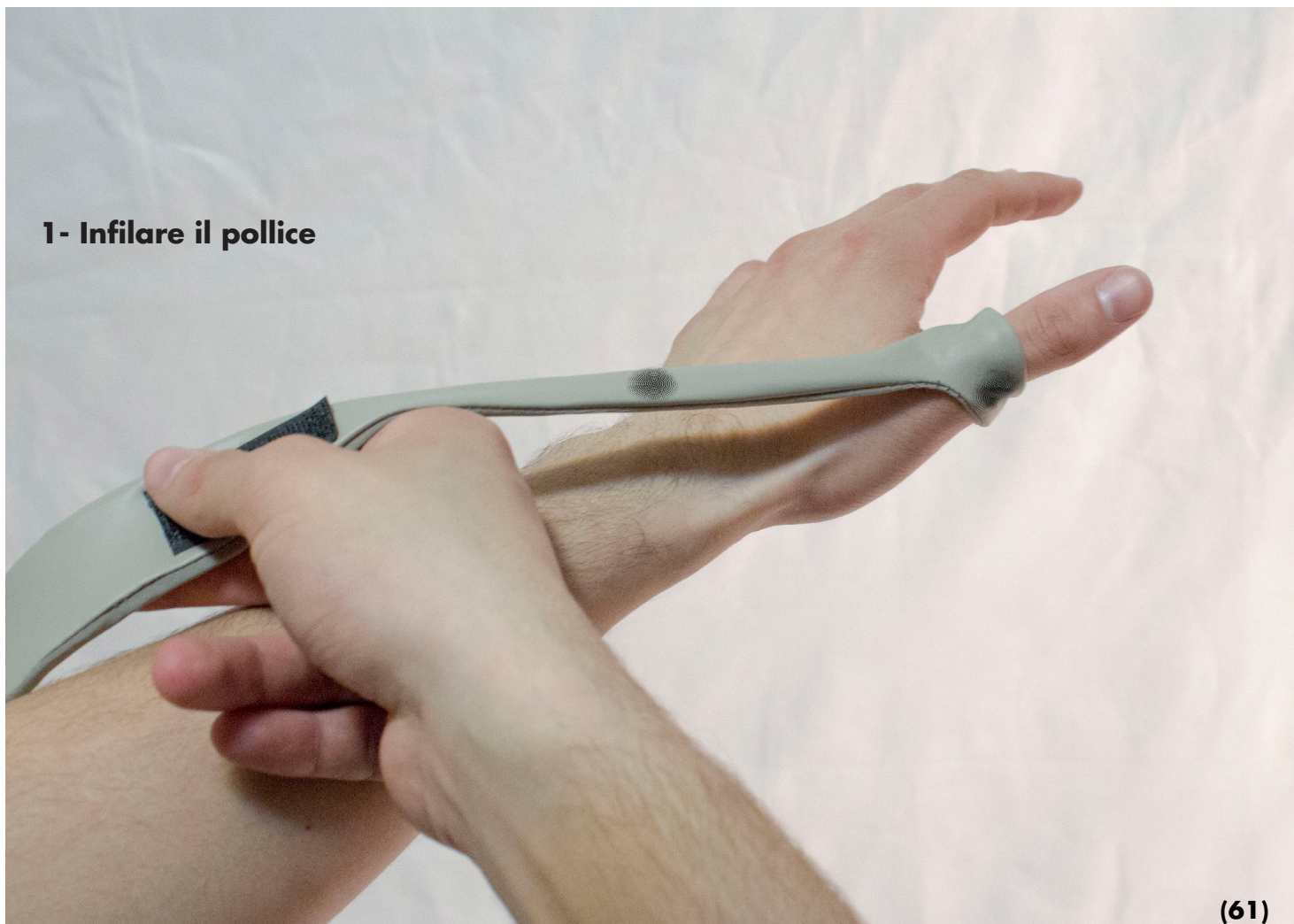


COME SI INDOSSA



Il bracciale presenta una faccia "nobile" fatta di ecopelle ed un'altra "funzionale" in poliestere in modo da rendere più marcata la differenza interno-esterno durante l'operazione di indossaggio.

1- Infilare il pollice



(61)

2- Passare sopra il dorso della mano



(62)

(63)

3- Passare sotto al polso



(64)

4- Passare sopra al polso



(65)



5- Allineare le parti in velcro

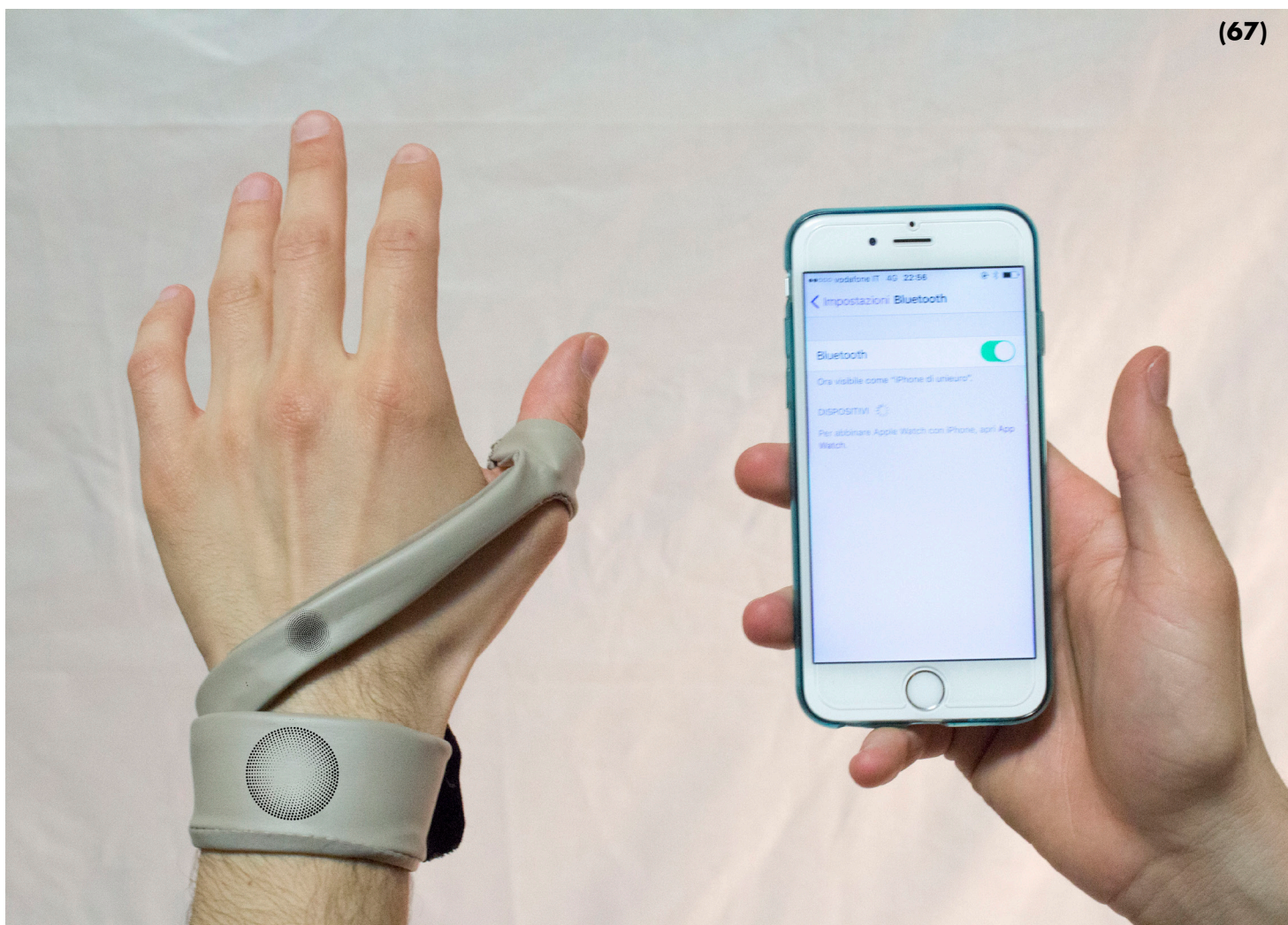
(66)



6- Premere

CONFIGURAZIONE

(67)



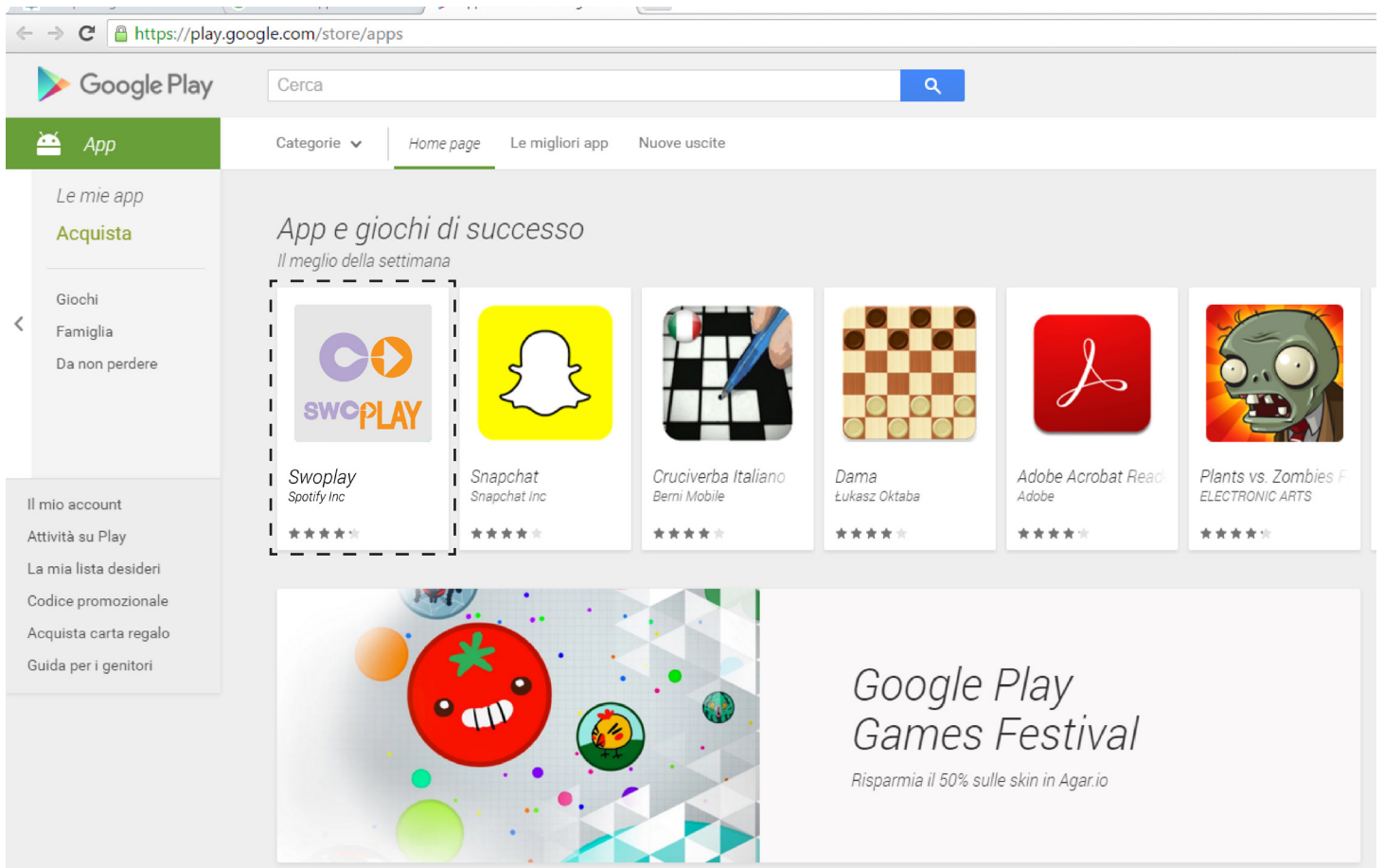
Come prima operazione bisogna associare il proprio smartphone al bracciale tramite la connessione bluetooth.

Per ragioni di sicurezza quando si cerca di aggiungere il dispositivo Swoplay agli associati bluetooth del telefono viene richiesta una password scritta all'interno della confezione

Per un utilizzo più efficiente bisognerà scaricare il plug-in all'applicazione di Spotify in modo che il bracciale venga inserito nelle preferenze del proprio profilo.

In questo modo ogni playlist ricevuta verrà salvata nella pagina "Swoplay" del proprio account.

Un metodo alternativo al fornire l'applicazione su online store sarebbe modificare l'interfaccia di Spotify per inserire direttamente una sessione dedicata alla condivisione della musica.



COME SI USA

- a) Cambiare canzone
- b) Condividere musica
- c) Bloccare la tastiera



- C'è solo un bottone per scorrere i brani musicali e cambia l'azione in base al numero di volte che viene premuto:**
- 1 pressione per la durata di 2 secondi = Play/Pause
 - 1 pressione veloce = Next
 - 2 pressioni veloci = Previous

b

(70)

**1- Sovrapporre l'antenna
al tag**



(71)

2- Attendere pochi secondi



3- Il led si illumina a scambio avvenuto



C



Per bloccare la tastiera è presente un altro bottone sul pollice. Tenendolo premuto per 2 secondi si bloccherà la tastiera.

3.5.2 Motivazioni di utilizzo

La domanda che ci si è posti è : “ perchè una persona dovrebbe acquistare Swoplay BRACCIALE ? ”

In effetti le azioni che possono essere svolte con il bracciale possono esser compiute anche direttamente dal proprio smartphone ma la differenza consiste nel modo in cui esse vengono portate a termine.

Lo scopo che è stato prefissato è quello di concentrare il meno possibile l'attenzione sul device utilizzato per concedere più attenzione all'ambiente circostante anche durante l'ascolto di musica in cuffia.

Intenzionalmente non sono stati inseriti degli schermi nel bracciale perchè le operazioni da svolgere devono essere veloci e semplici.

Il fatto di dover utilizzare il telefono per scalare da una canzone all'altra induce le persone a soffermarsi sullo scorrimento di tutti i propri brani che vengono visualizzati al fine di trovare quello che si vuole ascoltare. In questo modo l'esperienza di ascolto viene ofuscata da quella della ricerca poichè molto spesso viene speso più tempo a cercare un brano che ci possa soddisfare piuttosto che ascoltarne altri che inaspettatamente sarebbero adeguati.

Mettendo dei comandi remoti per la scelta dei brani direttamente sul bracciale si permette di focalizzare maggiormente l'attenzione su ciò che si ascolta (accettando anche di non sapere cosa verrà dopo) e sul mondo che sta al di fuori dello schermo del telefono.

Per lo stesso motivo è stato inserito un metodo di condivisione che interpellasse il contatto umano come promotore di un'esperienza socializzante che non si riduce ad il colloquio tra gli strumenti utilizzati.

Scegliere di indossare Swoplay bracciale significa anche identificarsi in un gruppo di persone che desidera mettere in mostra la volontà di condividere con altri, di farsi conoscere e di socializzare utilizzando la musica come intermediario.

GRAFICO 4

Perchè
comprare
Swoplay
BRACCIALE?

Aumentare
l'attenzione su
ciò che si
ascolta e
focalizzarsi
sull'ambiente (e
le persone)
circostante.

INVERSIONE DELLE ZONE DI CONDIVISIONE

spostare la concentrazione dallo schermo all'ambiente

ATTUALE



La concentrazione è focalizzata sui propri device con i quali si può usufruire di una dimensione privata nello spazio pubblico. L'uomo si concentra sulla macchina con la quale interagisce e la condivisione avviene più facilmente tra gli strumenti che tra le persone che si celano dietro

SWOPLAY



Resa dello spazio pubblico in luogo socializzante dove le persone interagiscono l'una con l'altra ponendo più attenzione su chi e cosa li circonda. Il metodo di condivisione utilizzato prima di Swoplay non è stato eliminato ma è stato destinato al luogo privato (intendendo come luogo privato anche lo spazio che ci si può creare in siti pubblici).

3.5.3 Scelte formali

Nella scelta di come individuare la forma ed i materiali del prodotto si è voluto procedere seguendo i principi di compatibilità con la forma e con la sensorialità del corpo umano. Si è optato per un tessuto proprio per dare il senso di naturalezza della vestibilità come quando, ogni giorno, indossiamo un indumento. Tra i wearable device più venduti e diffusi c'è un largo impiego di abbianimenti tra metalli e plastiche con una particolare propensione per i materiali siliconici. Questo è dovuto alle proprietà del materiale in sé e dalla sensazione che viene percepita al contatto che è molto gradevole e naturale (dicesi effetto silk o effetto seta). La stessa sensazione è stata ricercata in questo progetto con l'impiego del tessuto e con la forma avvolgente del bracciale.

La scelta formale si distacca dai rimandi archetipici del bracciale e dell'orologio per cercare di vestire l'utilizzatore con un device che segue le linee del corpo e che possa esser vestito come una seconda pelle. Per raggiungere questo scopo sono stati fatti diversi modelli valutando che l'oggetto impedisse il meno possibile ogni movimento del corpo. L'ispirazione della forma finale deriva dal campo biomedico ed in particolare quello delle ortesi ovvero degli apparecchi correttivi degli arti del corpo come i tutori. Le ortesi che interessavano al progetto sono quelle che coinvolgono i movimenti di polso e dita con un'attenzione particolare al pollice. Questi strumenti correttivi, a causa del loro utilizzo, devono seguire molto bene la forma del corpo ma, contrariamente a Swoplay BRACCIALE, con l'obiettivo di bloccarne alcuni movimenti. Il lavoro compiuto è stato di una modifica della forma in modo che il polso e le dita potessero muoversi liberamente.

Immagine (74):

Foto di ortesi per il blocco dei movimenti di polso e pollice.

Immagine (75):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) con segnalata la parte della mano lasciata libera per agevolare il movimento della mano.

Immagine (76):

Foto di Swoplay BRACCIALE aperto (vista dall'alto) con segnalate le curve pensate per agevolare il movimento della mano.

Immagine (77):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dal lato sinistro) con il posizionamento della curva segnata nell'immagine 60.

Immagine (78):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dal lato sinistro) con il posizionamento della curva segnata nell'immagine 60.

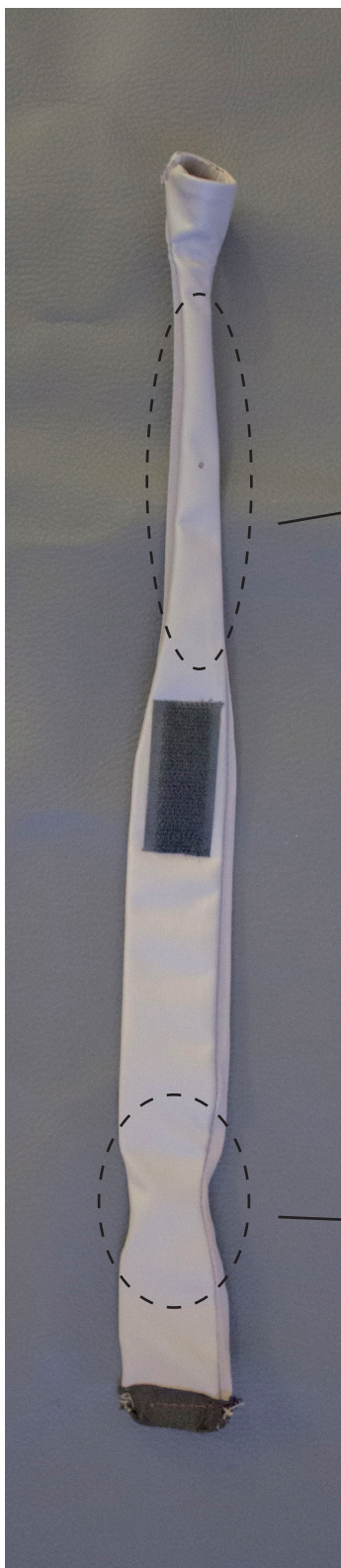


(74)

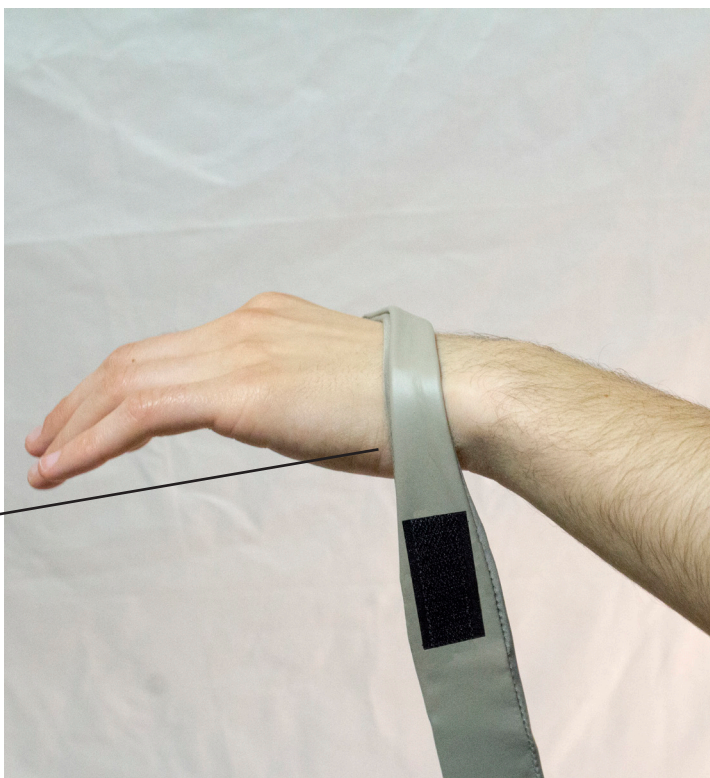


(75)

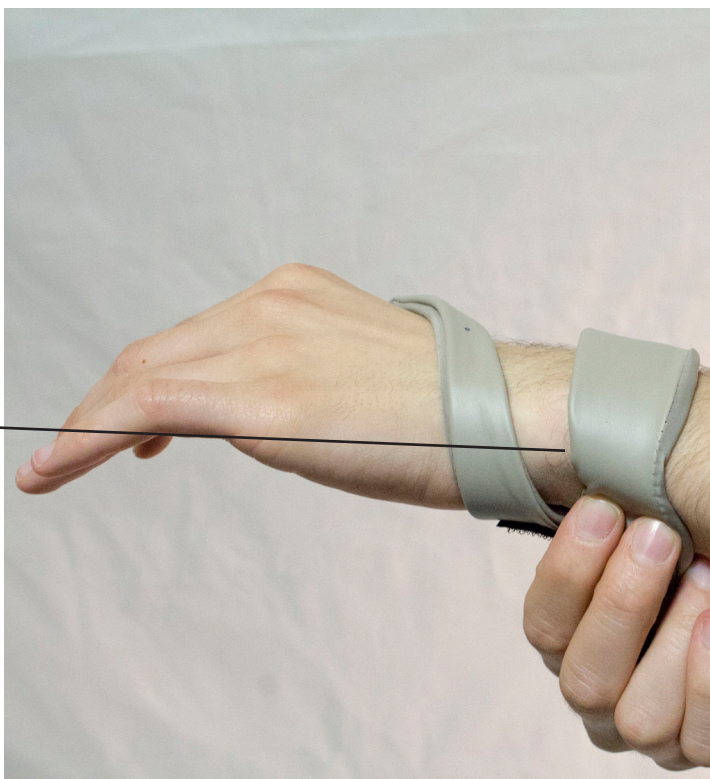
(76)



(77)



(78)



Le rientranze illustrate nella pagina precedente sono state disegnate in modo da assottigliare il corpo del bracciale e soprattutto per rendere più libero il polso in modo che la mano possa compiere i movimenti di flessione, estensione, deviazione e circonduzione attorno alla propria articolazione.

(79)

Immagine (79):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) durante un movimento di deviazione della mano



(80)

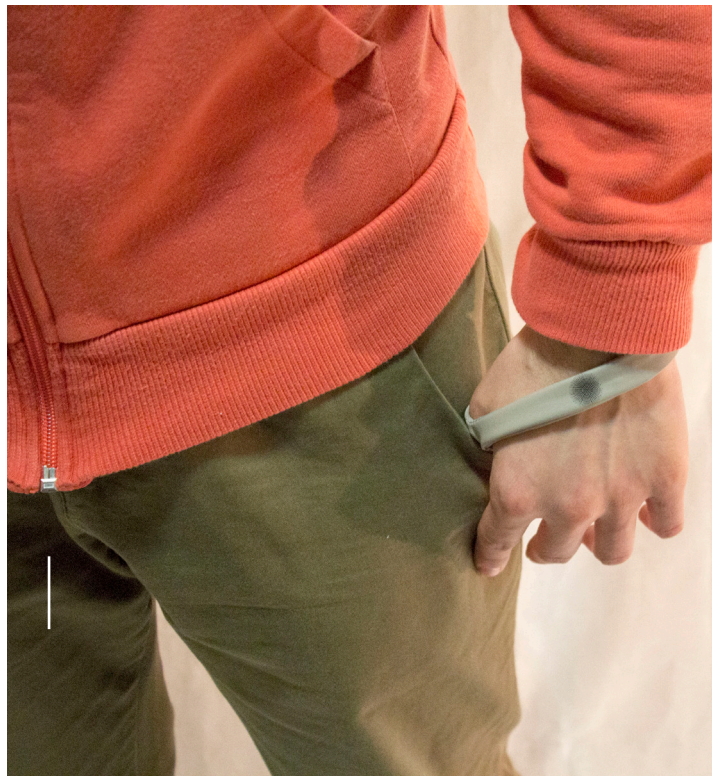
Immagine (80):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) durante un movimento di flessione della mano



Immagine (81):

Foto di Swoplay BRACCIALE indossato e visibile anche con abiti a maniche lunghe.



(81)

La fascia trasversale che attraversa il dorso della mano è stata volutamente mantenuta in modo da rendere visibile l'oggetto della condivisione anche quando si indossano indumenti a maniche lunghe.

3.5.4 Materiali e aspetto

All'interno del bracciale è presente una sottile cassa in silicone per preservare i componenti più delicati e proteggerli da eventuali danni provati da urti e contatto con l'acqua.

Questo strato può essere sostituito da un rivestimento in resina che ne assicura la totale protezione ma, nel contempo, renderebbe molto più complicate le operazioni di dismissione.

Lo strato esterno è una finta pelle composta da un substrato di tessuto bielastico (8% Spandex, 92% Poliestere) nobilitato con uno strato di resina poliuretanica che viene spalmata su una delle due facce per simulare la consistenza della pelle.

Il substrato è molto elastico causando il rischio di infiltrazioni d'acqua ma lo strato di PU permette di rendere impermeabile il materiale.

È importante che la zona di contatto tra persona e device sia quella del substrato per far "respirare" la pelle anche in caso di sudorazione.

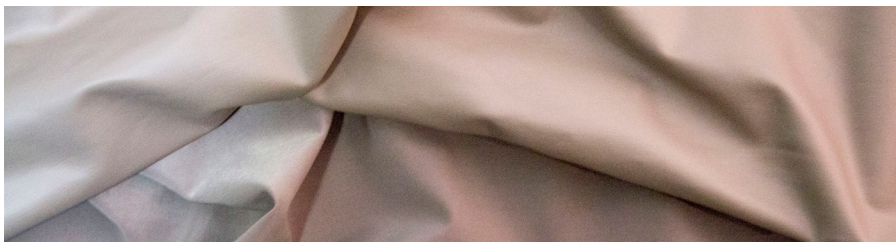
Se il materiale di contatto fosse il Poliuretano il risultato sarebbe quello della formazione di gocce di sudore al di sotto della superficie del bracciale che non possono né evaporare né essere assorbite con un conseguente fastidio per la persona (l'effetto è simile a quando si indossa un cinturino d'orologio in silicone molto aderente in una calda giornata estiva).

La scelta della finta pelle è dovuta alla percezione che l'utilizzatore deve avere del prodotto come un'accessorio "naturale" e non artificiale.

Immagine (82):

Foto del tessuto impiegato in Swoplay BRACCIALE, finta pelle composta da resina poliuretanica spalmata su supporto in poliestere e Spandex.

(82)

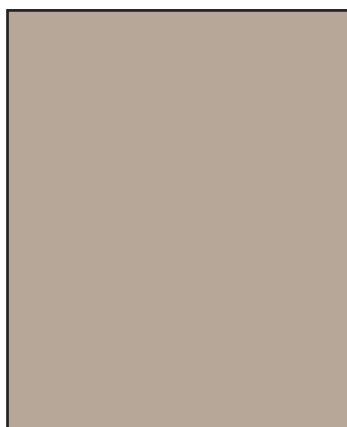


(83)

La scelta di questo colore è stata dettata dalla volontà di avere un oggetto piuttosto neutro e che potesse abbinarsi facilmente con gli abiti di chi lo indossa.

La presenza del device è già abbastanza visibile per la sua forma e per le zone del corpo interessate ed è stato scelto di non rendere ancora più appariscente il bracciale.

Questo è in linea anche con la filosofia del prodotto che intende nascondere la tecnologia ai fini di utilizzi che simulano e coinvolgono di più l'essere umano.



C:30 M:31 Y:39
K:0



Anche la scelta di segnalare le zone dove sono presenti i bottoni con una semplice sfumatura senza utilizzare simboli o forme squadrate è per farle sembrare delle imperfezioni spontanee della superficie che guidano all'utilizzo con la propria forma ed i propri colori (come succede in natura).

(84)



(84)



(86)



Immagine (83):

Foto del tessuto impiegato in Swoplay BRACCIALE che ne mostra l'elasticità.

Immagine (84):

Dettaglio fotografico della segnalazione del tasto di controllo della musica

Immagine (85):

Dettaglio fotografico della segnalazione del tasto di blocco del bracciale

Immagine (86):

Dettaglio fotografico della segnalazione del tag NFC

Anche l'inserimento delle luci al di sotto dello strato in tessuto è stato fatto per dare un senso di illuminazione tenue posizionata "sottopelle" che non intraprende un percorso direttamente dalla fonte all'occhio ma viene rifratta. (led a luce bianca neutra; temperatura di colore 3300 K)

(87)



Immagine (87):

Dettaglio fotografico della segnalazione ed accensione del led di feedback.

3.5.5 Gestualità e Prossemica

Parlando di contatto personale, di luoghi e situazioni d'invasione dello spazio personale è d'obbligo trattare l'argomento della prossemica.

La prossemica è lo studio dei gesti, dei comportamenti, degli spazi e delle distanze da tenere all'interno di una comunicazione, sia verbale che non verbale.

I maggiori esponenti di questa disciplina sono Edward T. Hall e Paul Ekman che risultano essere anche gli studiosi che hanno posto le basi relative a questo campo.

I loro testi saranno utilizzati maggiormente per decidere quali sono le distanze da tenere tra le persone durante lo scambio di file e decidere la gestualità che ne deriva.

Il punto focale risiede nel trovare un movimento che metta le basi per un'interazione e che non provochi particolare disturbo o fastidio. In questi studi si tratta dello spazio personale come fosse una bolla di sicurezza immaginaria che tutti possediamo e che varia il proprio raggio al variare delle situazioni, dei luoghi, delle relazioni e delle propensioni caratteriali.

Il progetto si pone di invadere questa bolla protettiva senza creare le situazioni di fastidio che normalmente ne risulterebbero con la proposta di un movimento che sia il meno invadente possibile e che non coinvolga zone particolarmente intime e personali.

Ad esempio le zone off-limits sono tutte quelle relative all'ambito sessuale (anche per ragioni legali) perché interessano la parte della persona più intima e non adatta allo scopo del progetto mentre quelle più universalmente accettate, perché più impersonali e meno riservate, sono le spalle e le braccia.

Il messaggio non verbale trasmesso non deve essere di aggressività, violenza o imposizione della propria persona e, per questo motivo, si eviteranno soluzioni che costringeranno ad un contatto lungo fatto di strette, abbracci o situazioni che non lasciano ipotetiche "vie di fuga" a chi mette a disposizione il proprio corpo come mezzo di trasmissione dati.

(21) Edward T.Hall, «La dimensione nascosta», Bompiani, 1980

Immagine (88):

Raffigurazione, secondo studi di prossemica, della tipologia di rapporti tra le persone in base alle distanze che mantengono tra loro.

Immagine (89):

Foto esplicativa dell'azione di allineamento di due Swoplay BRACCIALE durante l'atto di condivisione.

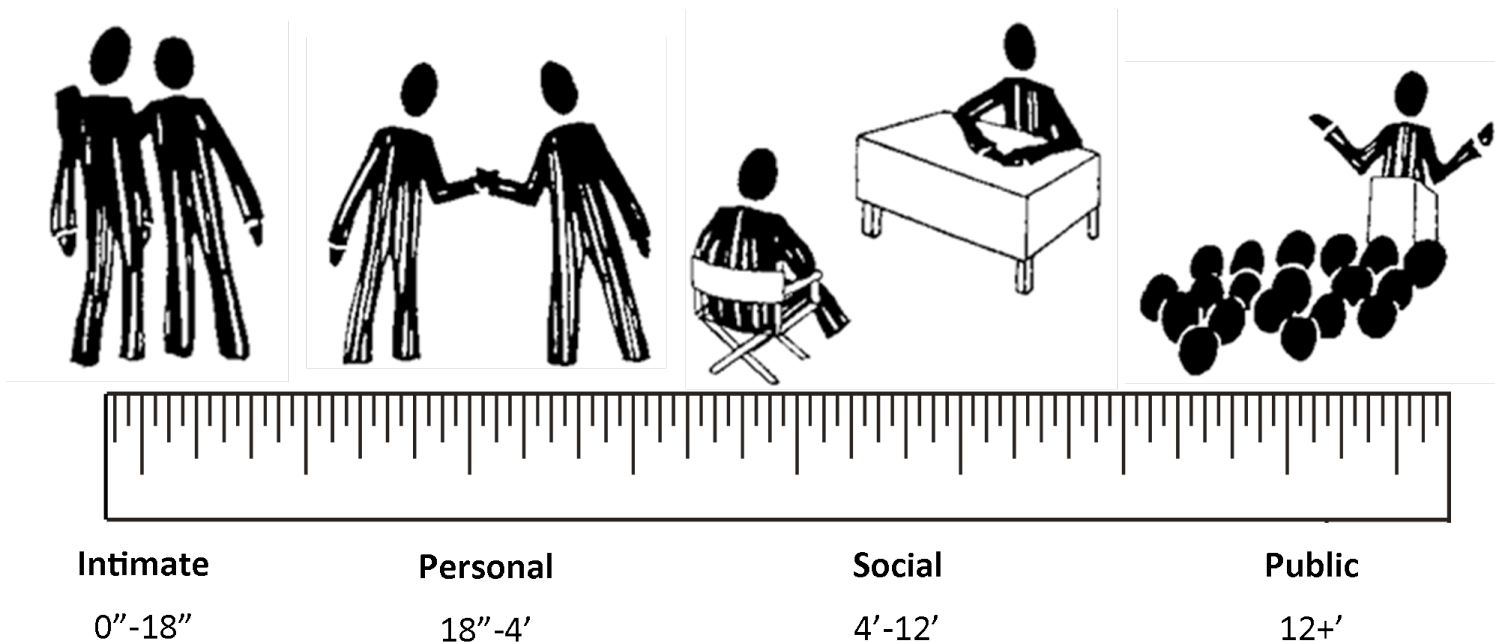
Immagine (90):

Foto esplicativa dell'azione di sovrapposizione di due Swoplay BRACCIALE durante l'atto di condivisione.

Le relazioni nei luoghi pubblici risultano particolarmente difficoltose a causa di un effetto di sovrappopolamento visibile in molte delle realtà urbane da noi conosciute. E' stato dimostrato che, nel momento in cui la concentrazione di individui supera i livelli di tolleranza consentiti dalla nostra persona, gli individui sono soggetti ad una tensione continua che sfocia in una diminuzione della capacità di sopportazione di comportamenti invasivi. (21)

Quello che può esser vissuto come un leggero e magari anche piacevole fastidio, in questo ambito, diventa intollerabile e ciò denota quanta attenzione bisognerà prestare al gesto principale che caratterizza il progetto.

(88)





Il gesto proposto coinvolge le mani, una zona normalmente da evitare perchè piuttosto personale, ma il contatto non avviene con una stretta di mano bensì con un contatto tra polso e dorso della mano. Contanto che, chi vuole partecipare al sistema prodotto Swoplay, ha già implicitamente acconsentito a uno scambio di dati con estranei, si crede che sia più disposto ad una minima invasione del proprio spazio con un movimento che non implica una sovrapposizione delle mani (gestualità di possibile fraintendimento).

Inoltre anche la tecnologia utilizzata ci aiuta perchè se il tag e l'antenna non sono allineati non è possibile effettuare lo scambio.



3.5.7 Strategia di marketing - il marketing tribale

(22) Fortezza F., «Approcci di marketing tribale: il caso Fichimori», Università degli Studi di Ferrara, 2009

Il concetto di marketing tribale trova il suo fondamento in quello di “societing” che, come osserva Visconti L. M. (professore di marketing alla ESCP), «promuove l’idea di impresa non solo come un attore economico, ma anche come “cittadino di comunità”. In tale prospettiva, i prodotti non sono esclusivamente posti sul mercato, ma, prima ancora, sono collocati all’interno di un sistema sociale che l’impresa contribuisce a costruire e, possibilmente, ad arricchire» (22); ciò va incontro alla necessità che il nuovo consumatore esprime di instaurare un legame più ravvicinato ed autentico con le imprese.

Il principio di fondo del marketing tribale è che si crea e/o segnala valore soprattutto attraverso i legami, facendo leva su gruppi di consumatori “reali” (non target-group astratti) e sulla tendenza verso il “consumo comunitario”. In quest’ottica, l’azienda deve chiedersi quale apporto possa dare (e con quale intensità) alla costruzione, allo sviluppo ed al consolidamento dei legami con e fra i consumatori.

Il ruolo dell’azienda spazia in molti campi nei quali deve mostrare una presenza costante (e non saltuaria) attraverso: l’organizzazione di raduni o altre tipologie di occasioni di socialità e di intrattenimento; l’offerta di accessori e complementi al bene/servizio venduto; luoghi di incontro; la diffusione della cultura della marca e del suo “senso”; la gestione di spazi dedicati sul web. Si tratta di comprendere quali caratteristiche di un bene o di un servizio si prestino a rafforzare i legami della “comunità”, che non deve mai sentire, però, la presenza della marca come “ingombrante”.

Si afferma, in particolare, l’idea di “autenticità del brand” (Holt, 1998), intendendo con questa il fatto che la marca deve essere creata, prodotta e distribuita da persone coinvolte e motivate dal sistema di valori associato alla marca stessa (Gerken, 1994).

Ciò vale anche per il consumatore, che non è più considerato (solo) un acquirente, quanto un “partner”, che accetta la marca, la sua simbologia ed i suoi valori, perché li condivide. In quest’ottica, le marche di successo sono quelle che riescono a creare significati in grado di stimolare, provocare, ispirare l’immaginazione del consumatore, aiutandolo ad interpretare il mondo che lo circonda ed a trovare una “collocazione” soddisfacente al suo interno (Romani e Dalli, 2006).

Nell’ottica del marketing tribale, l’individuo cerca di dare un senso alla propria vita attraverso il consumo, non astraendosi dagli altri, ma facendo del consumo un modo per instaurare legami. Il “valore di legame” di un prodotto o servizio, quindi, corrisponde al valore del prodotto/servizio nella costruzione o nel potenziamento di legami fra persone. In tal senso, si può affermare, provocatoriamente, che:

*“il legame conti più della merce”
(Cova, 1995, 1997, 2003; Michon, 2000).*

APPLICAZIONE AL SISTEMA SWOPLAY

Utilizzando un prodotto che basa il suo grado di innovazione non tanto sulla struttura dell’oggetto quanto sulle relazioni che crea bisogna valutare i maggiori attori che fanno parte del sistema per comprendere come si posizionerà nel mercato e come può sussistere nella realtà.

Gli attori della rete di distribuzione ed utilizzo saranno:

- 1- Spotify
- 2- Artisti
- 3- Sponsorizzatori
- 4- Case discografiche
- 5- Negozi/luoghi di intrattenimento
- 6- Utilizzatori

Pensando ad un possibile approccio di marketing del prodotto può inizialmente esser presentato come lancio promozionale di un nuovo servizio. Le case discografiche possono investire in pubblicità coinvolgendo come testimonial alcuni esperti o figure

di spicco del mondo musicale. Interpellando ad esempio le trasmissioni radiofoniche si potrebbe dare il via alla visibilità di questo sistema facendo creare delle playlist musicali (come già succede) a figure che sono ritenute essere esperte di musica e creare così un primo approccio dove gli utenti seguono i personaggi di spicco (lead users).

In questo modo si potrebbe creare successivamente un primo contatto del prodotto fisico durante eventi organizzati dalle stesse emittenti, o case discografiche, nelle quali si mostra come sia immediato ricevere la musica che è stata trasmessa durante l'evento dando in dotazione come gadget i primi tag NFC.

Nell'ottica di una strategia di marketing tribale è importante che l'utente percepisca una presenza costante di chi sta distribuendo un determinato prodotto/servizio cercando sempre di collegare la parte pubblicitaria ad eventi dove si riconosca il nome di chi l'ha organizzata. Ad esempio molte emittenti radiofoniche come "Discoradio" pubblicizzano serate nelle discoteche in cui gli intrattenitori delle serate sono gli stessi che si possono udire alla radio creando un rapporto continuato dal mondo privato a quello pubblico.

Dando in dotazioni i primi tag (che saranno cheap ed esteticamente molto minimal) si comincia a creare una prima rete di utilizzatori che, prendendo confidenza col prodotto, cominceranno ad utilizzarlo volendo "sostituirsi" ai lead users a cui si sono affidati nel primo approccio.

In tale momento si va ad indurre nell'utente il bisogno di cambiare il proprio ruolo da passivo ad attivo per far capire di essere competente come i professionisti che hanno lanciato il prodotto.

Dal momento in cui parte questa rete di primi utilizzatori saranno introdotti sul mercato prodotti più sofisticati dei gadget di partenza rendendo molto più comodo ed esteticamente accettabile il device che verrà comprato nel negozio o su piattaforma on-line.

La domanda che viene spontanea è "perchè gli utenti

dovrebbero comprare i tag NFC?”

Per rispondere a questa domanda bisognerebbe aumentare il valore percepito dell'oggetto offrendone assieme alla vendita alcuni benefici che ne aumentino l'appetibilità. Il prodotto deve essere esteticamente desiderabile, efficiente e agevolare l'utilizzo di benefit di servizi a pagamento.

ESTETICA ED EFFICIENZA

Per quanto riguarda la parte estetica dei prodotti dovrà avere una linea generale riconoscibile che non sia troppo invadente ma che faccia capire di esser parte di una comunità. La personalizzazione, in questo caso delle playlist, è molto importante ai fini del progetto perchè si fa riferimento a users che non sono semplicemente un target da centrare ma che devono diventare promotori attivi del prodotto.

Quello che più importa in questo caso sono i legami e le sensazioni che si verranno a creare tra gli utenti stessi. Anche la qualità dell'esperienza e dell'offerta del prodotto stesso sono importanti infatti, con l'utilizzo del bracciale, si dà la possibilità di scambiarsi i dati senza estrarre il proprio telefono. Oltre alla comodità è anche più sicuro perchè nei cellulari vengono salvate anche le carte di credito ed un collegamento ad un elemento esterno permette di diminuire il rischio di intromissione all'interno del telefono.

Anche il controllo della musica può essere gestito attraverso il bracciale per permettere di avere all'interno di un unico device il controllo con una sola mano delle operazioni eseguibili durante lo scambio e l'ascolto di musica.

BENEFIT AGGIUNTI

Un'ulteriore elemento motivazionale nell'acquisto del prodotto può essere l'utilizzo del servizio di Spotify come utente premium per un tempo limitato. Non bisogna dimenticarsi che il concept è stato pensato anche per aumentare le entrate di questa società che, dopo un inizio strepitoso, non risulta avere un

particolare profitto anche se in costante aumento. Se l'utilizzatore inizia la sua esperienza sfruttando i benefici derivanti dall'account premium è molto più probabile che continui a pagare per non diventare un utente gratuito con la conseguente perdita delle agevolazioni ormai date per certe. Con l'espansione di Swoplay aumenterebbero sia gli utenti gratuiti che quelli a pagamento permettendo così anche maggiori entrate per gli artisti che incrementerebbero la loro visibilità e riceverebbero compensi più elevati dalla società Spotify (uno dei nodi critici del sistema che sono emersi è che nonostante gli artisti vengano pagati per numero di visualizzazioni non ricavano abbastanza denaro dalle royalties derivate dall'utilizzo della piattaforma).

Proseguendo step by step ci si inoltra nella parte vera e propria di vita del prodotto che segue logiche diverse tra loro ma nel contempo complementari.

Innanzitutto bisogna sottolineare la presenza di una parte informatica nella quale creare un blog o comunque una piattaforma di scambio (che sarebbe una ramificazione all'interno della piattaforma di riferimento) nella quale la comunità che si sta formando possa esprimere i propri pareri, i propri gusti e condividere esperienze e sensazioni.

Questa sarà un elemento costante di tutto il progetto perchè permette di valorizzare la componente tribale della proposta dove si creano i legami tra utenti e di esser utilizzato come sonda per verificarne l'effettivo utilizzo e l'indice di gradimento.

D'altra parte Swoplay è pensato per essere utilizzato faccia a faccia cercando di instaurare un contatto diretto tra gli utenti valorizzandone la componente empatica ed in particolar modo quella sociale/aggregativa.

Tale metodo di utilizzo è la linfa che serve a dare carattere al prodotto e che cerca di creare una comunità che non sia solo informatica ma che faccia presa sulla vita quotidiana degli individui riportando a galla il legame che c'è tra musica ed esperienze di vita vissuta.

SCENARI FUTURI

Cercando di enfatizzare l'elemento sociale si è pensato di introdurre delle postazioni nei luoghi di intrattenimento, di vendita e nei luoghi pubblici in cui poter creare dei database musicali amministrati dagli utenti stessi. Il concetto è molto simile a quello del jukebox utile a creare un tipo di intrattenimento che coinvolge gli utenti lasciando loro il potere decisionale dell'atmosfera che si può dar forma in determinate occasioni. L'installazione di queste "torrette" è un altro segno di costante presenza in loco di un'entità imprenditoriale che altrimenti rimarrebbe eterea senza dimostrare di voler far parte della comunità che promuove i valori di condivisione e vita comunitaria. Inoltre tale strumento sarebbe affine alle persone che credono nell'idea di open space come luoghi di condivisione per la vita quotidiana o per il tempo libero.

Le restanti parti della vita del prodotto sono rappresentate dagli artisti che promuoverebbero le loro iniziative e le loro opere con uno strumento sia fisico che virtuale ricreando il contorno artistico che si cela dietro la produzione di un disco e dagli sponsor che possono offrire varianti dei bracciali con la vendita dei loro prodotti. Ridare un volto, o comunque dei supporti comunicativi visivi, agli artisti è uno degli scopi di Swoplay ai fini di ricreare un culto della musica. Si crede che i musicisti possano diventare delle icone mistiche ammirate come lo sono stati gli artisti delle passate generazioni il cui eco, spesso, è ancora molto più forte delle voci di molti dei compositori odierni. Come ultima logica di diffusione ci si vorrebbe appoggiare al sistema del caso studio precedentemente illustrato di "Book Crossing" (pag.82) abbinando un tag NFC ai libri che si decide di liberare per registrarne delle colonne sonore da costruire nel tempo durante la lettura. Dopo ogni passaggio di utente aumenta il numero di brani adatti a enfatizzare l'esperienza della lettura e l'atmosfera creata dal libro.

3.5.8 Componenti - funzionamento

Immagine (91):

Striscia led su pcb flessibile con strato di protezione in resina

Immagine (92):

Vista assonometrica (rendering) dei componenti interni di Swoplay BRACCIALE

Immagine (93):

Vista assonometrica (rendering) dei componenti interni di Swoplay BRACCIALE

Immagine (94):

Proiezione ortogonale (rendering) dei componenti interni di Swoplay BRACCIALE

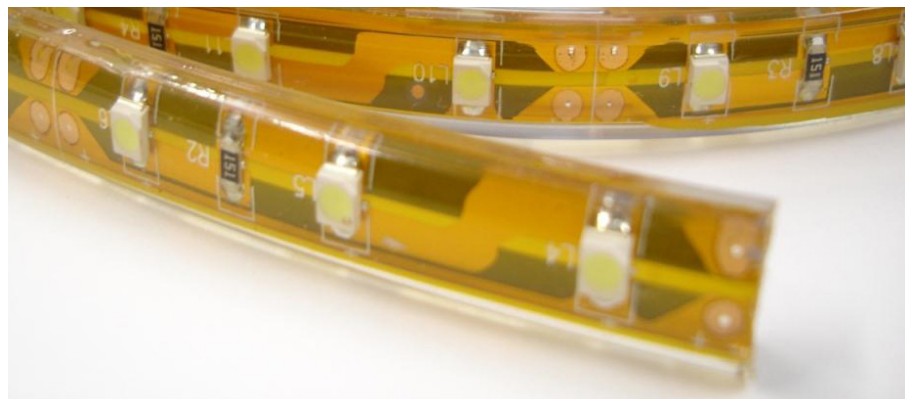
Il bracciale Swoplay racchiude all'interno del proprio involucro di tessuto un insieme di componenti elettronici che, per ragioni di adattamento al corpo umano, sono stampati su circuiti flessibili.

Le PCB (Printed Circuit Board) sono le basi sulle quali vengono stampate le piste dei circuiti che collegheranno i vari componenti della scheda. Ci sono molte tipologie di PCB flessibili che possono essere adattate alle necessità progettuali richieste da un prodotto in base al quantitativo di componenti rigide, alle schermature necessarie, alla dissipazione di calore, al grado di resistenza meccanica, alla necessità di avere una scheda double face oppure sfruttabile da un solo lato. Normalmente i materiali utilizzati sono il Kapton ed il FR4 che permettono lo stampaggio di piste di rame su supporti flessibili oltre alla sostituzione delle cablature che connettono i vari componenti.

Si è scelto di mantenere i componenti all'interno del bracciale il meno rigidi possibile con una copertura fatta di un sottile strato di silicone.

Un'altra opzione disponibile (e più economica) sarebbe immergere i componenti all'interno di una resina ma questa scelta è stata accantonata poichè rende difficoltose le operazioni di dismissione.

(91)



I componenti presenti in Swoplay BRACCIALE sono:

1- Scheda madre

2- Antenna NFC

3- Connettore micro USB (femmina)

4- Tag NFC

5- Pulsantiera per il controllo musicale e blocco del device

6- Led conferma operazioni e segnalazione della carica della batteria

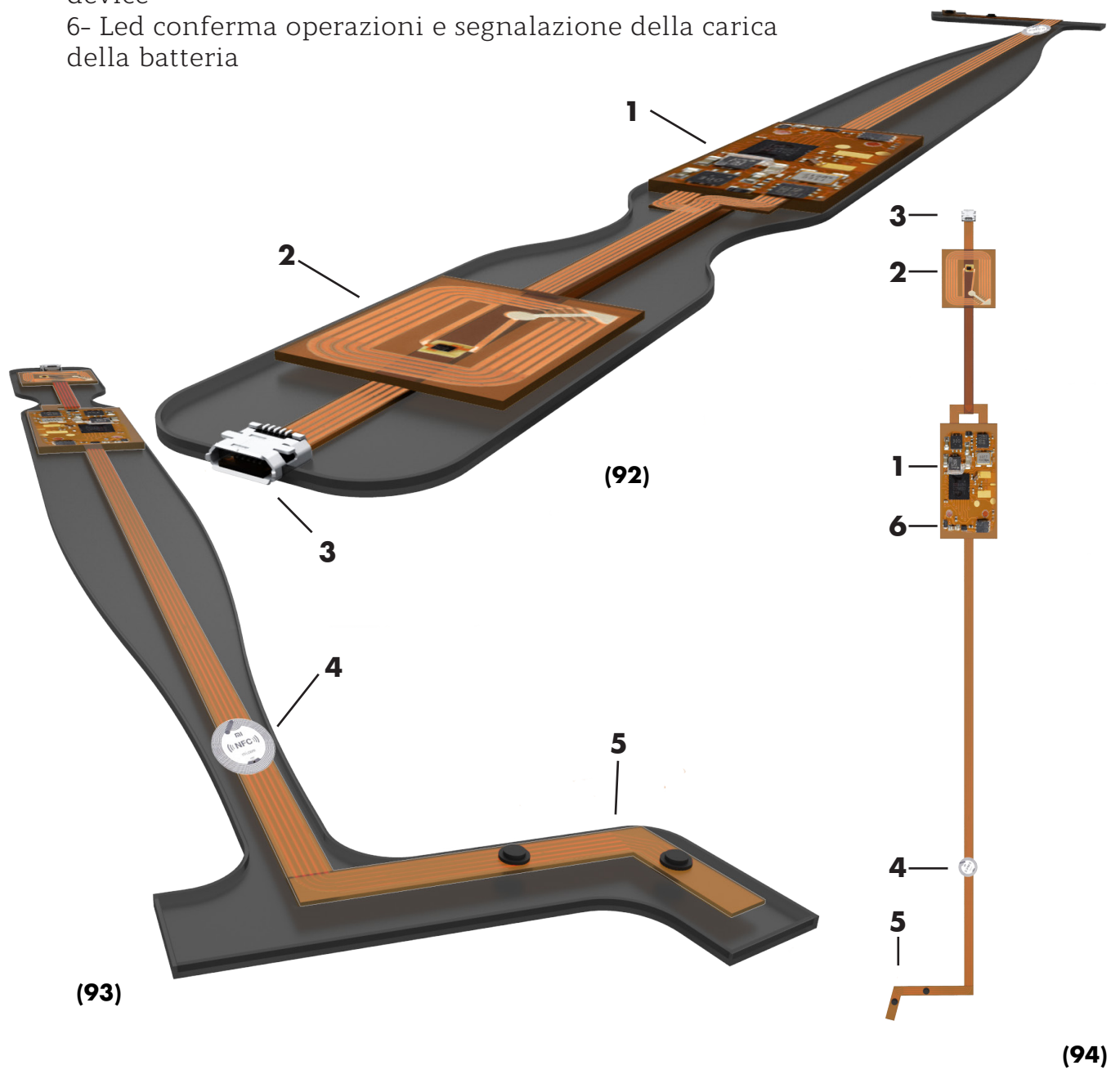


Immagine (95):

Screenshot della sezione "Swoplay" all'interno dell'applicazione di Spotify

Immagine (96):

Dettaglio dello screenshot della sezione "Swoplay" all'interno dell'applicazione di Spotify. (menù a tendina)

Immagine (97):

Dettaglio dello screenshot della sezione "Swoplay" all'interno dell'applicazione di Spotify. (messaggio del mittente)

Il componente fondamentale del bracciale è la scheda madre che è adibita al coordinamento dei vari elementi ed alla sincronizzazione con smartphone.

La scheda è composta da diversi shield:

(il termine shield solitamente viene usato per definire delle schede pcb ma in questo caso è utilizzato come definizione dei vari circuiti all'interno di un unico pcb)

- shield per la lettura dei tag nfc;
- shield per la connessione bluetooth
- shield di alimentazione collegato alla batteria
- shield di funzionamento dei led

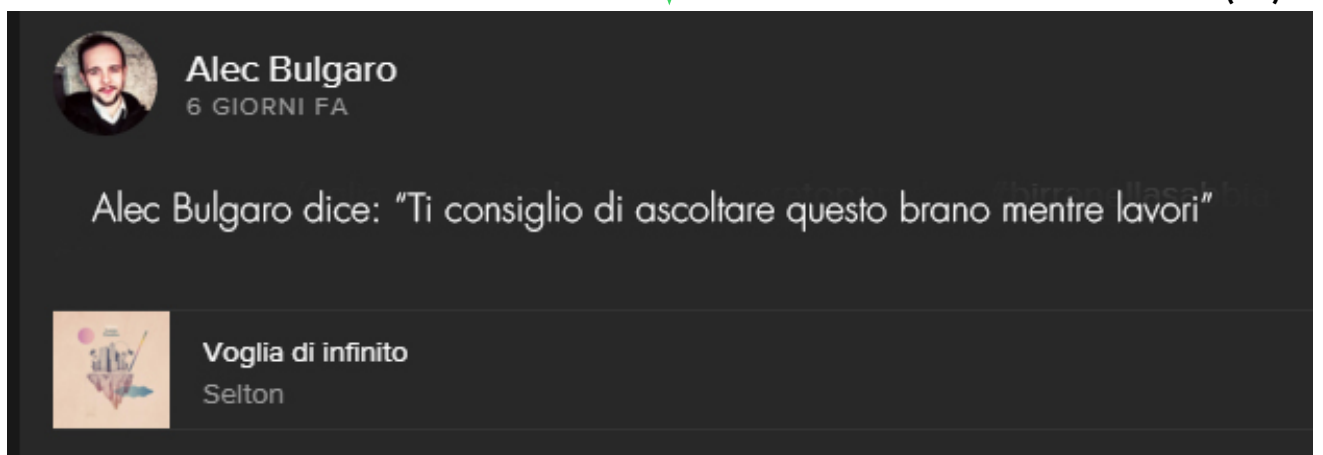
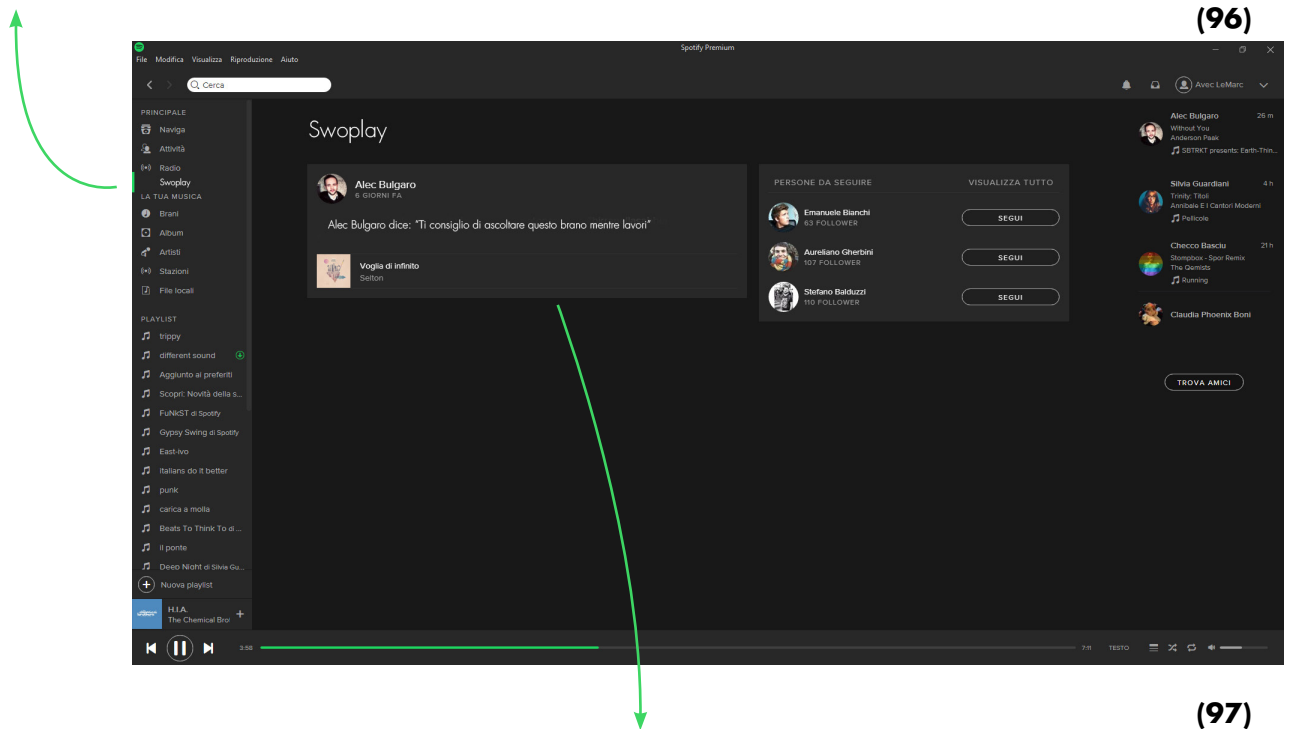
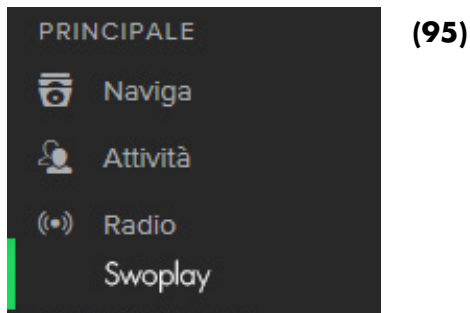
L'unico elemento che è "esterno" al circuito inserito all'interno del bracciale è il tag NFC perchè è un componente autonomo che non necessita di essere alimentato dalla batteria interna ed essere elaborato dalla scheda madre.

Il corpo vero e proprio invece ha bisogno di una batteria che viene ricaricata tramite connessione micro USB.

Per la sincronizzazione con lo smartphone si è scelto di utilizzare una connessione bluetooth 4.0 come già avviene negli smartband in circolazione e questa servirà anche per inviare i link che vengono ricevuti tramite la lettura dei tag NFC.

Dopo aver appoggiato l'antenna su un tag, il device riceve un link che verrà inviato al telefono per essere letto attraverso il plug-in inserito all'interno dell'applicazione di Spotify. (immagine 96)

N.B. Per ragioni di sicurezza si vuole prevenire la lettura di file che non siano dei link di Spotify quindi il dato che si riceve tramite NFC sarà inviato al telefono solo se l'URI presenta l'incipit "spotify:track (oppure :album,:artist,:playlist,:profile)" oppure in caso di un link in HTML "http://open.spotify.com".



3.5.8 Dettagli tecnici

Immagine (98):

Disegno tecnico in proiezione ortogonale (con misure) del cartamodello di produzione di Swoplay BRACCIALE.

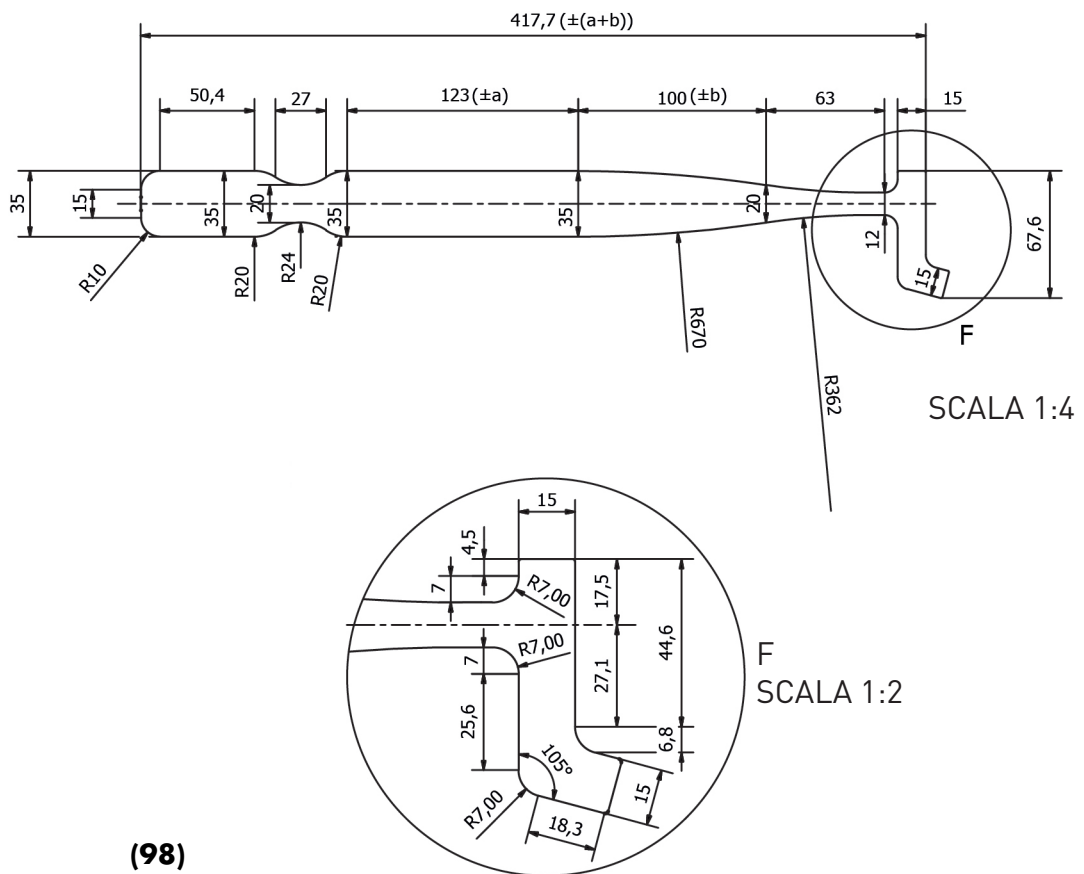
Il dimensionamento presentato riguarda il cartamodello da utilizzare per le parti in tessuto.

A queste misure bisogna quindi tener conto di un aumento di almeno 5 mm di offset come spazio utile per compiere la cucitura.

In questo caso l'oggetto ha delle cuciture lineari ed è stato cucito al rovescio per poi esser risvoltato in modo da non far vedere le cuciture.

A livello industriale sarebbe più efficiente utilizzare una cucitura a bordo tramite taglia e cuci che non richiederebbe la necessità di risvoltare l'oggetto.

In questo caso però rimarrebbe una cucitura a vista che potrebbe rovinare l'aspetto "naturale" del bracciale quindi si consiglierebbe come alternativa una cucitura ad ultrasuoni che fonde le due parti sul bordo senza lasciare segni (ma è più complessa e costosa).



(98)

N.B. le misure presentate sono per una taglia media alla quale possono essere aggiunte due variabili (a;b) da 10 mm l'una per andare incontro alle variazioni di dimensioni della mano/polso tra uomo e donna.

(99)



Immagine (99):
Cucitura bordo con punto a catenella (taglia e cuci)

Immagine (100):
Cucitura ad ultrasuoni con bordo texturizzato



(100)

CAPITOLO 3.6 - Swoplay CARD

Immagine (101):

Foto rappresentativa del prodotto Swoplay CARD

Swoplay CARD si presenta come un sostituto digitale dei supporti analogici per la riproduzione musicale.

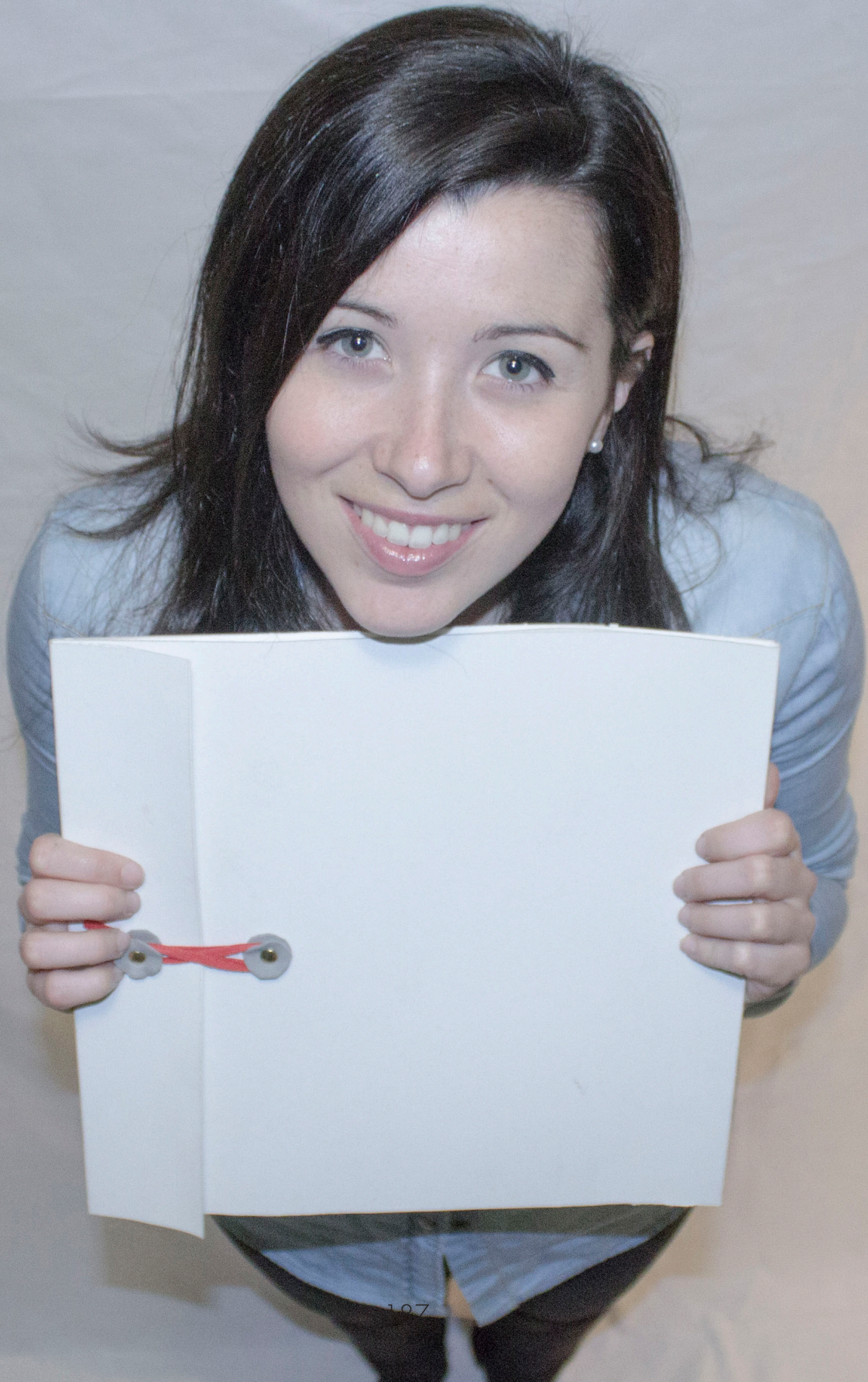
Il prodotto è composto da uno strumento di memoria simile ad una pen drive a forma di biglietto da visita e da un ampio packaging di chiaro riferimento alla confezione dei dischi in vinile.

Nel sistema Swoplay questa parte di progetto è rivolta alla parte di utenza che è interessata ad avere un'esperienza più approfondita di ciò che ascolta con tanto di immagini, testi ed informazioni.

L'intenzione è quella di fornire in formato digitale il materiale che rende desiderabile l'acquisto di un album ai fini di creare una propria libreria musicale.

Nel mercato della musica sta diminuendo sempre più la fisicità dei prodotti/servizi che vengono forniti nell'ottica di una maggior diffusione ed di un abbattimento dei costi ma non c'è anche il rischio che ne consegua una perdita di valori e cultura provenienti dai formati fisici?

Nella proposta avanzata in questa tesi si vuole affermare che per alcuni la musica non è solamente un piacere per l'udito ma è anche parte fondamentale nella creazione del proprio immaginario e della propria cultura. In un ambiente digitale saturo di input musicali quello che può far la differenza tra un compositore ed un musicista è proprio l'immagine che gli si può attribuire e con il quale riconoscerlo. Per instaurare questa memoria c'è bisogno di un'esperienza sensorialmente più stimolante e che coinvolga non solo l'udito ma anche il tatto e la vista attraverso immagini, gesti e parole.



3.6.1 Funzionamento



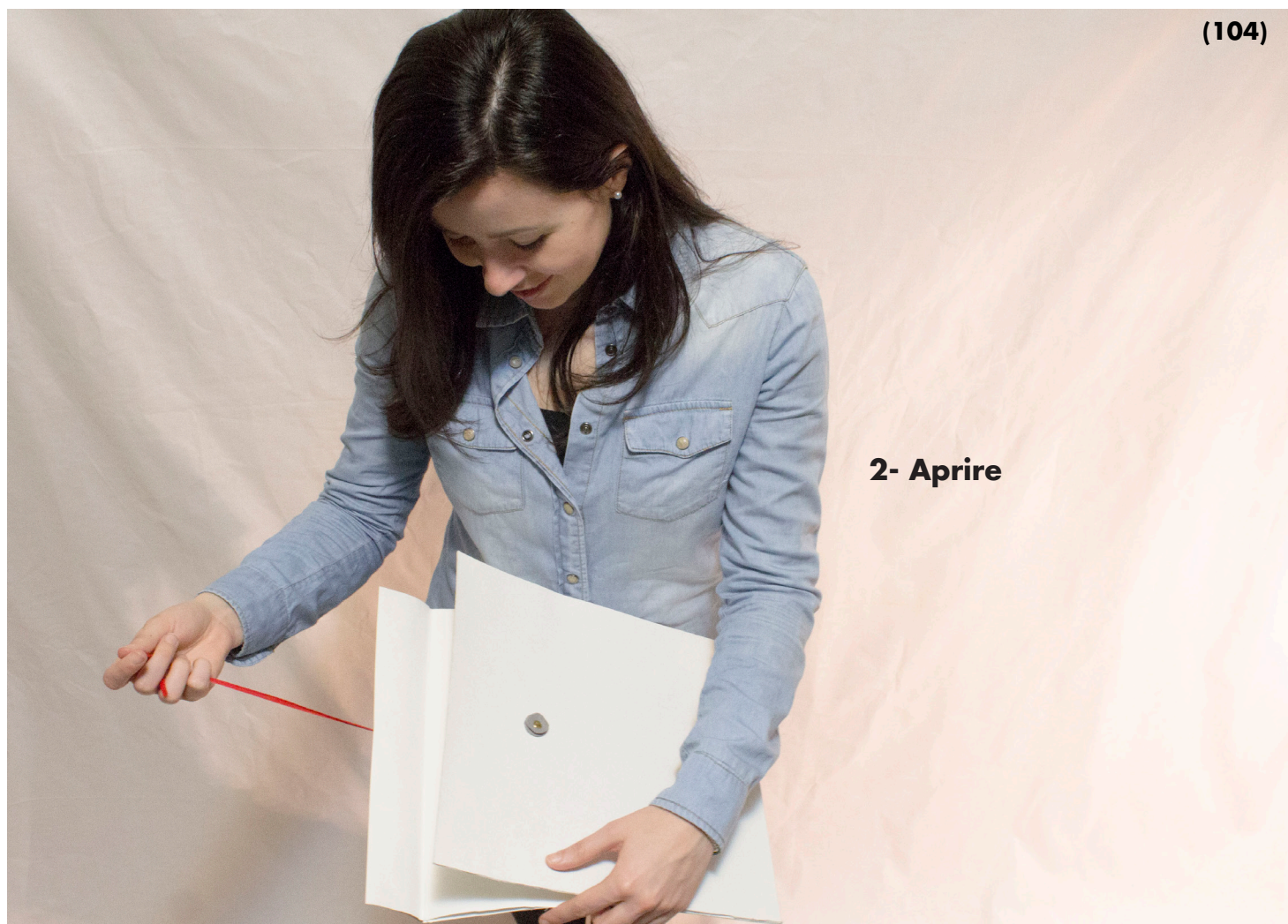
(102)

(103)



1- Sganciare il nastro

(104)



2- Aprire

3- Osservare i contenuti



(105)

4- Sfilare la CARD



(106)



5- Estrarre il libretto

(107)



6- Connettere la CARD

(108)

6/a- Connessione usb



(109)

6/b- Connessione NFC



(110)

**7- Registrare l'acquisto
(solo la prima volta)**



(111)

6- Premere play



(112)

3.6.2 Motivazioni di utilizzo

La domanda che ci si è posti è : “ perchè una persona dovrebbe acquistare Swoplay CARD ? ”

In questo momento l'offerta digitale di file musicali è molto ampia e si può scegliere tra accedere a piattaforme di ascolto in streaming o acquistare l'album attraverso digital store. Questo permette di acquistare con facilità i brani da ascoltare ma allora perchè vengono ancora venduti i formati analogici?

Si è individuata nelle persone che acquistano un album l'intenzione di ricompensare l'operato di un artista con il proprio contributo monetario e nel contempo, proprio perchè c'è stato un investimento di denaro, anche il desiderio di ricevere un servizio migliore.

Entra in gioco quindi il valore che viene percepito di ciò che si acquista e la gratificazione nell'aver comprato un buon prodotto. Per questo motivo, anche se in calo, permane un alto numero di cd acquistati mentre è in risalita la vendita dei dischi in vinile.

Questo probabilmente è dovuto alla sensazione del disco in vinile come un prodotto per intenditori.

L'impressione di preziosità è dato anche dalla grandezza e dalla tangibilità del prodotto che permette di avere un pacchetto di contenuti che stimoli la vista e l'immaginario.

A conferma di questa ipotesi il gruppo musicale Radiohead, nel 2005, iniziò a comporre l'album “In Rainbows” che venne pubblicato in due formati.

Il primo consisteva in un download digitale di tutte le tracce dell'album in formato MP3 (media qualità 160 kbit/s), per il quale il consumatore poteva liberamente decidere il prezzo tramite un metodo di libera offerta (anche gratis). Il secondo formato consisteva invece in una versione più completa del disco, chiamata discbox, che includeva il CD “In Rainbows”, una sua edizione in vinile contenuta in due dischi, un bonus CD contenente altre 8 canzoni ed un artbook: il tutto per la cifra di 40 sterline. Le vendite furono ottime e l'album ottenne molti riconoscimenti sia come produzione musicale che artistica.

GRAFICO 5

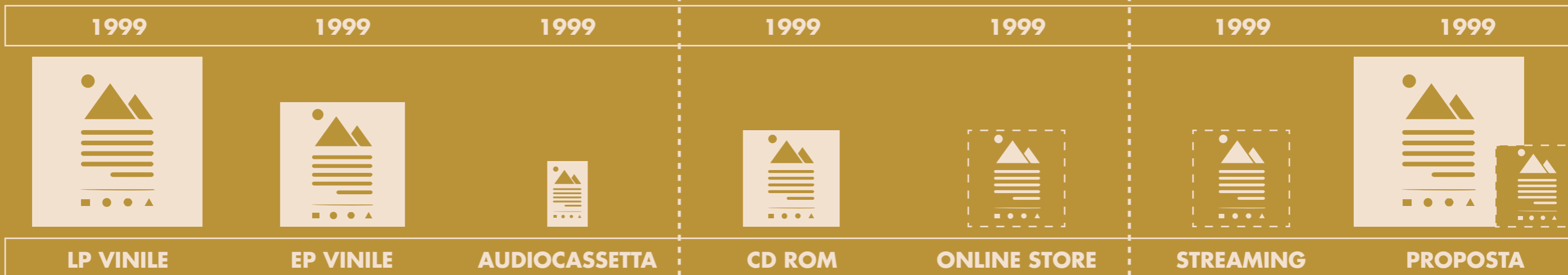
Perchè
comprare
Swoplay
CARD ?

Fornire un
prodotto
completo e di
qualità.

musica analogica

file mp3

file digitali criptati



i ●●●○○

i ●●●○○

i ●●○○○

i ●●●●○

i ○○○○○

i ○○○○○

i ●●●●○



conversione cd e file presenti sul pc

conversione brani presenti nel device (vale per un device alla volta)

il file è presente in mp3 ma **NON PUÒ ESSER COPIATO**

1 volta
il file viene scaricato sul pc

1 volta
connessione wifi o ethernet, scarichi il file su un solo device alla volta e lo riproduci usando il software con cui hai scaricato

1 volta
connessione wifi o ethernet, scarichi il file su un solo device alla volta e lo riproduci usando il software con cui hai scaricato

NESSUN OSTACOLO ALLA PIRATERIA

∞
il file è disponibile in memoria virtuale

∞
il file è disponibile in streaming

∞
il file è disponibile in memoria virtuale

i ●●○○○ autore + titoli	no rete internet
i ●●●○○ autore + titoli + immagini	necessità di rete internet
i ●●●●○ autore + titoli + immagini + testi	elementi critici
i ●●●●● autore + titoli + immagini + testi + extra	elementi conservati
i ○○○○○ informazioni digitali	

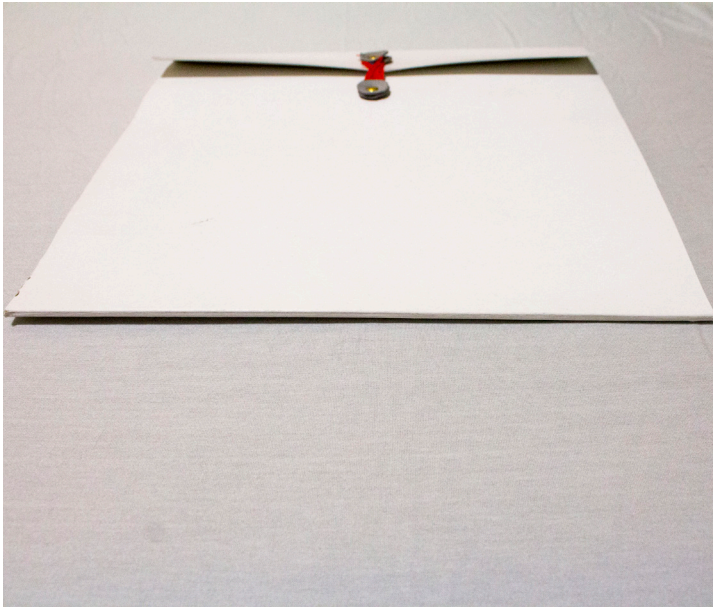
L'MP3 NON DEVE ESSERE DISPONIBILE IN FORMATO LIBERO PERCHÈ, DOPO ESSER STATO COMPRATO, LO SI PUÒ COPIARE INFINITE VOLTE.

3.6.3 Divisione in zone narrative

Riconoscimento - primo approccio

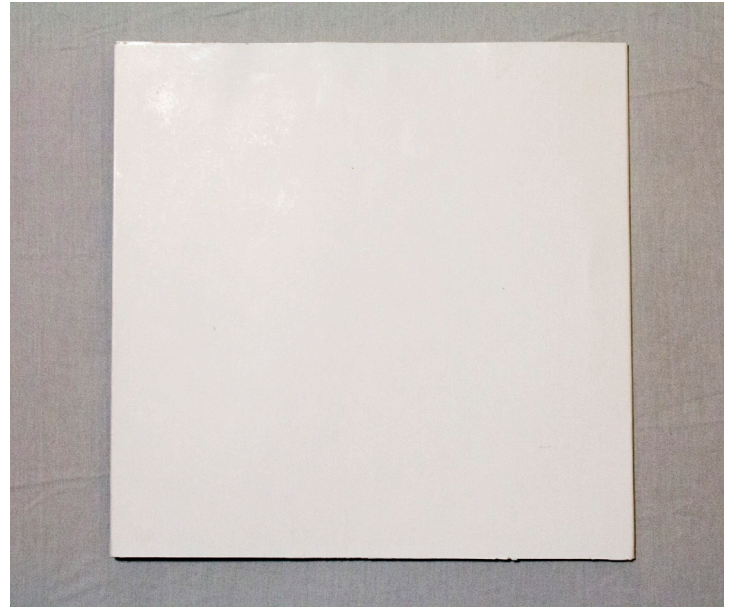
Immagine (113-114):
Foto del prodotto Swoplay
CARD (spigolo laterale e retro)

Immagine (115-116):
Foto del prodotto Swoplay
CARD (fronte chiuso e fronte
aperto)

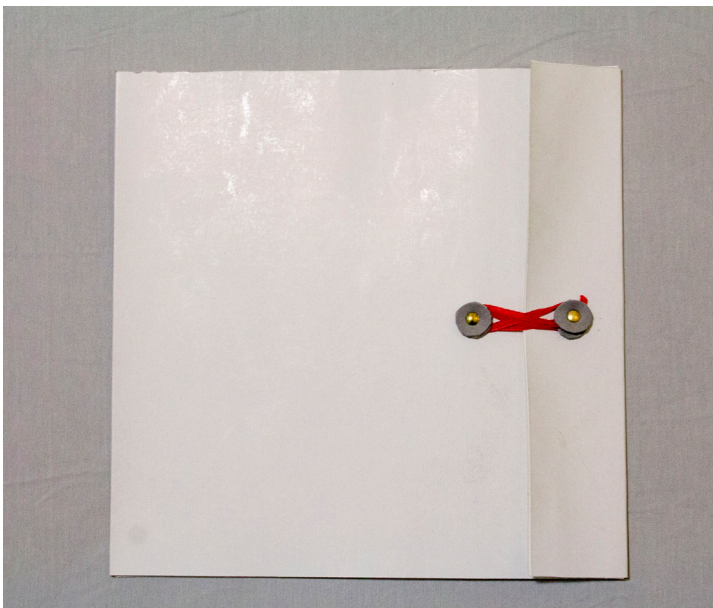


(113)

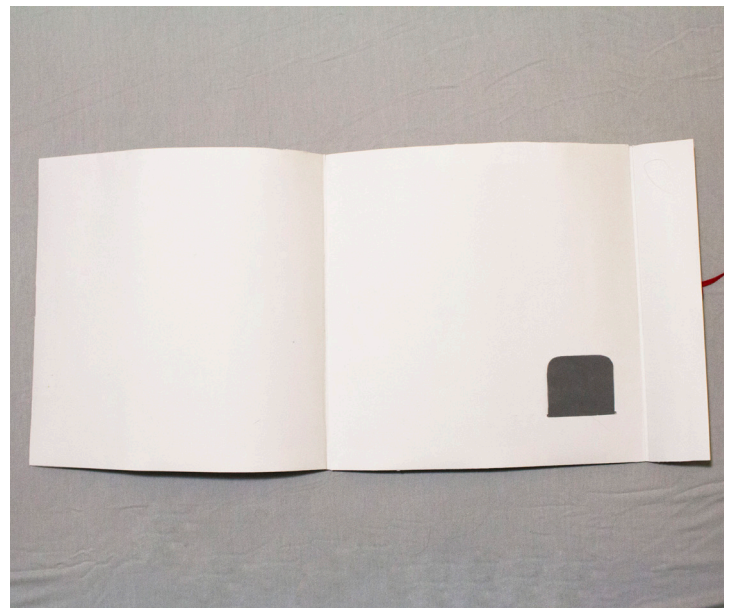
Narrativa



(114)

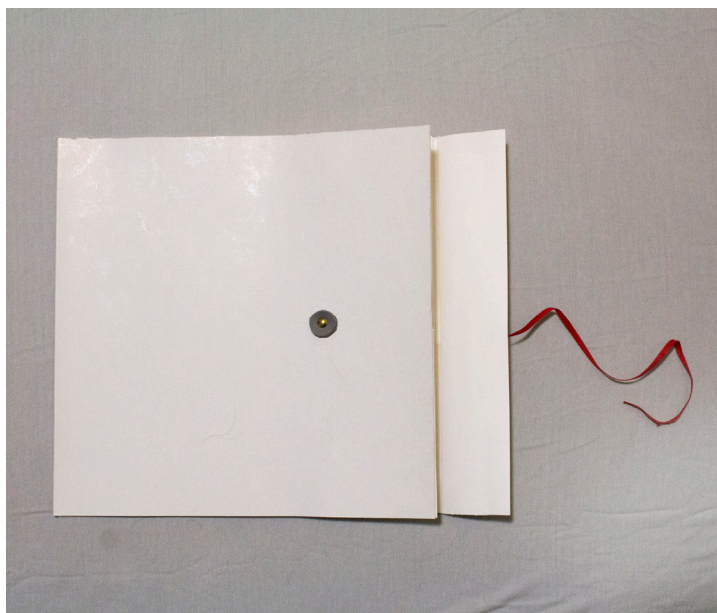


(115)



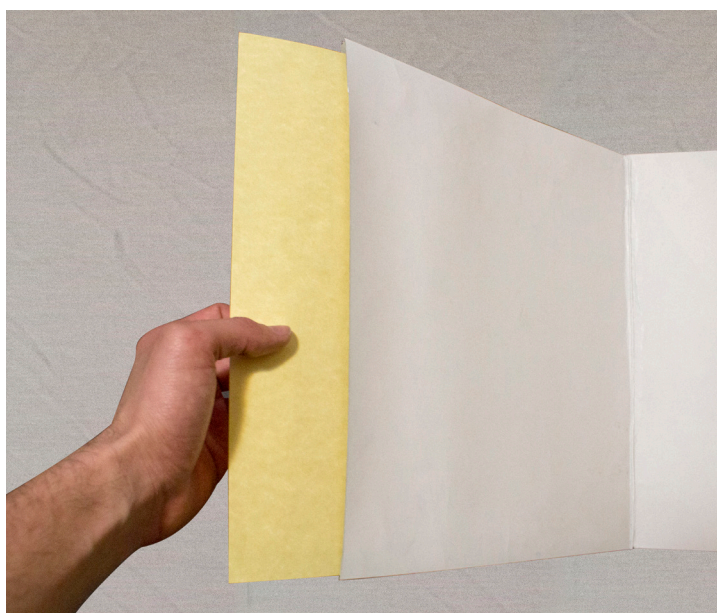
(116)

Codice di attivazione della CARD



(117)

Approfondimento (informazioni e narrativa)



(118)

Ogni faccia del prodotto è destinata ad usi specifici. Lo spigolo laterale ed il retro riportano le informazioni di base utili ad identificare ed avere delle prime informazioni su ciò che l'album contiene (ad esempio i titoli delle canzoni). Il fronte del packaging assieme a tutto l'interno compongono la parte narrativa dove trovare delle prime immagini che fanno parte del progetto artistico dell'album.

Solo la paletta a destra, internamente, ha scopo utilitaristico poichè ci sono scritti il codice di registrazione del cd e le informazioni di produzione dell'album (nome, data, produttore, distributore, detentore dei diritti, casa discografica...).

Infine abbiamo la stostanza: una (o più) CARD che contiene i brani e il libretto artistico cartaceo.

Questo formato ha delle parti che si sovrappongono ed altre che si sfilano tutte comprese in una forma base che si spera possa essere fonte di ispirazione nelle personalizzazioni che gli artisti vorranno farne.

Immagine (117):

Foto del prodotto Swoplay CARD (sezione dedicata ai codici di attivazione)

Immagine (118):

Foto del prodotto Swoplay CARD (estrazione del libretto informativo)

3.6.4 Materiale e aspetto

Nel prodotto CARD bisogna fare la distinzione tra due elementi : il supporto di memoria e la confezione.

Il supporto di memoria è il cuore del prodotto e necessità di protezione infatti, come nelle pen drive formato card, è presente un guscio di plastica (generalmente PE o ABS) che protegge le componenti elettroniche. Si è voluto mantenere questo aspetto e questa composizione materica per poter facilmente inserire il prodotto all'interno di produzioni già esistenti.

Per quello che riguarda la confezione, invece, si è voluto ritornare all'utilizzo del cartone proprio come succedeva nei packaging dei dischi in vinile.

Questo perchè la plastica, adottata per le confezioni in PS per audiocassette e cd, viene ritenuta fredda e lontana da possibili rapporti affettivi con l'oggetto. Anche graficamente l'ampia superficie stampata in cartone è fotograficamente molto più d'impatto rispetto alla piccola copertina posizionata dietro uno schermo di plastica trasparente. Quella che viene fornita nel sistema Swoplay è una confezione di base che si spera possa fungere da archetipo per produzioni artistiche con cui personalizzare ogni singolo album.

La semplicità della confezione e del materiale fa sì che il package si presti ad essere modificato rispetto ad un materiale plastico che avrebbe bisogno di conoscenze tecniche piuttosto approfondite.

La decisione di destinare un bordo che chiude la confezione per sovrapposizione è per evitare che, capovolgendo la scatola, rischi di uscirne il contenuto.

Il bordo, assieme agli occhielli impiegati per il serramento con nastro, sono stati scelti per indurre il pensiero di un contenuto di valore da godere e preservare aumentando il valore percepito del prodotto.

3.6.5 Componenti - funzionamento

Immagine (119):

Foto Pen drive flat formato
tessera

Il prodotto Swoplay CARD è un mezzo intermediario tra i supporti analogici e quelli digitali.

Essenzialmente i dati presenti all'interno del supporto sono tutti digitali ma si è cercato di simulare un utilizzo puramente offline utilizzando strumenti già consolidati nel mercato abbinandoli ad alcuni che sono in corso di sviluppo. Il supporto utilizzato per lo storage di musica è una Flash drive ROM ovvero una tecnologia di memorizzazione dei dati come quelli presenti nelle pen drive ma con la particolarità di poter solo leggere i dati salvati all'interno (ROM = Read Only Memory).

Questa memoria si presenta come una tessera alla quale sono stati applicati due metodi di accesso ed alimentazione differenti per andare incontro alle necessità di tutti gli utenti e nel contempo ipotizzarne un metodo di utilizzo futuro più innovativo.

La CARD è una modifica di una tipologia di pen drive già presenti sul mercato che sono fatte a forma di carta di credito (o biglietto da visita) e che si collegano al pc, dal quale vengono alimentate, tramite connessione USB. (vedi figura 1)

La CARD è uno spazio di memoria che ha bisogno di un'alimentazione ed un canale di connessione per lo scambio di dati e, per questo motivo, è necessario



(119)

connettere la chiave ad un device (ad esempio un computer) per poter leggere i contenuti della flash drive. A questo scopo il progetto sfrutta due tecnologie già sperimentate e commercializzate: la memoria wireless e l'alimentazione tramite ricarica induttiva.

(23) sito ufficiale Wireless Power Consortium: www.wirelesspowerconsortium.com

La memoria wireless è un supporto fisico di archiviazione di dati al quale è possibile accedere utilizzando connessioni come NFC, Bluetooth, Wifi direct o LAN. Un esempio di come viene utilizzata questa tecnologia è quello della scheda SD Flashair prodotta da Toshiba (figura 2). Questo formato di memoria SD (Secure Digital) permetta di accedere ai file presenti nella scheda senza rimuoverla dal device in cui è inserita, come una macchina fotografica, con una connessione LAN. La stessa casa produttrice ha proposto anche una scheda che utilizza la Near Field Communication ma, a causa delle dimensioni ridotte dei file che si possono scambiare con questa connessione, è possibile solo visualizzare un anteprima dei file senza poterli scaricare.

La ricarica induttiva è una metodologia di alimentazione wireless ed il sistema normalmente impiegato è il Qi.

Qi è una interfaccia standard sviluppata dal consorzio Wireless Power Consortium (Consorzio della trasmissione di energia senza fili) (23) per la



(120)



(121)

Immagine (120):
Foto Scheda SD FlashAir
prodotta da Toshiba

Immagine (121):
Scheda SDHC NFC prodotta
da Toshiba

trasmissione di energia elettrica attraverso l'induzione elettromagnetica su una distanza di massimo 4 cm.

Il sistema Qi comprende un trasmettitore di energia e un ricevitore compatibile in un dispositivo portatile.

I maggiori produttori che lavorano a questo standard sono: HTC, Huawei, LG Electronics, Motorola Mobility, Nokia, Samsung, e Sony.

La prima azienda a proporla in uno smartphone è stata Nokia con i suoi Lumia 920 e Lumia 820. (figura 2)

Lo smartphone viene posizionato sull'apposita basetta e si ricarica tramite induzione magnetica.

Per effettuare la ricarica bisogna collegare alla corrente la base in modo che l'elettricità scorra all'interno del solenoide producendo un campo magnetico.

In modo inverso, il solenoide presenta nel telefono, viene stimolato dal campo magnetico e tramuta il magnetismo in corrente utile a caricare la batteria.

La scelta di mettere a disposizione anche il sistema classico di utilizzo della CARD tramite usb è dovuto al fatto che non sono ancora molti i device ed i computer che sfruttano la tecnologia wireless e si è voluto evitare che il prodotto fosse fuori mercato a causa della penuria di strumenti compatibili.

Immagine (122):

Ricarica Induttiva Nokia Lumia 920

Immagine (123):

Componenti per la ricarica wireless per Adafruit

Immagine (124):

Scheda SD FlashAir prodotta da Toshiba

Immagine (125):

Connettori usb tipo: maschio



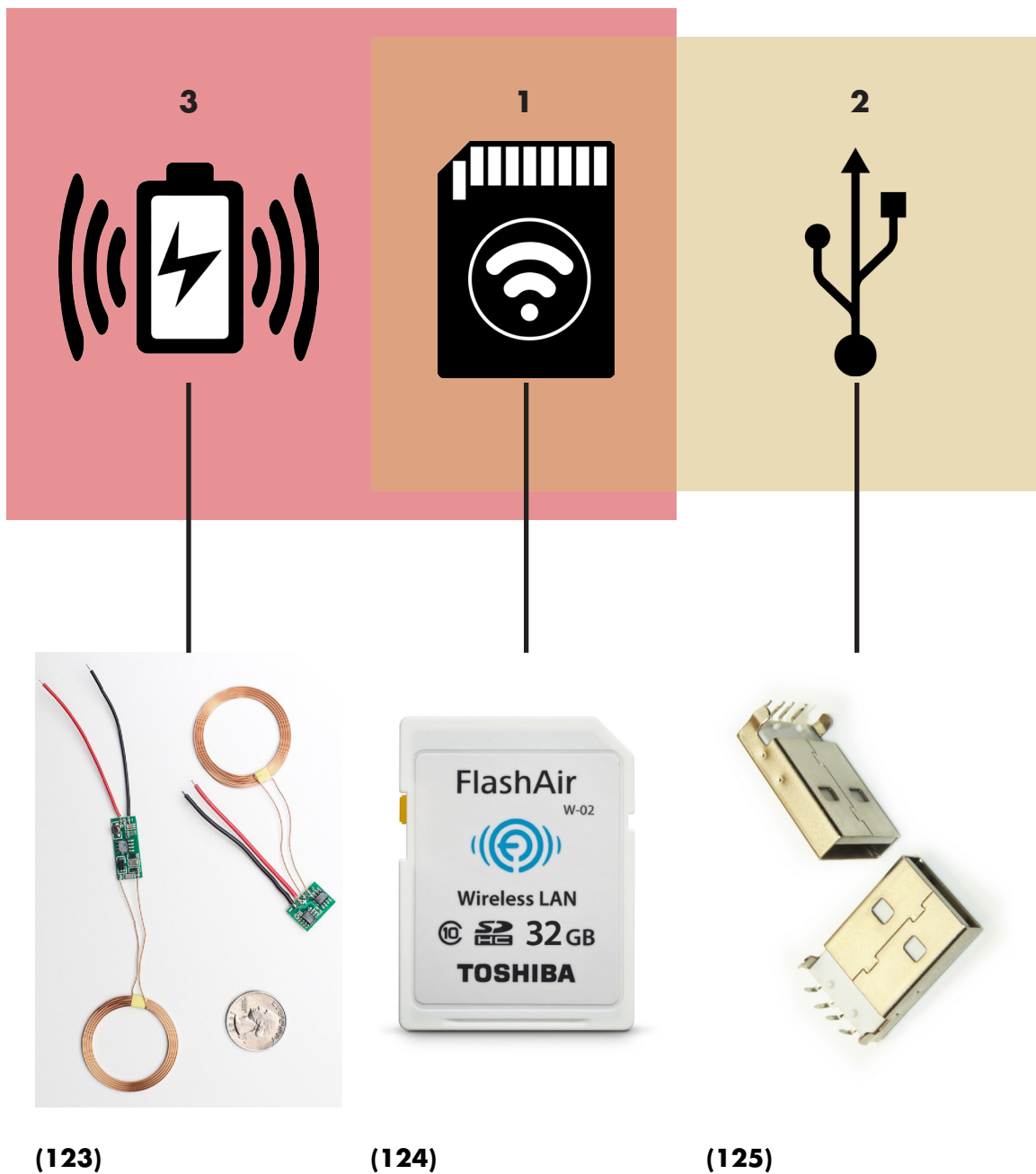
(122)

La CARD possiede quindi al suo interno questi componenti:

- 1- Scheda di memoria flash abilitata all'accesso wireless
- 2- Un connettore usb
- 3- Un sistema di alimentazione induttiva

SISTEMA INNOVATIVO WIRELESS CARD

SISTEMA CLASSICO USB CARD



3.5.6 Dimensionamento fustella

Il packaging una volta chiuso ha la dimensione di un quadrato di 312x312 mm come le copertine dei dischi in vinile. La differenza si ritrova principalmente in una paletta laterale di 60 mm che viene utilizzata per chiudere il lato aperto in cui si inserisce il libretto informativo. Nella forma della fustella sono presenti anche due fori da 7mm per inserire gli occhielli utili al sistema di chiusura con nastro.

Sono stati lasciati 4 mm di bordo laterale poichè la piega di un cartone da 250 grammi richiede uno spazio di piega piuttosto ampio (soprattutto in questo caso in cui viene prima piegato a metà).

In caso di grammature maggiori sarà probabilmente necessario aumentare la dimensione delle facce laterali. Il foro di inserimento della tessera è stato posizionato in modo tale che, una volta ripiegato il cartone, si ritrovi in basso a destra all'interno della copertina.

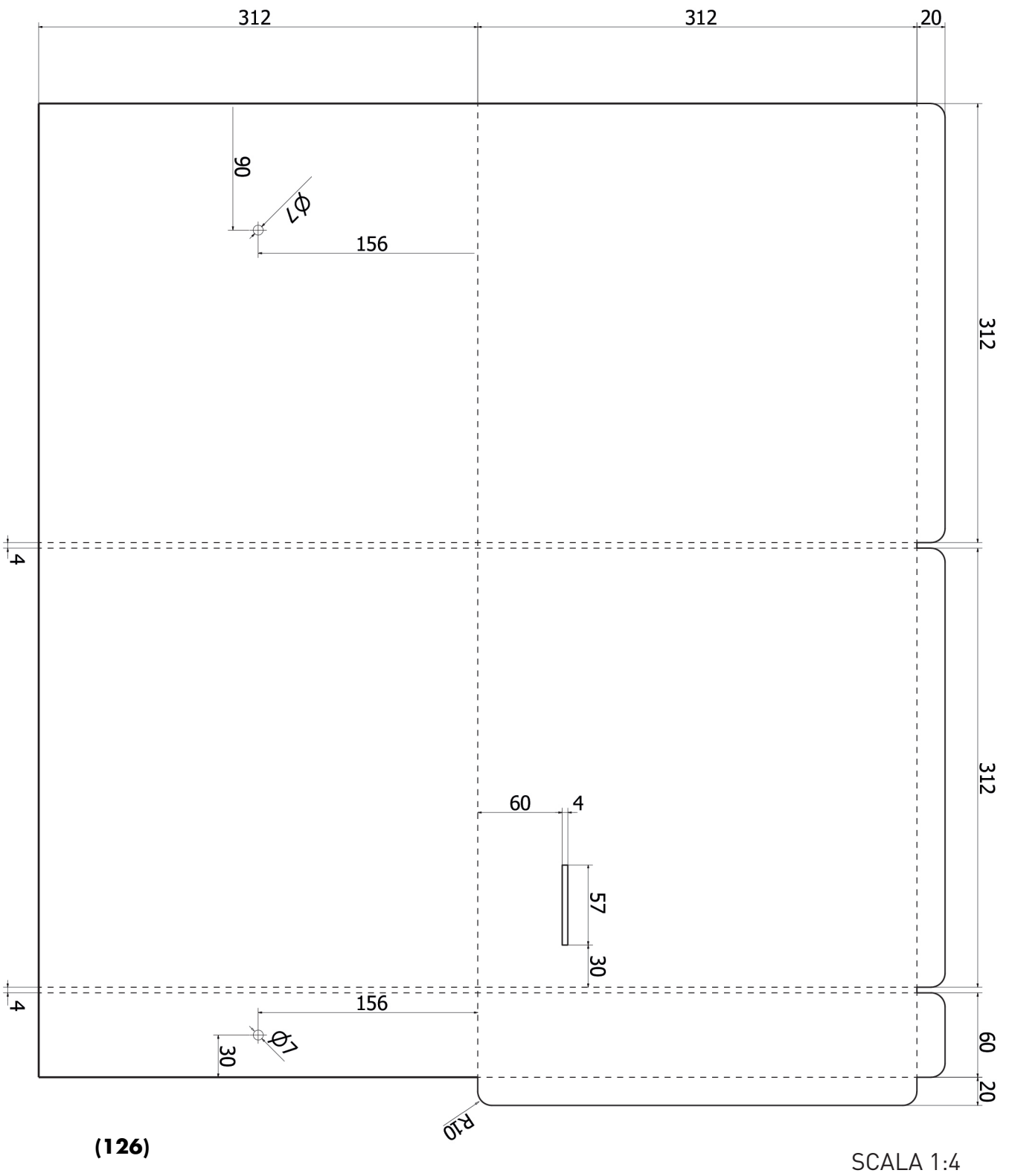
L'importante è che sia posizionato a 60 cm dalla piega mezzadra della fustella perchè inserendo la CARD si può sfruttare la piega come supporto evitando che possa scivolare all'interno dello spazio creato dai due fogli sovrapposti.

Il foro presenta una larghezza di 57 mm in modo da avere 2 mm di abbondanza per inserire agevolmente la CARD senza rischiare di danneggiare il cartone.

La dimensione della CARD rispetta il formato standard del biglietti da visita di 55 x 85 mm.

Immagine (126):

Disegno tecnico in proiezione ortogonale (con misure) della fustella di produzione del packaging di Swoplay CARD.



Indice immagini

- Immagine (1) - pag.9:** Schema struttura della tesi
- Immagine (2) - pag.15:** Schema strumenti di riproduzione - supporti di riproduzione
- Immagine (3) - pag.21:** Strumenti dell'interfaccia di Spotify
- Immagine (4) - pag.22:** Screenshot pagina "playlist" di Spotify
- Immagine (5) - pag.22:** Screenshot pagina "Artista" di Spotify
- Immagine (6) - pag.23:** Screenshot pagina "Informazioni artista" di Spotify
- Immagine (7) - pag.23:** Screenshot pagina "Naviga" di Spotify
- Immagine (8) - pag.24:** Screenshot pagina "Radio" di Spotify
- Immagine (9) - pag.24:** Screenshot pagina "Messaggi" di Spotify
- Immagine (10) - pag.28:** Strumenti di annotazione di un brano (da sinistra verso destra) blocco note, telefono, programma di riconoscimento audio (Shazam)
- Immagine (11) - pag.28:** Screenshot dei suggerimenti del motore di ricerca di Youtube
- Immagine (12) - pag.29:** Screenshot dei link di condivisione di Youtube
- Immagine (13) - pag.30:** Screenshot dei link di Youtube per le pagine di acquisto e condivisione
- Immagine (14) - pag.30:** Screenshot della pagina di acquisto musica di Itunes
- Immagine (15) - pag.35:** Ipod Shuffle di prima generazione
- Immagine (16) - pag.35:** Ipod Nano di prima generazione
- Immagine (17) - pag.37:** Principio di limitazione, corrispettivo tra gioco di forme ad incasto ed il retro di un computer fisso con cavi ed attacchi accoppiati
- Immagine (18) - pag.38:** Principio di coerenza, menù a tendina del programma Photoshop
- Immagine (19) - pag.45:** Studio ICES sulle zone del corpo preferibili per la progettazione di wearable device
- Immagine (20) - pag.46:** Stimolatore sensoriale "Thync"
- Immagine (21) - pag.47:** Componenti dello stimolatore sensoriale "Thync"
- Immagine (22) - pag.48:** Digital tattoo applicato sul polso
- Immagine (23) - pag.49:** Circuito NFC di Digital tattoo
- Immagine (24) - pag.50:** Schermo proiettato dal device Cicret bracelet
- Immagine (25) - pag.51:** Rendering del bracciale Cicret bracelet
- Immagine (26) - pag.65:** Foto esemplificativa del disco in vinile
- Immagine (27) - pag.67:** Foto esemplificativa dell'audiocassetta
- Immagine (28) - pag.69:** Foto esemplificativa del compact disc
- Immagine (29) - pag.71:** Foto esemplificativa del riproduttore mp3
- Immagine (30) - pag.73:** Foto esemplificativa dell'ascolto tramite streaming
- Immagine (31) - pag.75:** Foto di estranei alla stazione di Hang Hau, Hong Kong, che restano lontani l'uno dall'altra con lo sguardo fisso sul telefono

Immagine (32) - pag.76: Screenshots dell'interfaccia di Capita Music su smartphone

Immagine (33) - pag.78: Dead Drop incastrata in un muro urbano

Immagine (34) - pag.78: Esempio di indicazione per trovare una Dead Drop

Immagine (35) - pag.80: Screenshot della pagina Tumblr "Leicarollingstone"

Immagine (36) - pag.82: Esempio di libro rilasciato in pubblico secondo il metodo del Bookcrossing

Immagine (37) - pag.85-86: Immagini tratte dal film "Almost Famous", Cameron Crowe, 2000, USA

Immagine (38) - pag.88: Esibizione di John Sebastian al festival di Woodstock, 1969

Immagine (39) - pag.89: Flower Power, 1967, fotografia di Bernie Boston, Washington Star, 21 Oct 1967. Foto scattata durante una marcia verso il Pentagono contro la guerra in Vietnam.

Immagine (40) - pag.90: Foto dell'articolo sui RHCP, Rolling Stone, 19 Aug 2011, foto di Terry Richardson.

Immagine (41) - pag.91: Copertina della rivista Rolling Stone, #1151, 1 March 2012 raffigurante Paul McCartney, voce e chitarra del gruppo "The Beatles".

Immagine (42) - pag.92: Piazzale di ingresso del museo "The Rock'n Roll Hall of Fame"

Immagine (43) - pag.93: Bacheca del museo "The Rock'n Roll Hall of Fame" di oggetti riguardanti i "The Beatles"

Immagine (44) - pag.94: Foto del grafico Storm Thorgerson

Immagine (45) - pag.95: Copertina dell'album "Peter Gabriel", Peter Gabriel, 1978, foto di Storm Thorgerson.

Immagine (46) - pag.115: Foto tratta dall'esposizione "Piracy", First Floor Under, in cui sono stati raffigurati alcuni artisti famosi utilizzando i loro più venduti cd originali.

Immagine (47) - pag.117: Primo jukebox installato presso il Palais Royale Saloon di San Francisco (California, Stati Uniti), 23 novembre 1889.

Immagine (48) - pag.121: Foto di schizzi e modelli che hanno portato al concept Swoplay BRACCIALE

Immagine (49) - pag.122: Foto di schizzi e modelli che hanno portato al concept Swoplay CARD

Immagine (50) - pag.139: Foto di un Tag NFC

Immagine (51) - pag.140: «I miss my pencil» April Martin Bone and Kara Johnson, 2009

Immagine (52) - pag.141: Foto concept del riproduttore musicale C60

Immagine (53) - pag.142: Foto del sistema di affissione delle targhe del progetto Qleek, Ozenge studio

Immagine (54) - pag.143: Foto dei prodotti del progetto Qleek, Ozenge studio

Immagine (55) - pag.144: Foto di uno scambio di dati tramite Samsung NFC data transfer

Immagine (56) - pag.145: immagine esemplificativa dell'app Samsung Smart Switch Mobile

Immagine (56) - pag.147: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto)

Immagine (58) - pag.149: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) con segnalate le zone importanti

Immagine (59) - pag.149: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dal basso) con segnalate le zone importanti

Immagine (60) - pag.150: Foto di Swoplay BRACCIALE, differenza tra faccia "nobile" e "funzionale"

Immagine (61) - pag.151: Foto di Swoplay BRACCIALE, indossaggio, infilare il pollice

Immagine (62) - pag.151: Foto di Swoplay BRACCIALE, indossaggio, passare sopra il dorso della mano

Immagine (63) - pag.152: Foto di Swoplay BRACCIALE, indossaggio, passare sotto al polso

Immagine (64) - pag.152: Foto di Swoplay BRACCIALE, indossaggio, passare sopra al polso

Immagine (65) - pag.153: Foto di Swoplay BRACCIALE, indossaggio, allineare le parti in velcro

Immagine (66) - pag.153: Foto di Swoplay BRACCIALE, indossaggio, premere

Immagine (67) - pag.154: Foto di Swoplay BRACCIALE, configurazione bluetooth

Immagine (68) - pag.155: Screenshot della pagina di Google Play, scaricare l'app

Immagine (69) - pag.156: Foto di Swoplay BRACCIALE, come si usa, cambiare canzone

Immagine (70) - pag.157: Foto di Swoplay BRACCIALE, come si usa, condividere musica, sovrapporre l'antenna al tag

Immagine (71) - pag.157: Foto di Swoplay BRACCIALE, come si usa, condividere musica, attendere pochi secondi

Immagine (72) - pag.158: Foto di Swoplay BRACCIALE, come si usa, condividere musica, il led si illumina a scambio avvenuto

Immagine (73) - pag.159: Foto di Swoplay BRACCIALE, come si usa, bloccare la tastiera

Immagine (74) - pag.164: Foto di ortesi per il blocco dei movimenti di polso e pollice.

Immagine (75) - pag.164: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) con segnalata la parte della mano lasciata libera per agevolare il movimento della mano.

Immagine (76) - pag.165: Foto di Swoplay BRACCIALE aperto (vista dall'alto) con segnalate le curve pensate per agevolare il movimento della mano.

Immagine (77) - pag.165: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dal lato sinistro) con il posizionamento della curva segnata nell'immagine 60.

Immagine (78) - pag.165: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dal lato sinistro) con il posizionamento della curva segnata nell'immagine 60.

Immagine (79) - pag.166: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) durante un movimento di deviazione della mano

Immagine (80) - pag.166: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato (vista dall'alto) durante un movimento di flessione della mano

Immagine (81) - pag.166: Foto di Swoplay BRACCIALE indossato e visibile anche con abiti a maniche lunghe.

Immagine (82) - pag.167: Foto del tessuto impiegato in Swoplay BRACCIALE, finta pelle composta da resina poliuretana spalmata su supporto in poliestere e Spandex.

Immagine (83) - pag.168: Foto del tessuto impiegato in Swoplay BRACCIALE che ne mostra l'elasticità.

Immagine (84) - pag.169: Dettaglio fotografico della segnalazione del tasto di controllo della musica

Immagine (85) - pag.169: Dettaglio fotografico della segnalazione del tasto di blocco del bracciale

Immagine (86) - pag.169: Dettaglio fotografico della segnalazione del tag NFC

Immagine (87) - pag.170: Dettaglio fotografico della segnalazione ed accensione del led di feedback.

Immagine (88) - pag.172: Raffigurazione, secondo studi di prossemica, della tipologia di rapporti tra le persone in base alle distanze che mantengono tra loro.

Immagine (89) - pag.173: Foto esplicativa dell'azione di allineamento di due Swoplay BRACCIALE durante l'atto di condivisione.

Immagine (90) - pag.173: Foto esplicativa dell'azione di sovrapposizione di due Swoplay BRACCIALE durante l'atto di condivisione.

Immagine (91) - pag.180: Striscia led su pcb flessibile con strato di protezione in resina

Immagine (92) - pag.181: Vista assonometrica (rendering) dei componenti interni di Swoplay BRACCIALE

Immagine (93) - pag.181: Vista assonometrica (rendering) dei componenti interni di Swoplay BRACCIALE

Immagine (94) - pag.181: Proiezione ortogonale (rendering) dei componenti

interni di Swoplay BRACCIALE

Immagine (95) - pag.183: Screenshot della sezione "Swoplay" all'interno dell'applicazione di Spotify

Immagine (96) - pag.183: Dettaglio dello screenshot della sezione "Swoplay" all'interno dell'applicazione di Spotify. (menù a tendina)

Immagine (97) - pag.183: Dettaglio dello screenshot della sezione "Swoplay" all'interno dell'applicazione di Spotify. (messaggio del mittente)

Immagine (98) - pag.184: Disegno tecnico in proiezione ortogonale (con misure) del cartamodello di produzione di Swoplay BRACCIALE.

Immagine (99) - pag.185: Cucitura bordo con punto a catenella (taglia e cucì)

Immagine (100) - pag.185: Cucitura ad ultrasuoni con bordo texturizzato

Immagine (101) - pag.187: Foto rappresentativa del prodotto Swoplay CARD

Immagine (102) - pag.188: Foto Swoplay CARD, funzionamento, scelta dell'album

Immagine (103) - pag.189: Foto Swoplay CARD, funzionamento, sganciare il nastro

Immagine (104) - pag.189: Foto Swoplay CARD, funzionamento, aprire

Immagine (105) - pag.190: Foto Swoplay CARD, funzionamento, osservare i contenuti

Immagine (106) - pag.190: Foto Swoplay CARD, funzionamento, sfilare la CARD

Immagine (107) - pag.191: Foto Swoplay CARD, funzionamento, estrarre il libretto

Immagine (108) - pag.191: Foto Swoplay CARD, funzionamento, connettere la CARD

Immagine (109) - pag.192: Foto Swoplay CARD, funzionamento, connessione usb

Immagine (110) - pag.192: Foto Swoplay CARD, funzionamento, connessione NFC

Immagine (111) - pag.193: Foto Swoplay CARD, funzionamento, registrare l'acquisto

Immagine (112) - pag.193: Foto Swoplay CARD, funzionamento, premere play

Immagine (113-114) - pag.197: Foto del prodotto Swoplay CARD (spigolo laterale e retro)

Immagine (115-116) - pag.197: Foto del prodotto Swoplay CARD (fronte chiuso e fronte aperto)

Immagine (117) - pag.198: Foto del prodotto Swoplay CARD (sezione dedicata ai codici di attivazione)

Immagine (118) - pag.198: Foto del prodotto Swoplay CARD (estrazione del libretto informativo)

- Immagine (119) - pag.200:** Foto Pen drive flat formato tessera
- Immagine (120) - pag.201:** Foto Scheda SD FlashAir prodotta da Toshiba
- Immagine (121) - pag.201:** Scheda SDHC NFC prodotta da Toshiba
- Immagine (122) - pag.202:** Ricarica Induttiva Nokia Lumia 920
- Immagine (123) - pag.203:** Componenti per la ricarica wireless per Adafruit
- Immagine (124) - pag.203:** Scheda SD FlashAir prodotta da Toshiba
- Immagine (125) - pag.203:** Connettori usb tipo: maschio
- Immagine (126) - pag.205:** Disegno tecnico in proiezione ortogonale (con misure) della fustella di produzione del packaging di Swoplay CARD.

Table e schemi

- a) - pag.33:** Tabella aspetti desiderati ed indesiderati dell'esperienza dell'utente, fonte: Rogers Y.; Sharp H.; Preece J.; Interaction design: beyond human-computer interaction, 3rd edition, 2014, Jhon Wiley & Sons Ltd
- b) - pag.57:** Revenue dell'industria musicale nel 2014, fonte: IFPI
- c) - pag.57:** Revenue dell'industria musicale digitale nel 2014, fonte: IFPI
- d) - pag.58:** Percentuale dei ricavi totali derivati da download e stream, fonte: IFPI
- e) - pag.59:** Percentuale dei ricavi totali derivati da download e stream, fonte: IFPI
- f) - pag.59:** Crescita mercato dello streaming negli ultimi 5 anni (in percentuale), fonte: IFPI
- g) - pag.99:** Risultati questionario, fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015
- h) - pag.101:** Risultati questionario, fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015
- i) - pag.103:** Risultati questionario, fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015
- l) - pag.105:** Risultati questionario, fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015
- m) - pag.106:** Risultati questionario, fonte: «Abitudini di ascolto musicale», Banzi M., Feb 24, 2015

Grafici

- 1- pag.125:** «Valutazione delle opzioni offerte dal mercato per chi vuole ascoltare musica»
- 2- pag.127:** «Opzioni fornite dai prodotti proposti»
- 3- pag.129:** «Strumenti fruibili dei prodotti proposti»
- 4- pag.161:** «Perchè comprare Swoplay BRACCIALE?»
- 5- pag.195:** «Perchè comprare Swoplay CARD?»

Bibliografia

- Absbjorn Gronstad & Oyvind Vagnes, "Coverescaping : discovering album aesthetics", Absbjorn Gronstad & Oyvind Vagnes, 2010
- Abruzzese A., "lessico della comunicazione", Meltemi Editore srl, 2003
- Ambrose G. -Harris P., "Il libro del layout", Zanichelli, 2009
- Appiano A., "Manuale di immagine", Meltemi Editore srl, 2002
- Beccali, M., Gussoni, M., Tosi, F., "Ergonomia e ambiente. progettare per i cinque sensi", In Baglioni A. (Ed.), Il Sole 24 Ore Pirola, 2003
- Bucchetti V., "La messa in scena del prodotto", Franco Angeli, 1999
- Del Curto B., Fiorani E., Passaro C., "La pelle del design", Editori di comunicazione-Lupetti, 2010
- Eco U., "Come si fa una tesi di laurea", Bompiani, 1977
- Edward T.Hall, "La dimensione nascosta", Bompiani, 1980
- Evans R., "The art of album cover", Compendium, 2010
- Ferraresi M., "Il packaging - oggetto e comunicazione", Franco Angeli, 1999
- Ferraro V., "The Designer Approach to wearable technologies", Maggioli Editore, 2012
- Fiorani E., "Il mondo degli oggetti", Editori di comunicazione-Lupetti, 2001
- Fiorani E., "Panorami del contemporaneo", Editori di comunicazione-Lupetti, 2009
- Garrofè Josep M., "Packaging – modelli e applicazioni", Logos, 2006
- Gasperoni G., "La musica e gli adolescenti: pratiche, gusti, educazione", ed, 2004

Giannini Anna M., Marzi T., Viggiano Maria P., "Psicologia e società", Giunti Editor, 2001

Gold R., "Le leggi della pienezza", Bruno Mondadori, 2008

Kimmel Allan J. , "Psychological Foundations of Marketing", Routledge

Lombardi M., "Tecniche pubblicitarie", Franco Angeli, 2008

Maeda J., "Le leggi della semplicità", Bruno Mondadori, 2006

Mauri F., "Progettare progettando strategia i design del sistema prodotto", dunod, 1997

Ochs M., "1000 Record Covers", TASCHEN, 2005

Re A., "Ergonomia per psicologi - lavoro cognitivo e le nuove tecnologie", Raffaello Cortina Editore, 1995

Rogers Y., Sharp H., Preece J., "Interaction design: beyond human-computer interaction", Jhon Wiley & Sons Ltd, 2011

Saffer D., "Designing for interaction: creating smart applications and clever devices", Pearson Education Inc, 2007

Tortiglione P., "Semiography and semiology of contemporary music", Rugginenti, 2012

Vitale G., "Design di sistema per le istituzioni culturali. Il museo empatico.", Zanichelli, 2013

Vitale G., "Il museo visibile. Visual design, museo e comunicazione, Lupetti, 2010

Zurlo F., "Le strategie del design. Disegnare il valore oltre il prodotto.", Ed. Libraccio, 2012

Articoli

Castillo M., "The Social Network of Loneliness", *American Journal of Neuroradiology*, 35 (12), Dec 1, 2014

Cecchinato Marta E.; Cox Anna E.; Bird J., "Smartwatches: the Good, the Bad and the Ugly?", *Association for Computing Machinery*, Apr 18, 2015

Creusen Mariëlle E.; Schoormans Jan P.L., "The Different Roles of Products Appearance in Consumer Choice", *The Journal of Product Innovation Management*, 22 (1), Jan 1, 2005

Crilly N.; Moultrie J.; Clarkson P. John, "Seeing things: consumer response to the visual domain in product design", *Design Studies*, 25 (6), Nov 1, 2004

Crilly N.; Moultrie J.; Clarkson P. John, "Shaping things: intended consumer response and the other determinants of product form", *Design Studies*, 30 (3), May 1, 2009

Dongwon L.; Jaimie Yejean Park; Junha K.; Junghood Moon, "Understanding music sharing behaviour on social network services", *Online Information Review*, 35 (5), Sep 27, 2011

Fang, Yu-Min, "The study on the correlation between emotional design and emotion - Taking the condition process of lemonade for example", *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, May 6, 2014

Gemperle F., Kasabach C., Stivoric J., Bauer M., Martin R., "Design for wereability", *Institute for Complex Engineered Systems*, 1998

Green-Armytage P., "The value of knowledge for colour design", *Color Research & Application*, 31 (4), Aug 1, 2006

Harrison L.; Earl C.; Eckert, C., "Exploratory making: Shape, structure and motion", *Design Studies*, 41, Nov 1, 2015

Hopmann M; Thalmann D.; Vexo F., "Virtual Shelf: Sharing Music Between People and Devices", *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, Jan 20, 2010

Huang, Yuexiang, "Products classification in emotional design using a basic-emotion based semantic differential method", *International Journal of Industrial Ergonomics*, 42 (6), 2012

Kuohsiang C., "Form language and style description", *Design Studies*, 18 (3), Jul 1, 1997

Lehtinen V.; Liikkanen L., "The meanings of music sharing in tween life", *Association for Computing Machinery*, May 5, 2012

Norman D., "Emotion & design: attractive things work better", *Interactions*, 9 (4), Jul 1, 2002

Pering T., "Musicology: Bringing Personal Music into Shared Spaces Pubblicato", *IEEE*, 2007

Seeburger J.; Foth M.; Tjondronegro D., "The sound of music: sharing song selections between collocated strangers in public urban places", *Association for Computing Machinery*, Dec 4, 2010

Smailagic A.; Siewiorek D., "Application design for wearable and context-aware computers", *Institute for Complex Engineered Systems and Human Computer Interaction Institute*, 2002

Tran L.; Cebrian M.; Krumme C.; Pentland A., "Social Distance Drives the Convergence of Preferences in an Online Music Sharing Network", *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, Jan 9, 2011

Tripp C., "No empathy- no service", *Design Management Review*, 24 (3), Sep 1, 2013

Wei sun, Ping Sun, "The research on emotional design", *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, Jan 22, 2008

Zhaofei C.; Yavuz Emre A.; Karlsson G., "Demo of a collaborative music sharing system", *Association for Computing Machinery*, May 15, 2012

Zhaofei C.; Yavuz, Emre A; Karlsson G., "What a juke! A collaborative music sharing system", *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, Jun 25, 2012

"Digital music report 2015", *IFPI (International Federation of Phonographic Industry)*, 2015

"Gli italiani ed il download illegale", *Lorien Consulting*, Mar 31, 2015

Testi accademici

Borgaro Antonella L., "I non-luoghi del consumo e della società", Università degli studi di Torino, Facoltà di lettere e filosofia, Tesi di laurea magistrale in Comunicazione per le Istituzioni e le imprese, A.A. 2008/2009

Colombo S., "Design, percezione ed emozione. La forma del prodotto come veicolo di significati", Politecnico di Milano, Facoltà del Design, Corso di Laurea in Design & Engineering, Tesi di laurea magistrale, A.A. 2009/2010

Fortezza F., "Approcci di marketing tribale", Università degli studi di Ferrara, 2009

Pecker Berio T., "Fondamenti del linguaggio musicale", Università degli studi di Siena, Facoltà di lettere e filosofia, A.A. 2008/2009

Rochow K., "Show me your playlist and I tell you who you are", Uppsala Universitet, Sociologiska Institutionen, 2010

Sitografia

www.baselectron.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.bookcrossing.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.cicret.com/wordpress (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.coolhunting.com/culture/storm-thorgerson (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.deaddrops.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.firstfloorunder.com/this-is-the-ffu-project-archive/piracy (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.ideo.com/by-ideo/i-miss-my-pencil (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.ifpi.org (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.labs.ideo.com/2011/01/14/c60-evolution-of-an-idea (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.leica.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.leicarollingstone.tumblr.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.lorienconsulting.net (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.play.google.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.qleek.me (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.reactable.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.rockhall.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.rollingstone.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.samsung.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.samsung.com/it/support/smarts witch (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.spotify.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.spotifyartists.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.stormstudiosdesign.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.thoughteconomics.com/the-role-of-music-in-human-culture (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.thync.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.toshiba-memory.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.vimeo.com/16064308 (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.vivalnk.com/tattoo (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.wirelesspowerconsortium.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)

www.woodstock.com (ultima visualizzazione 13/04/2016)