



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO  
FACOLTÀ DI SCIENZE MATEMATICHE,  
FISICHE E NATURALI

*Corso di laurea in scienze e tecnologie della comunicazione musicale*

SITO WEB PER LA GESTIONE  
COLLABORATIVA DI MIXAGGI AUDIO

Relatore

Professor Luca Andrea Ludovico

Correlatore

Professor Adriano Baratè

Tesi a cura di

Simone Rossoni

Matricola 738838

Anno accademico 2011/2012

JAMMIT

## Sommario

INTRODUZIONE.....	4
I social network.....	4
Registrazione e Login.....	4
Come nasce Jammit?.....	4
LA MUSICA DIGITALE .....	5
Musica e tecnologia – la musica in rete .....	5
La tutela del copyright e le nuove tecnologie .....	6
Qualche dato sulla crescita della musica online.....	6
La voce degli artisti sulla musica online .....	9
Qualche curiosità sui miti della musica online .....	10
I FORMATI.....	12
Vari formati di mp3 a confronto.....	12
Un po' di dati .....	12
La qualità del formato mp3 .....	13
Bitrate.....	13
Canali .....	14
Alternative all' MP3 .....	14
HTML5 .....	15
Un po' di storia... ..	15
Le specifiche .....	16
Le filosofie dietro ad HTML5 .....	17
Applicazioni web.....	17
Struttura principale .....	17
Vediamo quindi come si componeva una pagina con l'antenato di html5.....	18
Esempio 1: .....	18
Graficamente avremo un risultato simile:.....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
Ora vediamo invece una pagina web scritta in html 5 .....	20
PANORAMICA SU JAMMIT.....	22
Le varie funzioni.....	22
Il cuore di jammit.....	22
JAMMIT NEL DETTAGLIO .....	22
La struttura html.....	22
Perché Visual Web developer 2010?.....	22

SITE MASTER: la parte in comune di Jammit.....	24
Header Il codice .....	24
RISULTATO .....	24
Footer .....	24
Il codice.....	24
IL CSS DEL SITE MASTER.....	26
CSS header (parti importanti).....	26
Codice .....	26
CSS FOOTER .....	27
Codice .....	27
LA HOMEPAGE.....	28
IL PROFILO .....	29
La pagina “Profilo” .....	29
Codice profilo .....	32
Barra laterale sinistra .....	32
Nel dettaglio .....	33
Code & results .....	33
Username e immagine di profilo .....	33
Informazioni importanti .....	33
Link alle varie pagine dell’utente.....	34
Il blocco section .....	35
Code & results .....	35
Navigazione .....	35
Titolo e data di pubblicazione .....	35
<div id = "titolo_progetto">.....	35
Il voto degli utenti.....	35
Visualizzare i progetti .....	36
I commenti.....	36
IL CUORE DI JAMMIT .....	37
Dettagli di realizzazione.....	37
Code & results .....	37
Player .....	38
Button_player.....	38
Tracks.....	38
Il player .....	39

Qualche esempio grafico .....	39
Come appare una volta premuto "play all" .....	40
Come appare premendo "stop_all" .....	40
Come appare premendo "play_select" .....	41
Come appare premendo "back_all" .....	41
LE INTERROGAZIONI JQUERY.....	42
Mostrare e nascondere i progetti .....	42
L'opacità dei pulsanti.....	43
L'opacità delle note .....	44
Ingrandimento del menù utente .....	44
IL CUORE DI JAMMIT .....	45
Funzioni jquery che coordinano il player.....	45
PLAY ALL.....	45
PLAY SELECT.....	45
STOP ALL.....	46
BACKALL.....	46
CONCLUSIONI .....	47
POSSIBILI SVILUPPI FUTURI .....	48
APPENDICE.....	49
Il css della pagina profilo .....	49
IL CSS DEL PROFILO.....	49
Codice parte destra .....	54
Codice .....	54
BIBLIOGRAFIA E LINK .....	57
RINGRAZIAMENTI .....	58
Last but not least .....	58

## INTRODUZIONE

### I social network

I social network, sono particolari siti Internet dove è di fondamentale importanza l'interazione tra gli utenti, ovvero si possono creare dei contatti, si può diventare "amici" (virtuali), si possono seguire gli aggiornamenti di una determinata persona, si può chattare e così via.

Tutte queste funzioni non nacquero contemporaneamente; sostanzialmente i primi passi vennero mossi in direzione dello scambio di testo. Nel 1971, dopo l'invenzione della mail, si svilupparono siti web in grado di far interagire gli utenti che partecipavano, comunicando tra di loro, scambiandosi link e file, fornendo quindi le basi per i social network moderni e gli IM (instant messenger) ovvero la chat: lo scambio di messaggi testuali e non, in tempo reale.

### Registrazione e Login

La prima sostanziale differenza tra un sito web a scopo puramente informativo, ed un social network, la si vede proprio nella prima fase: la registrazione. Un social network diventa utile ad un utente solo dopo la creazione di un profilo, l'inserimento di dati in un database che permette il riconoscimento solitamente fornendo la propria email corredata da una password. Senza di essa è impossibile interagire con altri utenti. La sua utilità consiste proprio nel permettere, a chi è iscritto ad un determinato social, di avere uno spazio personale e di essere riconosciuto da altre persone. Si pensi al moderno Facebook, ogni utente ha a disposizione un proprio spazio, una parte per le foto, una parte per i video, una parte per i commenti ed, in questo senso, il riconoscimento diventa fondamentale. Si pensi al famoso atto di "taggare" un altro utente in una foto, ovvero creare un collegamento tra una determinata fotografia di cui si è fatto un upload che ritrae un conoscente iscritto al social network in questione. Il riconoscimento diventa di fondamentale importanza per seguire gli aggiornamenti, permette di selezionare determinate persone tra tutte quelle presenti online e di seguire l'evoluzione dei profili solo di determinati amici. La tendenza di questo tipo di siti è quella di immettere più informazioni possibili nella rete, sempre in riferimento a Facebook, oltre al nome, cognome, data di nascita, si chiede dove si lavora, che ruolo si ha nel lavoro, indirizzo di abitazione, dove si sono svolti gli studi, gli interessi personali, gradi di parentela e così via. Sono tutte informazioni che "interagiscono tra di loro" e consentono di ritrovare, ad esempio, una persona che ha frequentato la stessa scuola anni prima o che ha interessi simili.

*-(6)Il mio spazio musicale. Musica società e marketing nell'era del digitale e del social network. A cura di Luca Rizzi, edizioni Bevivino 2011;*

### Come nasce Jammit?

Jammit nasce proprio dall'idea di poter creare un social network che abbia però un'utilità più mirata rispetto a quella del semplice pubblicare foto e commenti. Nasce dalla tendenza degli ultimi anni di avere un profilo in qualsiasi tipo di sito, nasce per i musicisti, per i tecnici del suono per chiunque abbia familiarità con la musica, anche solo come ascoltatore.

E' sufficiente infatti dare un'occhiata ai più frequentati canali del mondo virtuale per vedere quanti musicisti non esitano a pubblicare le loro performance su internet, siano essi una band oppure singoli componenti.

Grazie a questo sito sarà quindi possibile suonare sopra le tracce di altre persone oppure ancora sarà possibile zittire particolari strumenti per esaltarne degli altri tramite un particolare player multi traccia.

## LA MUSICA DIGITALE

Per musica digitale si intende un qualsiasi tipo di forma musicale convertita in un segnale digitale, tramite un convertitore analogico / digitale (A/D) oppure registrata direttamente in digitale, quindi discretizzata nel tempo e nell'ampiezza.

I primi esperimenti in questo ambito iniziarono addirittura negli anni 50 ma, per l'eccessivo costo dell'elettronica, si dovette aspettare fino agli anni 80 per far sì che si potesse usare concretamente questo tipo di tecnologia, ovvero gli anni in cui nacquero i compact disc che in breve tempo soppiantarono i dispositivi di riproduzione analogica quali vinili e musicassette.

Un'altra vera rivoluzione nel mondo della musica ed in particolar modo nel mondo della musica digitale è la nascita dei peer to peer che misero in seria crisi l'industria musicale, costretta a rispondere al contrattacco (i peer to peer attaccarono l'industria musicale in quanto consentono lo scambio di qualsiasi tipo di dati tra diverse utenze) fornendo anch'essi musica in formato digitale sulla rete, ovvero acquistabile on-line.

Da questo momento il mercato digitale, persino in Italia è in continua crescita.

-(10)[http://www.fimi.it/dett\\_ddmercato.php?id=67](http://www.fimi.it/dett_ddmercato.php?id=67)

-(16)[http://it.wikipedia.org/wiki/Musica\\_digitale](http://it.wikipedia.org/wiki/Musica_digitale)

## Musica e tecnologia – la musica in rete

Internet e le possibilità fornite dall'impiego di questo media costituiscono una grande opportunità per l'industria discografica. Grazie ad internet è infatti possibile semplificare l'accesso al prodotto musicale, è possibile rendere interattivo il rapporto tra il consumatore e la casa discografica con evidenti vantaggi anche nello sviluppo creativo e nella promozione di nuove realtà emergenti. Internet è infatti il luogo ideale dove nuovi artisti e piccole etichette trovano spazio per promuovere la loro musica.

Ma tutto questo dovrà avvenire con la garanzia che chi ha prodotto il brano, gli artisti e gli autori ricevano un'adeguata tutela, sia tecnica che legale.

Artisti e case discografiche, così come gli autori, chiedono semplicemente che nel mondo digitale vi sia una tutela almeno pari a quella esistente oggi, nel mondo analogico, niente di più. L'utilizzo

improprio delle nuove tecnologie è infatti una minaccia per l'industria della creatività e le nuove leggi devono soltanto adeguare le forme di protezione alla mutata realtà tecnologica.

In tale contesto è stato importante in Italia il recepimento della Direttiva Europea sul Copyright, strumento essenziale per lo sviluppo del settore in particolare nell'ambiente digitale. Lo sviluppo di Internet ed in generale delle reti, della telefonia offre all'industria discografica grandi opportunità di espansione sul mercato mondiale avvicinando nuovi ascoltatori, riducendo i costi di produzione e distribuzione, migliorando l'efficienza dei sistemi di distribuzione, allargando il repertorio disponibile e consentendo ai consumatori di acquistare la musica che desiderano nei formati preferiti, nel momento preferito e da qualsiasi luogo. Le nuove norme approvate favoriscono lo sviluppo del mercato legale. Di rilievo è anche lo sforzo per sensibilizzare i consumatori e in generale la comunità della rete sulle problematiche connesse alla tutela del copyright. In tale contesto è nato il sito europeo Pro Music, una nuova iniziativa internazionale per promuovere l'uso legittimo della musica on-line e sfatare i miti sulla pirateria musicale in internet.

-(11)<http://www.fimi.it/musicarete.php>

## La tutela del copyright e le nuove tecnologie

Come è noto il copyright, il diritto d'autore nonché il diritto del produttore e dell'artista interprete ed esecutore, è l'unica forma di remunerazione di un'attività che si basa esclusivamente sulla creatività e l'inventiva. Chi scrive una musica, crea un testo e produce un disco fonda la propria sopravvivenza economica sul copyright, ovvero i diritti di proprietà intellettuale. Ecco perché è fondamentale la protezione del diritto d'autore e dei diritti connessi: solo proteggendo la creatività si favorisce lo sviluppo di nuove idee, il lancio di nuovi artisti.

Spesso si sente affermare che con internet il copyright è superato, che in rete tutto è libero e non vi è più alcun diritto da tutelare. Questo concetto è fondamentalmente sbagliato. Per quanto riguarda ad esempio un brano musicale, il fatto che esso venga riprodotto e messo a disposizione su un sito non significa che non si applichi la normativa sul diritto d'autore. Su ogni brano musicale esiste un diritto esclusivo. Riprodurre il brano in un formato come l'mp3 e distribuirlo ad altri senza l'autorizzazione della casa discografica, magari tramite un sistema p2p o di file sharing, è un atto di pirateria come distribuire all'angolo della strada un cd riprodotto illegalmente e come tale questa attività è perseguibile dalla legge.

## Qualche dato sulla crescita della musica online

**Musica digitale in continua espansione a livello mondiale :**

**+ 8% con un fatturato pari a 5,2 miliardi di dollari nel 2011. Rappresenta il 32 % del mercato globale della musica**

Presentato di recente a Londra da Ifpi il nuovo Digital Music Report 2012 dimostra che è più che raddoppiato il numero di piattaforme online che offrono musica a livello mondiale con un offerta ampia e diversificata, ed un intensa attività di contrasto alla pirateria digitale.

Il business della musica digitale ha fatto registrare nel 2011 importanti volumi di crescita, anche grazie alla penetrazione in nuovi mercati di servizi come iTunes, Spotify e Deezer. Le piattaforme che oggi offrono musica online sono ormai moltissime e diversificate, la loro geografia si è fortemente ampliata con servizi attivi in 58 Paesi. Nel 2011 sono cresciuti i servizi in abbonamento grazie a partnership con importanti player che hanno permesso di raggiungere un pubblico sempre più numeroso. I ricavi globali per le case discografiche sono cresciuti dell'8% circa, permettendo di raggiungere un fatturato pari a 5,2 miliardi di dollari nel 2011. Il consumatore oggi desidera servizi di download attraverso i quali possa non solo scaricare una singola traccia ( nel 2011 lo scaricamento dei singoli è aumentato dell'11%), ma anche album digitali (+24%) e servizi premium in abbonamento. In quest'area, secondo le stime Ifpi, la percentuale di coloro che rispetto agli anni precedenti hanno sottoscritto servizi in abbonamento, è cresciuta del 65%.

Negli Stati Uniti, il mercato musicale più grande del mondo, i canali digitali hanno superato i formati di vendita tradizionali diventando la principale fonte di ricavi per le case discografiche.

Globalmente, il 32% dei ricavi dell'industria musicale provengono dal digitale evidenziando quindi

un'importante segnale di innovazione nei confronti di altri settori come il cinema, i libri, i media.

Tuttavia la pirateria rimane una barriera enorme alla crescita sostenibile della musica digitale. A livello globale un utente su quattro tra coloro che accedono a internet scarica contenuti

musicali in modo illecito. Questo comportamento, segnalato da una ricerca Ifpi-Nielsen, continua a mettere in serio pericolo la crescita e soprattutto gli investimenti nel mercato della musica digitale.

“ Ci sono buone ragioni per essere ottimisti in merito allo sviluppo del mercato della musica online” ha spiegato Frances Moore, Amministratore Delegato di Ifpi. “ Moltissimi servizi legali di musica online si sono sviluppati in tutto il mondo e la scelta sempre più consapevole da parte dei consumatori digitali di utilizzarli, è stata rivoluzionaria. Al contempo si è cercata una strategia comune sul tema della lotta alla pirateria. Non deve mollare la presa, si ha bisogno di una legislazione attenta e rigorosa da parte dei Governi per combattere il fenomeno dello scambio illegale di contenuti digitali. La crescita passa anche attraverso l'innovazione e lo sviluppo di nuovi modelli di business basati ad esempio sulla pubblicità, in grado di finanziare il business legale della musica in rete.”

In breve i principali dati presenti nel rapporto 2012 stilato dalla federazione mondiale dell'industria discografica:

I ricavi derivanti dalla musica digitale per le case discografiche sono aumentate dell'8% a livello mondiale nel 2011, facendo registrare un fatturato pari a circa 5,2 miliardi di dollari.

IFPI stima che siano 3,6 miliardi le tracce acquistate a livello mondiale nel 2011, con un incremento del 17% (singoli e download di album).

I canali digitali rappresentano ora circa il 32% dei ricavi casa discografica a livello mondiale, contro il 29% del 2010. Ciò a fronte di 5% per i giornali, 4% per i libri e l'1% per film.

“Just The Way You Are” di Bruno Mars è stato il singolo più venduto del 2011, con oltre 12,5 milioni di copie.

Il volume delle vendite digitali è cresciuto del 24% a livello globale nel 2011, con Stati Uniti e nel Regno Unito cresciuti dal 19 e 27% e la Francia del 71%.

Il numero globale degli abbonati per i servizi di musica online è cresciuto del 65% raggiungendo i 13,4 milioni contro gli 8,2 milioni del 2010.

I servizi in abbonamento hanno avuto un grande sviluppo, soprattutto nei paesi scandinavi. In Svezia, ad esempio, la sottoscrizione di abbonamenti a servizi di musica online nei primi 10 mesi del 2011, ha rappresentato l'84% dei ricavi digitali globali, grazie soprattutto al servizio di Spotify. Altri mercati hanno visto una crescita forte dei servizi in abbonamento, come la Francia con una crescita di oltre il 90% nei primi 11 mesi del 2011.

#### **La musica digitale diventa globale**

- All'inizio del 2011 i maggiori servizi di musica digitale erano presenti in 23 mercati. Ora sono presenti in 58 mercati.
- iTunes ha aperto i battenti in 28 nuovi mercati nel 2011, compresi tutti i membri dell'UE e 16 paesi in America Latina.
- Spotify lanciato negli Stati Uniti e quattro paesi europei, è ora in 12 Paesi.
- Deezer ha lanciato in 25 paesi in Europa, prevede di essere in 80 Paesi a livello internazionale entro la fine di febbraio 2012.
- Sony Music Unlimited è ora in 13 Paesi.
- Rara.com ha annunciato un nuovo servizio di streaming in 20 Paesi nel dicembre 2011.
- Google Music ha lanciato negli Stati Uniti nel novembre del 2011 - prevede l'ulteriore espansione nel 2012.

-(14)[http://www.fimi.it/dett\\_ddmercato.php?id=69](http://www.fimi.it/dett_ddmercato.php?id=69)

-(15)<http://www.fimi.it/pdfddm/MKT%202011-2010.pdf>

## La voce degli artisti sulla musica online

*“The creation and recording of a song is the result of the work and talent of many: composers, musicians, arrangers, engineers, assistants, producers. Each day there are more and better digital services to help us enjoy the wonderful music created throughout the world. To consume music legally protects and respects the work of each and every one of the people involved in its creation and recording.”*

Shakira

*“The digital age has brought about a way of consuming music and connecting with your fan base that is unprecedented. Partnering and working closely with digital platforms allows us ways and means of connecting with our fan base which in turn creates greater exposure and generates sales.”*

Professor Green

*“I love the way music turns all these techie devices like PCs, mobile phones and iPads into personalised juke boxes and I love how the internet lets me connect with fans wherever they are in the world.”*

Natasha Bedingfield

*“As a lover of music, an admirer of almost every genre of music, a fan of creativity, it’s such a blessing to see the recent growth of people supporting this art we call music. It’s touching to know more and more people value supporting the music industry with integrity.”*

Van Ness Wu

*“There has been tremendous growth with new digital channels and streaming services. These new business partnerships have the potential to help turn around our business. We must create an awareness with the public to realise the tremendous damage that has been done to our industry, artists & consumers. We must fight to ensure that the next generation of artists can survive & flourish into the 21st century.”*

Lee Ritenour, guitarist/artist

*“Music is available to everyone at the touch of a button. Please try and only use those services that actually pay the artists, songwriters and producers, rather than those that don’t.”*

Queen

*“It’s fantastic that fans can listen to all the music they want for a good value-for-money price. This is the future and I am so happy that my music can be listened to in France but also across the world thanks to those new music services.”*

Tal

*“Using many of the new music services allows us all to be able to access a treasure trove of music; new, old, forgotten or even undiscovered. It gives the listener the power to express themselves and explore or simply find old favourites.” MiMi*

## Qualche curiosità sui miti della musica online

1. L'industria discografica e le associazioni che la rappresentano sono contro internet e soprattutto contro mp3.

**FALSO**, la posizione dell'industria non è assolutamente contro internet o contro mp3 come innovazione tecnologica. Da sempre l'industria musicale vive di tecnologia, tanto che è stata la prima a scegliere il formato CD per diffondere musica ad alta qualità.

L'industria è contro l'utilizzo illecito della tecnologia. Non importa che si tratti di mp3 o di altro formato di compressione, oppure di un diverso supporto fonografico, di tipo analogico o digitale; la distribuzione di musica senza autorizzazione è un'attività che va comunque combattuta.

Internet e la possibilità di scaricare brani musicali dalla rete costituiranno una parte essenziale del futuro dell'industria discografica. Tutto questo dovrà avvenire tutelando i diritti dei produttori, degli artisti e degli autori.

2. Quando un sito non rende noto che il materiale contenuto è protetto dalle leggi sul diritto d'autore (copyright) significa che è possibile scaricare i brani.

**FALSO**, la mancanza di un'avvertenza sul fatto che il materiale disponibile sul sito sia protetto dal diritto d'autore non significa che esso non goda di tutela. La legge sul diritto d'autore tutela infatti tutte le opere dell'ingegno di carattere creativo, per il solo fatto della creazione, ed a prescindere dall'adempimento di qualunque formalità (deposito, registrazione, etc.).

3. Se sono inserite le seguenti indicazioni su un sito si consente a chiunque di scaricare brani musicali senza l'autorizzazione dei titolari dei diritti:

- Potete scaricare i brani ma dovete cancellarli trascorse 24 ore.
- Potete scaricare i brani da questo sito se disponete del cd originale.
- I brani possono essere scaricati solo per uso personale.
- I brani presenti nel sito sono solo a scopo promozionale, provvedete ad acquistare i cd originali.

**FALSO**, senza l'autorizzazione del titolare dei diritti non è possibile ascoltare, riprodurre (in modo permanente o temporaneo), diffondere, distribuire o comunque rendere disponibili su un sito Internet file musicali protetti, siano essi completi o parziali.

Nessuna delle formule indicate sopra o similari è in grado di esimere da responsabilità (civile e penale) né colui che offre i brani musicali sul proprio sito Internet, né colui che ne usufruisce in violazione della legge sul diritto d'autore.

4. Inserire nel sito brani musicali tratti dai cd acquistati corrisponde a farne una copia personale.

**FALSO**, l'inserimento in Internet di brani musicali non equivale affatto ad effettuarne una copia personale, dal momento che in tal modo si rende disponibile il brano ad un numero potenzialmente infinito di utenti. Questi potranno ascoltare il brano medesimo a loro piacimento semplicemente accedendo al sito, così che l'acquisto del brano musicale o il suo ascolto via radio divengono totalmente superflui.

5. E' legale consentire dei link dal proprio sito a siti che consentono di scaricare brani musicali.

**FALSO**, anche il sistema di linking del proprio sito potrebbe costituire violazione della legge sul diritto d'autore, come già ritenuto da diversi corti europee e americane (v. il caso scozzese Shetland Time Ltd.v. Dr. Jonathan Wills and Another ed i casi tedeschi decisi dal tribunale di Amburgo il 12 maggio 1998 e dal tribunale di Francoforte il 27 maggio 1998).

6. Se trasferisco il mio sito fuori dall'Italia non sono perseguibile in base alla normativa italiana.

**FALSO**, dal momento che i siti sono visibili da qualunque territorio, ciò significa che il compimento di attività illecite è perseguibile sia secondo la legge dello stato in cui il sito si trova, sia secondo la legge italiana.

7. Se per rendere disponibili brani musicali dal mio sito non chiedo denaro, ovvero non svolgo nessuna attività a fine di lucro, non posso essere perseguito.

**FALSO**, senza autorizzazione non posso né riprodurre né distribuire materiale protetto da copyright, a prescindere dal conseguimento di un profitto. Queste attività producono infatti in ogni caso un danno economico gravissimo ai legittimi titolari dei diritti.

8. E' sufficiente ottenere una licenza dalla SIAE per offrire musica dal proprio sito.

**FALSO**, con la licenza SIAE ho ottenuto solo il consenso dell'autore il cui repertorio è tutelato della Società degli Autori e degli Editori, ma per poter riprodurre un brano musicale devo ottenere anche l'autorizzazione del produttore (casa discografica) e dell'artista interprete esecutore che sono titolari di diritti autonomi ed esclusivi.

9. In fondo rendendo disponibili in rete i brani musicali dei miei artisti preferiti non faccio altro che aiutarli nella promozione.

**FALSO**, ogni artista ha il diritto di vedere riconosciuta una remunerazione per la propria creatività e soprattutto si riserva il diritto di scegliere come e dove promuovere un proprio brano. Senza l'autorizzazione dell'artista e della casa discografica non posso riprodurre e distribuire brani musicali.

10. Il service provider che ospita un sito con brani musicali non autorizzati non è responsabile.

**FALSO**, il titolare dei diritti può sempre agire contro il service provider per sequestrare il sito o il materiale in violazione presente sul sito e può inibire al service provider la continuazione dell'illecito. Se il service provider partecipa alla violazione, ovvero, pur avendone avuto conoscenza, non si attiva per impedire la continuazione, vi può essere anche una responsabilità concorrente nel risarcimento dei danni o eventuali altre sanzioni.

-(12)<http://www.fimi.it/miti.php>

## FORMATI

La musica caricata su Jammit dovrà essere in formato mp3. Come in ogni applicazione web infatti è opportuno ridurre li spazi occupati al minimo. E' necessario curare la qualità audio che resta un elemento fondamentale per un ascolto adeguato.

### Vari formati di mp3 a confronto

Ricordiamo innanzitutto che MP3 significa 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.

E' un algoritmo di compressione di tipo lossy, quindi con perdita di dati. Una volta trasformato un brano in mp3 non sarà più possibile ritornare all'originale. Sviluppato dal gruppo MPEG l'algoritmo è in grado di ridurre drasticamente la quantità di dati richiesti per memorizzare un qualsiasi suono intaccando però la qualità. All'aumentare del rapporto di compressione diminuisce drasticamente la qualità del brano compresso.

### Un po' di dati

La pagina web ufficiale pubblica i seguenti tassi di compressione per l'MPEG-1 layer 1, 2 e 3.

- Layer 1: 384kbit/s, compressione 4 : 1 ;
- Layer 2: 192...256 kbit/s, compressione 6 : 1 fino 8 : 1 ;
- Layer 3: 112...258 kbit/s, compressione 10 : 1 fino 12 : 1;

Bisogna specificare che la qualità del file audio risultante non dipende solo da questi valori ma bensì anche dalla qualità psicoacustica del codificatore, il quale si basa su modelli psicoacustici studiati in base alla risposta dell'orecchio umano a determinate frequenze.

Un modo più realistico di considerare il bitrate , ovvero il rapporto tra quantità di dati e tempo è:

- Layer 1 : eccellente a 384 kbit/s ;
- Layer 2 : eccellente a 256...320 kbit/s, molto buono a 224..256 kbit/s , buono a 192...224 kbit/s, non si dovrebbe usare sotto i 160 kbit/s ;
- Layer 3 : eccellente a 224...256 kbit/s , molto buono a 192...224 kbit/s , buono a 160...192 kbit/s , non si dovrebbe mai usare sotto i 128 kbit/s;

Finito di trasformare un brano in mp3 bisognerebbe sempre fare un confronto con il brano originale per verificare la presenza di eventuali incongruenze.

## La qualità del formato mp3

L'opinione più diffusa in materia (nonché errata) è che, per una resa soddisfacente di un mp3, il bitrate sia sufficiente a 128 kbit/s, tuttavia anche una persona non abituata all'ascolto analitico si accorgerebbe sicuramente della differenza tra un cd – audio e un segnale trasformato in mp3 con questo bitrate. Il risultato è quindi un'enorme perdita di qualità ma con un grandissimo tasso di compressione, addirittura 11 : 1. Test di qualità dimostrano che si può iniziare a parlare di alta fedeltà con un bit rate di almeno 256 kbit/s.

Possibili codificatori:

- codice di riferimento ISO dist10: è la qualità peggiore; file MP3 difettoso (tutti i blocchi audio sono marcati come difettosi)
- Xing: principalmente basato sul codice ISO, qualità simile all'ISO dist10.
- Blade: qualità simile all'ISO dist10.
- FhG: alcune di loro sono buone, ma altre hanno gravi difetti.
- ACM Producer Pro: alcune versioni generano dei disturbi fastidiosi.
- L.A.M.E (è un acronimo ricorsivo, per "Lame Ain't MP3 Encoder", letteralmente "Lame non è un codificatore MP3", iniziò come una patch dimostrativa GPL che modificava l'originale codificatore dist10 ISO, realizzata da Mike Cheng all'inizio del 1998, ed era quindi incapace di produrre file MP3 per conto suo o di essere compilato separatamente. Nel maggio 2000 gli ultimi resti del codice sorgente ISO furono sostituiti conferendo così al codice sorgente LAME piena funzionalità come codificatore LGPL MP3, in grado di competere con i principali codificatori presenti sul mercato.ù

La qualità di un file mp3 non dipende quindi solo dal bitrate ma anche dalla qualità dei codificatori e dalla difficoltà con la quale il segnale deve essere codificato. Buoni codificatori hanno qualità elevate anche con un bitrate basso (da 128 a 190 kbit/s), anche se la chiarezza perfetta di un brano la si ottiene solo con un bitrate alto (fino a 320 kbit/s). Con un codificatore di bassa qualità ci si può accorgere della differenza con il file originale anche con un bitrate elevato.

## Bitrate

Il bitrate è il numero di unità binarie che fluiscono al secondo ed è variabile per i file MP3. La regola generale è che maggiore è il bitrate, più informazione è possibile includere dall'originale, maggiore è la qualità del file audio compresso. Attualmente per le codifiche dei file MP3 si fissa un tasso di compressione equivalente per tutto il file audio.

Per l'MPEG-1 layer 3 i bitrate disponibili sono: 32, 40, 48, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256 e 320 kbit/s, e le frequenze campionate disponibili sono 32, 44.1 e 48 Khz. La frequenza di campionamento a 44.1 kHz è quasi sempre utilizzata per i CD audio, mentre i 128 Kbit/s come una sorta di bitrate standard "abbastanza buono". L'MPEG-2 e l'MPEG-2.5 (non-ufficiale) contemplano un numero maggiore di bitrate: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 144 e 160 kbit/s

I file MP3 audio sono suddivisi in settori ("chunks" in inglese) chiamati frames, ("fotogrammi" in italiano). Ognuno di questi settori è provvisto di un marcatore del tasso di compressione; in questo modo, mentre il file audio viene riprodotto, è possibile modificarlo dinamicamente. Questa tecnica rende possibile utilizzare più bit per la parte del suono ad alta dinamica (suoni più complessi) e meno bit per la parte a bassa dinamica (suoni meno complessi).

## Canali

Il formato mp3 può usare diversi tipi di codifica per i canali stereo:

- Codifica Force Stereo: codificato un solo canale audio sdoppiato in seguito, grossissima perdita di qualità e praticamente in disuso.
- Codifica standard stereo: i flussi del canale destro e sinistro vengono codificati indipendentemente.
- Join-stereo: sfrutta il fatto che solitamente il canale destro e sinistro sono comunque molto simili, perciò si codifica solo un canale e le informazioni che differiscono tra canale destro e sinistro.

## Alternative all' MP3

Vi sono molti altri codec audio alternativi all'MP3:

- Ogg Vorbis dalla Xiph.Org Foundation, libero da brevetti
- mp3PRO dalla Thomson Multimedia
- MPEG-1/2 Audio Layer 2 (MP2), predecessore dell'MP3
- MP+, una derivato dell'MP2
- MPEG-4 AAC, utilizzato da LiquidAudio e Apple Inc. nell'iTunes Store
- ATRAC, usato dai Minidisc della Sony
- AC-3, usato dalla Dolby Digital per i DVD
- QDesign, usato da QuickTime per alti bitrate
- Windows Media Audio (WMA) da Microsoft
- RealAudio da RealNetworks

*-(4)Informatica applicata al suono per la comunicazione musicale, Musical Digital, Audio, teoria e pratica, a cura di Natalino Malcangi, MAGGIOLI editore;*

*-(17)<http://it.wikipedia.org/wiki/Mp>*

## HTML5

Tutto il sito, player compreso, è stato fatto senza l'aggiunta di plug-in esterni come Adobe flash, ed è stato realizzabile grazie alla nuova versione di html: HTML5.

Esso presenta infatti, rispetto ai suoi antenati precedenti, delle caratteristiche nuove, molto interessanti e utili, come ad esempio i nuovi tag per le divisioni spaziali e per l'inserimento di file multimediali come audio e video.

### Un po' di storia...

HTML5 in realtà rischiò di non esistere. Infatti nel 1998, W3C decise che non avrebbe continuato l'evoluzione di questo linguaggio, era convinto che il futuro fosse l'XML. Così HTML rimase bloccato alla versione 4.01 e fu rilasciata una specifica chiamata XHTML che richiedeva le regole sintattiche di XML, come l'aggiunta delle virgolette agli attributi, la chiusura di alcuni tag, la chiusura automatica di altri e così via. Ne furono sviluppati due ovvero HTML Transitional, progettato per aiutare le persone a passare agli standard elevatissimi di XHTML Strict.

Ciò incoraggiò una generazione di sviluppatori (o almeno quelli con standard professionali) a passare ad un codice valido e ben strutturato. Successivamente iniziò il lavoro su una specifica chiamata XHTML 2.0, una modifica rivoluzionaria al linguaggio, nel senso che non era retro compatibile perché molto più logica.

Un piccolo gruppo di sviluppatori di Opera non era convinto che l'XML fosse il futuro di tutti gli autori web. Iniziò così un lavoro extracurricolare sull'abbozzo di una specifica che estendeva i moduli HTML senza interrompere la retro compatibilità. Alla fine questa specifica divenne web forms 2.0 e quindi venne inserita nella specifica HTML5. A loro si unirono rapidamente i dipendenti di Mozilla. Il piccolo gruppo, guidato da Ian "Hixie" Hickson, continuò a lavorare privatamente sulla specifica con Apple che "faceva il tifo da bordo campo" e prese il nome di WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group, [www.whatwg.org](http://www.whatwg.org)). Si può ancora avere testimonianza di questa genesi nella nota al copyright della versione specifica di WHATWG "© Copyright 2004-2009 Apple Computer, Inc., Mozilla Foundation, and Opera Software ASA" (nota che si è autorizzati a utilizzare, riprodurre e creare lavori da essa derivanti).

Hickson passò da Opera a Google, da dove continuò a lavorare a tempo pieno come editor di HTML5 (allora chiamato web application 1.0).

Nel 2006 W3C decise di essere stata un po' troppo ottimista a pensare che il mondo intero passasse a XML e, per estensione, a XHTML 2.0: "è necessario evolvere l'HTML in modo incrementale. Il tentativo di far passare il pianeta a XML, comprese le virgolette attorno al valore degli attributi e le barre nei tag e negli spazi dei nomi vuoti, tutt'a un tratto non ha funzionato", disse Tim Berners Lee (<http://dig.csail.mit.edu/breadcrumbs/node/166>).

Il redivivo Working group votò per utilizzare la specifica Web Application di WHATWG come base per la nuova versione di HTML, dando così inizio ad un curioso processo in cui la stessa specifica veniva sviluppata contemporaneamente da W3C ( con la co-direzione di Sam Ruby di IBM e Chris

Wilson di Microsoft e in seguito Ruby, Paul Cotton di Microsoft e Maciej Stachowiak di Apple) e da WHATWG, con la continua direzione di Hickson.

Il processo era estremamente insolito sotto diversi aspetti. C'era una straordinaria apertura: chiunque poteva unirsi alla mailing list di WHATWG e contribuire alla specifica. Ogni messaggio di posta elettronica veniva letto da Hickson o dal team WHATWG di base che includeva luminari del calibro di Brendan Eich, inventore di JavaScript e CTO di Mozilla, David Hyatt, Web architect di Safari e WebKit e Håkon Wium Lie, inventore del CSS e CTO di Opera.

Le buone idee venivano implementate e quelle cattive respinte a prescindere dalla fonte o da chi essa rappresentasse. Le buone idee furono adottate da Twitter, dai blog e da IRC.

Nel 2009 W3C smise di lavorare su XHTML 2.0 e trasferì le risorse ad HTML5. A quel punto fu chiaro che HTML5 aveva vinto la battaglia tra filosofie: purezza del design, anche se con interruzione della retro compatibilità, contro il pragmatismo senza interruzione del web. Il fatto che i gruppi che hanno lavorato su HTML5 fossero composti da rappresentanti di tutti i fornitori di browser era importante. Se i fornitori erano restii a implementare parti della specifica (come nel caso di Microsoft che non voleva implementare <dialog>, o dell'opposizione di mozilla a <bb>), quella parte veniva lasciata perdere. Hickson disse: "la verità è che i fornitori di browser hanno l'ultima parola su tutti gli elementi della specifica, perché se loro non la implementano, la specifica non è altro che un' opera di fantascienza" (<http://www.webstandards.org/2009/05/13/interview-with-ian-hickson-editor-of-the-html-5-specification/>). Molti partecipanti trovarono la cosa di cattivo gusto: << i fornitori di browser hanno dirottato "il nostro web">>, si lamentavano con qualche giustificazione.

Bisogna dire che la relazione lavorativa tra W3C e WHATWG non era idilliaca. W3C lavorava con un approccio basato sul consenso, mentre Hickson continuava a lavorare come se avesse in pugno WHATWG, come un benevolo dittatore. Sicuramente Hickson aveva idee molto precise su come si doveva sviluppare il linguaggio.

## Le specifiche

Dato che le specifiche HTML5 vennero sviluppate sia da W3C che da WHATWG, ne esistono versioni diverse.

[www.w3.org/TR/HTML5](http://www.w3.org/TR/HTML5) è lo snapshot w3c ufficiale, mentre <http://dev.w3.org/html5/spec> è la versione più recente e soggetta a modifiche.

Per la versione WHATWG si può visitare il sito <http://whatwg.org/html5> questa specifica offre delle utili annotazioni sullo stato di implementazione dei diversi browser.

Il sito [http://wiki.whatwg.org/wiki/FAQ#What\\_are\\_the\\_various\\_versions\\_of\\_the\\_spec.3F](http://wiki.whatwg.org/wiki/FAQ#What_are_the_various_versions_of_the_spec.3F) elenca e descrive le diverse versioni.

## Le filosofie dietro ad HTML5

HTML5 nasconde una serie di principi di progettazione definiti (<http://www.w3.org/TR/html-design-principles>). Sono tre i principali obiettivi di HTML5:

1. Specificare i comportamenti dei browser correnti che sono interoperabili.
2. Definire per la prima volta la gestione degli errori.
3. Evolvere il linguaggio per creare più facilmente applicazioni web.

## Applicazioni web

Esempi di applicazioni web sono pagine che non si limitano a mostrare un contenuto, ma esso può interagire direttamente online con l'utente come fosse un'applicazione desktop, come ad esempio elaboratori di testo online, strumenti per la modifica delle foto, mappe online e così via. Con un massiccio utilizzo di JavaScript, queste applicazioni hanno portato HTML4 al limite delle sue capacità. HTML5 definisce nuove regole per il trascinamento della selezione, disegno, audio video e simili.

Ancora più importante è la necessità di uno standard aperto (utilizzabile e implementabile gratuitamente) che possa competere con gli standard proprietari come Adobe Flash o Microsoft Silverlight.

## Struttura principale

Per le pagine statiche tradizionali html5 prevede l'inserimento di nuovi elementi, quindi di nuovi tag. Nel 2004, dopo uno studio approfondito sugli id e sulle classi maggiormente utilizzati per denominare i vari blocchi divisivi (<div id = ""></div>), si scoprì che la maggior parte degli "scrittori" di pagine web utilizza dei nomi ben definiti per chiamare i vari blocchi di una pagina html, ad esempio nomi come footer, menù, header, nav ecc..

POPOLARITA'	VALORE	FREQUENZA
1	footer	179.528
2	menu	146.673
3	style1	138.308
4	msonormal	123.374
5	text	122.911
6	content	113.951
7	title	91.957
8	style2	89.851
9	header	89.274
10	copyright	86.979
11	button	81.503
12	main	69.620
13	style3	69.349
14	small	68.995
15	nav	68.634
16	clear	68.751
17	search	59.802
18	style4	56.032
19	logo	48.831
20	body	48.052

POPOLARITA'	VALORE	FREQUENZA
1	footer	288.061
2	content	228.661
3	header	223.726
4	logo	121.352
5	container	119.877
6	main	106.327
7	table1	101.677
8	menu	96.161
9	layer1	93.920
10	autonumber:	77.350
11	search	74.887
12	nav	72.057
13	wrapper	66.730
14	top	66.615
15	table2	57.934
16	layer2	56.823
17	sidebar	52.416
18	image1	48.922
19	banner	44.592
20	navigation	43.664

*Guida pratica HTML5, Bruce Lawson & Remi Sharp, edizioni Mondadori informatica Febbraio 2011*

## Come si componeva una pagina con l'antenateo di html5

### Esempio 1:

#### *Prima il codice*

```

<div id = "header">
    <h1>La mia interessante vita</h1>
</div>

<div id = "sidebar">
    <h2>Menù</h2>
    <ul>
        <li><a href = "last-week.html">Ultima settimana</a></li>
        <li><a href = "archive.html">Archivi</a></li>
    </ul>
</div>

<div class = "post">
    <h2>Martedì</h2>
    <p>Siccome avevo finito il caffè, a colazione ho bevuto un succo d'arancia</p>
</div>

<div class = "post">
    <h2>Mercoledì</h2>
    <p>Siccome avevo finito il caffè, a colazione ho bevuto un succo d'arancia</p>
</div>

<div id = "footer">
<p><small>Copyright Simon - contattatemi per maggiori informazioni</small></p>
</div>

```

#### *Applicando un foglio di stile come il seguente*

```

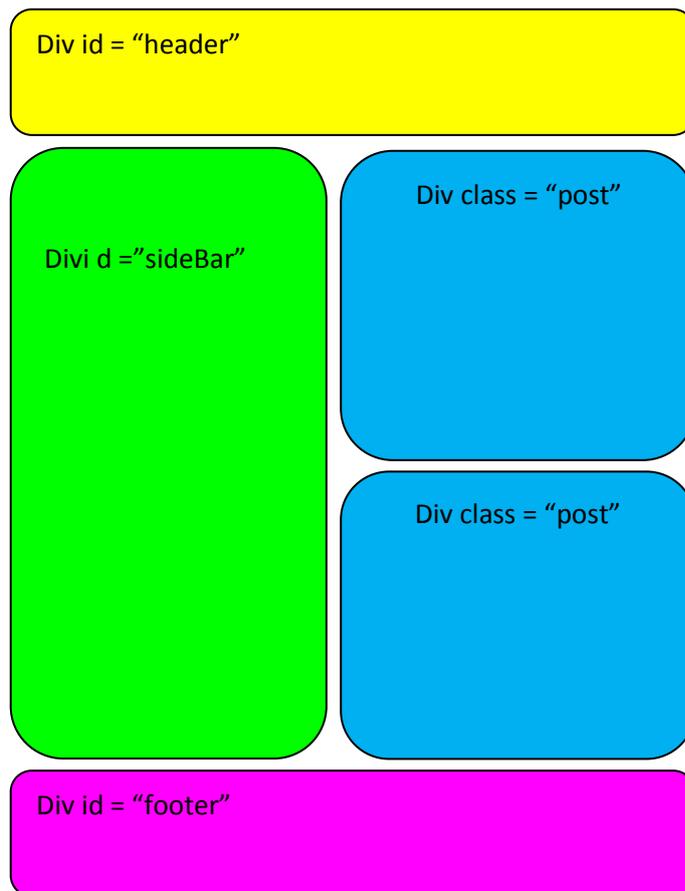
#sidebar {
Float: left;
Width: 20%;
}

.post{
Float: right;
Width: 79%;
}

#footer {Clear: both;}

```

La grafica:



## La pagina web scritta in html 5

```
<header>
```

```
  <h1>La mia interessante vita </h1>
```

```
</header>
```

```
<nav>
```

```
  <h2>Menù</h2>
```

```
  <ul>
```

```
    <li><a href =”last-week.html”>Ultima settimana </a></li>
```

```
    <li><a href=”archive.html”>Archivi</a></li>
```

```
  </ul>
```

```
</nav>
```

```
<article>
```

```
  <h2>Ieri</h2>
```

```
  <p> Siccome avevo finito il caffè, a colazione ho bevuto un succo d’arancia </p>
```

```
</article>
```

```
<article>
```

```
  <h2> Martedì</h2>
```

```
  <p> Siccome avevo finito il caffè, a colazione ho bevuto un succo d’arancia </p>
```

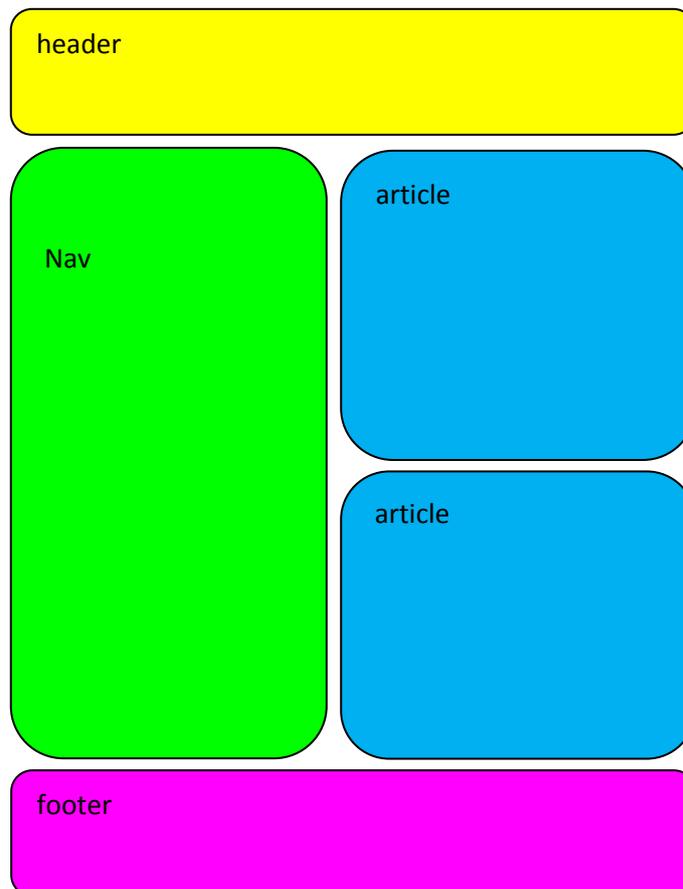
```
</article>
```

```
<footer>
```

```
  <p><small> Copyright Simon - contattatemi per maggiori informazioni</small>
```

```
</footer>
```

Graficamente il risultato sarà lo stesso



-(1)Guida pratica HTML5, a cura di Bruce Lawson, Remy Sharp , Mondadori Informatica;

## PANORAMICA SU JAMMIT

### Le varie funzioni

Jammit ha tutte le carte in regola per diventare in futuro un vero e proprio social network. Ha tutte le caratteristiche diventate ormai "clichè" dei moderni siti. Prevede spazi dedicati alle foto, ai video, ai commenti e soprattutto uno spazio dedicato ad un player che consente l'ascolto multi traccia dei brani caricati dai vari utenti.

### Il cuore di jammit

La vera particolarità di Jammit è un player creato dalla somma di più tag <audio> di html5. Ogni player standard corrisponde ad una traccia caricata dall'utente e ogni traccia in più viene considerata come arricchimento della prima. Si ottiene un player di tot tracce che può far ascoltare il risultato finale sincronizzando tutti i player precedenti. E' possibile regolare il volume di ogni singola traccia, e consentire di zittire le tracce che non interessano.

## JAMMIT NEL DETTAGLIO

### La struttura html

La struttura html di Jammit è costituita, dove necessario, dai nuovi elementi di html 5.

Verrà trattata solo la pagina del profilo in quanto è la principale e sicuramente la più interessante. Altre pagine come ad esempio la homepage presentano solo una grossa immagine ed il login, quindi nulla che possa ritenersi veramente importante dal punto di vista della struttura html.

Si ritiene fondamentale precisare che tutte le pagine, hanno una parte in comune chiamata "site.master": una pagina scritta in html prevista di default dal programma che è stato utilizzato per la stesura di questo sito web, ovvero Visual Web Developer 2010.

### Perché Visual Web developer 2010?

La scelta di questo tipo di software non è casuale. I corsi universitari di programmazione hanno fornito conoscenze approfondite del pacchetto di programmi Microsoft. Dopo aver provato vari compilatori come ad esempio "Web Matrix" o semplicemente un compilatore di testo, è evidente quanto un programma fatto bene può aiutare nel proprio lavoro.

Si pensi ad esempio all'autocompilazione e agli aiuti che compaiono quando si digitano le iniziali di un tag oppure all'inserimento di altri file, immagini o icone, nella colonna di destra che una volta trascinati compilano automaticamente la stringa "img" con direttamente la via da percorrere per ritrovare l'immagine (l'attributo "src"). Si consideri anche l'aiuto fornito quando si compila un foglio css grazie al pulsante di compilazione stile che comprende al suo interno un intero menù con colori, bordi, font, grandezze, compilando automaticamente il foglio di stile e lasciando all'utente solo il compito di dover specificare a chi si riferisce(ad esempio: #immagine{}).

*-(7)www.html.it :*

*- in particolare <http://xhtml.html.it/guide/leggi/203/guida-html5/>*

*- <http://css.html.it/>*

## SITE MASTER: la parte in comune di Jammit

### Header Il codice

```
<div class="page">
  <div id="header">
    <div id="title">
      <h1>JAMMIT</h1>
    </div>
  </div>
</div>
```

Le righe di codice a lato hanno permesso di creare nella parte in comune del sito web una porzione di documento contenente il titolo, posizionato in alto ed al centro rispetto alla pagina. Si vede un div che fa da contenitore, il quale ha come class "page", contenente un div che ha come id "title" il quale contiene a sua volta un testo formattato h1 (il più grosso). Il risultato (con applicato un foglio di stile) lo si può vedere qui sotto.

### RISULTATO



### Footer

#### Il codice

```
<div id="footer">
  <div id="contact">
    <p>
      <a href="mailto:simonrock@alice.it">simonrock@alice.it</a>
      <a href="mailto:recanatie@hotmail.it">recanatie@hotmail.it</a>
      Copyright &copy; 2012
    </p>
    <p>
      <a href = "http://www.facebook.com"></a>
      <a href = "http://www.twitter.com"></a>
      <a href = "http://www.youtube.com"></a>
    </p>
  </div>
</div>
```

Le righe di codice html sono sempre parte del Site Master, più specificatamente riguardano la parte bassa comune a tutte le pagine del sito web. Si ha uno spazio chiamato "footer" che fa da contenitore ad una serie di contatti, anch'essi incorporati in uno spazio dedicato. I contatti sono segnati come link. Usano il tag `<a></a>` il quale ha come attributo "href" (che serve per specificare l'url dove arriverà un determinato link), ma, in questo caso, scrivendo ad esempio `href=mailto:simonrock@alice.it` automaticamente il browser aprirà il programma di posta elettronica, inserendo come destinatario l'indirizzo email specificato. Se si mette un testo tra i tag "a" e si specifica "href = "mail to: ... ecc..." sarà possibile linkare il testo scritto direttamente al programma di posta elettronica. Successivamente all'interno dei tag `<p></p>` sono state inserite le immagini che consentiranno il collegamento veloce ad un eventuale pagina su facebook, twitter o ad un canale su youtube. Da notare: l'annidamento dei tag `<a><img></a><img>`. Il risultato con il foglio di stile applicato è il seguente.



## IL CSS DEL SITE MASTER

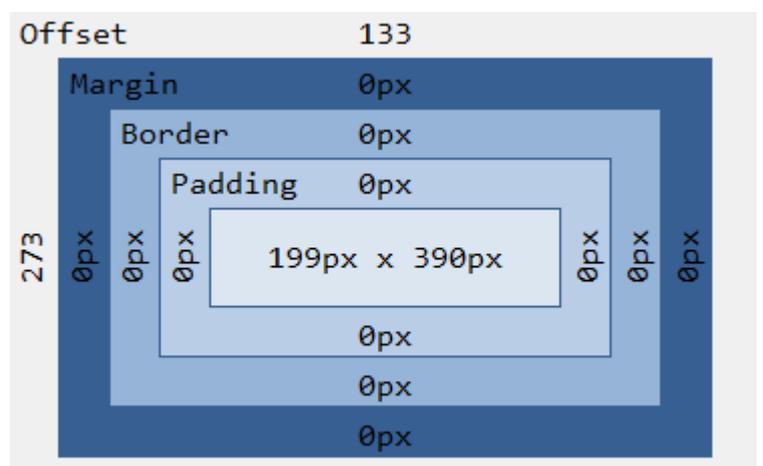
### CSS header (parti importanti)

#### Codice

```
#header
{
    position: relative;
    margin-bottom: 0px;
    color: #000;
    padding: 0;
}
```

Il codice css specifica innanzitutto dove si sta andando ad agire (#header significa: <<agisci su tutto ciò che ha un ID "header">>) e si può evincere il passaggio di diversi parametri:

1. **Position-relative:** si sta specificando che la posizione del div è relativa, ovvero la posizione di questo blocco **dipende dal blocco contenitore**. Le distanze che dovrà tenere e i margini non si riferiranno alla distanza totale della pagina ma a quella del blocco contenitore.
2. **Color:** il colore espresso in esadecimale in questo caso **nero**.
3. **Margin – bottom:** si specifica **la distanza** ( il margine) che ci deve essere tra l’oggetto in questione (in questo caso il blocco header) e quello che ci sta sotto (in questo caso sono attaccati perché il valore specificato è 0 px).
4. **Padding:** un altro tipo di distanza specificabile in un elemento. Si immagini di avere un oggetto con diverse cornici, ogni cornice è un tipo di distanza specificabile.



-L'immagine di è tratta da uno screenshot del programma "firebugs", estensione del browser "Mozilla Firefox".

```
#header #title

{

    float: right;
    margin-right: 400px;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
    font-weight: 100;
    font-size: x-large;
    color: #FFFFFF;

}
```

La questa seconda parte del css dedicato al site master si è riferita al div “title” che è inserito nel div “header”, tramite la sintassi #header #title.

- 1- **Float:** si specifica dove si vuole **posizionare** l’oggetto in questione. Qui deve essere messo a destra dello schermo. Guardando il margine si può notare che può essere tenuta una distanza dalla parte destra, in questo caso di 400px.
- 2- **Font – Family:** si specifica il tipo di **font** utilizzato e altre caratteristiche come il colore e la grandezza.

## CSS FOOTER

### Codice

```
#footer

{

    color: #FFFFFF;
    padding: 10px 0;
    text-align: center;
    line-height: normal;
    margin: 0;
    font-size: 1em;
    font-family: 'Adobe Gothic Std B';
    list-style-type: none;
    font-weight: lighter;
    font-style: normal;
    font-variant: small-caps;
    text-transform: none;

}

#footer a

{

    color: White;
    text-decoration: underline;

}

#footer img

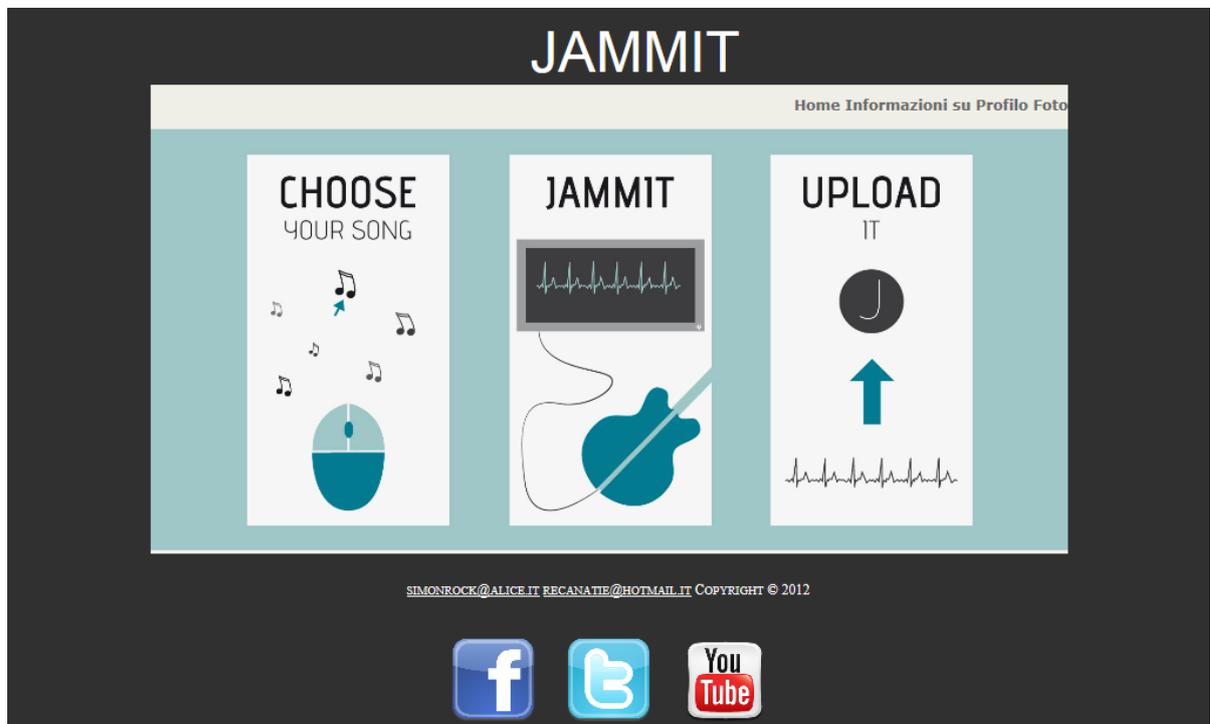
{

    width: 75px;
    border: none;
    margin: 10px 10px 10px 10px;

}
```

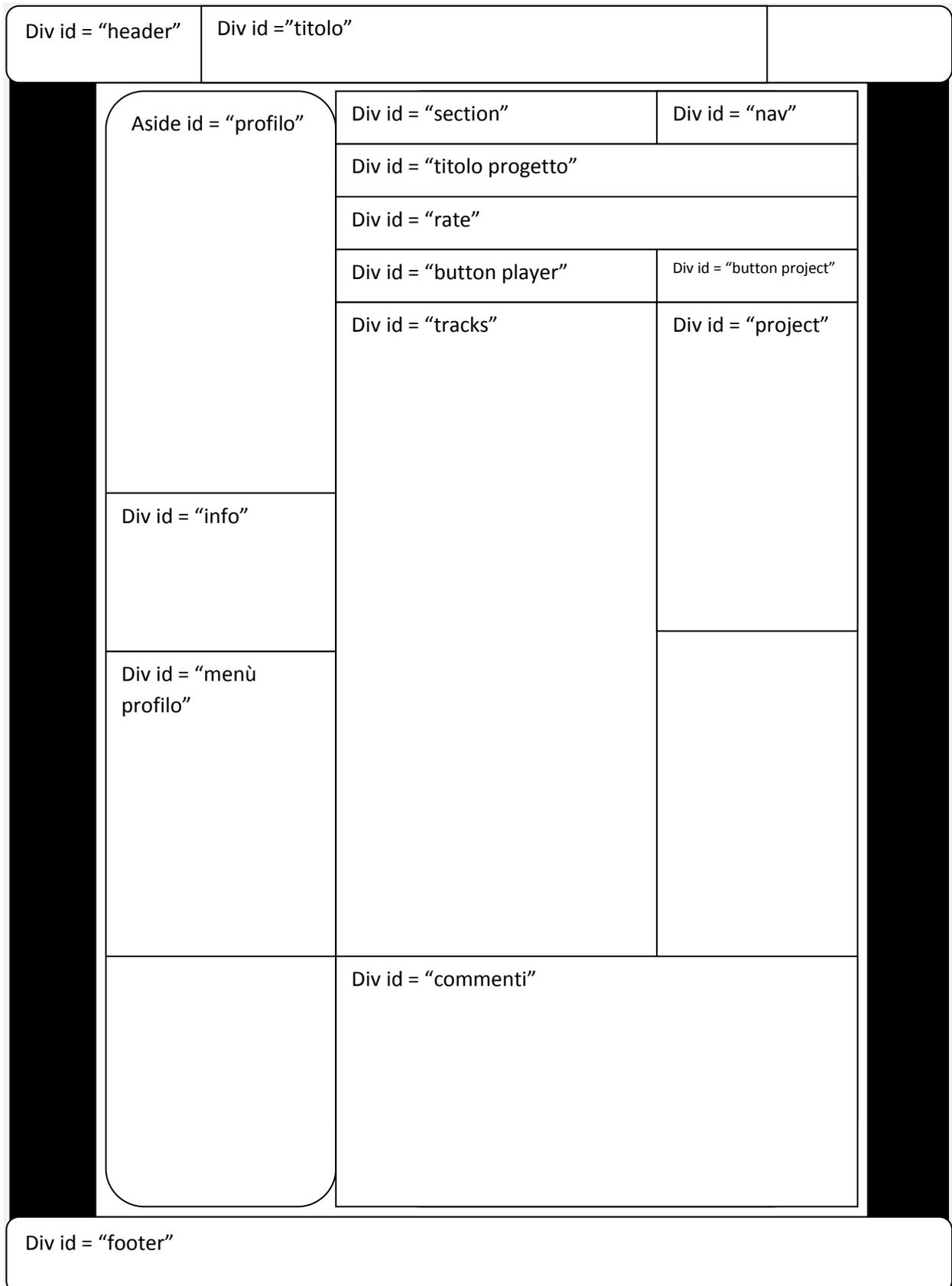
## LA HOMEPAGE

Jammit è ideato come social network. Solitamente la homepage non contiene elementi di particolare rilevanza ma tutti gli elementi del site master ed un immagine dimensionata a tutta pagina che include il logo di riferimento del sito ed uno spazio dedicato al login dell'utente.



## IL PROFILO

### La pagina "Profilo"



**Specifiche:**

- Gli elementi **section** e **profilo** sono contenuti a loro volta in un elemento “**container**” che non è specificato nell’immagine (il rettangolo bianco di sfondo).
- Inoltre i vari **blocchi** sono contenitori di altre **sezioni**, l’immagine può considerarsi non completamente esaustiva e in parte ingannevole, in particolare:
  1. La sezione profilo contiene la sezione info e menù profilo.
  2. La sezione section fa da contenitore a tutta la parte destra della pagina, quindi a section, nav, titolo progetto, rate, button project, button player, project, tracks e commenti.
  3. La parte colorata in **nero**, la parte **comune**.

Jammit  
Ambassador

MR. SIMON



Data di Nascita: 04/02/1989  
Strumento Preferito: Chitarra  
Elettrica

Photos

Videos

Info

Friends

# JAMMIT

Home

Profilo

## Il titolo del mio progetto

Publicato il 12 dic 2012 at 00:00

Your Rating:

- 30s 00:03:12
- 00:00:00 00:02:55
- 00:00:00 00:02:51
- 00:00:00 00:02:27

### COMMENTI

**Mario Rossi**

Molto interessante

**Mario Rossi**

Davvero un bel mix!

**Mario Rossi**

Molto interessante

**Mario Rossi**

Davvero un bel mix!

SIMONROCK@ALICE.IT BECANATIE@HOTMAIL.IT COPYRIGHT © 2012



[ ACCEDI ]

## Codice profilo

### Barra laterale sinistra

```
<aside id = "profilo">
  <div>
    <h3>MR. SIMON</h3>
    
  </div>
  <div>
    <ul>
      <li>Data di Nascita: 04/02/1989</li>
      <li>Strumento Preferito: Chitarra Elettrica</li>
    </ul>
  </div>
  <div id = "menù_profilo">
    <ul>
      <li class ="menùsx">
        Photos</li>
      <li class ="menùsx">
        Videos</li>
      <li class ="menùsx">
        Info</li>
      <li class ="menùsx">
        Friends</li>
    </ul>
  </div>
</aside>
```

## Nel dettaglio

### Code & results

#### Username e immagine di profilo

```
<div>
  <h3>MR. SIMON</h3>
  
</div>
```

Un primo blocco contiene in formato `<h3>` username dell'utente registrato e un immagine di profilo caricata dall'utente stesso.

Il nome dell'utente è inserito in grassetto e maiuscolo.

L'immagine di profilo deve avere le seguenti dimensioni:

200px X 390px



#### Informazioni importanti

```
<div>
  <ul>
    <li>Data di Nascita: 04/02/1989</li>
    <li>Strumento Preferito: Chitarra
Elettrica</li>
  </ul>
</div>
```

Data di Nascita: 04/02/1989  
Strumento Preferito: Chitarra  
Elettrica

Un blocco che contiene le informazioni utili ad essere visualizzate nella pagina di profilo, organizzate tramite una lista e visualizzate in un piccolo riquadro sotto la propria immagine di profilo.

## Link alle varie pagine utente

```

<div id = "menù_profilo">
  <ul>
    <li class = "menùsx">
      <img src = "../Content/photos.jpg"
    />Photos</li>

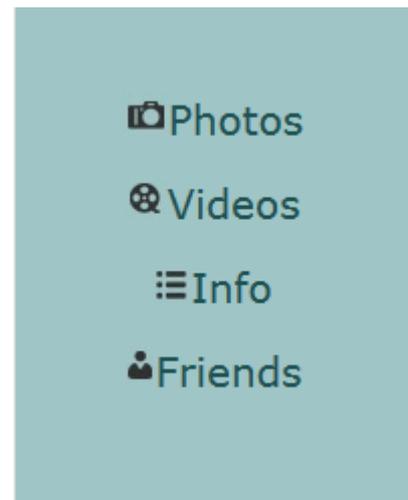
    <li class = "menùsx">
      <img src = "../Content/videos.jpg"
    />Videos</li>

    <li class = "menùsx">
      <img src = "../Content/info.jpg" />Info</li>

    <li class = "menùsx">
      <img src = "../Content/friends.jpg"
    />Friends</li>

  </ul>
</div>

```



Il blocco denominato “menù\_profilo” contiene le informazioni di navigazione nelle varie pagine utenti. Sono previste diverse pagine quali foto, video, info e amicizie.

I collegamenti sono organizzati tramite lista e sono preceduti da un'icona creata per il sito.

Sono animati al passare del mouse. Gli spostamenti sono stati fatti con jQuery (vedi pag 40).

Tutte le informazioni di profilo sono contenute a loro volta in un unico blocco “aside”, nuovo tag di html5.

## Il blocco section

### Code & results

#### Navigazione

```
<nav>
  <ul id="menu">
    <li><a href = "Home">Home</a></li>
    <li><a href = "Profilo">Profilo</a></li>
  </ul>
</nav>
```



Un blocco di navigazione (<nav></nav>) consente tramite una lista contenente dei link di passare dalla homepage alla pagina di profilo.

#### Titolo e data di pubblicazione

```
<div id = "titolo_progetto">
  Il titolo del mio progetto
</div>

  Pubblicato il 12 dic 2012 at

<time>00:00</time>
```



Il blocco contiene il titolo del progetto, seguito da un tag specifico dedicato all'ora della pubblicazione (<time></time>).

#### Il voto degli utenti

```
</div>
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
</div>
```



Il blocco è dedicato alla votazione del progetto. E' composto da diverse immagini animate con jQuery, le quali cambiano colore al passaggio del puntatore e tengono memoria di dove esso si trova in modo da colorarle fin dove è posizionato. (vedi pag.40)

## Visualizzare i progetti

```

<div id = "button_project">





<div class="project">

  <select id = "Project">

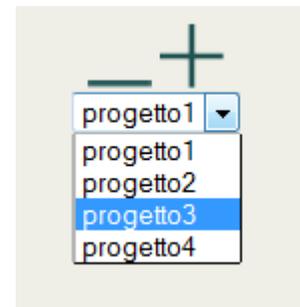
    <option>progetto1</option>
    <option>progetto2</option>
    <option>progetto3</option>
    <option>progetto4</option>

  </select>

</div>

</div>

```



Si è in presenza di due blocchi. Quello sopra contiene i bottoni per mostrare o nascondere quello sotto con la lista di progetti. I bottoni sono costituiti da immagini che grazie alle animazioni in jQuery perdono opacità al passare del puntatore ed, una volta cliccati, consentono l'offuscamento del menù a tendina contenente i progetti. Per creare il menù è stato utilizzato l'apposito tag `<select>` il quale ha come elementi della sua lista, annidato, il tag `<option>`.

## I commenti

```

</div>
  <hr></hr>
  <div id = "commenti">
    <h2>COMMENTI</h2>
    <h4>Mario Rossi</h4>
    <p>Molto interessante</p>
    <hr></hr>
    <h4>Mario Rossi</h4>
    <p>Davvero un bel mix!</p>
    <hr></hr>
    <h4>Mario Rossi</h4>
    <p>Molto interessante</p>
    <hr></hr>
    <h4>Mario Rossi</h4>
    <p>Davvero un bel mix!</p>
  </div>
</section>
</div>

```

E' blocco dall'Id "commenti" che permette di visualizzare gli interventi riguardanti l'intero progetto. Sono organizzati in modo da essere considerati come titoli (`<h4>`) i nomi delle persone che partecipano mentre il parere/contributo è visualizzato come testo normale.

## IL CUORE DI JAMMIT

Come detto precedentemente, il vero cuore operativo di Jammit è un player organizzato in modo da poter gestire più tracce contemporaneamente ed in sincrono. Il player, realizzato con i nuovi tag di html5 <audio>, è sincronizzato da script realizzati con jQuery che consentono la partenza simultanea delle tracce caricate, lo stop, o ancora la partenza solo di un determinato numero di tracce (selezionando le apposite checkbox), mettendo in muto le altre ma comunque facendole avanzare, in modo che l'utente possa passare all'ascolto da una traccia ad un'altra senza perdere "il filo" della canzone.

### Dettagli di realizzazione

#### Code & results

```
<div class="player">
  <div id = "button_player">
    
    
    
    
    
  </div>
  <div class="tracks">
    <ul>
      <li>
        <input type = "checkbox" id = "selettore1"></input>
        <audio id = "track1" src="../../Content/02-Brianstorm.mp3"
controls="controls" title="pppp"/>
      </li>
      <li>
        <input type = "checkbox" id = "selettore2"></input>
        <audio id = "track2" src="../../Content/02-Brianstorm.mp3"
controls="controls" title="pppp"/>
      </li>
      <li>
        <input type = "checkbox" id = "selettore3"></input>
        <audio id = "track3" src="../../Content/02-Brianstorm.mp3"
controls="controls" title="pppp"/>
      </li>
      <li>
        <input type = "checkbox" id = "selettore4"></input>
        <audio id = "track4" src="../../Content/02-Brianstorm.mp3"
controls="controls" title="pppp"/>
      </li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

Il codice html di questa sezione è diviso in **tre parti principali**:

- Una parte contenitore chiamata **"player"**
- Una parte dedicata ai pulsanti chiamata **"button\_player"**
- Una parte dedicata alle tracce del player chiamata **"trakcs"**

## Player

E' un semplice blocco che contiene sia il blocco "button\_player" che "tracks".

### Button\_player

E' un blocco contenente tutti i pulsanti che serviranno per la gestione del player. Sono stati realizzati appositamente per questo sito e, come i pulsanti per mostrare o nascondere i progetti, sono animati tramite jQuery che consente di diminuire l'opacità al passaggio del puntatore modificando le regole del css.

Il primo pulsante, denominato "**play\_all**", serve all'utente per l'ascolto dell'intero progetto a tracce separate facendole partire contemporaneamente. All'ascolto sembrerà di sentire una normale traccia stereo, in realtà sono tutte le tracce del progetto che suonano in sincrono.

Il secondo pulsante, denominato "**stop all**", ha la caratteristica di fermare tutte le tracce e tenere memoria di dove esse sono nell'esatto istante in cui l'utente va a premere il pulsante.

Il terzo pulsante, denominato "**jammit**", è il pulsante che consentirà l'aggiunta di una nuova traccia al progetto. Una volta premuto comparirà una finestra di upload di traccia che andrà ad inserirsi in coda a tutte le altre tracce.

Il quarto pulsante, denominato "**play\_select**", consente l'ascolto solo delle tracce selezionate precedentemente tramite opportuna checkbox. La peculiarità di questo pulsante è che non si limita solo a consentire la scelta delle tracce selezionate ignorando le altre, bensì esso mette in muto le altre tracce, facendole comunque avanzare. Questo comportamento è stato deciso dopo opportune prove di ascolto sul player e risulta molto più comodo. Ad esempio in un progetto diviso a strumenti, il passaggio tramite selezione con checkbox, tiene conto di dove è arrivato il brano, senza doverlo riascoltare dall'inizio.

Il quinto ed ultimo pulsante, denominato "**back\_all**", consente di riportare tutte le tracce all'inizio, cioè al tempo 00.00. Questo è il vero e proprio pulsante di stop, creato anche per ovviare a problemi di sincronizzazione delle tracce nel caso si dovessero disallineare per motivi di ritardo non dovuti al sito. Una volta premuto questo pulsante si è sicuri che esse torneranno tutte al punto di partenza.

### Tracks

Il blocco denominato tracks, sottoparte del blocco denominato "player", è dedicato all'inserimento delle tracce. Sono raggruppate in verticale, in modo da consentire all'utente anche una verifica visiva di sincronizzazione. Ogni traccia è stata inserita grazie all'elemento <audio> di html5, i controlli di esse nel player sono standard e danno la possibilità di ascoltare ogni singolo file audio.

## Il player

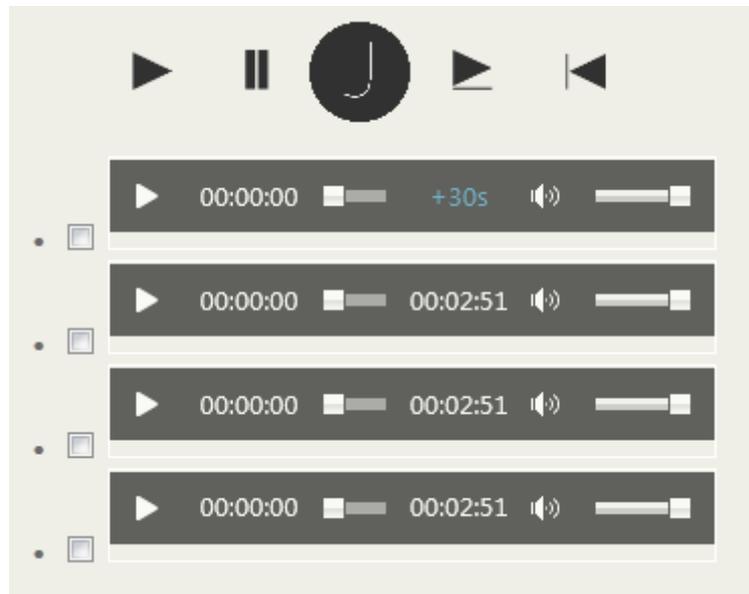
### Alcuni esempi di grafica

#### *Il player per intero*

Si può vedere il player organizzato e descritto precedentemente.

Sono evidenziate le parti da cui è costituito, ovvero i tre blocchi di html.

In questo momento mostra la durata dei brani e l'avanzamento della trasmissione, ovvero 00.00.

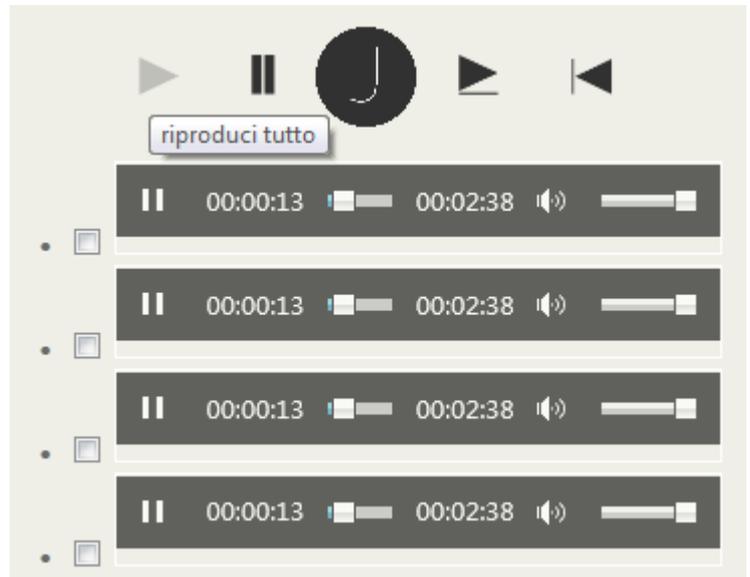


## Come appare una volta premuto "play all"

Si può anzitutto notare che il tasto play all presenta minore opacità al passare del puntatore .

Una volta posizionati su di esso comparirà la scritta "riproduci tutto".

Cliccando, le tracce partono contemporaneamente (si noti infatti il tempo di tutte le tracce 00.13).

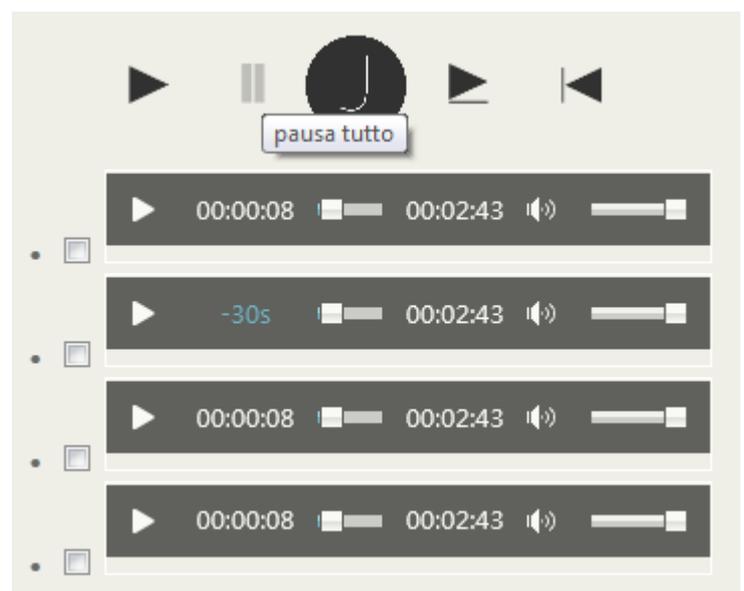


## Come appare premendo "stop\_all"

Si può notare il bottone stop all con minore opacità sempre dovuta al passaggio del puntatore.

La scritta pausa tutto appare soffermandoci su di esso.

Una volta premuto le tracce si fermano esattamente nello stesso momento, l'immagine infatti mostra tutte le tracce a 00.00.08.



## Come appare premendo “play\_select”

Come si può notare dall’immagine, selezionando le checkboxs adiacenti alla traccia si sta dando un ordine al player:

una volta premuto il tasto selezione esso metterà in riproduzione solo le tracce selezionate. Come si può notare, le tracce non selezionate, sono in riproduzione anch’esse ma in modalità muta.

Questo per praticità di ascolto, se si volesse sentire ad esempio un altro strumento in quell’esatto istante basterebbe premere il pulsante pausa, cambiare la selezione con le checkboxs e procedere di nuovo all’ascolto esattamente dove lo si era lasciato.



## Come appare premendo “back\_all”

Il pulsante back all esegue la semplice operazione di riportare esattamente tutte le tracce al tempo 00.00.00, utile quando esse non sono più in sincrono o per riascoltare l’intero progetto dall’inizio.



## LE INTERROGAZIONI JQUERY

### Mostrare e nascondere i progetti

```
$('#ShowProject').click>ShowProject);  
$('#HideProject').bind('click', HideProject);  
  
function ShowProject() {  
    $('#Project').show(750);  
};  
  
function HideProject() {  
    $('#Project').hide(750);  
};
```

Dopo aver dato l'ID "ShowProject" all'icona, tramite jquery invoco la funzione "ShowProject" con un click sopra di essa. La funzione si riferisce alla lista di progetti denominata "project" che, in caso essi siano nascosti, li mostra tramite l'apposita funzione show. Il numero indicato tra parentesi sta ad indicare i millisecondi che l'animazione spende per mostrare i progetti.

Stesso discorso per la funzione "hideproject" con una piccola variante. Anziché usare l'azione click (cioè esegui quello che ho scritto tra le parentesi quando viene cliccato un determinato oggetto), utilizza la funzione bind, più generale di un click, significa che quando si scatena l'evento scritto tra parentesi ( in questo caso un click), esegui l'istruzione immediatamente seguente ovvero la funzione "Hideproject", la quale nasconde il progetto se esso è mostrato con anch'essa un tempo di 750 millisecondi.

Queste sono semplicemente due varianti diverse per aver lo stesso risultato.

Quando si verifica l'evento click, esegui la funzione specificata tra parentesi, sull'oggetto indicato.

```
$('#ShowProject').click>ShowProject);
```

Quando si verifica un evento, il quale è specificato tra parentesi, esegui la funzione

```
$('#HideProject').bind('click', HideProject);
```

## L'opacità dei pulsanti

```
$(".buttonplayer").hover(LessOpacity, MoreOpacity);  
$(".buttonproject").hover(LessOpacity, MoreOpacity);
```

```
function MoreOpacity() {  
    $(this).css('opacity', '1');  
}  
  
function LessOpacity() {  
    $(this).css('opacity', '0.25');  
}
```

La funzione MoreOpacity è una semplice funzione che, una volta invocata, ritorna valore 1 (ovvero massimo) all'opacità dell'oggetto in questione. Si noti che è stata utilizzata la formula .css. Questa serve per modificare direttamente i parametri del nostro css tramite jQuery. Tra parentesi si specifica che parametro si vuole modificare e il valore che deve assumere.

Per la funzione LessOpacity vale lo stesso solo che il valore passato tra parentesi è inferiore.

Le funzioni MoreOpacity e LessOpacity sono richiamate dalla stringa scritta precedentemente:

```
$(".buttonplayer").hover(LessOpacity, MoreOpacity);  
$(".buttonproject").hover(LessOpacity, MoreOpacity);
```

.hover significa "al passaggio del mouse". Esso racchiude in sé le due funzioni "Mouseenter" e "Mouseleave" (all'ingresso e all'uscita del mouse da un determinato oggetto). Utilizzando queste si sarebbero dovute specificare 2 funzioni:

- La prima spiega cosa deve fare l'oggetto al momento dell'ingresso del puntatore.
- La seconda cosa deve fare all'uscita.

In questo modo utilizzando .hover viene scritta un solo script il quale tra parentesi contiene due funzioni da richiamare:

- La prima spiega cosa deve fare l'oggetto al momento dell'ingresso del puntatore.
- La seconda cosa deve fare all'uscita.

Le stesse funzioni le posso richiamare per tutti gli oggetti che voglio perdano opacità all'ingresso del puntatore e che la riprendano alla sua uscita, infatti, come si può vedere sopra, sono state richiamate sia per i pulsanti del player che per quelli del progetto.

Per tutti gli oggetti di classe (classe e Id sono preceduti da simboli diversi, classe è preceduta da un punto) "buttonplayer", all'ingresso del puntatore nell'oggetto esegui la funzione 1, all'uscita la 2.

```
$(".buttonplayer").hover(LessOpacity, MoreOpacity);
```

## L'opacità delle note

```
$(".star").hover(MoreOpacityStar, LessOpacityStar);

function MoreOpacityStar() {
    $(this).prevAll('img').css('opacity', '1');
    $(this).css('opacity', '1');
}

function LessOpacityStar() {
    $(this).prevAll('img').css('opacity', '0.25');
    $(this).css('opacity', '0.25');
}
```

Per quanto riguarda l'opacità delle note è stata creata una funzione particolare che tenesse conto di dove si trova il puntatore. Se ad esempio fosse posizionato sopra la settima nota l'opacità di quest'ultima **e di tutte le precedenti** deve essere uguale ad uno.

Si nota immediatamente che funziona al contrario dei pulsanti. Mentre essi hanno sempre il valore di opacità pari ad 1 ed al passaggio del puntatore questo diventa 0.25, le note hanno sempre il valore di opacità a 0,25 ed, al passaggio del puntatore, diventa 1.

E' stata utilizzata quindi, come richiamo della funzione, la stringa

```
$(".star").hover(MoreOpacityStar, LessOpacityStar);
```

Il metodo `prevAll` di jQuery tiene in considerazione tutti gli elementi contenuti nello stesso blocco visivo precedenti a quello selezionato. In questo caso devono essere di tipo `img`. Quindi nel caso ci si posizioni sulla settima nota, con questo metodo, seleziono le sei note precedenti e, nel caso della funzione `MoreOpacityStar`, setto l'opacità a valore 1, altrimenti, per l'altra funzione la setto a valore 0,25.

## Ingrandimento del menù utente

```
$(".menùsx").bind('mouseenter', Morewidth);
$(".menùsx").bind('mouseleave', Lesswidth);

function Morewidth() {
    $(this).stop(true, true).animate({ width: 150}, "fast");
};

function Lesswidth() {
    $(this).stop(true, true).animate({ width: 130 , margin:'0px 0px 10px 10px'},
    "fast");
};
```

La funzione, tramite l'attributo `.animate`, consente di modificare la grandezza dell'oggetto in questione di un determinato numero di pixel.

## IL CUORE DI JAMMIT

### Funzioni jQuery che coordinano il player

#### PLAY ALL

```
$('#playall').bind('click', PlayAll);

function PlayAll() {
    $('.tracks audio').each(function () {
        $(this).removeAttr('muted');
        $(this).prev().removeAttr('checked');
        this.play();
    });
};
```

La funzione “PlayAll” una volta richiamata premendo l’apposito pulsante permette l’ascolto contemporaneo e sincronizzato di tutte le tracce del progetto. Essa rimuove a tutti gli oggetti che appartengono alla classe “tracks audio” l’attributo “muted” e l’attributo “checked” alla checkbox che la precede, facendo quindi un controllo prima di mettere in play l’intero progetto.

#### PLAY SELECT

```
$('#playselect').bind('click', SelectTrack);

function SelectTrack() {
    $('.tracks audio').each(function () {
        if ($(this).prev().is(':checked') == true) {
            $(this).prop('muted', false);
        }
        else {
            $(this).prop('muted', true);
        }

        this.play();
    });
};
```

La funzione play select consente di selezionare le tracce di un progetto che si vogliono ascoltare e di mettere in play solo quelle selezionate tramite l’apposita checkbox. Questo è possibile tramite una verifica sulla casella che precede la traccia: se la casella è barrata viene tolto l’attributo muted (che non ci permetterebbe di sentire la traccia) altrimenti, lo aggiunge. La scelta di mettere il muto anzichè fare play e stop è dovuta al fatto che risulta più efficace lasciare che le altre tracce, pur se non selezionate, proseguano, in modo da poter passare da uno strumento all’altro lasciando che anche le tracce indesiderate risultino sempre sincronizzate.

## STOP ALL

```
$('#stopall').bind('click', StopAll);

function StopAll() {
    $('.tracks audio').each(function () {
        this.pause();
    });
};
```

La funzione StopAll consente di fermare tutte le tracce nel momento desiderato.

## BACKALL

La funzione Backall consente di riportare tutte le tracce al punto di partenza. Questo è possibile grazie all'attributo currentTime settato a valore 0.

```
$('#backall').bind('click', Backall);

function Backall() {
    $('.tracks audio').each(function () {
        this.pause();
        $(this).attr('currentTime', '0');
    });
};
```

- (2) *Learning jQuery 1.3*, a cura di Jonathan Chaffer, Karl Swedberg, PACKT publishing;
- (3) *jQuery 1.4*, a cura di Jonathan Chaffer, Karl Swedberg, PACKT publishing;
- (8) <http://jqueryui.com/themeroller/>
- (9) [http://docs.jquery.com/Main\\_Page](http://docs.jquery.com/Main_Page)

## CONCLUSIONI

L'insieme di tutte le precedenti funzioni a partire dalla struttura base scritta in HTML5 fino alle interrogazioni fatte usando jQuery, hanno permesso la costruzione di un sito interattivo il cui scopo è poter formare le basi per la creazione di una società virtuale di musicisti dove poter suonare e scambiarsi idee musicali in un luogo dedicato. Gli obiettivi di avere una pagina su Jammit potrebbero essere differenti, si pensi non solo ad un solista che voglia suonare o condividere i brani ma una band che voglia rendere disponibile i propri lavori a tracce separate per poter suonare con i propri fan.

Oppure uno studio di registrazione che voglia farsi della pubblicità pubblicando canzoni registrate in tracce separate, in modo da poter constatare sia nel master che nel singolo strumento la qualità della registrazione.

Un ultimo chiarimento sui diritti d'autore. Si supponga infatti che dall'unione di tot tracce, derivanti da tot artisti presenti nel sito, ne esca una composizione e che questa venga pubblicata.

L'articolo 7 del diritto d'autore spiega:

*1. E' considerato autore dell'opera collettiva chi organizza e dirige la creazione dell'opera stessa;*  
Nel caso quindi che l'opera sia stata realizzata sotto la direzione di un particolare personaggio.

Altrimenti entra in vigore l'articolo 10 della legge sul diritto d'autore:

- 1. 1. Se l'opera è stata creata con il contributo indistinguibile ed inscindibile di più persone, il diritto di*
- 2. autore appartiene in comune a tutti i coautori.*
- 3. 2. Le parti indivise si presumono di valore uguale, salvo la prova per iscritto di diverso accordo.*
- 4. 3. Sono applicabili le disposizioni che regolano la comunione. La difesa del diritto morale può peraltro*
- 5. essere sempre esercitata individualmente da ciascun coautore e l'opera non può essere pubblicata, se*
- 6. inedita, né può essere modificata o utilizzata in forma diversa da quella della prima pubblicazione, senza*
- 7. l'accordo di tutti i coautori. Tuttavia, in caso di ingiustificato rifiuto di uno o più coautori, la*
- 8. pubblicazione, la modificazione o la nuova utilizzazione dell'opera può essere autorizzata dall'autorità*
- 9. giudiziaria, alle condizioni e con le modalità da essa stabilite.*

*-(5)Diritto d'Autore, la tutela delle opere dell'ingegno nel diritto interno ed internazionale, aggiornato alla L.18 marzo 2008, n.48 (ratifica della convenzione sulla criminalità informatica), a cura di Alessandro Ferretti, edizioni giuridiche Simone.*

*-(13)[http://www.fimi.it/pdf/Legge22aprile1941\\_633.pdf](http://www.fimi.it/pdf/Legge22aprile1941_633.pdf)*

## POSSIBILI SVILUPPI FUTURI

L'inserimento del pulsante di registrazione direttamente nel player online potrebbe essere il punto di forza su cui concentrare sforzi futuri. Un database che gestisca l'attività di un utente sulla piattaforma, tenendo conto ad esempio di quanto pubblica, quanto suona, quanto commenta ecc... Facendo una sorta di "graduatoria" tra utenti ed inserendo eventuali medaglie e riconoscimenti. Analizzando la pagina di profilo si può notare la predisposizione sopra la fotografia dell'utente per l'esposizione del riconoscimento massimo che si potrebbe avere ovvero "jammit ambassador".

## APPENDICE

### Il css della pagina profilo

#### IL CSS DEL PROFILO

```
#title
{
  float:right;
  text-align:right;
}

#title h1
{
  color:white;
}

#tipo_utente
{
  width:197px;
  margin-top:0px;
  margin-left:153px;
  margin-bottom:-2px;
}

Body
{
  background-color:#ECE9D8;
}

.page
{
  background-position: 153px top;
  width: 1024px;
  margin: 0px 120px 0px 120px;
  background-color: #303030;
  background-image: url('tipo utente.jpg');
  background-repeat: no-repeat;
}

#main
{
  width: 780px;
  margin-top: 0px;
  margin-right: 123px;
  margin-left: 123px;
  background-color: #EFEFE7;
}

#container
{
  background-color: #EFEFE7;
```

```
}  
  
#profilo  
  
{  
    display: block;  
    float: left;  
    width: 197px;  
    height:1000px;  
    background-color: #9FC5C6;  
    margin-left:30px;  
    margin-bottom: 0px;  
    text-align:center;  
}  
  
#immagine_profilo  
  
{  
    width: 199px;  
    height:390px;  
}  
  
#container aside ul  
  
{  
    margin: 0px 0px 0px 0px;  
    padding: 0px 0px 0px 0px;  
    list-style-type: none;  
}  
  
#container aside li  
  
{  
    margin: 0px 0px 0px 0px;  
    padding: 0px 0px 0px 0px;  
    text-align: center;  
}  
  
#container aside nav ul  
  
{  
    list-style-type: none;  
}  
  
#menù_profilo  
  
{  
    margin: 20px 20px 20px 20px;  
    padding: 20px 20px 20px 20px;  
    font-weight: lighter;  
    background-color: #9FC5C6;  
    color: #1E5151;  
    font-size: 20px;  
}  
  
#menù_profilo .menùsx  
  
{  
    margin: 10px;  
}  
#container section
```

```
{  
    display: block;  
    float: right;  
    width: 70%;  
    padding: 10px 0px 10px 0px;  
    background-color: #EFEFE7;  
}  
  
#container section #button_project  
  
{  
    display: block;  
    margin-right: 45px;  
    float: right;  
    background-color: #EFEFE7;  
    text-align: center;  
}  
  
#container section #titolo_progetto  
  
{  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
    font-weight: lighter;  
    font-size: 34px;  
    color: #009999;  
}  
  
#container section #button_player  
  
{  
    display: block;  
    width: 65% ;  
    text-align: center;  
    margin: 15px;  
    padding 20px;  
}  
  
#container section .buttonplayer  
  
{  
    width: 20px;  
    margin: 16px;  
}  
  
#container section #stopall  
  
{  
    width: 12px;  
}  
  
#container section #jam  
  
{  
    width: 50px;  
}  
  
#container section checkbox
```

```
{
  float:left;
  margin-bottom:5px;
}

#container section audio
{
  border: thin solid #FFFFFF;
  width: 300px;
  height:45px;
  margin-left: 0px;
  color:Aqua;
}

#container section nav
{
  display: block;
}

#container section ul#menu
{
  border-bottom: 1px #5C87B2 solid;
  padding: 0px 0px 0px 0px;
  margin: 0px 0px 0px 0px;
  text-align: right;
  list-style: none;
}

#container section ul#menu li
{
  padding: 0px 0px 0px 0px;
  margin: 0px 0px 0px 0px;
  display: inline-block;
  list-style: none;
}

.star
{
  width:25;
  opacity: 0.25;
}

#HideProject
{
  width:32px;
}

#ShowProject
{
  width:32px;
}

#commenti
{
```

```
        background-color: #9FC5C6;
    }

#commenti h2
{
    text-align:left;
    background-color:#9FC5C6;
}

#commenti h4
{
    background-color: #9FC5C6;
}

#container section ul#menu li a
{
    padding: 10px 20px;
    font-weight: bold;
    text-decoration: none;
    line-height: 2.8em;
    color: white;
    list-style: none;
    background-color: #696969;
}

#container section ul#menu li a:hover
{
    background-color: #9FC5C6;
    text-decoration: none;
}

#container section ul#menu li a:active
{
    background-color: #696969;
    text-decoration: none;
}

#container section ul#menu li.selected a
{
    background-color: #696969;
    color: #696969;
}
```

## Codice parte destra

### Codice

```

<section>

  <nav>

    <ul id="menu">

      <li><a href = "Home">Home</a></li>
      <li><a href = "Profilo">Profilo</a></li>

    </ul>

  </nav>

<div id = "titolo_progetto">

  Il titolo del mio progetto

</div>

  Pubblicato il 12 dic 2012 at

<time>00:00</time>

  <div id = "Rate">

    Your Rating:

  </div>

  <div id = "button_project">

  </div>

  <div class="project">

    <select id = "Project">

```

```

        <option>progetto1</option>
        <option>progetto2</option>
        <option>progetto3</option>
        <option>progetto4</option>
    </select>
</div>
</div>
<div class="player">
    <div id = "button_player">
        
        
        
        
        
    </div>

    <div class="tracks">
        <ul>
            <li>
                <input type = "checkbox" id = "selettore1"></input>
                <audio id = "track1" src="../../Content/02-
Brianstorm.mp3" controls="controls" title="pppp"/>
            </li>
            <li>
                <input type = "checkbox" id = "selettore2"></input>
                <audio id = "track2" src="../../Content/02-
Brianstorm.mp3" controls="controls" title="pppp"/>
            </li>
            <li>
                <input type = "checkbox" id = "selettore3"></input>
                <audio id = "track3" src="../../Content/02-
Brianstorm.mp3" controls="controls" title="pppp"/>
            </li>
            <li>
                <input type = "checkbox" id = "selettore4"></input>
                <audio id = "track4" src="../../Content/02-
Brianstorm.mp3" controls="controls" title="pppp"/>
            </li>
        </ul>
    </div>
</div>
</div>
<hr></hr>
<div id = "commenti">

```

```
<h2>COMMENTI</h2>
  <h4>Mario Rossi</h4>
  <p>Molto interessante</p>
<hr></hr>

<h4>Mario Rossi</h4>
<p>Davvero un bel mix!</p>

<hr></hr>

<h4>Mario Rossi</h4>
<p>Molto interessante</p>

<hr></hr>

<h4>Mario Rossi</h4>
<p>Davvero un bel mix!</p>

</div>

</section>

</div>
```

## BIBLIOGRAFIA E LINK

Di seguito l'elenco dei libri utilizzati (anche in parte) e i link del materiale online che ha contribuito alla stesura della tesi.

- (1) *Guida pratica HTML5*, a cura di Bruce Lawson, Remy Sharp, Mondadori Informatica;
- (2) *Learning jQuery 1.3*, a cura di Jonathan Chaffer, Karl Swedberg, PACKT publishing;
- (3) *jQuery 1.4*, a cura di Jonathan Chaffer, Karl Swedberg, PACKT publishing;
- (4) *Informatica applicata al suono per la comunicazione musicale*, Musical Digital, Audio, teoria e pratica, a cura di Natalino Malcangi, MAGGIOLI editore;
- (5) *Diritto d'Autore, la tutela delle opere dell'ingegno nel diritto interno ed internazionale, aggiornato alla L.18 marzo 2008, n.48 (ratifica della convenzione sulla criminalità informatica)*, a cura di Alessandro Ferretti, edizioni giuridiche Simone.
- (6) *Il mio spazio musicale. Musica società e marketing nell'era del digitale e del social network*. A cura di Luca Rizzi, edizioni Bevivino 2011;
- (7) [www.html.it](http://www.html.it) → in particolare <http://xhtml.html.it/guide/leggi/203/guida-html5/>  
→ <http://css.html.it/>
- (8) <http://jqueryui.com/themeroller/>
- (9) [http://docs.jquery.com/Main\\_Page](http://docs.jquery.com/Main_Page)
- (10) [http://www.fimi.it/dett\\_ddmercato.php?id=67](http://www.fimi.it/dett_ddmercato.php?id=67)
- (11) <http://www.fimi.it/musicarete.php>
- (12) <http://www.fimi.it/miti.php>
- (13) [http://www.fimi.it/pdf/Legge22aprile1941\\_633.pdf](http://www.fimi.it/pdf/Legge22aprile1941_633.pdf)
- (14) [http://www.fimi.it/dett\\_ddmercato.php?id=69](http://www.fimi.it/dett_ddmercato.php?id=69)
- (15) <http://www.fimi.it/pdfddm/MKT%202011-2010.pdf>
- (16) [http://it.wikipedia.org/wiki/Musica\\_digitale](http://it.wikipedia.org/wiki/Musica_digitale)
- (17) <http://it.wikipedia.org/wiki/Mp3>

## RINGAZIAMENTI

- **Enos “il discreto”**

In particolare per la sua divina guida e la sua immensa pazienza con la quale mi ha condotto, in innumerevoli nottate lavorative, alla scoperta della verità.

- **Rita “la Pita”**

La sua bellezza e i suoi colori hanno fatto della mia fredda pagina di 0 e 1 un caldo posto accogliente per musicisti di qualsiasi razza.

- **Mamma e papà “ i finanziatori”**

Coloro che a fondo perduto finanziarono (in realtà finanziano e finanzieranno) le mie coraggiose idee.

- **Adele “l’insegnante di italiano”**

Armata di una pazienza degna di un monaco tibetano ha trovato più errori grammaticali in questa tesi che in una letterina per Santa Lucia.

- **La segretaria di via comelico “Virgilia”**

Ovvero colei che mi guidò attraverso la selva oscura delle carte burocratiche che hanno concesso la mia laurea.

- **Le macchinette del caffè universitarie “il sostegno morale”**

Le amicizie vanno e vengono, loro sono sempre rimaste a farmi da palo della vecchiaia durante il mio deperimento universitario.

### **Last but not least**

Tutti i professori universitari che sono riusciti dove il resto del pianeta con me avrebbe fallito.

In particolare i professori **Luca Andrea Ludovico** e **Adriano Baratè** che hanno creduto nel mio progetto.

Tutti coloro che mi conoscono, parenti, amici, la mia band.

Il medico di famiglia, il neurologo e lo psicanalista.

