



## Progetto M.O.D.E.M.

Sintesi della Ricerca Europea sullo Stato della Collaborazione Musicale On Line svolta dai partners Steinberg France, Midiware Italia, BrightonArt UK, I.U.A. Barcellona nei rispettivi Paesi

Sintesi a cura di Midiware e Sintagma

Maggio 2006

*INDICE*

1	Introduzione	3
2	Musica on-line: scenario di riferimento culturale, tecnico e finanziario	4
3	Il processo e gli strumenti della ricerca in M.O.D.E.M	15
4	Le fasi della ricerca	16
5	Quadro comparativo	20
5.1	- L'utilizzo dei portali per la collaborazione remota nei paesi del partenariato	20
5.2	- I principali risultati dell'analisi quantitativa	22
5.3	- I principali risultati dell'analisi qualitativa	23
6	I modelli proposti dai Partners	24
7	Tabella comparativa degli elementi descrittivi e fondamentali dei diversi portali	30
8	Analisi dei quattro maggiori modelli di portale in funzione sulla rete	32
9	Conclusioni	35
Document Enclosed		
A document enclosed	Survey grid	38
B document enclosed	Structure of the research report	

## 1. Introduzione

La Società del XXI sec ha bisogno di nuovi Modelli Educativi e il progetto Leonardo da Vinci M.O.D.E.M. supporta tale processo promuovendo un significativo esempio di trasferibilità nei sistemi, delle diverse, possibili, forme di accesso e costruzione della conoscenza sviluppate informalmente in rete dai suoi giovani utilizzatori.

M.O.D.E.M. parla di innovazione guardando a scenari quali quelli della collaborazione creativa in rete per la creazione di musica, su postazioni dislocate territorialmente anche in diversi paesi e continenti, o di progetti multimediali complessi. Pensa a circuiti di professionisti per il Virtual Studio Recording, o sistemi di condivisione di risorse avanzati per la gestione in rete. O, ancora, a progetti o di archivi di conoscenza quali Perseus Project, Wikipedia, Open Encyclopedia Project etc, immense creazioni di comunità virtuali transnazionali, o a sistemi di knowledge management basati su XML, come le databanks di Knowledge Base come quelle di Microsoft o Adobe/ Macromedia create con il contributo degli utenti e dei competenti di tutto il mondo. Guarda e pensa al fenomeno presente-futuro dell'interazione remota come prassi lavorativa diffusa. Queste metodologie trasferite in ambiente educativo e formativo concorrono a ridefinire contenuti e prassi consolidate, nei sistemi perché sono in grado di riformulare, con le logiche di organizzazione e di accesso ai saperi, le forme stesse della conoscenza.

Tra gli obiettivi di M.O.D.E.M. il più rilevante è quello di sviluppare un ambiente di apprendimento collaborativo in remoto e fornire ai suoi utilizzatori gli strumenti formativi necessari per agire al suo interno.

Tale obiettivo viene realizzato dal progetto coniugando tra loro due livelli: il piano dei contenuti tecnici (creare un'area di Collaborazione Remota Asincrona, che nella metodologia e nella realizzazione anticipi una possibile Area Sincrona, dove poter sviluppare progetti simultanei nel tempo nonostante la non prossimità spaziale) ed il piano dei contenuti culturali (creare un modello Formativo di base ed avanzato tale che unisca competenze di settore, nel caso specifico sui software di produzione e creazione di musica, e più generali, legate agli ambienti di apprendimento in Rete e alle modalità di comunicazione proprie di questi ambienti).

Il Report di seguito presentato, sulla base delle ricerche realizzate dai partner del progetto, in ambito non solo europeo, presenta un quadro comparativo degli elementi chiave individuati per progettare e sviluppare un modello sostenibile di ambiente di apprendimento collaborativo in remoto oltre che naturalmente l'insieme degli strumenti formativi necessari per agire al suo interno.

Le ricerche realizzate in Spagna, Italia, Francia e Gran Bretagna sono state effettuate a partire dallo sviluppo di strumenti di rilevazione appositamente predisposti ed indirizzate alla verifica della significatività della presenza nel web di portali dedicati alla produzione di musica in remoto, ad una accurata analisi del loro assetto e della loro funzionalità tecnologica e alla descrizione dettagliata delle diverse tipologie di pratiche di produzione creativa sviluppate al loro interno

Il Report ha due indubbi meriti: da un lato, è uno strumento conoscitivo inedito su una realtà, quella della produzione di musica in remoto, di cui poco si sa e più spesso si dicono cose inesatte. Dall'altro, evidenzia un panorama dei portali internazionali nel quale convivono, come era lecito attendersi, pratiche a volte divergenti ma mai tanto lontane tra loro, almeno nelle premesse.

Il rapporto M.O.D.E.M. analizza lo scenario della produzione di musica in remoto partendo da Indicatori individuati in base ad alcune macrocategorie rilevate dopo una prima disamina dalle principali caratteristiche di questi ambienti dal punto di vista tecnologico ed operativo. Questa impostazione del lavoro ha permesso di rilevare le prime dimensioni quantitative del fenomeno attraverso la ricerca di elementi comuni agli ambienti di lavoro e alle pratiche di lavoro creativo più diffuse. Quasi una prima immersione nel grande oceano della produzione musicale in remoto. Con questa prima serie di informazioni gli ambienti analizzati da M.O.D.E.M. hanno iniziato a delinarsi nella loro complessità.

Ma naturalmente una Ricerca deve mirare ad alcuni obiettivi specifici. Nel caso di M.O.D.E.M., la ricerca ha avuto lo scopo di rilevare pratiche di produzione creativa musicale diffuse nel “social networking” e elementi di riflessione utili per elaborare un “nuovo modello” di organizzazione delle attività educative (scuola, università, azienda) più vicino a quello delle pratiche di legame sociale comunitario. Il modello tradizionale di apprendimento viene da tali pratiche messo in discussione in modo radicale e, sembra, irreversibile. Da qui l'urgenza di studiare e ridisegnare in funzione formativa ed educativa tali nuovi comportamenti sia nei loro aspetti sociali e culturali che nella loro dimensione tecnologica

## **2. Musica on-line: scenario di riferimento culturale, tecnico e finanziario**

### ***Le interfacce culturali e la logica del database***

Da quando i computer hanno costretto l'uomo ad usare le interfacce per introdurre e leggere i dati a schermo (HCI, Human Computer Interface) il rapporto tra la dimensione tecnica e quella simbolica della cultura e, quindi, dei comportamenti umani, è radicalmente cambiata. Da strumento di lavoro, solo una parte dell'ufficio o della fabbrica in cui testi o progetti venivano "preparati" prima di essere finalizzati (stampati, prodotti) con i sistemi tradizionali e messi sul mercato, il computer negli anni Novanta è diventato, connesso ad Internet, una macchina creativa universale, una macchina culturale che poteva produrre, archiviare e distribuire tutti i media (testi, foto, suoni, film). Un cambiamento talmente profondo da cambiare anche il nostro approccio ai prodotti della cultura, sia in termini fisici (ormai sono prodotti digitali, ossia binari) che simbolici (cosa è una foto, un libro, un brano musicale, oggi, se non qualcosa che galleggia nello spazio digitale e che posso manipolare come qualunque altro dato?). Lev Manovich dice: *"Poiché la distribuzione di tutte le forme culturali si basa ormai sul computer, ci stiamo sempre più interfacciando con dei dati prevalentemente culturali: testi, fotografie, film, musica, ambienti virtuali. In sostanza non ci stiamo più rapportando con un computer, ma con una cultura codificata in forma digitale"*.<sup>1</sup> Quindi i prodotti che ci arrivano dalla Rete mediante il computer e che noi utilizziamo mediante delle interfacce hardware/software sono parte integrante delle interfacce tradizionali, anzi, hanno ormai il sopravvento. Di fatto noi oggi usiamo "solo" interfacce culturali, essendo quelle tradizionali (schermo, mouse, tastiera, finestre, icone, ecc.) divenute talmente familiari da essere "trasparenti", invisibili.

La Rete è basata sul concetto di azione a distanza e di tele-presenza. La vera funzione di questa struttura tecnologica è quella di connettere due diverse sfere delle tecnologie mediali nate nel Novecento: quelle di rappresentazione e quelle di comunicazione. Le prime sono fruibili normalmente in modo asincrono, le seconde sono in tempo reale (sincrono). Le prime producono oggetti culturali (registrazione di suoni e di immagini fisse ed in movimento), le seconde permettono la comunicazione a distanza (telegrafo, radio, telefono, televisione). Già con la radio e la televisione le tecnologie di rappresentazione avevano subordinato quelle di comunicazione, usandole per trasmettere i propri contenuti (musica, film, spettacoli, ecc.) ma la natura delle due tecnologie restava separata, ed in effetti a parte news ed eventi sportivi, quasi tutta la televisione di oggi manda spettacoli pre-registrati. La separazione è dunque rigida e strutturale. La Rete, e la sua base tecnologica, ossia l'informatica, permette invece la fusione delle nature specifiche dei media, facendone saltare le differenze, unificandoli in un flusso narrativo sincrone-asincrono, in un salto definitivo verso la comunicazione culturale totale. Internet obbliga a considerare la comunicazione, in quanto flusso di dati, non più un servizio tecnico verso i prodotti culturali registrati e prodotti altrove (come hanno fatto finora radio e televisione) ma come "attività primaria" di produzione e, insieme, comunicazione culturale. Le tradizionali categorie estetiche prevedono forma e contenuto ma non forma e contenuto in movimento: la Rete è prima di tutto flusso, movimento, trasferimento, ricerca, informazione, telecomunicazione tra utenti.

La Rete trasforma contenuti morti in contenuti vivi proprio perché solo se due o duemila utenti comunicano tra loro, quei contenuti diventano "reali" uscendo dalle logiche binarie con le quali sono archiviati nei server diffusi in Rete.

La logica profonda della Rete è quella del database, dell'archivio. In esso sono contenuti potenzialmente tutti i contenuti culturali dell'umanità, ma in forma di database, quindi non narrativa, non comunicabile. Cosa rende possibile l'utilizzo della rete in forma narrativa, ossia culturale? L'interazione tra gli utilizzatori del database (della Rete). Sono loro che "parlano" la Rete facendola divenire dialogo, cultura, e prodotti culturali. Il parallelo illuminante è con il linguaggio, sia verbale alfabetico che sonoro-musicale. Il database è tutto dentro l'alfabeto, le sue infinite combinazioni producono miliardi di parole in ogni lingua, ma tutte le articolazioni

<sup>1</sup> Lev Manovich, "Il linguaggio dei nuovi media", MIT Press – Edizioni Olivares, pp. 97-98

narrative che quelle parole possono assumere in ogni lingua dipendono solo dai parlanti, da coloro che entrando in relazione pescano dal database proprio quelle combinazioni per loro significative. Lo stesso accade nella musica, dal cui astratto database di possibili melodie i musicisti estraggono quelle che, nel loro contesto culturale, hanno senso e “suonano” solo quelle, dando vita ad alcuni contenuti del database sonoro. In sostanza, il database è una riserva di possibili narrazioni, ma nel database non c'è un meccanismo narrativo. Il motore delle narrazioni è esterno al database ma per poter narrare bisogna obbligatoriamente interfacciarsi al database. Questa è la logica delle produzioni culturali. Ed è anche la logica di Internet.

Come tradurre queste tecnologie, e le loro logiche profonde, in azioni culturali, in progetti educativi, ad esempio nel progetto M.O.D.E.M.? Prima di arrivare a definire un profilo di modello per le esigenze del progetto, bisogna continuare ad indagare, restringendo il campo alle attività di produzione e scambio di musica sulla Rete, per definire meglio lo scenario all'interno del quale M.O.D.E.M. deve collocarsi. Inizieremo con una riflessione sulla musica che circola in Rete e sui maggiori media, poi vedremo le attività di business ad essa collegate sia in Rete che sui cellulari, le tematiche industriali, finanziarie e di legalità, per arrivare attraverso le ricerche dei partners europei e una loro analisi sincrona, alle ipotesi di modello per M.O.D.E.M. e per le sue finalità culturali.

### **Web: la musica vivente**

Se internet può essere considerato, da un punto di vista del marketing, solo un altro strumento a disposizione per agire sui consumatori di musica, oltre alla radio, alla stampa e alla tv, è vero anche che, in relazione alla televisione e alla musica, la Rete è l'unico media interattivo, e questo introduce fattori di cambiamento e riassetto non secondari.

La tv via etere, via cavo e via satellite vive organizzativamente sul concetto di stella, un punto di irradiazione verso milioni di punti di ricezione. Internet è invece policentrica e bidirezionale e prevede un consumo attivo e intenzionale. Quindi il broadcast, come concetto organizzativo seminale su cui per settanta anni aveva vissuto la radio e per cinquanta la tv, viene aggiornato e ridefinito da Internet negli anni Novanta con il concetto di webcast, trasmissione in rete dei contenuti radiotelevisivi.

Per la musica, secondo i mass media, la rete ha significato *download* illegale e effetto Napster. Per i più attenti essa è invece comunità di pratiche e di apprendimento, infinite ore spese a capire come si fa musica, come si usano i software, come si trasforma la propria esistenza solitaria di consumatore catatonico entrando nella grande famiglia di chi ama la musica e fa la musica in rete. Al contrario del terminale monodirezionale dove si subiscono le scelte altrui, in Rete si sceglie, si decide, si agisce, si pensa. E ci si appropria della musica, quando questa viene sentita come parte della propria vita.

Siti di tv on line in genere permettono di scegliersi il programma tra diversi canali tematici, di vedere i classici in archivio (pensiamo alla RAI o alla BBC, che non casualmente stanno collaborando alla costruzione di un archivio tematico europeo sul modello delle Teche RAI), di interagire mediante giochi e sondaggi, di intervenire mediante forum sui temi del giorno, di condizionare in qualche modo la programmazione o di ritagliarsela su misura. I videoportali, che sono invece distributori di contenuti digitali in rete, permettono acquisti, download e interazioni anche sofisticate, come nei programmi di giochi on line o di apprendimento on line.

Per la musica la regola è purtroppo sempre la stessa: informazione tanta, per fortuna, ma contenuti rigidamente selezionati e controllati, senza quel nuovo modello distributivo e comunicativo che la musica richiederebbe e che le comunità spontanee prefigurano. Invece il modello MTV è transitato in rete e, a parte i siti autogestiti da musicisti alternativi e da comunità, la musica ufficiale è la stessa, nei suoi comportamenti, di quella rintracciabile nell'etere e sui satelliti. Format rigidi, comunicazione patinata, linguaggio standardizzato. Il tutto giustamente a protezione di un business largamente in crisi che però, praticato con le modalità correnti, sta strozzando il suo vero generatore di profitti, la creatività artistica e la musica, precludendosi le risorse del futuro.

Quindi non alla discografia e agli artisti di MTV bisogna rivolgersi in Rete ma alle comunità di pratiche, ai forum dove la musica è agita e vissuta come ossigeno. Iniziando a fare ricerche sui motori o chiedendo agli amici, in breve si scoprirà che Internet non sta, come viene detto dai tribunali, uccidendo la musica, ma la sta rivitalizzando, perché è l'unico medium che la gente può gestire sia come struttura che come contenuti. Anche la musica ha subito l'effetto di degerarchizzazione comunicativa avvenuta per altri contenuti mediali una volta approdati in rete: non da uno a molti, non dall'alto al basso, ma un reticolare processo democratico di comunicazione orizzontale, un dialogo infinito che fa scendere l'artista dal palco e dallo schermo ma non lo priva del suo specifico, essere un creatore, una fonte di suoni ma anche, in ogni caso, un membro della comunità e non un dio lontano.

Tecnologicamente, l'approdo in rete per la musica era già scritto dal 1980, quando la digitalizzazione del campionamento aveva portato al Compact Disc. Il web è l'ultimo anello della progressiva smaterializzazione del supporto di registrazione della musica, o forse è solo il supporto più logico e corretto che si potesse immaginare per questa smaterializzazione: nella sua ragnatela la musica binaria fluisce come quella analogica nell'aria.

Oggi in Internet tutto il mondo musicale ufficiale si specchia ed agisce all'interno della stessa arena mediatica. Artisti, case discografiche, pubblico, fans club, stampa musicale, radio, tv, produttori di strumenti musicali, produttori di tecnologie di registrazione, produttori software, industria hardware per i computer e la musica. Ognuno con il suo punto di vista, con il suo linguaggio, la sua visione, le sue attese. Le tipologie sono declinate in quattro tipi di "presenza", ossia di siti: quelli ufficiali dell'industria discografica (artisti ed etichette, operatori professionali, ecc), quelli delle comunità collaterali a loro (fans club), quelli dei media musicali arrivati in rete (stampa, uffici stampa, agenzie, radio, tv), e quelli dell'industria musicale non discografica (negozi di dischi on line, produttori di strumenti, di hardware, software, ecc). Questa galassia è unita dall'oggetto comune e divisa dalla articolazione degli interessi e dei punti di vista. Internet spinge alla rottura delle tradizionali catene distributive e disincentiva l'intermediazione: perché leggere un giornale se posso andare direttamente sui siti degli artisti a conoscere le novità? Perché aspettare che MTV passi il nuovo video di Mr.XYZ se posso scaricarlo dal sito ufficiale appena uscito? La Rete ha quindi posto i media di fronte ad una necessaria riarticolazione di se stessi. E quindi i giornali arricchiscono il loro pensiero critico con videoclip e anteprime degli album di cui parlano, le radio allegano immagini alle canzoni che trasmettono, la tv aggiunge alle immagini biografie e inchieste sui cantanti in rotazione, e le case discografiche hanno sui propri siti un intero campionario multimediale, di cui sono produttori e detentori di diritti. E mediante i quali tengono sotto controllo la catena appena descritta, rifornendola o meno a seconda delle proprie strategie di marketing. La spontaneità della Rete viene tenuta a freno.

Ecco perché il fenomeno delle comunità di appassionati o di praticanti è importante. Perché rompe il monopolio informativo e getta luce nuova su un mondo rigidamente gestito. Questa contaminazione reciproca, tra mondi ufficiali e ambienti dove la libertà espressiva conosce nuovi assetti e pratiche, produce nel complesso un media collettivo come la Rete, che vive di tutti questi contributi in un gigantesco caleidoscopio di voci e pensieri che declina il vero ritratto dell'umanità contemporanea. Non solo nel settore musicale.

La riaggregazione operata dalla rete dei contenuti sparsi, il riassetto dei linguaggi diversi che approdano nella galassia virtuale, l'output finale che è maggiore della somma degli input e diventa cognitivo e non rammemorativo (è quindi una moltiplicazione e non una addizione, per dirla in termini pitagorici), ed infine la sostanziale armonia di questo processo del tutto intenzionale e oggettivo da parte di milioni di persone che non si conoscono e non si sono accordate, tutto ciò è miracoloso, per certi aspetti, e paradossale per altri. Ma è, in ogni caso, vero e reale quindi, con Hegel, è razionale.

### ***Music Business on line***

Ma i dati più interessanti sono contenuti nell'annuale report IFPI sullo stato dell'industria discografica mondiale, che ora utilizzeremo per delineare cosa sta succedendo in Rete dal lato dell'industria discografica e del business.

Intanto i servizi di vendita di musica on line hanno visto un trend in crescita dal 2004 al 2005:

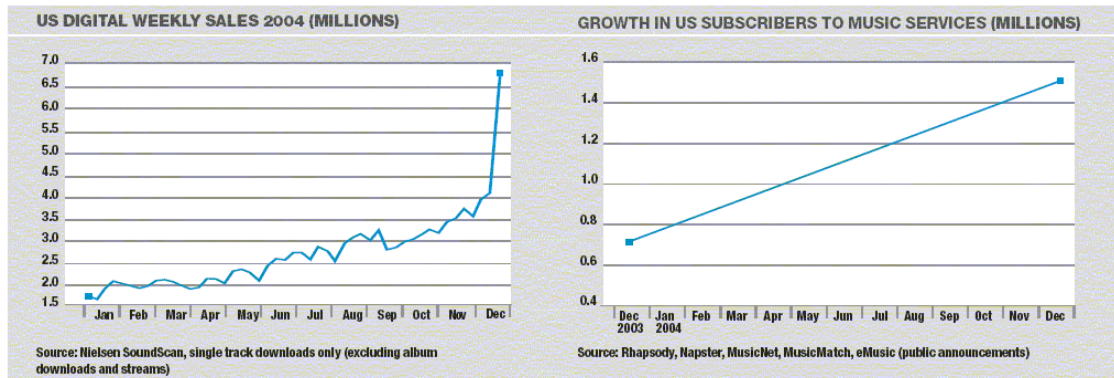
Servizi di musica on line aperti nel 2004				
Gennaio	Marzo	Aprile	Maggio	giugno
<b>MyCokeMusic:</b>	<b>Wal-Mart:</b>	<b>Sony Connect:</b>	<b>Napster 2.0:</b>	<b>iTunes:</b>
UK	US	US	UK, Canada	UK, Germany, France
		<b>MSN Music:</b> Australia	<b>MyCokeMusic:</b> Austria	
Luglio	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
<b>Sony Connect:</b>	<b>Virgin Digital:</b>	<b>iTunes:</b>	<b>MSN Music:</b>	<b>iTunes:</b>
UK, Germany, France	US	Austria, Belgium, Finland, Greece,	Belgium, Spain, Norway,	Canada
		Italy, Luxemburg, Netherlands,	Denmark, Sweden, Finland,	
		Portugal, Spain	Austria, Switzerland	
		<b>MSN Music:</b> UK, France, Germany, Italy, Netherlands, US, Japan	<b>MyCokeMusic:</b> Switzerland	
			<b>Tesco:</b>	
			UK	

I fatti degni di nota del 2004 sono stati:

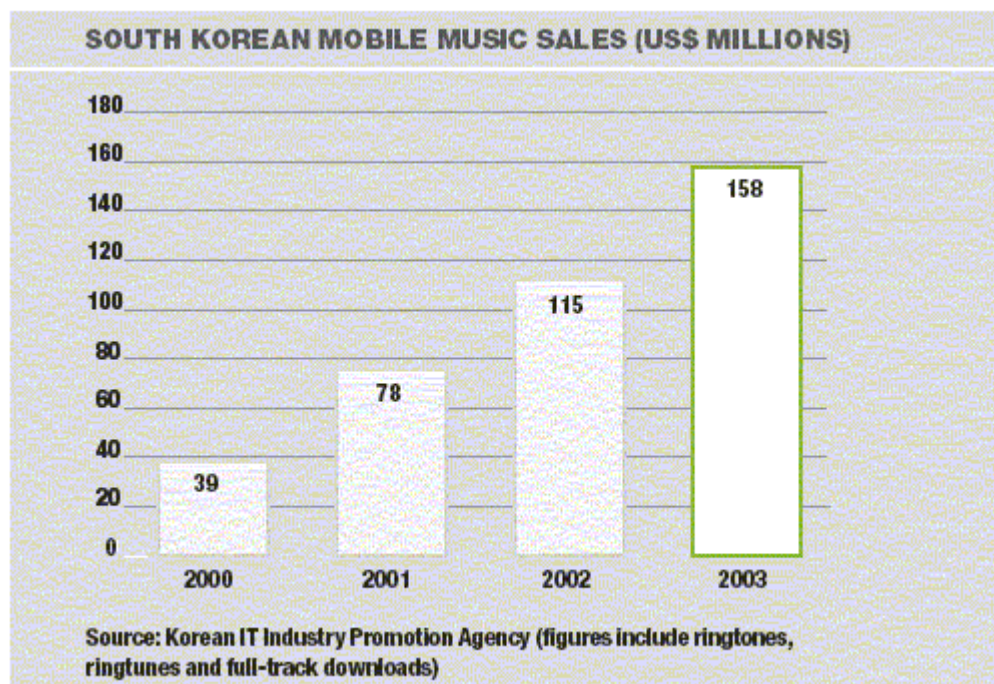
- il repertorio disponibile in Rete ha superato il milione di brani
- i servizi si sono diffusi internazionalmente a 230 sedi/siti, di cui 150 sono in Europa
- I soli mercati di Stati Uniti Germania e Regno Unito hanno quadruplicato i downloads portandoli a 200 milioni di brani
- Solo Apple iTunes ha venduto cinque milioni di brani in Europa nelle prime settimane di apertura (giugno 2004) e 230 milioni di brani nel mondo dal suo lancio (2003)
- MusicLoad è il leader nei download in Germania, con oltre un milione di brani al mese
- Napster si sta imponendo in molti paesi come leader del download legale nel Repertorio Locale

I modelli i business verso cui questi servizi si stanno orientando sono due, **pay-per-download** e **subscription services**. Il primo va incontro alla domanda dei consumatori di "possedere" la propria musica ma con una flessibilità maggiore del Cd perché le tracce possono essere selezionate e scaricate "estraendole" dai CD di appartenenza (in pratica acquistando le canzoni come "singoli"). Servizi come iTunes, MSN Music, Wal-Mart US e Tesco UK vendono i downloads partendo da 0,80 centesimi di dollaro a traccia. Le canzoni possono essere trasferite sui lettori portatili e incise su compact disc. I servizi in abbonamento (subscription services) offrono un vasta scelta di musica per un prezzo mensile di circa 9,99 dollari mensili (Napster, Rhapsody, Virgin Digital) permettendo agli abbonati di ascoltare in streaming (senza scaricare, quindi) la musica voluta o di ascoltare le radio digitali comprese nell'offerta. C'è anche l'opzione di acquisto ad un costo supplementare di circa 0.79 centesimi di dollaro a traccia, che si possono trasferire su disco a seconda delle condizioni dei vari servizi: Napster ad esempio ha inventato il "tethered download", ossia il trasferimento "collegato", possibile solo finché si è abbonati. Poi qualche occulto meccanismo digitale segnala ai files che l'abbonamento è scaduto e loro si autodistruggono o si bloccano (?).





Ma è il mercato dei telefonini portatili il vero business della musica attuale e futura, cresciuto sulle piattaforme 3G sulle quali si stanno avviando i colossi della musica e della TV. Solo in Giappone il mercato vale oltre 100 milioni di dollari nel 2004, ed è in crescita. In Europa è disponibile su Vodafone e su 3, ma quest'ultimo si concentra specialmente su TV e video. In Italia RossoAlice punta su musica e sport (concerti rock e gran premi di auto e moto). Nell'immagine la situazione della Corea del Sud, un mercato fiorente:



Sui cellulari si possono scaricare suonerie, canzoni-suoneria e intere canzoni, come su Internet, e si possono ascoltare interi concerti dal vivo, come in Tv. E se scarichi la musica sul cellulare e poi vuoi passarla ad un terminale diverso, come un player MP3, paghi di nuovo i diritti. L'ultimo aspetto da analizzare per avere un quadro della musica on line dal punto di vista del business sono i fattori chiave messi in moto dall'industria discografica che si muove sulla Rete e le strategie di marketing messe in atto dai fornitori di servizi Rete e Telefonia. Ma è il settore marketing delle majors e delle aziende distributrici, attirato dalla torta della musica in download, ad aver scatenato una vera e propria offensiva in più mosse. Eccone una sintesi:

<b>Marketin Strategies</b> <b>Strategie di Marketing</b>
Digital only releases – Pubblicazioni solo digitali
Exclusive artist content available online and via mobile Prodotti esclusivi di artisti disponibili solo online e sui cellulari
Release of digital tracks prior to or simultaneously with the release of the single to radio, ahead of physical release  Pubblicazione di musica digitale prima o in simultanea con la pubblicazione del singolo sulle radio, e prima della distribuzione nei negozi
Artist websites offering track downloads and exclusive materials  Siti web degli artisti che offrono download di tracce esclusive e altri materiali
More information about recordings, such as composers, producers, collaborating performers etc.  Più informazioni su registrazioni con interviste a compositori, produttori, musicisti e collaboratori (marketing emozionale)
Niche download sites, such as Warchildmusic.com and Bignoisemusic.com (UK), where a proportion of the price of downloads goes to charity  Siti per il download di nicchia, come Warchildmusic.com e Bignoisemusic.com (UK) in cui parte dei proventi vanno in beneficenza
New digital channels, including 'kiosk services' where consumers can compile their own custom CDs  Nuovi canali digitali come i Servizi Kiosk dove i consumatori possono crearsi i loro personali CD
Specialised campaigns by companies like 7 Digital Media or Recordstore.co.uk who used direct marketing to appeal to a band's fanbase  Campagne specializzate sulle fanbase di compsumatori usando il direct marketing come 7 Digital Media o RecordStore in UK)
The launch of digital downloads and ringtone charts in a number of territories  Il lancio di di servizi download e classifiche di suonerie in diversi Paesi
Deals between broadband providers and online music services to offer 'packages' including both services for a single fee (AOL, Tiscali, T-Online)  Accordi tra fornitori di connessioni Internet a banda larga e servizi di musica on line per offrire pacchetti che includono entrambi I servizi (AOL, Tiscali, T-Online)

Dunque, la vera strategia delle majors del disco è stata quella di digitalizzare l'intero catalogo, in modo da avere "merce" da offrire ai nuovi alleati, i gestori di internet e della telefonia mobile. Universal Music, ad esempio, ha completato nel 2005 la digitalizzazione dell'intero catalogo delle filiali europee (25.000 album per circa 300.000 brani) ed ora digitalizza una media di 2.500 nuove tracce a settimana prodotte dai nuovi artisti, ed ha lanciato alla fine del 2004 la Ume, etichetta solo digitale (solo in rete, senza stampa di CD fisici) con i quali offre contratti "digitali" ad artisti nuovi disposti ad accettare una distribuzione solo digitale.

Le grandi e piccole case discografiche hanno quindi stretto accordi con grandi distributori online, come Apple, Napster, Microsoft, OD2, RealNetworks e AOL, e con distributori locali. Lo stesso hanno fatto con i grandi fornitori di telefonia mobile, come Sprint, Verizon, Vodafone, Orange, T-Mobile e SKT Telecom.

In ogni caso, nonostante i continui e diffusi allarmi, il business discografico, grazie all'alleanza con i creatori di software e con le grandi compagnie distributrici online e telefoniche, nel 2006 sta tornando in attivo. I dati Warner Music International del secondo trimestre 2006 sono chiari: 90 milioni di dollari nel digitale, il triplo che nel 2005, pari all'11% del fatturato rispetto al 5% precedente. Un trend che nel 2010 dovrebbe portare il digitale ad un peso del 25% dei ricavi annuali (*Girolamo Caccia Dominioni, responsabile della Warner per i mercati fuori dagli Stati Uniti, fonte Sole 24Ore 11/05/06*). Questo è dovuto anche alla emersione di mercati potenziali giganteschi: il mercato indiano ha 250 milioni di cellulari, quello cinese oltre 300 milioni, e sono tutti possibili acquirenti di musica in download via telefono

### Social networking vs business networking

Per avere un'idea di come funziona una comunità e ed un forum in ambito musicale conviene guardare uno dei più importanti siti al mondo, basato in Gran Bretagna, il sito delle due riviste *Computer Music* e *Future Music*. Ecco la lista dei forum degli utenti. Leggendo titolo e abstract ci si fa una idea della vastità e qualità degli argomenti trattati.

CM / FM  
Music  
Technology

---

Music Technology







[FAQ](#)
[Search](#)
[Memberlist](#)
[Usergroups](#)
[Register](#)  
[Profile](#)
[Log in to check your private messages](#)
[Log in](#)

The time now is Mon May 15, 2006 3:42 pm

[CM / FM Music Technology Forum Index](#)

[View unanswered posts](#)

Forum	Topics	Posts
<b>Computer Music / Future Music</b>		
<b>General Discussion</b> The area for general music making discussion. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	630	9052
<b>Beginners Area</b> Share your startup tips or discover what you need to get going. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	194	1419
<b>Computer Discussion</b> Discuss the latest soundcards, plug-ins, sequencers, and other computer music gubbins. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	169	1300
<b>Computer Support</b> Computer stressing you out? Software constantly crashing? Get it sorted here. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	79	409
<b>Hardware Discussion</b> Discuss the latest outboard effects, hardware synths, samplers and studio gear. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	127	949
<b>Hardware Support</b> Hardware problems come in all shapes and sizes - solve them here. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	62	296

	<b>FM/CM DVD-ROM Support</b> Problems with our free DVD's? Post 'em here and we'll fix you up. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	25	153
	<b>The CM Studio Support Forum</b> Support forum dedicated to the users of ComputerMuzys, CM-101, SR-202, DS-404, CM-505 and OHMYGOD! Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	45	209
	<b>The Listening Lounge</b> Post links, discuss your latest track and the state of the music scene... Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	404	3266
	<b>Synthesis and Sound Design</b> Need a sound but cant find it? Create it yourself! Get top tips here! Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">Scot Solida</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	50	525
	<b>Frequently Asked Questions</b> A read only forum for those questions that crop up all the time, as answered by forum members. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	50	597
	<b>Off Topic</b> The irrelevant area. Moderators <a href="#">rachel</a> , <a href="#">Flip</a> , <a href="#">William Kimber</a> , <a href="#">TimCant</a> , <a href="#">FM/CM Staff</a>	1732	33701

[Mark all forums read](#)

All times are GMT

## Who is Online

Our users have posted a total of **51876** articles  
We have **17644** registered users  
The newest registered user is [Galisteo](#)

In total there are **11** users online :: 4 Registered, 3 Hidden and 4 Guests [ [Administrator](#) ] [ [Moderator](#) ]  
Most users ever online was **126** on Wed Sep 24, 2003 12:22 pm  
Registered Users: [echosonic](#), [Escimo](#), [mark\\_h\\_elektrasoul](#), [Meef Chaloin](#)

[Privacy Policy](#) / [Terms & Conditions](#)

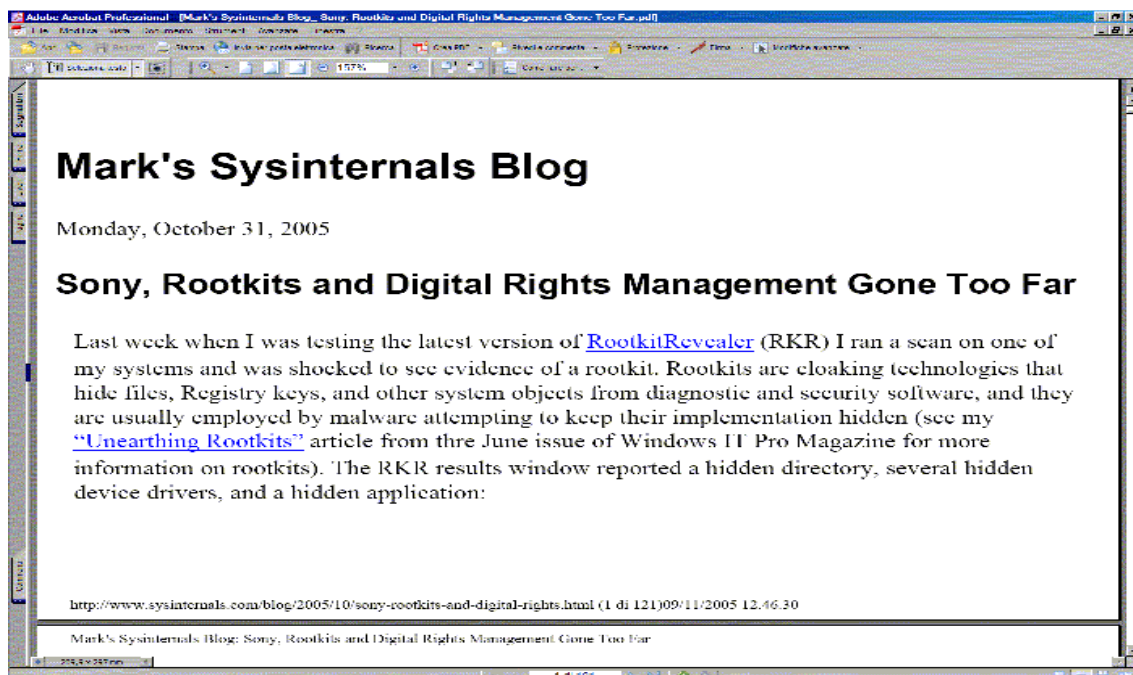
Oltre al numero di articoli e alla frequenza di utilizzo che si può rilevare dai numeri, va detto che ogni mese con un DVD allegato alla rivista, e naturalmente in download sul sito, Computer Music distribuisce un intero **studio audiomidi professionale** GRATUITO (*ComputerMuzys*) perfettamente in grado di sostituire tutti i più blasonati software usati dai professionisti. E la stessa rivista mette on line numerosi tutorials in grado di guidare gli inesperti verso l'utilizzo dei software professionali e opensource. Un esempio molto alto di integrazione tra industria, comunicazione e comunità di utenti diffusi in rete.

Stiamo assistendo al trionfo della Rete come ragnatela di conoscenza/e interconnesse e disponibili. Il rapidissimo sviluppo dei forum, dei blog e dei wiki (Wikipedia è un fenomeno planetario) ha messo in secondo piano quel lavoro di catalogazione storicamente svolto dai motori di ricerca portando in primo piano quello della creazione. Sembra quasi che la conoscenza, che una volta doveva essere solo archiviata e condivisa, debba essere sempre creata ex novo. E' un fenomeno nuovo e sconvolgente: se è vero che Wikipedia organizza saperi noti, è vero anche che questa organizzazione, sia formale (enciclopedia libera in Rete) che sostanziale (scrittura condivisa, contenuti verificati) crea nuova conoscenza dandole nuovi assetti, adatti al tempo presente, digitale e globale, giocato spesso sui secondi e non sulle ore o sui giorni.

Una vera esplosione anche numerica: il motore specializzato Technorati ([www.technorati.com](http://www.technorati.com)) ha calcolato che ogni giorno nel mondo vengono aperti 75.000 nuovi blog e inviati 1.200.000 post. La blogosfera (l'area blog di internet) raddoppia ogni sei mesi in modo costante dal 2002. La maggioranza è blog aziendale, prodotti, servizi, promozione, ma anche commenti, critiche, recensioni. La visione comunitaria è l'anima della Rete.

Il fenomeno è riassumibile con una definizione: informazione è partecipazione. Ossia, il modello dà valore al contenuto. In altre parole, solo se la dimensione è partecipativa (social networking o social computing) ciò che passa attraverso i suoi canali acquista senso. Le grandi aziende ed i grandi enti nel mondo stanno sviluppando al loro interno una dimensione comunicativa aperta, per fare comunità al posto di comunicazione, tra i vertici ed i dipendenti. I forum servono a trovare risposte ponendo domande, i blog a raccontare in modo franco ciò che accade nella propria vita privata e/o pubblica mentre i wiki sono il modello vero del social networking e del lavoro condiviso in Rete. Mediante questi strumenti alcune community (13.000 dipendenti della BBC o i circa 50.000 frequentatori, tra dipendenti ed esterni, dei forum di Rai.it) hanno introdotto cambiamenti nel pensiero delle rispettive aziende, spingendole a modificare visioni, comportamenti, programmi. Un altro esempio istituzionale è quello della BBC, che ha intrapreso una vera e propria trasformazione da "azienda di comunicazione" a "social network". La BBC ha lanciato un programma ambizioso, diventare una Rete di contenuti digitali accessibili dalla Rete entro il 2010, quando la vecchia TV analogica sparirà. E già oggi sta aprendo molti portali specifici con aree di discussione, blog e servizi per i giovani, per intercettare nuove generazioni e nuovi bisogni. In particolare la musica, dove la BBC ha fortissima esperienza e grandi archivi, e che sta riportando la Zietta (Auntie, come la chiamano in Gran Bretagna) al centro del mondo giovanile, quasi alla pari con MTV.

L'industria discografica ha dal canto suo compiuto una serie di azioni-chiave, tra le quali abbiamo visto l'alleanza con le compagnie di internet e dei cellulari per fornire musica in download, sfruttamento attento e veloce dell'opportunità costituita dalla crescita mondiale della vendita dei player portatili per la musica, dei cellulari avanzati, della penetrazione della banda larga (veloce) per Internet, ed infine una accentuata flessibilità verso i consumatori ed una lotta dura alla pirateria. Non sono mancati gli scivoloni, come il caso dei "rootkit" della Sony sui CD per impedire le copie illegali ma che di fatto inserivano software illegale nei computer dei compratori, scoperti da un noto ingegnere informatico della Rete, Mark Russinovich, che sul suo blog ha svelato il trucco e causato un danno di immagine e di denaro alla Sony, investita da richieste di risarcimenti e costretta a ritirare tutti i CD "infetti" dal mercato.



Questi incidenti di percorso sono rivelatori del distacco che corre tra le due mentalità che abitano la Rete anche dal punto di vista della musica: da una parte l'industria che vede internet come un canale di vendita, dall'altra una comunità internazionale che vede internet come un laboratorio creativo ed una occasione di crescita culturale. Lo scontro tra le due concezioni è in atto, non solo nel mondo della musica, ed i risultati più appariscenti sono Wikipedia, i blog di controinformazione e le communities come MySpace o iCompositions, dove milioni di persone si incontrano in Rete "vivendola" allo stesso livello di intensità della realtà.

Altro tema delicato per il social networking è quello della sostenibilità. Appoggiandosi a infrastrutture locali e/o globali le comunità e i singoli mostrano, come d'altronde tutte le realtà che utilizzano la Rete, una forte dipendenza dai gestori dei router e dai fornitori di accesso. Questa dipendenza strutturale non può essere aggirata e deve sempre essere tenuta in conto. La sostenibilità riguarda anche il tempo dedicato al mantenimento della vita sociale on line (scrittura dei testi, aggiornamento del sito, creazione e gestione di ogni tipo di materiale e attività necessari alla comunità hanno bisogno di persone e di ore-lavoro), ai costi dei materiali e dei collegamenti, al rinnovo permanente di infrastrutture in continua evoluzione ed al ricambio congenito dei membri, dei soci, dei confratelli e degli affiliati in genere a quella comunità.

Si profila quindi un possibile orizzonte di crisi e/o cambiamento: grandi comunità non possono esistere senza grandi capitali e grandi impegni di lavoro, e piccole comunità, che invece sopravvivono bene finché non raggiungono una "dimensione critica" che le fa diventare "grandi" entrano in crisi perché il modello originario non prevedeva quell'ordine di grandezza e, quindi, quel tipo di costo per poter continuare a vivere. Ecco che il modello diventa quindi complesso: spontaneismo, autoorganizzazione, ma anche business, grandi capitali, eterodirezione, dipendenza.

Emerge dunque, da questa ricognizione, una significativa differenza tra i comportamenti di milioni di "consumatori" e quelli di alcune centinaia di migliaia di "creatori", a vario titolo, di musica e cultura musicale online. La musica industrializzata e parcellizzata che transita sui terminali personali come computer e telefoni non è sinonimo di grande creatività e di vette artistiche eccellenti.

Ma, come hanno narrato i ricercatori di Barcellona nel loro report a proposito dell'esperimento FMOL – Fura dels Baus, con piccoli interventi creativi ma collettivi l'artista diffuso che abita la Rete ha creato una eccellente colonna sonora per un dramma teatrale contemporaneo. Questa è, come indicato anche da grandi fenomeni globali come Wikipedia, la potenza nascosta della Rete e dei suoi abitanti, e queste sono anche le testimonianze emergenti di quelle "nuove forme di pensiero" che la Rete ha sollecitato e che, all'interno di progetti culturali ed educativi come M.O.D.E.M., vanno rilevate e colte.

### **3. Il processo e gli strumenti della ricerca in M.O.D.E.M.**

Le comunità professionali nella realtà e nella Rete nascono attorno a progetti, visioni, idee condivise. Di solito si formano ragunate di collaborazioni, soluzioni, persone che creano una sorta di mente collettiva che riflette, tutta insieme, sul problema da risolvere o sul progetto da realizzare. Sono perciò comunità reticolari non solo per le tecnologie che usano ma anche per la loro struttura, ed anche per come le idee stesse, in un effetto di retroazione, usano la comunità, di fatto creandola, gestendola, creando prossimità intellettuali e creative che fanno le veci delle consuete prossimità spazio-temporali delle comunità locali, territoriali o professionali tradizionali.

Sulla rete le comunità nascono attorno a problemi da risolvere, ad esempio nel settore del software. I problemi possono essere del tutto nuovi (creare un software che non esiste o che esiste commercialmente ma è molto costoso, caso OpenOffice vs Microsoft Office) oppure collegati al funzionamento di software o di procedure esistenti (risolvere dei problemi creativi o tecnici, normalmente). Nella musica la regola è la stessa: comunità di utilizzatori degli stessi software, oppure comunità aggregate da specifici generi musicali o comunità di creativi che si scambiano informazioni, tecniche, progetti musicali.

Dati gli obiettivi e le finalità di M.O.D.E.M. il procedimento che ha condotto alla scelta dei portali da indagare e dagli strumenti di rilevazione da utilizzare è partito dal confronto su una serie di domande che hanno permesso via via di individuare e restringere il nostro campo d'azione. Tali domande hanno definito il nostro campo di ricerca, e più precisamente:

- quali piattaforme esistono in Rete per la collaborazione in remoto (casistica dei portali esistenti)
- che tipologia di software è attualmente utilizzabile /necessario per poter svolgere collaborazioni sincrone o asincrone in remoto (casistica degli strumenti software necessari)
- quali possibilità sono attualmente a disposizione degli utenti in rete in questo settore (casistica dell'orizzonte delle possibilità reali)
- quali dati e files possono essere attualmente scambiati in Rete per queste collaborazioni (casistica delle possibilità creative reali)
- quali sono i costi di queste realtà (casistica dell'orizzonte economico)
- quali tecnologie di navigazione interna ai siti, e quale protezione è offerta per la privacy dei navigatori (casistica dell'orizzonte personale)
- quali misure di protezione della proprietà intellettuale sono prese su questi portali (casistica del diritto d'autore)

La ricerca è stata realizzata in quattro paesi partner del progetto Francia, Spagna, Gran Bretagna ed Italia, mediante specifici strumenti di analisi (schede di rilevazione e griglie interpretative) elaborati in funzione della rilevazione degli elementi utili alla comprensione e alla definizione dello scenario e degli obiettivi di indagine sopra descritti.

Per affrontare la descrizione, lo studio e l'analisi dei principali Portali presenti online sono state approntate una griglia di rilevazione descrittiva (allegato I) e la struttura dei singoli rapporti di ricerca (allegato II). Tali strumenti sono stati pensati per poter rendere conto dei complessi fenomeni di aggregazione e gestione del legame sociale di comunità animate da membri che interagiscono in ambienti virtuali, siano esse di professionisti e/o di giovani autoproduttori di musica. Griglia e rapporto di ricerca hanno consentito una descrizione esaustiva e uno sguardo scientificamente rigoroso su comunità sociali in cui l'assenza della comunicazione face-to-face e di dinamiche tradizionali di interazione sono elementi fondanti.

#### 4. Le fasi della Ricerca

Per analizzare e 'fotografare' al meglio l'attuale situazione del mondo della collaborazione musicale in rete è stata effettuata una prima approfondita ricerca delle diverse realtà presenti online e sulle caratteristiche strutturali e tecniche dei singoli portali.

Sono state identificate tre principali categorie di Portali da prendere in esame:

- i portali che consentono di effettuare l'upload e il download di suoni (librerie di suoni online);
- i portali che consentono di scambiare parti di brani musicali per una creazione di progetti musicali in condivisione (studi virtuali)
- ed infine i portali che consentono di effettuare l'upload e il download di interi brani musicali.

Sulla base di queste tre categorie di analisi, i partner coinvolti nella fase di ricerca (IUA Barcelona, Steinberg France, BrightonArt e MidiWare) hanno effettuato una prima raccolta e selezione di indirizzi di siti web, fornendo una lista con un massimo di venti portali per ogni categoria.

Upload and download of sounds (online libraries)	Virtual studios	Upload and download music files (pieces of music)
1. <a href="http://www.mi7libraries.com">http://www.mi7libraries.com</a>	<a href="http://rifftrader.com/">http://rifftrader.com/</a>	<a href="http://www.iuma.com/">http://www.iuma.com/</a>
2. <a href="http://freesound.iaa.upf.edu/">http://freesound.iaa.upf.edu/</a>	<a href="http://www.digitalmusician.net/">http://www.digitalmusician.net/</a>	<a href="http://www.vitaminic.com">http://www.vitaminic.com</a>
3. <a href="http://www.powerfx.com/">http://www.powerfx.com/</a>	<a href="http://www.artistopia.com/">http://www.artistopia.com/</a>	<a href="http://magnatune.com/">http://magnatune.com/</a>
4. <a href="http://sounddogs.com">http://sounddogs.com</a>	<a href="http://www.myvirtualband.com/">http://www.myvirtualband.com/</a>	<a href="http://www.soundclick.com/">http://www.soundclick.com/</a>
5. <a href="http://www.opsound.org">http://www.opsound.org</a>	<a href="http://www.ninjam.com/">http://www.ninjam.com/</a>	<a href="http://www.musicblvd.com/">http://www.musicblvd.com/</a>
6. <a href="http://www.audiolicense.net/">http://www.audiolicense.net/</a>	<a href="http://www.garageband.com/">http://www.garageband.com/</a>	<a href="http://www.ktel.com/">http://www.ktel.com/</a>
7. <a href="http://www.wizoosounds.com/">http://www.wizoosounds.com/</a>	<a href="http://explodingart.com/jam2jam.html">http://explodingart.com/jam2jam.html</a>	<a href="http://www.mp3advance.com">http://www.mp3advance.com</a>
8. <a href="http://www.sonomic.com/">http://www.sonomic.com/</a>	<a href="http://ccmixter.org/">http://ccmixter.org/</a>	<a href="http://www.qradio.net/">http://www.qradio.net/</a>
9. <a href="http://www.soundeffects.nu/">http://www.soundeffects.nu/</a>	<a href="http://www.d buck.netfirms.com/site/news.php">http://www.d buck.netfirms.com/site/news.php</a>	<a href="http://www.emusic.com">http://www.emusic.com</a>
10. <a href="http://www.timespace.com">http://www.timespace.com</a>	<a href="http://echoprojectstudio.org/">http://echoprojectstudio.org/</a>	<a href="http://www.napster.com/">http://www.napster.com/</a>
11. <a href="http://www.sound-effects-library.com/">http://www.sound-effects-library.com/</a>	<a href="http://www.freewebs.com/simplexmax/">http://www.freewebs.com/simplexmax/</a>	<a href="http://www.musicnet.com/">http://www.musicnet.com/</a>
12. <a href="http://www.lesproductionszvon.com/">http://www.lesproductionszvon.com/</a>	<a href="http://tjam.zapto.org/">http://tjam.zapto.org/</a>	<a href="http://www.opsound.org">http://www.opsound.org</a>
13. <a href="http://www.waveform.dk">http://www.waveform.dk</a>	<a href="http://salooner.zapto.org/phpbb/portal.php">http://salooner.zapto.org/phpbb/portal.php</a>	<a href="http://www.mp3.com">http://www.mp3.com</a>
14. <a href="http://www.loopmasters.com/">http://www.loopmasters.com/</a>	<a href="http://x-six.org/V.3/">http://x-six.org/V.3/</a>	<a href="http://www.dmusic.com/">http://www.dmusic.com/</a>
15. <a href="http://www.findsounds.com/">http://www.findsounds.com/</a>	<a href="http://www.clubmusicweb.it/">http://www.clubmusicweb.it/</a>	<a href="http://www.bearsharehq.com/">http://www.bearsharehq.com/</a>
16. <a href="http://theremin.music.uiowa.edu/MIS.html">http://theremin.music.uiowa.edu/MIS.html</a>	<a href="http://www.yepimreadytobelieve.com/">http://www.yepimreadytobelieve.com/</a>	<a href="http://www.musicmatch.com/">http://www.musicmatch.com/</a>
17. <a href="http://www.users.globalnet.co.uk/~spufus/">http://www.users.globalnet.co.uk/~spufus/</a>	<a href="http://www.mousejam.com/">http://www.mousejam.com/</a>	<a href="http://www.apple.com/itunes/">http://www.apple.com/itunes/</a>
18. <a href="http://www.breakbeatsonly.com/">http://www.breakbeatsonly.com/</a>	<a href="http://www.wobblymusic.net/Collaborations.htm">http://www.wobblymusic.net/Collaborations.htm</a>	<a href="http://imusic.libero.it/">http://imusic.libero.it/</a>
19. <a href="http://www.betamonkeymusic.com/">http://www.betamonkeymusic.com/</a>	<a href="http://www.webprofusion.com/soundshed/">http://www.webprofusion.com/soundshed/</a>	<a href="http://www.messengerdigitali.it">http://www.messengerdigitali.it</a>
20. <a href="http://www.glooped.com/">http://www.glooped.com/</a>	<a href="http://guitarjamspace.bravehost.com/index.htm">http://guitarjamspace.bravehost.com/index.htm</a>	<a href="http://music.msn.com/">http://music.msn.com/</a>

#### **1. tabella dei venti portali per ogni categoria**

Una volta terminata la fase di raccolta delle liste, si è stabilito un numero massimo di portali da analizzare (sedici). I sedici portali sono stati ottenuti dalle liste iniziali fornite dai partner seguendo due criteri di selezione:

- il numero di ricorrenze di ogni portale nelle quattro differenti liste
- l'ordine relativo all'interno di ogni lista.

Una volta rilevati i portali delle tre categorie che con un numero maggiore di all'interno delle singole liste fornite dai partner, per arrivare al numero finale di sedici siti web sono stati aggiunti i portali presenti nelle primissime posizioni di ciascuna lista.



Il passo successivo è stato quello di suddividere i portali da prendere in esame per poterli assegnare ai quattro partner coinvolti nella fase di ricerca.

Si è quindi stabilito che ogni partner avesse un numero comune di portali da analizzare (sette) definendo anche un particolare criterio di suddivisione: i partner hanno svolto la ricerca su quattro portali uguali per tutti, nello specifico sono stati presi in esame i primi portali di ciascuna delle tre categorie (librerie di suoni, studi virtuali e scambio di file musicali) ed il secondo portale della categoria delle librerie di suoni.

I restanti dodici portali sono stati suddivisi tra i quattro singoli partner, che hanno avuto in questo modo tre siti web in più da analizzare, selezionati tra quelli già prescelti dai quattro partner.

I quattro portali comuni a tutti i partner erano:

1. MI7Libraries (il primo nella categoria delle librerie di suoni),
2. Jam2Jam (il primo nella categoria degli studi virtuali),
3. IUMA (il primo nella categoria dello scambio di file musicali)
4. IUA Freesound (il secondo nella categoria delle librerie di suoni)

I restanti dodici portali sono stati assegnati in questo modo:

1. Brighton Art i portali Overplay, Artistopia e My Virtual Band

	Upload and download of sounds (online libraries)	Virtual studios	Upload and download music files
2.		<a href="http://www.myvirtualband.com/">http://www.myvirtualband.com/</a>	<a href="http://www.overplay.com">http://www.overplay.com</a>
3.		<a href="http://www.artistopia.com/">http://www.artistopia.com/</a>	
4.			
5.			

2. IUA Barcelona i portali CCMixer, Loopwise e Ninjam

	Upload and download of sounds (online libraries)	Virtual studios	Upload and download music files
2.		<a href="http://www.ninjam.com/">http://www.ninjam.com/</a>	<a href="http://www.loopwise.com">http://www.loopwise.com</a>
3.	<a href="http://ccmixter.org">http://ccmixter.org</a>		
4.			
5.			

3. Steinberg France i portali Digital Musician, HitSquad e SoundDogs

	Upload and download of sounds (online libraries)	Virtual studios	Upload and download music files
2.		<a href="http://www.digitalmusician.net/">http://www.digitalmusician.net/</a>	<a href="http://www.hitsquad.com">http://www.hitsquad.com</a>
3.	<a href="http://sounddogs.com">http://sounddogs.com</a>		
4.			
5.			

4. MidiWare i portali Waveform, Magnatune e Digidelivery

	Upload and download of sounds (online libraries)	Virtual studios	Upload and download music files
1.			
2.		<a href="http://www.digidesign.com/digidelivery">http://www.digidesign.com/digidelivery</a>	<a href="http://magnatune.com/">http://magnatune.com/</a>
3.	<a href="http://www.waveform.dk">http://www.waveform.dk</a>		
4.			
5.			

La ricerca è stata dunque incentrata sull'analisi di sedici portali presentati nella tabella definitiva di seguito riportata:

	Upload and download of sounds (online libraries)	Virtual studios	Upload and download music files
1.	<a href="http://www.mi7libraries.com">http://www.mi7libraries.com</a>	<a href="http://explodingart.com/jam2jam.html">http://explodingart.com/jam2jam.html</a>	<a href="http://www.iuma.com/">http://www.iuma.com/</a>
2.	<a href="http://freesound.iua.upf.edu/">http://freesound.iua.upf.edu/</a>	<a href="http://www.digitalmusician.net/">http://www.digitalmusician.net/</a>	<a href="http://magnatune.com/">http://magnatune.com/</a>
3.	<a href="http://www.waveform.dk">http://www.waveform.dk</a>	<a href="http://www.artistopia.com/">http://www.artistopia.com/</a>	<a href="http://www.loopwise.com">http://www.loopwise.com</a>
4.	<a href="http://sounddogs.com">http://sounddogs.com</a>	<a href="http://www.myvirtualband.com/">http://www.myvirtualband.com/</a>	<a href="http://www.overplay.com">http://www.overplay.com</a>
5.	<a href="http://ccmixter.org">http://ccmixter.org</a>	<a href="http://www.ninjam.com/">http://www.ninjam.com/</a>	<a href="http://www.hitsquad.com">http://www.hitsquad.com</a>
		<a href="http://www.digidesign.com/digidelivery">http://www.digidesign.com/digidelivery</a>	

#### 6. I 16 portali finali divisi per caratteristiche

L'analisi delle caratteristiche dei singoli portali è effettuata attraverso una griglia di rilevazione elaborata per poter effettuare un'indagine rigorosa delle caratteristiche tecniche, dei contenuti, dei servizi offerti e degli strumenti di comunicazione, di gestione e finanziari di ogni singolo portale. Più in particolare la griglia di rilevazione utilizzata è composta di cinque parti: Caratteristiche tecniche, Caratteristiche sito Web, Contenuti/Servizi, Strumenti di Comunicazione, Gestione, Diritti d'Autore, Pagamenti. Attraverso la griglia i Portali vengono descritti secondo un'ottica diacronica, sia per quanto riguarda dati strettamente tecnici (website, tecnologie utilizzate, etc.) che per quanto concerne gli aspetti quantitativi (numero di partecipanti, tempistiche, output prodotti, etc.). Molti campi della griglia sono dedicati alla rilevazione dei processi di produzione e condivisione della conoscenza in relazione anche alle tecnologie disponibili, e alla descrizione dei modelli organizzativi delle singole comunità, ovvero delle regole interne alle comunità e delle specifiche dinamiche di comunicazione.

Nell'ottica di perseguire l'obiettivo di questa fase di ricerca e di effettuare quindi uno studio dettagliato sulla situazione europea ed extra-europea dei portali dedicati all'interscambio di file musicali e alla condivisione di progetti musicali in rete per la definizione del meta-modello M.O.D.E.M., sono state analizzate in dettaglio tutte le caratteristiche dei portali.

La ricerca ha preso in esame innanzitutto le caratteristiche tecniche, individuando il tipo di software di cui ha bisogno l'utente per interagire con il sistema, il tipo di dati e documenti scambiati, la modalità di interazione con il sistema e le possibili azioni, la modalità di interazione con gli altri, l'eventuale presenza di interazione mono-direzionale o bi-direzionale tra gli utenti, l'eventuale accrescimento della comunità di utenti grazie al metodo di interazione, così come la peculiarità del sistema rispetto agli standard d'uso degli strumenti commerciali con supporto online.

A seguire è stata effettuata l'analisi delle caratteristiche più strettamente connesse al sito web, individuando le lingue nelle quali è presentato il sito, la presenza di eventuali aree riservate per gruppi di utenti particolari (come imprese, disabili, ecc.), la semplicità di utilizzo del sito stesso e l'eventuale tipo di registrazione o di iscrizione richiesta.

Altri ambiti di indagine sono stati: i contenuti e i servizi offerti dai vari portali ( tipologia di informazione offerta con maggiore frequenza, organizzazione dell'informazione, presenza di "tutor online" o di altri supporti così come l'eventuale possibilità di inviare opinioni sul servizio offerto) gli strumenti di comunicazione dei singoli portali (in modalità sincrona e asincrona), gli strumenti di gestione (le modalità di salvataggio dei dati degli utenti e l'eventuale possibilità di tracciare le attività degli utenti) e le strategie sviluppate per la tutela dei diritti d'autore delle risorse in rete insieme all'eventuale sistema di pagamento previsto per i contenuti e i servizi offerti dai vari portali.

Una ultima descrizione di carattere metodologico è relativa alla struttura dei rapporti di ricerca . Anche per la loro redazione è stata messa a punto una griglia che permettesse di sistematizzare i dati rilevati in funzione dell'omogeneità nella presentazione e nella comparazione dei risultati acquisiti.

I Rapporti di Ricerca prodotti presentano perciò una struttura analoga e sono articolati in quattro macrosezioni:

- introduzione (scopo della ricerca, scenario della collaborazione in remoto in Rete)
- analisi quantitativa (aggregazione dei dati raccolti nella rilevazione)
- analisi qualitativa (enucleazione dei dati emersi e riaggregazione secondo criteri qualitativi utili alla finalità di M.O.D.E.M.)
- indicazioni conclusive per un modello di ambiente di Virtual Studio Community per la collaborazione in remoto su progetti creativi musicali

## **5. Quadro Comparativo**

### **5.1 L'utilizzo dei portali per la collaborazione remota nei paesi del partenariato**

Lo scenario attuale dell'utilizzo di portali per la collaborazione remota è estremamente diversificato per dimensioni e tipologia di servizi offerti nei quattro paesi del partenariato; in Spagna, Francia, Inghilterra e Italia esistono infatti realtà ben distinte e fortemente dissimili, che conservano come elemento comune la presenza di una costante e progressiva espansione di tutto il settore, all'interno del quale potrà trovare il suo importante spazio la piattaforma che dovrà essere sviluppata dal progetto M.O.D.E.M.

Dal punto di vista della creazione e dello sviluppo di nuove realtà di settore, un particolare fermento è riscontrabile in Spagna, dove lo stesso istituto partner del progetto (IUA Barcelona) ha dato un'importante connotazione in questi anni alla stragrande maggioranza dei progetti di creazione e interscambio di musica in rete, creando importanti realtà di settore che hanno oltrepassato i confini nazionali alcune delle quali, il progetto Freesound, analizzate dagli stessi partner nella ricerca.

Sin dal 1997 con il progetto F@ust Music On-Line (FMOL) lo IUA ha concretizzato una fruttuosa collaborazione con la compagnia teatrale Fura dels Baus per lo sviluppo di un sistema innovativo di collaborazione in rete finalizzato alla composizione in condivisione della colonna sonora di uno degli spettacoli dell'importante compagnia teatrale catalana (Faust 3.0).

A questo hanno fatto poi seguito altri importanti progetti come lo sviluppo del portale Freesound per l'interscambio gratuito in rete di file musicali sotto l'egida della licenza internazionale Creative Commons che offre, basandosi sul diritto d'autore tradizionale, un insieme di protezioni e libertà per autori e artisti che mutua il classico principio "tutti i diritti riservati" in un diritto d'autore più etico e flessibile fondato sul principio "alcuni diritti riservati".

Così come accadeva per il progetto FMOL, anche Freesound offre la possibilità di collaborazione tra gli utenti, sulla base di una struttura "ad albero" che consente agli utenti di pubblicare nuovi file creati da suoni già presenti sul portale (albero dei remix, remix tree).

Con Freesound si ha di fatto un punto di riferimento fondamentale per rappresentare tutto lo scenario attuale, non circoscritto solamente alla Spagna, dello stato dell'arte dei portali per l'interscambio della musica in rete.

Uno straordinario numero di utenti che accedono quotidianamente al portale e diversi riconoscimenti e premi ricevuti, confermano l'importanza e lo spessore di un progetto centrale per la condivisione di musica online.

L'interessantissimo scenario attuale spagnolo è caratterizzato anche da un'ottica di base che appartiene alla stragrande maggioranza dei fruitori dei servizi e che fa prescindere dai confini territoriali la singola realtà del portale di riferimento, un'ottica che caratterizza di fatto la rete stessa.

Con questa prospettiva si può fotografare anche l'attuale situazione del Regno Unito, laddove il fatto stesso di avere la lingua inglese come idioma predominante di tutta la rete, costituisce un incentivo per gli utenti britannici a fruire dei servizi e dei vari portali per l'interscambio di file musicali, a prescindere dal paese di provenienza dei siti web.

La Francia di contro, pur non potendo contare su una base valida di strutture attive nel settore dell'edizione e dello sviluppo di software musicali che possano garantire un valido supporto a portali per l'interscambio di musica online, porta avanti una buona serie di progetti in questo particolare ambito legati a doppio filo all'istituto IRCAM di Parigi, una delle principali realtà a livello internazionale nel per la ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie applicate alla musica.

Alcuni progetti come Interactive Musicnetworks e Cuidado, quest'ultimo nato appositamente con l'obiettivo di sviluppare interfacce di ricerca di contenuti audio e musicali in rete, segnano un importante passo in avanti rispetto agli altri paesi europei nello sviluppo di nuove soluzioni multimediali.

Da questo punto di vista, e in particolare nel dominio specifico della collaborazione e condivisione di musica in rete, l'Italia è sicuramente indietro in confronto agli altri mercati, con ampi margini di miglioramento che giustificano sicuramente un buon ottimismo per l'affermazione del progetto M.O.D.E.M.

Solo in questi ultimi mesi si stanno affermando in Italia alcune realtà come il portale ClubMusicWeb che consente la condivisione e la collaborazione di risorse musicali, specializzandosi su un servizio attivo di interscambio di 'prestazioni' professionali tra singoli musicisti e turnisti.

Fondamentale è poi l'esperienza della Rete della Musica Elettronica, iniziativa che dal 1999 il Ministero dell'Istruzione italiano (MIUR) sta sostenendo e sviluppando attraverso la creazione di una rete di ambienti tecnologici per la produzione musicale in digitale che abbraccia tutte le province del sud del paese e di un Portale dedicato [http:// Musweb.ath.cx](http://Musweb.ath.cx) punto di raccordo di tutta l'attività di rete. Nel portale sono presenti percorsi formativi da fruire a distanza rivolti a studenti e a docenti, materiali formativi e informativi indirizzati ai diversi cicli d'istruzione, e soprattutto specifiche e strutturate aree di lavoro comune in remoto. In particolare quelle dei tre archivi sonori, l'archivio dei prodotti musicali realizzati, quello dei suoni della memoria musicale locale e quello dei suoni del Paesaggio sonoro. Uno dei principali obiettivi del progetto MODEM è collegato a questa esperienza ed è quello di voler alla rete dei giovani produttori di musica digitale italiani uno spazio educativo e formativo adeguato allo sviluppo di pratiche, non solo di collaborazione, ma di produzione creativa in remoto e in dimensione transnazionale.

## 5.2 I principali risultati dell'analisi quantitativa

La ricerca svolta dai partner sui sedici portali analizzati (quattro portali comuni e tre specifici per ognuno) ha portato a molti elementi comuni di sicuro interesse ed estremamente rilevanti ai fini della definizione del modello.

Per quanto riguarda le caratteristiche tecniche dei portali analizzati, il primo elemento preso in esame è stato il tipo di software di cui ha bisogno l'utente per interagire con il sistema. Nella maggior parte dei casi si è visto come sia sufficiente un browser standard senza alcun particolare client specifico. Il portale è sicuramente 'cross platform', utilizzabile cioè su più piattaforme (normalmente su sistemi Mac e PC). In solo due casi su sedici (Jam2Jam e Ninjam) si ha a disposizione un'applicazione che si basa su un software proprietario, con tutta una serie di azioni possibili del tutto differenti, avendo in questo caso a disposizione un vero e proprio strumento musicale virtuale completo con funzioni di base di arrangiamento in tempo reale.

Altro elemento fondamentale preso in esame è il tipo di dati/documenti scambiati all'interno del portale, in questo caso la maggioranza dei siti web analizzati consente la condivisione e il download/upload di file musicali nei formati standard MP3 e, solo in pochi casi, nei formati audio lineari WAV e AIFF sicuramente molto più dispendiosi dal punto di vista del 'peso' specifico del file.

Solo in pochi casi si ha la possibilità di interscambiare file audio in formati differenti e meno comuni (SVX, OGG Vorbis e FLAC).

Altro aspetto fondamentale rilevato è il tipo di interazione con il sistema e, di conseguenza, le possibili azioni e operazioni che l'utente può svolgere all'interno di ogni portale. Nella maggior parte dei casi analizzati si ha la possibilità di effettuare il download e il preascolto dei file musicali, con anche funzioni di ricerca e di esplorazione (browsing) all'interno dei database online, ma il meccanismo di base dell'interazione si basa comunque su un sistema bidirezionale di download/upload, che nei sedici siti web analizzati è presente in più della metà dei portali. Il metodo di interazione porta quasi sempre ad un accrescimento della comunità degli utenti, considerando estremamente proficuo l'interscambio di esperienze e di progetti musicali comuni tramite i singoli portali.

Ogni portale preso in esame si è contraddistinto per una specifica peculiarità rispetto agli standard d'uso degli strumenti commerciali con supporto online. I fattori che contraddistinguono i portali analizzati sono tra loro molto differenti e vanno dalla possibilità di avere a disposizione ogni materiale in modo totalmente gratuito (Waveform.dk) fino al caso esemplare di Ccmixer.org dove tutto il materiale messo a disposizione sul portale è creato e modificato dagli stessi utenti.

Tra i fattori presi in esame nell'analisi delle caratteristiche dei portali oggetto della ricerca c'è anche la lingua utilizzata. Ebbene tutti i sedici portali presi in esame utilizzano come lingua l'inglese, solo in due casi è previsto l'utilizzo di una seconda lingua (Digital Musician, il tedesco) e il caso limite del portale commerciale Digidelivery, in cui le lingue supportate sono anche il Francese, lo Spagnolo, il Tedesco, l'Italiano, il Cinese, il Giapponese e il Coreano.

Nella quasi totalità dei portali presi in esame non esistono aree riservate all'interno del sito per gruppi particolari di utenti (come imprese, disabili, ecc.) Quasi tutti i portali si sono invece rilevati estremamente semplici ed immediati per la navigazione, utilizzando nella maggior parte dei casi un'interfaccia grafica molto intuitiva in grado di facilitare tutte le operazioni consentite all'interno del sito. Per quanto riguarda poi l'eventuale implementazione di una procedura di registrazione o di iscrizione per l'accesso al portale o per l'accesso esclusivo ad alcuni servizi al suo interno, nella stragrande maggioranza dei casi si ha un modulo da compilare per l'inserimento di dati personali che garantisce solo l'accesso ad alcuni particolari servizi offerti dal sito, ma la più parte dei servizi è disponibile senza alcun tipo di sottoscrizione o invio di dati.

In merito ai contenuti e ai servizi offerti dai vari portali, si è potuto riscontrare che la tipologia di informazione offerta con maggiore frequenza è in tutti i casi strettamente connessa ai contenuti offerti (suoni/brani musicali) con tutte le informazioni specifiche che riguardano eventuali nuovi suoni/brani e le loro caratteristiche.

Queste informazioni sono organizzate e catalogate in base alle singole specifiche dei contenuti offerti.

Nella maggior parte dei casi i portali offrono anche un tutor online o una sezione di supporto che consente agli utenti di apprendere con pochi e semplici passaggi i servizi offerti e disponibili tramite il sito. In quasi tutti i portali è presente un'utile sezione con le domande più frequenti (FAQ) e in qualche caso è possibile anche richiedere un supporto diretto tramite posta elettronica. In questo modo gli utenti hanno la possibilità di inviare opinioni/lamentele sul servizio offerto, caratteristica questa molto importante nell'ottica di un perfezionamento del portale. In alcuni casi è presente anche un forum tramite il quale è possibile l'interazione con chi gestisce direttamente i servizi all'interno del sito web. Non sono molti da questo punto di vista i portali che offrono degli strumenti per la comunicazione asincrona come forum, mailing list, newsgroup o scambio di file via FTP. Quest'ultimo tipo di comunicazione rimane sicuramente il più utilizzato. Mentre per quanto riguarda gli strumenti di comunicazione sincrona come chat o audio/video conferenza c'è ancora molta strada da percorrere, considerando che ad eccezione del portale DigitalMusician che offre un plug-in per un'interconnessione in audio/video conferenza, tutti gli altri portali sono completamente privi di qualunque tipo di strumento di comunicazione sincrona.

In ultimo la gestione dei diritti d'autore è piuttosto diversificata e specifica per i singoli casi, ma l'adesione alla licenza Creative Commons rimane uno dei punti fermi di tutti i principali portali analizzati. Nel caso di vendita di file musicali (suoni o brani completi) il sistema di pagamento previsto è nella maggior parte dei casi con transazioni sicure tramite carta di credito o Paypal.

### 5.3 I principali risultati dell'analisi qualitativa

Gli elementi più interessanti emersi dal punto di vista qualitativo nella fase di osservazione dei portali sono sostanzialmente simili e vertono principalmente su alcuni precisi nodi fondamentali: uno di questi è sicuramente legato alla possibilità di avere un sistema di collaborazione in rete in modalità sincrona o asincrona.

Ogni partner ha potuto analizzare in dettaglio vantaggi e svantaggi di ciascuno dei due sistemi, ma l'assunto iniziale dello stesso progetto M.O.D.E.M. di realizzare un principio di base di interazione di tipo asincrono non è stato in alcun modo scalfito. Dei sedici portali individuati un unico caso è di fatto costituito da un buon esempio di collaborazione in rete in modalità sincrona (Digital Musician), ma sono troppe ancora le limitazioni tecniche e i vincoli ai quali un sistema di questo tipo deve sottostare.

Anche rispetto ad altri nodi fondamentali come l'utilizzo di una piattaforma libera e multipiattaforma (compatibile con i tre principali sistemi operativi Windows, Mac OSX e Linux) prevale un'opinione comune da parte di tutti i partner. Così come è piuttosto chiaro che la presenza di formati universalmente utilizzati come il formato MP3 e, in seconda istanza il formato .Wav, lascia pochi dubbi su quello che potrebbe essere il miglior compromesso tra qualità e diffusione per il futuro utilizzo nell'ambito del progetto M.O.D.E.M.

Per quanto riguarda l'organizzazione e la struttura dei dati presenti, si rivela ideale una struttura ramificata "ad albero" del database in grado di immagazzinare i contributi con un modello che consente di ottimizzare la comunicazione, la creatività e la collaborazione tra gli utenti e i fruitori

del servizio. E' possibile poi prevedere diversi livelli di interazione con il sistema a seconda dei dati musicali interscambiati e della velocità di connessione utilizzata.

L'analisi qualitativa ha evidenziato anche che il tipo di informazione offerta con maggiore frequenza è strettamente connesso ai contenuti offerti (suoni/brani musicali) con tutte le informazioni specifiche che riguardano eventuali nuovi suoni/brani e le loro caratteristiche. Nell'ottica della definizione di un modello valido per lo sviluppo di una piattaforma innovativa e completa appare chiaro dall'analisi dei partner di come non si possa contare solo ed esclusivamente su questo tipo di informazioni, ma di come si abbia la necessità di estendere la gamma di contenuti disponibili con almeno una sezione interamente dedicata alla didattica.

All'interno di questa sezione potranno trovare spazio materiali didattici che vadano a ricoprire una buona parte dello scibile legato alla produzione di musica con il computer ed all'interscambio di dati in rete, con tutorial, lezioni ed esempi per utenti di ogni livello di esperienza che garantiscano una diversificazione notevole dei livelli di apprendimento e, conseguentemente, un target molto ampio. Così come per lo sviluppo di una piattaforma di e-learning, insieme alla presenza di corsi e tutorial online, si dovranno prevedere tutti i principali servizi di comunicazione asincrona.

Per ciò che concerne gli strumenti di comunicazione sincrona annessi al portale, nella situazione attuale, considerata la larghezza di banda mediamente disponibile e quindi la velocità di connessione media in dotazione alla maggior parte degli utenti, è difficile riuscire a garantire un servizio come una chat audio o video, per quanto alcuni portali come DigitalMusician.net stanno già lavorando in questa direzione e fanno ben capire quale potrà essere l'orientamento per i prossimi anni.

In ultimo, la gestione dei diritti d'autore è piuttosto diversificata e specifica per i singoli casi, in corrispondenza anche delle normative vigenti nei diversi paesi che 'ospitano' i singoli portali presi in esame. Pur essendo sicuramente molto interessante il progetto 'Creative Commons Sampling Plus License', che consente di utilizzare liberamente ogni file scaricato a patto di specificare sempre l'autore del file ogni qual volta il file venga utilizzato, la soluzione probabilmente più adatta nell'ottica dello sviluppo di un'ipotesi di modello è quella adottata dal portale Waveform.dk

Waveform.dk nel suo 'disclaimer' pubblicato sul sito non assume alcun tipo di responsabilità riguardo ai contenuti ed al materiale audio che rende disponibile, precisando che provvederà a rimuovere immediatamente qualunque file che possa essere in qualche modo protetto da copyright.

Potendo poi 'monitorare' tutte le attività degli utenti connessi al portale, chiunque dovesse contravvenire al regolamento interno di Waveform.dk viene immediatamente avvisato e successivamente segnalato alle autorità competenti.

E' possibile dunque effettuare l'upload solo ed esclusivamente di suoni creati dai singoli utenti. Poter gestire in questo modo una questione così delicata come quella dei diritti d'autore e del copyright è sicuramente la soluzione più semplice e conveniente.

## **6. I modelli proposti dai Partners**

Alla fine di ogni rapporto di ricerca sono state presentate dai singoli partner delle proposte utili a fornire una possibile struttura, con tutte le principali caratteristiche, della piattaforma della Virtual Studio Community del progetto M.O.D.E.M.

Ecco di seguito riportate in maniera sintetica le quattro ipotesi di modello:



### **Ipotesi di modello**

Utilizzare tool già esistenti  
 Utilizzare formati universalmente supportati come PDF per le partiture e MP3 per l'audio  
 Per la piattaforma utilizzare modalità asincrona  
 Anche i tool di comunicazione (forum, newsletter) devono essere asincroni  
 Presenza di guide in linea e sezione con FAQ e tutorial (PDF, HTML, video...)  
 Struttura razionale del materiale audio messo a disposizione per garantire facili ricerche  
 Mettere a disposizione dal portale tutto il materiale gratuito per la produzione musicale  
 disponibile online insieme ad una ricca sezione di didattica  
 Gestione dei diritti tramite la licenza Creative Commons



**Grup de Tecnología Musical-Universitat Pompeu Fabra, Barcelona**

### **Ipotesi di modello**

#### Creazione di musica

Sistema di creazione asincrona  
 Database arborescente (struttura a ramificazione successiva per creare livelli di contributi sempre più stratificati e complessi)  
 Livello base: creazione di canzoni a partire da frammenti sonori (campioni, samples, loops, effetti). Devono essere supportati i formati WAV e MP3. Il sistema dovrebbe avere un meccanismo automatico di time stretching per sincronizzare i vari campioni.  
 Livello medio: inclusione di brani e di sequenze MIDI: estensione delle caratteristiche precenti verso una maggiore complessità sia delle conoscenze musicali teoriche che di quelle tecniche  
 Livello avanzato: uso di strumenti virtuali ed effetti digitali. Uso dello standard VST per Windows e MacOS e LANDSPA per Linux.

#### Modello per il sito WEB

Software open source e multiplatforma (Windows, Linux, Mac OS)  
 Accesso diretto a database con suoni e musiche liberi da diritti (accesso semplificato come in FreeSound). Lo stesso tipo di licenza Creative Commons Sampling+ si dovrebbe applicare anche alle creazioni generate da MODEM.  
 Sito multilingue e ricco di manuali di istruzione. Link verso l'esterno ad altri siti dove integrare le conoscenze.  
 Inclusione di altri meccanismi di comunicazione: database con possibilità di includere commenti scritti ai brani messi sul sito, forum, chat, supporto per conferenze audiovideo, gestione di blogs.  
 Vari livelli di accesso: 1)amministratori 2)professori/tutor/responsabili (utenti avanzati) 3)studenti (utenti registrati)

#### Implementazione 1. Sito senza applicazioni musicali integrate

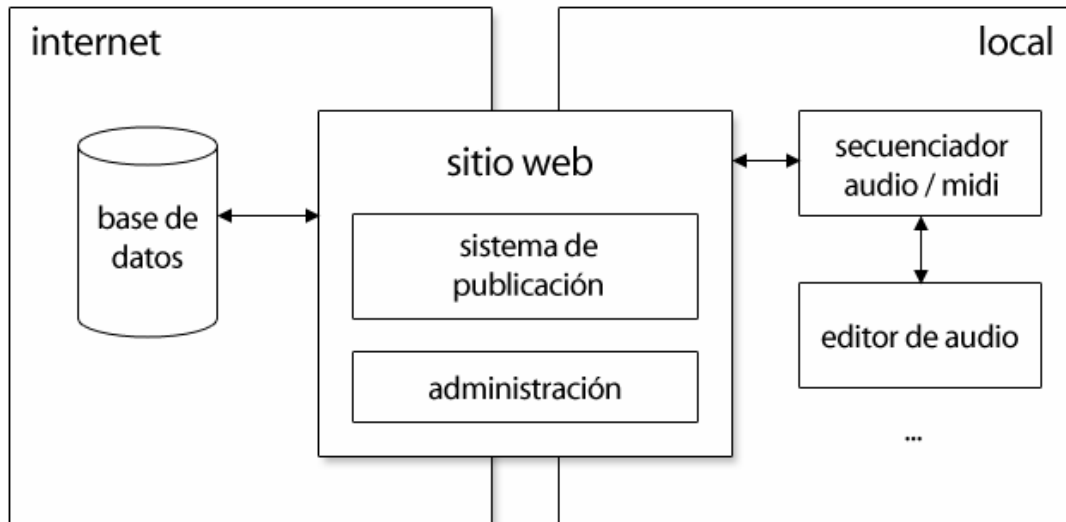
Un sito con la gestione degli utenti, database di suoni e brani, sistemi di comunicazione (chat, forum, blogs, ecc.) con accesso semplificato (front end) ad un sistema come FreeSound e links



verso software liberi, manuali e altri siti. In questo modello senza strumenti musicali integrati dovrebbero essere inclusi links verso applicazioni idonee come le seguenti:

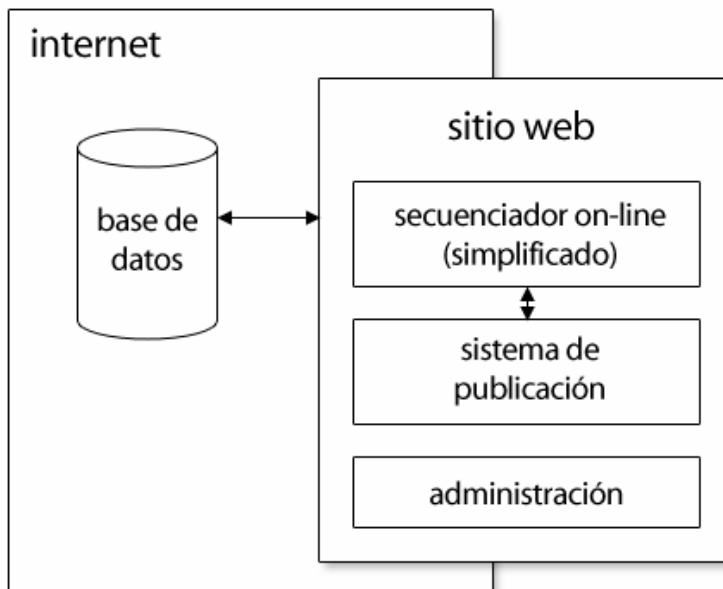
Lista di possibili applicazioni software:

- Sequencer audio/MIDI gratuito, come Anvil Studio <sup>(2)</sup>, che supporta
- campioni di audio digitale con time-stretching automatico, sequenze MIDI, plugins VST
- Editor di audio gratuito, come Audacity <sup>(3)</sup>
- Plugins VSTs liberi reperibili in Rete
- Altre utilità (opensource)
- Convertitori di formato, etc.
- Generatori di ritmo, etc.



Schema del sito senza applicazione musicale integrata

Implementazione 2. Sito con applicazioni musicali incorporate



Schema del sito con il sequencer integrato

<sup>4</sup> <http://anvilstudio.com/>

<sup>3</sup> <http://audacity.sourceforge.net/>

Nello schema è visibile, come alternativa, l'inclusione nel sistema di un sequencer on line: questo permetterebbe ai livelli più bassi di competenze di accedere e sperimentare, ma richiederebbe anche un grande lavoro in MODEM. Si potrebbe includere una applicazione che permetta solo un livello base di missaggio on line di campioni sonori.



**Brighton Art**

## Il modello della piattaforma

- Sito web che abbia le caratteristiche richieste rimanendo per la realizzazione entro il budget e il tempo previsto
- Utilizzare soluzioni esistenti, provando a stabilire e sviluppare relazioni con organizzazioni che hanno già implementato i tool necessari per MODEM per poi riutilizzarli all'interno della piattaforma
- Se qualcuno di questi tool non può essere utilizzato, questo andrà cercato tra soluzioni open source già esistenti o andrà creato ex novo.

Requisiti minimi per chi andrà ad utilizzare il modello:

- Standard Computer (Desktop o Notebook).
- Casse Monitor speakers e amp / cuffie.
- Software di produzione musicale.
- Altri tool per la composizione musicale come campionamenti, virtual instrument, midi files, etc.

Per la collaborazione in rete:

- Connessione a Internet, preferibilmente a banda larga

Altri dispositivi consigliati:

- Tastiera MIDI keyboard e/o altri controller MIDI
- Strumenti musicali acustici
- Microfoni, mixer
- Outboard Effetti

MODEM può fornire:

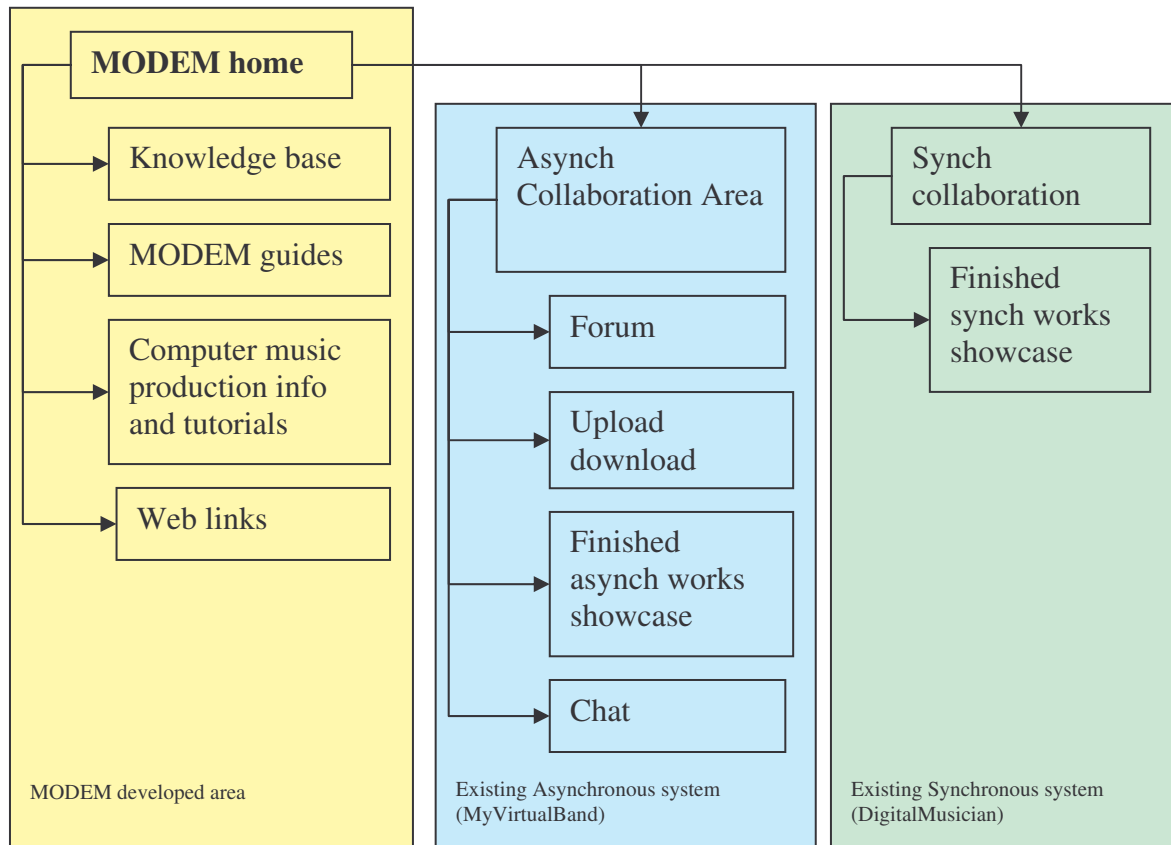
- Campionamenti e file sonori per i musicisti
- MIDI file, testi, patch di virtual instrument
- Un 'knowledge base' di informazioni riguardanti la produzione musicale con il computer e la collaborazione online
- Strumenti di comunicazione sincrona e asincrona

La piattaforma vera e propria si dovrà basare su una collaborazione asincrona.

La soluzione ideale sarebbe quella di definire una partnership con uno (o più) dei servizi già esistenti per fornire una soluzione ad hoc per MODEM, anche unendo i due marchi, fornendo ad esempio un accesso gratuito o low cost agli stessi servizi. Il partner ideale sarebbe [www.myvirtualband.com](http://www.myvirtualband.com) perché prevede molte delle caratteristiche richieste dal progetto.

Per la questione dei diritti il sistema da adottare dovrebbe essere quello degli 'open rights'.

Struttura del modello proposto



**Conclusioni**

I partner del progetto MODEM hanno gli skill e i contatti adatti per la buona riuscita del progetto. Riteniamo che sviluppare un nuovo set di tool ex novo sia del tutto sconsigliabile. MODEM si può sviluppare semplicemente prendendo il meglio dei servizi già esistenti e fornendo un nuovo set di tutorial e materiale educativo.

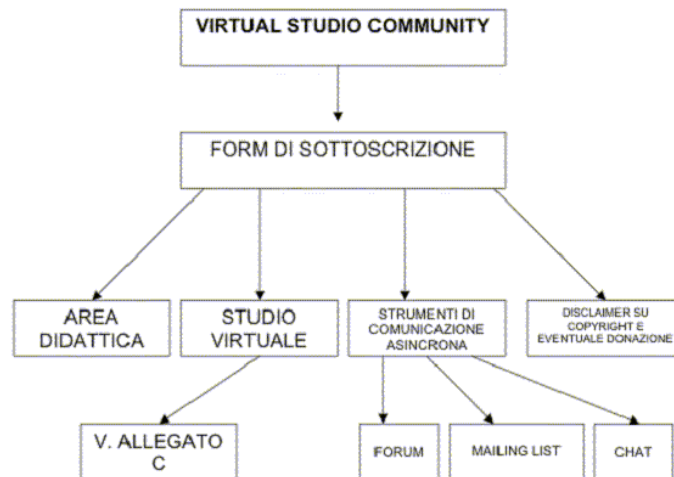


**MidiWare**

**Un'ipotesi di modello**

Sulla base del lavoro di analisi svolto è possibile definire alcuni punti fermi dai quali non si dovrebbe prescindere per la definizione di un'ipotesi valida di modello, con anche uno schema che può fornire una rappresentazione grafica della struttura di una potenziale piattaforma.

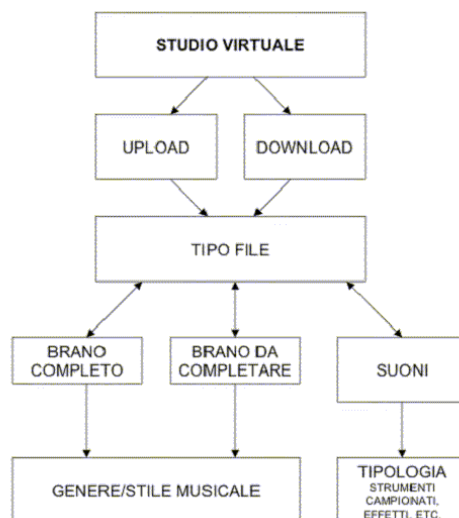
Rappresentazione grafica della struttura dell'ipotesi di modello



Ecco le caratteristiche principali sulle quali si basa l'ipotesi di modello.

- Portale multilingua compatibile con tutti i principali browser standard PC e Mac con GUI intuitiva
- Nessuna applicazione 'client' specifica necessaria
- Accesso tramite form standard per sottoscrizione gratuita
- Tutto il materiale audio viene intercambiato utilizzando lo standard MP3
- Server con spazio disponibile tra i 100 e i 500 GB
- Possibilità di effettuare upload e download di interi brani/porzioni di brani/suoni
- Suddivisione del materiale audio in più categorie ramificate con la struttura rappresentata in Allegato C
- Ricca sezione interamente dedicata alla didattica con tutorial e lezioni
- Implementazione di tutti i principali strumenti di comunicazione asincrona, con eventuale 'predisposizione' per una prossima implementazione di strumenti di comunicazione sincrona
- Tutto il materiale audio che transita attraverso il portale è libero da copyright
- Tutto il materiale audio che transita attraverso il portale viene intercambiato gratuitamente (con possibile opzione di 'donazione' sul modello IUA Freesound)

Rappresentazione grafica della suddivisione del materiale audio



## 7 Tabella comparativa degli elementi descrittivi e fondamentali dei diversi portali

Per rendere conto delle differenze emerse dallo studio, dalla descrizione e dall'analisi dei Portali presi in esame, è stata realizzata una tabella comparativa che consente di osservarne e metterne a confronto i dati e le caratteristiche principali. La tabella rende conto tra le altre cose degli obiettivi che hanno spinto alla nascita del Portale, della tipologia dei partecipanti, delle tecnologie utilizzate, dei modelli di produzione creativa e collaborativa utilizzati, del modello valoriale e d etico, dei risultati raggiunti, etc . La tabella comparativa è di seguito riprodotta:

Per una migliore lettura delle quattro ipotesi di modello quella che segue è una tabella riassuntiva che permette di visualizzare in modo più strutturato le diverse ipotesi:

Partner	IUA Barcelona - Spagna	Brighton Art - Inghilterra	Steinberg France – Francia	MidiWare - Italia
Obiettivi	Creare una piattaforma su più livelli e con struttura del database a ramificazione successiva per creare dei contributi sempre più stratificati e complessi.	Creare una piattaforma che abbia tutte le caratteristiche richieste rimanendo per la realizzazione entro il budget e i tempi previsti e utilizzando risorse di servizi preesistenti.	Creare una piattaforma utilizzando strumenti già esistenti e formati di file universalmente supportati.	Creare una piattaforma flessibile e ben strutturata che consenta più soluzioni possibili per l'interscambio di progetti musicali e la collaborazione in rete.
Community	L'accrescimento della community è favorito dalla tripartizione delle modalità di interazione (livello base, medio e avanzato) e dall'eventuale implementazione di un semplice sequencer online che consentirebbe l'accesso alla piattaforma anche a livelli più bassi di competenze.	Realizzazione di materiale didattico e set di tutorial per un accrescimento della community ad ogni livello.	Utenti incentivati alla collaborazione da strumenti di comunicazione in modalità asincrona e ricche sezioni di tutorial.	La comunità di utenti è incentivata all'accesso alla piattaforma grazie all'utilizzo di protocolli standard per l'interscambio dei file (formato MP3) e da una semplice struttura del sistema di interscambio.
Tecnologia utilizzata per l'interscambio	In base ai tre livelli di accesso si ha la possibilità di interagire con dati MIDI o audio fino alla possibile implementazione di strumenti virtuali o plug-in di effetti. Il sistema prevede anche (nel livello base) un algoritmo di time-stretching per la messa a tempo di suoni e loop.	Sfruttare tecnologie già attive (eventual partnership con il portale MyVirtualBand) e fornire materiali audio per i musicisti (campionamenti, MIDI file, testi, patch di strumenti virtuali) insieme a tutti gli strumenti di comunicazione sincrona e asincrona.	Utilizzo di tecnologie già esistenti con struttura razionale del database con tutto il materiale audio messo a disposizione.	L'interscambio si basa sul semplice upload/download di file MP3. Ogni file può essere un brano completo, un brano da completare o un semplice file sonoro. Ogni file è successivamente classificato in base al genere musicale (per i brani) o alla tipologia (per i suoni).
Sync/Async	Ogni tipo di interazione all'interno del modello avviene in modalità asincrona	Il meccanismo di base dell'interazione è di tipo asincrono.	L'interazione avviene in modalità asincrona.	Il meccanismo di base dell'interazione è di tipo asincrono.
Modello di collaborazione usato	Accesso diretto a tutto il database del materiale audio con i tre diversi livelli di interazione e con anche un possibile modello alternativo che prevede l'implementazione di un	Il modello di collaborazione è da importare dal modello del portale MyVirtualBand con la possibilità di effettuare upload e download di contributi musicali.	Upload e download di ogni tipo di materiale audio e di supporto per la produzione musicale utilizzando risorse già disponibili in rete ed eventuali nuovi	Una volta prelevato un brano musicale l'utente può rielaborarlo per poi fare l'upload (considerando il brano completo o ancora da completare). Per i suoni

	sequencer on line integrato o di una semplice applicazione per il missaggio di suoni online.		contributi. Possibilità anche di inserire un semplice sequencer MIDI online.	si ha un semplice meccanismo di upload/download.
Modello Valoriale/Etico	L'implementazione della Creative Common License e i vari livelli di interazione che consentono l'accesso alla piattaforma da parte di un maggior numero di utenti.	L'utilizzo di un sistema aperto e libero per la gestione dei diritti e un ricco 'knowledge base' di informazioni riguardanti la produzione musicale con il computer e la collaborazione online.	Implementazione della Creative Common License per la gestione dei diritti e sezione molto ampia di lezioni e tutorial.	Ricca sezione dedicata alla didattica con tutorial e lezioni, tutto il materiale interscambiato è libero da copyright.
Key Elements	La tripartizione dei livelli di interazione, la struttura ramificata ad albero del database di suoni, le quattro tipologie dei livelli di accesso (amministratori, professori/responsabili, studenti, utenti non registrati) e la possibilità di prevedere due differenti modelli (con o senza applicazione musicale integrata)	Utilizzare risorse già presenti in rete o eventuali soluzioni 'open source', l'eventuale partnership con il portale MyVirtualBand.	Utilizzo di tecnologie e risorse già presenti in rete con una ricca sezione dedicata alla didattica.	Utilizzo di un unico formato per l'interscambio dei file, suddivisione in generi musicali per l'interscambio dei brani musicali (completi o da completare), ricca sezione dedicata alla didattica, materiale libero da copyright.

## 8. Analisi dei quattro maggiori modelli di portale in funzione sulla rete

Dopo il quadro comparativo dei dati e dei modelli emersi dalle osservazioni e dalle ricerche dei partners, vogliamo proporre una tabella di confronto tra “modelli” più astratti, in altre parole, tra le diverse visioni dell’interazione tra musicisti, tecnologie e musica rilevabili in Rete. Per fare questo abbiamo incluso un portale come iCompositions, in crescita esplosiva, di ambiente Mac, per avere un termine di confronto con quanto analizzato nelle ricerche. Dei portali inclusi nella ricerca abbiamo rilevato tre “modelli” rappresentati dai tre portali FreeSound, My Virtual Band e Digital Musician, ognuno portatore di una sua “visione specifica”. Il confronto avviene guardando ai portali come comunità di musicisti, come famiglie creative unite da obiettivi comuni.

PORTALI	IUA Freesound	My Virtual Band	Digital Musician	iCompositions
Obiettivi	Mettere in libera condivisione file audio per la pubblica fruizione e distribuzione con l’obiettivo primario di creare una rete di utenti che possono utilizzare materiali audio gratuitamente (4).	Fornire un servizio valido e completo per la collaborazione musicale online in modalità asincrona.	Stabilire una connessione online tramite un apposito plugin per la realizzazione di progetti musicali condivisi mediante applicazioni per la produzione musicale.	Consentire a tutti gli utenti del software Garageband di Apple di mettere a disposizione di altri utenti i propri progetti musicali per la fruizione e/o la rielaborazione.
Community	La community di utenti è vasta ed eterogena, in continua crescita grazie alla grande incentivazione da parte degli utenti già presenti nell’ottica di favorire il contributo da parte dei neofiti.	La natura asincrona della collaborazione favorisce un elevato standard di contributi che, insieme al forum, portano ad un accrescimento della community.	Molti utenti professionisti che vengono incentivati alla collaborazione da un’ampia sezione dedicata sul portale.	La comunità di utenti Apple, che usa come piattaforma il software di produzione musicale GarageBand, una community pubblica, attiva e transnazionale
Dimensioni	Ad aprile 2006 il progetto ha creato una community di oltre 65.000 utenti con più di 16.000 contributi sonori. Attualmente è la libreria di suoni gratuiti online più vasta della rete	Vastissima community di utenti (prevalentemente dagli Stati Uniti) è attualmente il principale portale presente in rete per la collaborazione e la realizzazione	Sostenitori del progetto del calibro di EMI, Universal e Terratec rendono DigitalMusician la principale realtà commerciale per l’interazione e la collaborazione musicale in rete.	Il portale contava già trentamila utenti nel gennaio 2006, circa il doppio di sei mesi prima. (5)

<sup>4</sup> Il materiale audio è disponibile sulla base della Creative Commons Sampling Plus License, che consente di utilizzare liberamente ogni file scaricato a patto di specificare sempre l’autore del file ogni qual volta il file venga utilizzato.

<sup>5</sup> Le canzoni (o appunto, “compositions”) scritte e scaricabili dal sito sono circa 22 mila, suddivise in una ventina di generi. Nella classifica di gradimento regna la musica elettronica, che vanta più di cinquemila composizioni, seguita dal rock/pop con quasi quattromila pezzi pronti da ascoltare o rielaborare. Piacciono molto hip hop e alternative, non vanno male jazz blues, new age e metal, decisamente staccati reggae e latino americano.

		di progetti musicali in rete sulla base di un'etica e un concetto 'open source'.		
Data creazione	12 Maggio 2005	2004	2005	2005
Tecnologia utilizzata per l'interscambio	Il motore software del portale consente di effettuare semplicemente upload, browsing, ricerca, preview e download di suoni.	Il motore software del portale consente di effettuare upload, ricerca, preview e download di parti musicali e/o brani musicali completi.	Per l'utilizzo del plug-in è necessario una piattaforma host VST.	Il meccanismo che consente l'interscambio è semplice: una volta effettuata l'iscrizione si possono condividere on line i file musicali.
Sync/Async	Ogni tipo di interazione all'interno del portale avviene in modalità asincrona	Il meccanismo di base dell'interazione è asincrono.	L'interazione avviene in modalità sincrona.	Il meccanismo di base dell'interazione è asincrono.
Modello di collaborazione usato	L'utente effettua l'upload di un file audio nel sistema e lo rende pubblico per gli altri utenti che possono effettuare il download e commentarlo. In alcuni casi, tramite un'apposita funzione 'remix', è possibile scaricare il file, modificarlo ed effettuare l'upload con le modifiche applicate al file originale.	Gli utenti possono effettuare l'upload di brani parziali o completi che possono poi essere scaricati e arricchiti dal contributo di altri utenti. E' presente anche una web radio con una serie di 'podcasts' e di brani creati dai membri della community.	Gli utenti possono inviare e ricevere dati audio e MIDI tramite il plug-in DML. Si può anche stabilire una connessione in video conferenza.	Una volta messe in condivisione le proprie idee sotto forma di file musicali più o meno sviluppati, qualcuno li ascolta, magari li trova interessanti o affini a ciò che sta facendo, li scarica, li elabora e li rimette in condivisione.
Modello Valoriale/Etico	L'implementazione della Creative Common License, così come la forte incentivazione all'ampliamento della community da un punto di vista quantitativo ma anche e soprattutto qualitativo, sono le basi di questo portale.	Anche in questo caso, come per IUA Freesound, la condivisione e la collaborazione di progetti musicali è sotto l'egida della Creative Common License, che garantisce un alto profilo valoriale.	La possibilità di utilizzare il plug-in anche gratuitamente (ma con alcune limitazioni in termini di velocità di trasferimento dei dati), apre uno spiraglio ad un modello di base prevalentemente di tipo commerciale.	I meno inclini alla condivisione del proprio lavoro hanno anche la possibilità di non dare la licenza agli altri di modificare i propri prodotti. In questo modo, la canzone si considera finita, gli altri la possono giudicare, ma senza aggiungere nuovi arrangiamenti.



Risultati visibili ricevuti	Gli utenti che accedono al servizio possono avere a disposizione gratuitamente materiali che spaziano da campionamenti di strumenti reali, a effetti sonori fino a suoni processati elettronicamente.	Realizzazione in condivisione di progetti musicali liberi da copyright e fruibili da una vasta community di utenti.	L'unico applicativo in grado di consentire un'interazione sincrona di buon livello.	Sviluppo di una community eterogenea con dilettanti e professionisti che possono creare insieme progetti musicali. <sup>6</sup>
Key Elements	Gratuità del servizio e sviluppo della community	Gratuità del servizio, sviluppo della community e tecnologia di interazione applicata.	Doppia versione, una gratuita e una commerciale che consentono entrambe di condividere dati in modalità bidirezionale (ma il plug-in a pagamento ha un transfer rate nettamente superiore).	Portale dedicato ad un'unica piattaforma di produzione musicale (Apple GarageBand). Ottimo sviluppo della community.

<sup>6</sup> Su iCompositions ci sono dilettanti e professionisti, stelle del rock americano come Nine Inch Nails, che hanno messo on line senza problemi alcuni loro brani per lasciare agli altri la libertà di elaborarli, e talenti sconosciuti che cercano di emergere. La comunità giudica i brani in un modo molto semplice: li scarica, li vota, ma in realtà il successo di una composizione è dato da quattro parametri: numero di ascolti, votazione espressa a stellette, giudizio (a parole) e download del brano.

## **9. Conclusioni**

La ricerca descritta in questo documento è stata realizzata in quattro paesi partner del progetto Francia, Spagna, Gran Bretagna ed Italia, mediante specifici strumenti elaborati in funzione della rilevazione degli elementi utili alla comprensione e alla definizione dello scenario complessivo relativamente agli obiettivi del progetto MODEM.

In questo modo i partners hanno potuto rendersi conto dei complessi fenomeni di aggregazione e gestione del legame sociale di comunità animate da membri che interagiscono in ambienti virtuali, siano esse di professionisti e/o di giovani autoproduttori di musica.

Al termine della ricerca si può concludere che i sistemi analizzati, sebbene simili nel loro impianto di base, si differenziano principalmente per alcune delle caratteristiche tecniche (scambio sincrono / asincrono, uso o meno di software proprietario etc.). Inoltre, sebbene la maggior parte dei portali analizzati offra anche un tutorial online, la parte didattica non è in genere molto sviluppata: spesso si limita ad un supporto del sistema specifico e non fornisce informazione sul campo della musica digitale nel suo complesso.

Il budget complessivo del progetto MODEM non permette di sostenere la progettazione e lo sviluppo di una piattaforma di scambio di particolare complessità e tecnicamente in grado di competere con i portali più evoluti analizzati (e.g. Digital Musician) e d'altro canto questo non è neanche lo scopo del progetto. MODEM intende trasferire in ambiente educativo e formativo prassi di lavoro, applicazioni, l'insieme dell'apparato creativo e della strumentazione tecnologica, progettati ed utilizzati, da e per, la comunità internazionale di musicisti e di compositori. Intende, cioè, mettere a disposizione del sistema dell'istruzione e della formazione professionale in Europa un ambiente di apprendimento capace:

- di utilizzare le nuove tecnologie nelle sue applicazioni più innovative (software di produzione e manipolazione dei suoni, piattaforme di elearning per la produzione di musica in remoto);
- di mutuare dal mondo imprenditoriale e creativo le sue prassi più avanzate
- di connettere i saperi creativi e tecnologici con una visione più strettamente legata alle nuove teorie cognitive.

Quello che è necessario è quindi concentrare gli sforzi di partner **sugli aspetti più didattici e mirati ad uno sviluppo autonomo di una comunità "di apprendimento" on-line, meno sviluppati o del tutto assenti nei sistemi descritti.**

Andranno quindi valorizzate le competenze le specifiche dei partner nei vari aspetti e ambiti del campo della musica digitale. Ognuno potrà fornire contenuti formativi, educativi ed informativi, nel proprio campo specifico quali:

- strumenti per una progettazione formativa centrata su una didattica che abbia integrato i risultati della riflessione scientifica sui processi di costruzione della conoscenza basati su pratiche di networking
- tutorial avanzati su aspetti teorici e tecnici della musica digitale,
- data- base e librerie audio visuali di rilevante significatività operativa già costruiti
- informazioni su nuovi prodotti HW/SW adatti al target degli utilizzatori del sistema,
- informazioni su nuovi scenari e tecnologie innovative
- altre fonti per reperire materiale audio (campioni) e multimediale di base per le proprie composizioni.

**La somma di questi strumenti/ conoscenze specifiche non è infatti disponibile in nessuno dei portali analizzati e costituirebbe se riorganizzati in funzione educativa e formativa il valore primario del sistema.**

Tecnicamente queste informazioni potranno essere disponibili sotto forma di documentazione stampabile (pdf, esempi audio (mp3..)) ma anche rese "vive" da forum specifici moderati da esperti.

L'aggiornamento dei contenuti didattico informativi comporta ovviamente un impegno che dovrà essere sostenuto anche a sistema ultimato: le modalità di come supportare tali aggiornamenti andranno opportunamente discusse.

I vari partner (Steinberg France, IUA, Brighton ART, MIDIWare) hanno avanzato delle personali proposte sull'architettura del sistema. A parte piccole differenze dovute allo specifico punto di vista sul panorama della musica digitale i partner, anche in virtù delle considerazioni fatte precedentemente, convergono sui seguenti punti:

*1) Realizzazione complessiva mediante integrazione di tool e meccanismi SW già sviluppati*

Il budget del progetto non permette lo sviluppo "da zero" di un portale tecnicamente molto complesso. Per facilitare lo sviluppo dell'impianto di base e della gestione dei contenuti dinamici l'uso di un CMS (Content Management System) free quali Typo3 o Mambo diventa fortemente consigliabile. L'appoggio dei vari sottosistemi a linguaggi di scripting molto diffusi come il PHP diventa un requisito fondamentale: con questi linguaggi sono infatti scritte numerose librerie dalle molteplici funzionalità, ottenibili gratuitamente ed integrabili nel sistema con tempi di sviluppo sostenibili.

*2) Uso di strumenti di sviluppo free o OpenSource.*

Per contenere i costi, oltre ai già citati CMS free il sistema potrebbe basarsi su una distribuzione Linux come sistema operativo, e su Apache come web server. Come database è sconsigliabile l'uso di prodotti commerciali come Oracle, oltretutto di difficile gestione e manutenzione: MySQL può essere invece un'ottima opzione, ampiamente collaudata, affidabile e totalmente gratis.

*3) Area di scambio file in modalità asincrona*

Il meccanismo specifico di scambio files con struttura ad albero potrebbe essere molto simile a quello utilizzato da IUA (partner del progetto) in Freesound. Un'ipotesi da valutare è la proposta di una possibile collaborazione con uno dei servizi già esistenti (es. *myvirtualband*), volta ad incorporare parte del meccanismo di scambio all'interno di MODEM.

*4) Disponibilità di librerie di file (campione) di base*

La presenza di una libreria, seppur limitata, di campioni già pronti ed "usabili" dall'utente nelle proprie composizioni sarebbe sicuramente di grande interesse e fornirebbe un valore aggiunto molto grande del sistema. Ciò faciliterebbe inoltre lo startup del sistema nel primo periodo d'esercizio.

*5) Presenza di meccanismi per la presentazione e l'aggiornamento di materiale didattico informativo e per la comunicazione sincrona (chat) e asincrona (forum) da / fra gli utenti ed i moderatori esperti.*

Anche in questo caso vi sono disponibili prodotti freeware già sviluppati e ben collaudati, anche sotto forma di plugin per i vari CMS (Typo3 in particolare).

*6) Supporto multilingua*

Anche se solo uno dei sistemi analizzati può ritenersi multilingua il completo supporto delle lingue ufficiali dei partner è fortemente consigliato, dato il carattere ufficialmente "educational" e quasi istituzionale di MODEM. In ogni caso molti dei tool SW integrabili hanno un supporto multilingua sufficientemente sviluppato.

*7) Gestione dei diritti "aperta".*

La materia dei diritti d'autore online è molto complessa; per tenere lontano il progetto da rischi e contenziosi difficilmente sostenibili è necessario che tutto il materiale che transita nell'area sia esente da diritti d'autore. E' da chiarire nel dettaglio se ed in che forma sarà effettuato un controllo del materiale musicale caricato autonomamente dagli utenti, che necessariamente dovrà essere libero da copyright. La regolamentazione sulla responsabilità può essere gestita da una sorta di licenza d'uso sottoscritta dagli utenti al momento della registrazione.

*8) Link a software freeware e shareware esterni*

All'interno di modem dovranno essere inseriti i link esterni ai siti dove è possibile scaricare tool freeware e shareware per la produzione musicale. Ognuno di questi tool sarà accuratamente documentato con guide introduttive e tutorial.

La lista dei tool software esterni verrà scelta con la massima attenzione: visto che MODEM (per problemi di complessità) non darà la possibilità di fare online editing ed elaborazioni l'utente dovrà appoggiarsi ad necessariamente applicazioni da installare localmente sul proprio computer.

Tali applicazioni dovranno essere freeware o perlomeno shareware, possibilmente multiplatforma (in alternativa sarà necessario suggerire diverse applicazioni per le varie piattaforme) e supportate da forum e gruppi di utilizzo, meglio se multilingua.

#### *9) Supporto HW*

Sebbene il sistema da proporre non preveda meccanismi di scambio sincro le risorse disco, di calcolo, e di banda devono essere tali da supportare con agilità un numero considerevole (da stabilire con esattezza) di utenti contemporanei: un upload / download lento penalizza enormemente l'uso del sistema. Sarà quindi necessario in fase di progettazione, fare un calcolo più accurato possibile del volume dei dati scambiati, sia in totale (dimensionamento delle memorie di massa) che in tempo reale (dimensionamento larghezza della banda e potenza di calcolo dei server).

**I DOCUMENT ENCLOSED**