




FARE MUSICA CON L'IPAD



*Siete strumentisti,
compositori, cantanti, DJ
o semplici appassionati
di karaoke? Nell'Apple
Store troverete tante App
interessanti: abbiamo
selezionato e provato
per voi le migliori.*

► Di Marco Milano

Le App iPad per creare, suonare, stampare e registrare musica presenti nell'Apple Store sono ormai di notevole livello qualitativo. Sebbene non possano sempre sostituire quanto offerto da un computer vero e proprio, consentono comunque di utilizzare l'iPad in fase di composizione, arrangiamento, esecuzione dal vivo e registrazione audio, oltre che per la stampa degli spartiti e persino per la pubblicazione diretta sui social network. Che siate compositori, strumentisti, cantanti, DJ o semplici appassionati di karaoke, ci sono App con cui potrete "fare musica con l'iPad", qualunque sia il vostro livello di preparazione musicale. Alle App si affiancano poi periferiche hardware dedicate per connettere il tablet Apple a veri strumenti musicali, mixer e sistemi audio, incrementando le possibilità di utilizzo sia autonome che in sinergia con i programmi musicali su PC e Mac. Abbiamo provato le App più interessanti per le varie tipologie di utilizzo, e passato in rassegna anche le periferiche maggiormente utili al musicista.

Quando si tratta di creare musica, le App per iPad offrono un'ampia gamma di possibilità: dalla scrittura direttamente su pentagramma con stampa di qualità tipografica alla registrazione di esecuzioni su tastiere Midi, dalla manipolazione di loop e campionamenti alla registrazione audio multitraccia. I programmi di maggior spicco nel campo della creazione musicale

sono sequencer e software di notazione, un tempo appannaggio delle cosiddette Daw (*Digital Audio Workstation*, ovvero computer fissi dotati di schede specifiche e periferiche avanzate), ma oggi presenti anche su iPad. Ovviamente non tutte le potenzialità di una workstation dedicata possono essere replicate sul tablet di Apple, sia per limitazioni a livello di connettività

ed espandibilità, sia per le dimensioni ridotte dello schermo (vedete box dedicato). Ciò detto, ci sono comunque App in grado di coprire non solo le esigenze dell'utenza amatoriale, come GarageBand o Propellerhead Figure, ma anche quelle del professionista, come Cubasis, Auria o Symphony Pro. Le potenzialità Midi e audio di tali App possono essere ulteriormente ampliate



Nonostante la grande evoluzione delle App per dispositivi mobili, e nonostante l'iPad sia dotato di uno schermo piuttosto ampio, hardware potente e sistema operativo efficiente, ci sono attività che restano appannaggio dei computer tradizionali. Questo è vero in tutti i campi, e quello musicale non fa eccezione. Ad esempio, per applicare più effetti audio complessi in tempo reale durante una registrazione multitraccia è necessaria una potenza hardware che solo PC e Mac top di gamma possono offrire, e per gestire un certo numero di brani campionati a 24 bit con tracce separate servono memorie di massa più capienti e veloci di quella di un iPad. Se con il tempo queste limitazioni potrebbero essere superate, per altre problematiche non sarà probabilmente mai possibile usare dispositivi mobili: pensate alla scomodità di lavorare sullo schermo di un iPad con partiture per orchestra sinfonica formate da oltre 30 pentagrammi, e a quanto sia più efficiente farlo sullo schermo da 27" di un computer desktop. Oppure all'impossibilità di usare le periferiche e le schede audio professionali prodotte solo per PC o Mac, o a come visualizzare sull'iPad tutti i controlli di un mixer virtuale a 64 tracce... Ci sono invece attività in cui l'iPad offre potenzialità sufficienti, ad esempio la creazione di brani di piccole dimensioni, il sequencing semi professionale o amatoriale, e attività in cui può risultare più efficiente di un PC per la sua portabilità, come la generazione di effetti sul palco di un concerto, l'uso come drum machine, strumento virtuale, o controller di effetti audio-visuali.

tramite periferiche hardware dedicate, come quelle prodotte da iRig, Line6 o Alesis (vedete il riquadro "L'hardware musicale per l'iPad").

Un settore particolare in questo campo è rappresentato dai programmi con cui si possono realizzare "tablature" (ovvero intavolature che mostrano la musica direttamente sulle corde di chitarra o basso elettrico invece che sul pentagramma), di cui sono ottimi esempi Power Tab o Jam Maestro.

Se invece di creare musica si preferisce suonarla, l'iPad può trasformarsi in una miriade di strumenti virtuali, suonabili direttamente sullo schermo touch del dispositivo Apple oppure utilizzabili come "expander", ovvero generatori di suoni, a loro volta controllati da altre App iPad tramite protocolli software come AudioBus, Inter-App Audio e CoreMIDI (vedete il box dedicato), o da tastiere e programmi esterni con l'ausilio di interfacce hardware come iRig o Line6. In questo ambito troviamo sintetizzatori celebri come Moog, Korg iM1, ReBirth, strumenti classici come iGrandPiano o iSymphonic Orchestra, chitarre elettriche e drum machine di vari produttori. Altro ambito ottimamente rappresentato sull'Apple Store è quello degli effetti: che si tratti di simulare la tipica pedaliera cui collegare vere chitarre elettriche, di riprodurre riverberi ed equalizzatori, o di modificare la propria voce in tempo reale mentre si

“

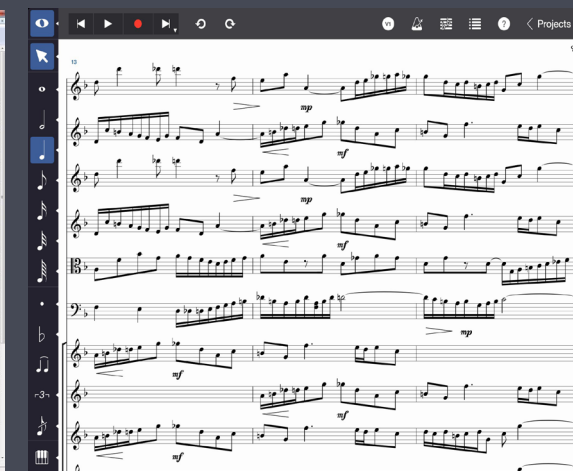
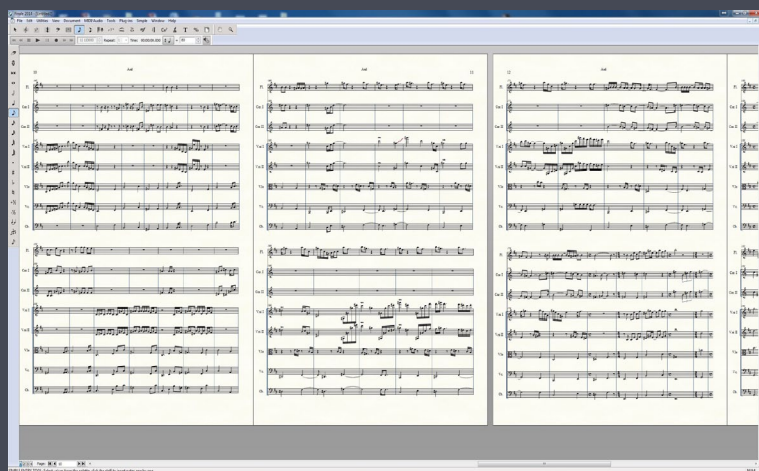
Quando si tratta di creare musica, le App per iPad offrono un'ampia gamma di possibilità.

canta, troviamo App come StompBox, AmpliTube o VocaLive in grado di svolgere questo compito anche grazie all'ausilio di interfacce hardware prodotte da Griffin, iRig, Line6 o Apogee. Analogamente, anche se si vogliono effettuare registrazioni audio dal vivo con il proprio tablet Apple sono necessarie periferiche come quelle di Apogee, iRig o Tascam, unitamente ad App come Røde Rec o FiRe.

A proposito di performance dal vivo, se siete DJ o amanti del Karaoke ci sono diverse App dedicate – come Smule Sing! o DJ Player, iON iDJ2Go o AnyTune Pro – che consentono di divertirsi anche a chi non sa comporre né suonare uno strumento, e di

condividere le proprie esecuzioni sui social. Tornando ad ambiti più professionali, uno degli utilizzi migliori dell'iPad è quello di controller touch in connessione a software musicali professionali che girano su PC o Mac, e ciò è possibile grazie ad App come Lemur, Logic Remote o Band-In-A-Box.

Infine, ci sono App che non rientrano in nessuna delle categorie sopraelencate, ma che per originalità o potenzialità ci hanno sorpreso e abbiamo dunque citato: cosa ne pensate di poter sapere in tempo reale quali note state ascoltando anche senza avere l'orecchio assoluto di Mozart, o di "dirigere" virtualmente sullo schermo touch i più famosi brani sinfonici?



Con partiture così ampie un Pc con grande schermo (a sinistra) è quasi una necessità: un iPad (a destra) renderebbe l'editing davvero arduo.

APP PER COMPORRE E STAMPARE MUSICA



SEQUENCER SEMIPROFESSIONALI

CUBASIS

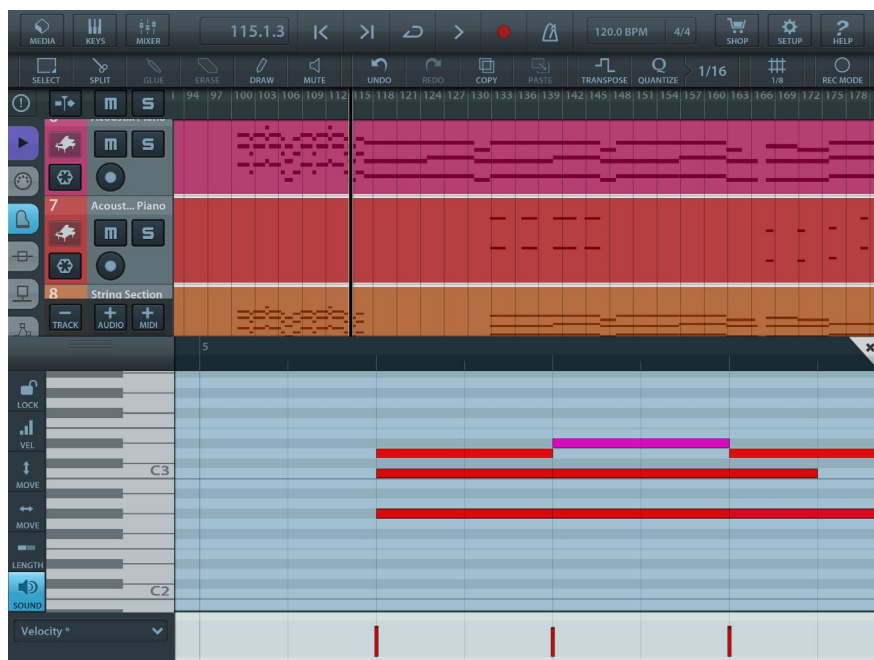
Steinberg Media Technologies; **49,99** euro

Già la prima versione di Cubasis per iPad, uscita nel dicembre 2012, aveva fatto capire quanto Steinberg avesse intenzione di realizzare un vero e proprio sequencer per il tablet Apple, e non una semplice App per visualizzare e ascoltare in anteprima i brani creati con

Cubase, il suo celebre sequencer per desktop. Era infatti già possibile creare registrazioni con tracce illimitate audio e Midi, realizzando brani completi grazie a tastiera e pad percussivi virtuali. Con le successive versioni Cubasis si è arricchito di funzionalità come il supporto per 24 uscite e ingressi audio fisici, per il campionamento a 24 bit e 96 KHz accanto a quello in qualità CD (16 bit e 44,1 KHz), 64 voci di polifonia Midi, un editor "piano roll" in cui le note sono rappresentate da barrette

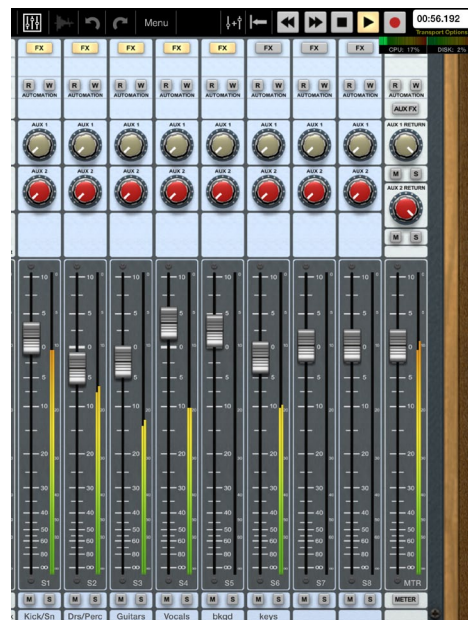
su una griglia-pianoforte, e dal maggio 2014 è apparsa anche l'attesissima automazione, ovvero la possibilità di memorizzare le azioni dell'utente su parametri, effetti e mixer, in modo che siano riprodotte automaticamente ad ogni esecuzione del brano.

Cubasis supporta tutte le migliori tecnologie e protocolli di interfaccia audio e Midi tra App e/o strumenti reali come Inter-App Audio, Core Audio/Midi e AudioBus 2.x, consentendo ad esempio di usare tastiere Midi esterne,



CUBASIS offre un'interfaccia professionale e versatile, in grado di gestire progetti completi con tracce Midi e audio come nessun'altra App per iPad oggi disponibile.

Il mixer di **AURIA** è molto amato dai professionisti perché ruotandolo in portrait i suoi cursori assumono la medesima dimensione dei fader di un vero mixer da studio.





L'editor di forma d'onda è uno dei punti di forza di **BEATMAKER 2**: è ideale per modificare graficamente i clip audio.

o di far processare l'audio in uscita da Cubasis ad un'App riverbero di altro produttore. Ma per chi stesse pensando di trovarsi di fronte a un software totalmente paragonabile al ben più costoso Cubase per PC, occorre ricordare che in Cubasis mancano molte funzioni avanzate come ad esempio la correzione in tempo reale dell'intonazione, la Tempo-Track (traccia per modificare il metronomo durante il brano) o le cartelle per riunire gruppi di tracce semplificandone la gestione; inoltre il numero di effetti Insert/Send è limitato a 15 e mancano l'editor Midi su partitura e la relativa stampa. In ogni caso, Cubasis rappresenta senza dubbio la migliore incarnazione di un sequencer audio+Midi oggi disponibile su tablet.

AURIA

WaveMachine Labs; **24,99 euro**

Auria è stato il primo sequencer audio per iPad con caratteristiche professionali. Uscito a luglio 2012, ha preceduto di qualche mese il rivale Cubasis. Le due App hanno però caratteristiche abbastanza diverse, tanto che in ambito professionale viene preferita l'una o l'altra in base al tipo di progetto musicale. Innanzitutto Auria non supporta tracce Midi, dunque se si creano brani con tracce di questo tipo, che utilizzano strumenti virtuali e consentono di ottenere se necessario la stampa su partitura delle note, è necessario orientarsi verso Cubasis. Auria supporta solo tracce audio, ma offre una maggiore qualità di editing e mixing, su 48 tracce di cui

24 utilizzabili contemporaneamente in registrazione. Inoltre a differenza di Cubasis è stato sviluppato nativamente per iPad, non derivando da un software per desktop, tanto che la sua mixing strip è considerata la migliore esistente per interfaccia touch: ad esempio ruotando l'iPad in verticale i cursori del mixer hanno dimensioni pari al vero. Dunque se il vostro progetto prevede solo tracce audio Auria rappresenta la scelta migliore. Ma se il vostro progetto audio richiede sia tracce Midi che audio, e siete alla ricerca della massima qualità, potete addirittura usare ambedue le App per il medesimo progetto: basta creare con Cubasis le tracce Midi, eseguirle con gli strumenti virtuali, esportarle come tracce audio in Auria e poi utilizzare quest'ultimo

per la registrazione delle tracce live e il mixing. Tornando alle caratteristiche di Auria, spiccano il supporto di AudioBus, dell'automazione, dell'esportazione in formato Aaf verso software desktop, e dei PlugIn VST di terze parti con effetti e riverberi acquistabili "In-App" a prezzi decisamente inferiori a quelli per desktop: vi segnaliamo il correttore di intonazione ReTune (5,99 euro) e un PlugIn per l'importazione di video a 4,99 euro. Auria esiste anche in una versione LE, che costa la metà, offre 24 tracce di cui 8 in registrazione simultanea, e non supporta l'audio a 24 bit.

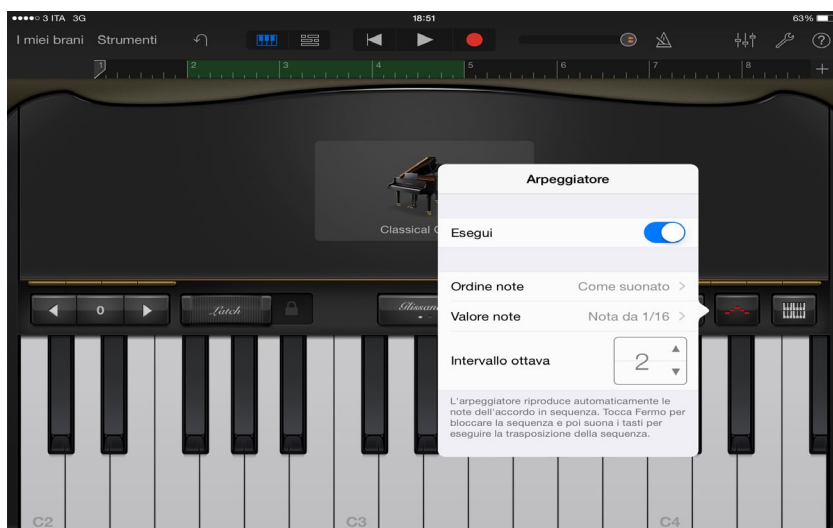
BEATMAKER 2

Intua; **19,99 euro**

Meno costoso delle due "primedonne" Cubasis e Auria, e sul mercato addirittura dal 2011, BeatMaker 2 offre tracce sia audio che Midi, supporta l'automazione di parametri e mix, include campionatore, drum machine e 11 effetti, dunque può essere considerato la scelta con il miglior rapporto tra prezzo e caratteristiche offerte. Rispetto ai rivali è però meno adatto a produzioni professionali, l'interfaccia touch è meno ottimizzata ed intuitiva, risentendo del supporto dei piccoli schermi degli iPhone, e gli manca la flessibilità offerta dai PlugIn. La presenza di un ottimo editor di forma d'onda e di funzioni time stretch e pitch shift di buona fattura rendono interessante anche come editor audio, ad esempio per modificare la tonalità di una base musicale o rallentarne il tempo. Inoltre BeatMaker 2 è particolarmente orientato verso la produzione musicale tramite loop e librerie di campionamenti, di cui offre una vasta gamma come acquisti In-App che vanno ad aggiungersi ai 170 suoni già inclusi.



“
Auria, uscito a luglio 2012, è stato il primo sequencer per iPad con caratteristiche professionali.”



Gli strumenti Smart di **GARAGEBAND** consentono anche a chi non possiede conoscenze musicali di creare brani in modo semi-automatico.

SEQUENCER AMATORIALI

GARAGEBAND

Apple; **gratuita**

GarageBand è un sequencer audio e Midi nato nel 2004, prodotto per Mac dalla stessa Apple, e portato poi su iPad nel 2011. GarageBand per Mac è stato pensato per un uso semiprofessionale, a differenza di Logic, lo storico sequencer Apple utilizzato negli studi di registrazione dai professionisti del suono. A sua volta la versione per tablet di GarageBand è priva di molte funzionalità presenti invece nella versione Mac, come l'editor notazionale su partitura, l'automazione, o il "multi-take" (possibilità di conservare più registrazioni della stessa traccia per confrontarle e scegliere in seguito la migliore). Da tutto ciò appare chiaro come GarageBand per iPad sia particolarmente adatto a chi vuole creare brani in modo amatoriale, e questo target è rafforzato dalla presenza di strumenti "smart", ovvero in grado di creare musica in modo semiautomatico. Ad esempio è possibile generare arpeggi, giri di basso e riff di tastiera o batteria semplicemente toccando l'accordo che si vuole utilizzare. Inoltre sono inclusi più di 250 eccellenti loop preregistrati

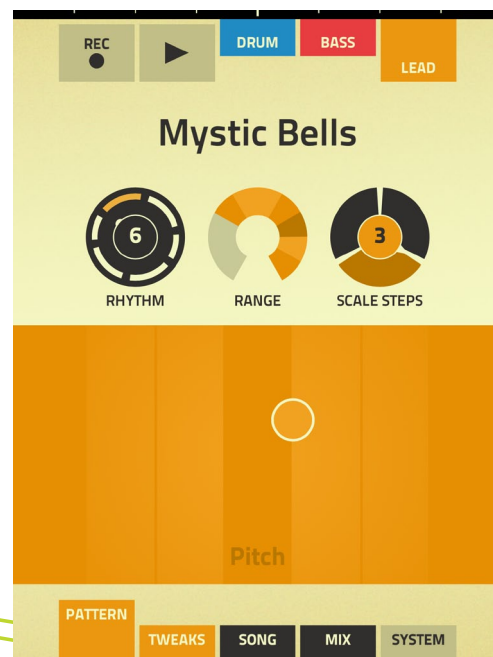
che possono dare una notevole qualità ai brani creati anche da chi non sa suonare uno strumento.

Le potenzialità sono comunque eccellenti per l'uso amatoriale: 32 tracce Midi o audio, supporto Inter-App Audio e AudioBus per integrare App musicali di altri produttori come riverberi o sintetizzatori virtuali, campionatore con importazione di brani dalla libreria musicale, correzione intonazione regolabile, "StompBox" con possibilità di collegare una vera chitarra elettrica cui applicare effetti, esportazione dei brani su YouTube e Facebook, creazione suonerie personalizzate.

A partire dalla versione 2.0, uscita nell'ottobre 2013, GarageBand viene offerto gratuitamente, ma non comprende tutte le funzionalità presenti nella precedente versione a pagamento: per sbloccare quelle mancanti è necessario pagare 4,99 euro (chi ha acquistato una versione precedente le avrà comunque gratis).

Figure è un'App pensata soprattutto per chi vuole creare brani in stile techno tramite loop semiautomatici.

I controller rotativi di **FIGURE** agiscono su tonalità e ritmo, mentre spostando le dita sui pad in basso si modificano intensità e altezza dei suoni.



FIGURE

Propellerhead Software; **gratuita**

Questa App di Propellerhead è pensata soprattutto per chi vuole divertirsi a creare brani in stile techno o simile tramite loop semiautomatici che vengono controllati con un'originale interfaccia touch. In pratica per ogni sezione (batteria, basso, sintetizzatore) Figure esegue loop di cui è possibile controllare con grande facilità l'altezza, il ritmo, l'intensità e il timbro strumentale semplicemente spostando il dito su apposite zone dell'interfaccia. Non si tratta però di un "giocattolo": alle spalle c'è Propellerhead, produttore del noto software per PC Reason, e infatti la qualità sonora ottenibile è molto elevata, grazie agli stessi suoni del sintetizzatore Thor e della drum machine Kong presenti in Reason. Inoltre è molto interessante Discover, la funzione di condivisione online per la creazione collaborativa di brani. A tale scopo Propellerhead offre anche un'App dedicata alle tracce vocali, Take, in cui si può cantare sia su loop predefiniti che su brani creati con Figure. In questo modo è ad esempio possibile creare una base e far realizzare la parte vocale a un cantante che si trova dall'altra parte del globo.



Nei 9 slot disponibili in **CAKEWALK** si possono trascinare i loop su cui effettuare scratch in tempo reale, con la certezza di non andare mai fuori tempo.

SCRATCHPAD HD

Cakewalk; **3,99 euro**

Prodotta da Cakewalk, celebre per il sequencer professionale Sonar, questa App consente di creare musica a partire da loop audio. È possibile utilizzare sino a nove loop simultaneamente, selezionabili tramite un'intuitiva interfaccia drag and drop.

Come si intuisce dal nome dell'App, particolare rilievo è dato agli effetti di scratch, stutter e altri utilizzati dai DJ, effetti che possono essere utilizzati liberamente senza essere esperti, in quanto il loop riprende automaticamente al momento giusto senza mai andare fuori tempo.

I loop predefiniti sono principalmente in stile House e Hip Hop, ma è possibile acquistare loop aggiuntivi o crearne in proprio tramite la funzione di registrazione audio.

Il brano risultante può essere salvato come file ed esportato in Dropbox. Il supporto di AudioBus consente di interfacciare ScratchPad con altre App musicali. Anche in questo caso ci troviamo di fronte a un'App pensata per chi, pur non conoscendo teoria musicale e tecnica strumentale, vuole divertirsi creando brani in modo semiautomatico.

APP DI NOTAZIONE

SYMPHONY PRO

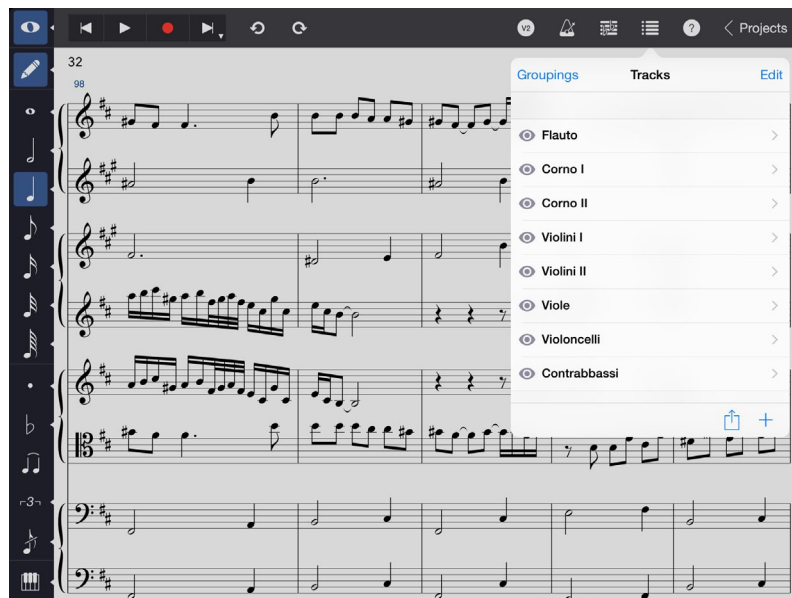
Xenon Labs; **9,99 euro**

I big della notazione musicale su desktop, ovvero Finale e Sibelius, non sono mai stati portati su dispositivi mobili. I

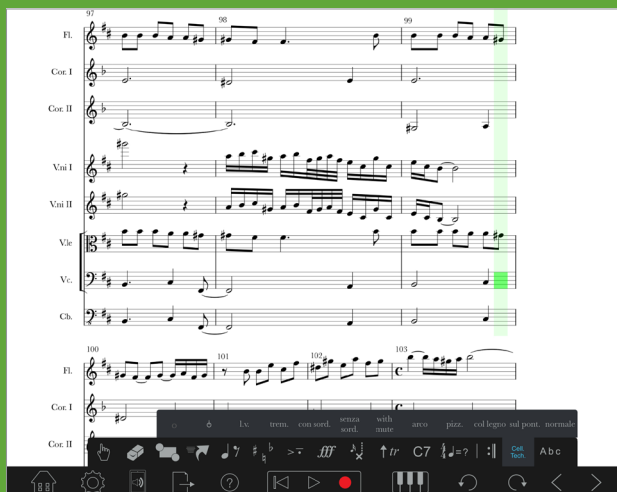
relativi produttori hanno realizzato App per la sola visualizzazione di partiture, senza funzionalità di editing, chiamate Sibelius Scorch e Finale SongBook, e quest'ultima è addirittura stata eliminata dall'Apple Store dalla stessa MakeMusic, dimostrando il disinteresse della software house per il mercato dei tablet Apple.

È invece la Xenon Labs ad offrire per prima la possibilità di comporre con note e pentagrammi, nel gennaio 2011, con Symphony Pro: un software di notazione per iPad che offre 45 righe con polifonia a 4 voci, importazione file Midi per vederli trasformati in note sui pentagrammi pronte per l'editing, creazione Pdf, e registrazione di esecuzioni in tempo reale, che vengono trascritte direttamente su pentagramma tramite tastiera e manico di chitarra/basso virtuali (o tramite tastiere Midi esterne). Inoltre per sentire "come suona" la propria musica, le partiture possono essere eseguite tramite 114 strumenti virtuali.

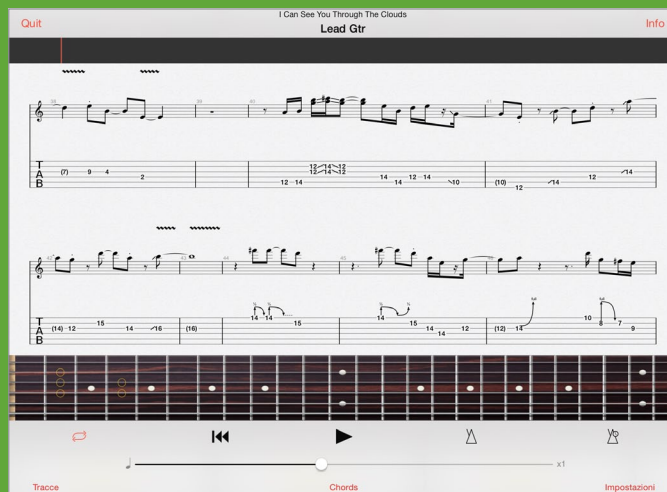
La scrittura musicale classica è molto varia, e le prime versioni di Symphony Pro erano prive di certi simboli, abbellimenti, e personalizzazione di tempi o legature, ma la versione attuale ha colmato quasi totalmente queste lacune. Il rivale Notion offre però maggiore ricchezza di simboli e soprattutto di opzioni per il layout della partitura, che può essere impaginata con maggiore professionalità e leggibilità. Inoltre Symphony Pro soffre attualmente di



La palette strumenti di **SYMPHONY PRO** è comoda per creare partiture nota per nota.



La visualizzazione della partitura in **NOTION** è decisamente più professionale rispetto a quella ottenibile con Symphony Pro.



GUITAR PRO visualizza contemporaneamente note sul pentagramma, intavolatura e posizioni delle dita sul manico di chitarra virtuale.

alcuni bug nell'importazione di strumenti traspositori da file MusicXml, cosa che rende Notion più adatto per l'esportazione/importazione delle partiture verso Finale o Sibelius.

Interessante in Symphony Pro è invece l'Ocr musicale, ovvero la scansione di partiture cartacee che vengono trasformate in note editabili, anche se i risultati sono comunque ancora molto limitati. Per quanto riguarda la qualità di stampa, Symphony Pro raggiunge un buon livello, anche se inferiore a Notion e ovviamente a Finale o Sibelius per computer desktop.

NOTION

Notion Music; **14,99** euro

Notion esce alla fine del 2011; da subito offre una palette di simboli più ricca rispetto a Symphony Pro, ma è privo dell'input diretto su pentagramma delle note, che nella prima versione potevano essere inserite solo da tastiera musicale, e del supporto dei testi di canzoni e musica lirica. Con aggiornamenti successivi Notion ha implementato le caratteristiche mancanti, superando il rivale sia per l'offerta di più simboli "tecnici", come suoni "sul ponticello" o "col legno", sia per la ricchezza delle opzioni di layout e stampa. Ad esempio Notion può nascondere automaticamente i pentagrammi di strumenti che non stanno suonando, e può inserire pause multimisura nelle relative parti, rendendo la partitura non solo più leggibile e professionale, ma anche composta da meno pagine. Notion

offre una migliore responsività quando si inseriscono note sul pentagramma con il touch screen, mentre è Symphony Pro ad avere le palette di editing più comode, posizionate lateralmente invece che in fondo allo schermo. Un software di notazione deve poter stampare le partiture con qualità adatta alla lettura da parte di musicisti umani, e Notion fa un buon lavoro, grazie a font musicali (presente anche un font dedicato al jazz) dal look migliore rispetto a quelli di Symphony Pro, pur se non ai livelli dei software desktop. Supportata anche l'esportazione in Pdf.

Un punto di forza di Notion è poi la presenza di campionamenti audio nientemeno che della London Symphony Orchestra: potrete dunque ascoltare le vostre partiture con l'inconfondibile suono degli "archi della London", un mito non solo in ambito classico (sono infatti stati utilizzati nei dischi dei grandi del rock inglese, e anche dal nostro Claudio Baglioni).

Notion esporta e importa perfettamente da Sibelius/Finale in MusicXml, può trasformare in pentagrammi sia file Midi che intavolature di Guitar Pro, e supporta l'input real-time da tastiere Midi esterne oltre che da tastiera, manico chitarra/basso e DrumKit virtuali.

GUITAR PRO

Arobas Music; **6,99** euro

Per i chitarristi oltre alle partiture tradizionali sono importanti anche le intavolature, o "tablature", che mostrano la musica come numeri sulle corde invece che come note sul pentagramma.

Le tablature sono un metodo di notazione fondamentale soprattutto per chi non ha studiato chitarra classica, dato consentono a chiunque di capire dove mettere le dita per eseguire un brano. Sul mercato esistono decine di App con database di intavolature di brani famosi, ma Guitar Pro è due passi avanti: consente di creare le proprie intavolature e può riprodurre i brani visualizzandoli in tempo reale su pentagramma, su intavolatura, e su manico virtuale di chitarra, basso o tastiera.

Inoltre il manico di chitarra indica anche la posizione più conveniente delle dita per suonare le note successive a quelle che si stanno eseguendo: un vero maestro di chitarra virtuale!

Sono presenti manici per mancini, e le intavolature ritmica e a barre/slash. Supportati mySongBook, i formati GP, GPX e PTB (PowerTab). Le intavolature possono essere esportate in Pdf per la stampa.

Per i chitarristi oltre alle partiture tradizionali sono importanti anche le "tablature", che mostrano la musica come numeri sulle corde.

L'HARDWARE MUSICALE PER L'IPAD

Per fare musica anche a livello amatoriale con l'iPad, è praticamente indispensabile il tablet a strumenti musicali, mixer e altre periferiche audio. È infatti impensabile eseguire o registrare un brano anche semplice suonando su una tastiera virtuale a schermo, invece che su una vera tastiera Midi. Per non parlare delle tracce di chitarra o basso. Dunque le necessità principali sono certamente il collegamento Midi e quello audio, e i produttori di hardware dedicato offrono una vasta gamma di interfacce che lo consentono.

La prima interfaccia è venduta dalla stessa **Apple**, anche se pensata per un altro fine: si tratta del **Camera Connection Kit** (29 euro), un adattatore tra la porta Lightning (o Dock per i modelli più vecchi di iPad) e quella Usb. Come è chiaro dal nome, Apple ha realizzato questo adattatore per consentire di collegare fotocamere digitali e scaricare le foto sull'iPad, ma la versatilità dello standard Usb fa sì che ad esso si possano collegare periferiche Midi Usb o adattatori Usb-Midi, rendendo l'iPad compatibile con qualsiasi periferica Midi generica, escluse solo quelle che necessitano di driver dedicati. Per riconoscere facilmente le periferiche compatibili con il Camera

Connection Kit basta verificare che siano "Class Compliant".

Discorso analogo si può fare per l'audio: il Camera Connection Kit consente di collegare al tablet Apple qualsiasi periferica audio "Class 2", ovvero che non richiede driver: ad esempio **FocusRite Scarlett 18i8** (299 euro), che offre 18 input e 8 output audio.

Con il passare del tempo alcuni produttori hanno però presentato interfacce e periferiche Midi e audio in grado di collegarsi direttamente all'iPad (senza quindi richiedere il Camera Connection Kit), chiamate anche MFi (Made For iPad). Ad esempio nella serie **iRig** di **IK Multimedia**, produttrice di una delle più ampie offerte di interfacce per iPad dedicate alla musica, **iRig Midi 2** (79,99 euro) ha come punto di forza la versatilità. Al suo connettore Mini-Din possono essere collegati gli adattatori Lightning, Dock o Usb (forniti a corredo). Dall'altro lato del compatto adattatore sono presenti i classici 3 connettori Midi Din, uguali a quelli presenti sui veri strumenti musicali elettronici, che garantiscono una compatibilità totale senza necessità di ulteriori adattatori.



iRig Mic HD



iRig Mic



Line 6 Midi Mobilizer II



FocusRite
Scarlett 18i8



Alesis iO
Dock II

Un altro adattatore Midi con connessione diretta all'iPad è **Line 6 Midi Mobilizer II** (99 euro), ma il produttore non lo ha aggiornato al connettore Lightning, dunque richiede un adattatore Dock. Sempre da IK arriva **iRig Pads** (149,99 euro), un Groove Controller portatile con 16 Pad fisici adatto a controllare qualsiasi software Midi compatibile, come GrooveMaker, GarageBand, Ableton Live o Samplitude. Si connette direttamente via Lightning o Usb, mentre il connettore Dock è opzionale. Per quanto riguarda le interfacce audio, tra quelle specifiche per iPad si segnalano quelle dedicate ai chitarristi: **Griffin GuitarConnect Pro** (89,99 euro) consente di connettere chitarre e bassi elettrici alla porta Lightning, a quella Dock, ma anche alla porta Usb di un Pc. Offre un controllo Gain, così come **iRig 2** (39,99 euro) che invece si connette all'ingresso minijack, dunque con qualità audio inferiore. iRig 2 è compatibile anche con dispositivi Android, ma per Android la qualità massima si ottiene con un prodotto specifico, l'iRig UA (99 euro), che elabora il suono con un potente Dsp interno. Tornando all'iPad, **Apogee Jam 96k** (159,95 euro) si distingue per la qualità tipica del marchio: il suono della chitarra è elaborato digitalmente a 24 bit/96KHz ed include un PreAmp professionale. Può essere connesso via Lightning, Dock o Usb (anche a PC/Mac).

Una volta risolti i problemi di connettività di tastieristi, chitarristi e bassisti, è il momento di pensare ai cantanti: massima qualità

con **Apogee One** (398 euro), che integra un microfono portatile professionale e un'interfaccia audio per chitarra/basso utilizzabili per registrazione simultanea. La conversione Analogico/Digitale è di qualità superiore, e One carica anche l'iPad durante l'utilizzo, quindi è ideale anche per le registrazioni live. **iRig Mic** (39,99 euro) è invece un microfono standard dalla forma a "gelato" con connettore dual mini-jack, dunque adatto anche a dispositivi Android, e dotato di selettore livello audio sorgente. Esiste anche in versione **HD** con qualità audio superiore (149 euro).

Alcune interfacce per iPad offrono sia connettori Midi che audio. La più interessante è **Alesis iO Dock II** (189 euro), una vera e propria Docking Station in cui si inserisce l'iPad, dotata di connettore Lightning e Dock, e che include 2 ingressi audio combo XLR-1/4", controlli guadagno individuali TRS, Phantom power per microfono a condensatore, switch alta impedenza per chitarra, 2 uscite audio 1/4", uscita cuffie, porte Midi In e Out Din, controller pedale Midi 1/4" assegnabile. Questa versatile interfaccia funziona con qualsiasi App che supporti CoreMIDI e/o Core Audio. Altra interfaccia universale è **iRig Pro** (149,99 euro) sempre di IK Multimedia: si distingue per la compattezza e offre ingresso audio combo XLR-1/4", Phantom power, Midi In con cavetto Din e connettori Lightning/Dock/Usb (dunque è utilizzabile anche su computer).



APP PER SUONARE E CANTARE DAL VIVO



STRUMENTI VIRTUALI

KORG GADGET

(Korg; 39,99 euro)

Korg Gadget non è semplicemente una "raccolta" di eccellenti sintetizzatori virtuali: questa App è a tutti gli effetti anche un ambiente di composizione standalone. Non si tratta di un vero e proprio sequencer, in quanto non

consente di registrare audio dal vivo, e pur utilizzando il Midi per memorizzare le note eseguite dai Synth ha una struttura a Pattern invece che a tracce. Ma con Gadget è comunque possibile creare interi brani utilizzando i clip predefiniti o creandone di propri. La creazione può avvenire suonando drum machine e tastiere virtuali (o esterne, sfruttando una connessione via Midi) con cui si controllano i ben 15 sintetizzatori inclusi, oppure

modificando su editor a griglia le singole note Midi. La struttura a pattern è a sua volta organizzata in una macro-struttura a "scene", che sono sezioni dell'intero brano.

Ovviamente, come tutti i sequencer organizzati a pattern, Gadget è particolarmente indicato per creare musica techno e stili simili. Il supporto AudioBus, introdotto nei primi aggiornamenti, garantisce l'interoperabilità con altre App musicali.



GADGET ha 15 synth a corredo e consente di creare brani con struttura a pattern.



L'App THOR POLYSONIC SYNTHETIZER si distingue per la ricchezza sonora e le potenzialità creative dei suoi 6 oscillatori e 4 filtri audio.

THOR POLYSONIC SYNTHESIZER

Propellerhead Software; 14,99 euro

Thor rappresenta, assieme a ReBirth (un altro prodotto di Propellerhead) una delle più note App-Sintetizzatori per iPad. Se ReBirth è dedicato principalmente alla musica dance, house e techno, ed offre drum machine e bassline Roland "anni '80", Thor include invece un migliaio di suoni adatti a qualsiasi stile musicale. L'app si distingue per la potenza dei preset inclusi, che sfruttano i 6 oscillatori di diverso tipo (Analogico, FM, Wavetable, Noise, Phase Modulation e Multi Oscillator). Ma se siete più esperti avrete soddisfazioni ancora maggiori utilizzando questi oscillatori, e i 4 filtri inclusi, per creare i vostri suoni personalizzati. Il supporto AudioBus e Inter-App Audio consente di sfruttare Thor come Synth da App sequencer, e il Midi In di suonarlo da tastiera esterna. Eccellente anche la tastiera virtuale, con supporto di espressione e Aftertouch. Ultimo punto di forza, Thor può scambiare patch con l'omonimo Synth per Reason su PC desktop, di cui mantiene tutte le potenzialità.

CAKEWALK Z3TA+

Cakewalk; 19,99 euro

Questa App ripropone le capacità di sintesi sonora di uno dei più celebri synth virtuali, utilizzato in numerosi

dischi da artisti di livello internazionale. Al pari di Thor Polysonic Synthesizer, offre ben 6 oscillatori cui si aggiungono 6 LFO e una Matrice di Modulazione con 16 sorgenti. La modalità di sintesi tipica di Z3TA+ è chiamata "waveshaping", ovvero è possibile creare suoni tramite forme d'onda di base che interagiscono tra loro. Tutto ciò offre potenzialità enormi per chi vuole creare suoni sintetizzati, mentre per chi è meno esperto ci sono 500 preset a corredo.

Non manca il supporto AudioBus e Inter-App Audio per l'utilizzo in sinergia con altre App musicali, ed è possibile controllare Z3TA+ da periferiche Midi esterne.

Da segnalare la possibilità di importare forme d'onda Wave create esternamente, il supporto per i file di accordatura Scala Tuning, e la totale interscambiabilità dei preset con la versione desktop del synth virtuale.

KORG IM1

Korg; 29,99 euro

Chiunque abbia composto musica tramite Midi o suonato le tastiere negli anni '90 conosce l'inconfondibile suono del Korg M1, uno dei sintetizzatori più utilizzati nella musica elettronica, tanto che negli anni '90 in molti jingle pubblicitari si riconoscevano il suo pianoforte e la sua chitarra nylon o "Universe". A maggio 2015 la Korg

ha ricreato il mito in versione App: iM1 offre esattamente gli stessi preset, comprese le schede di espansione di M1 e T1. Gli ingegneri Korg hanno emulato l'intera circuiteria hardware, e ciò consente persino di scambiare dati Pcm e SysEx con un vero M1.

Sono state anche aggiunte alcune caratteristiche assenti nell'M1, come 18 filtri invece di 2, e la Filter Resonance. Peccato che il versatile joystick che consentiva di imitare portamenti di sax o chitarra con facilità non sia presente nella tastiera virtuale, ma solo nel doppio Kaoss Pad, che genera accordi in modo semi-automatico. iM1 è controllabile via AudioBus, Midi e Korg Gadget.

POST-PRODUZIONE, REGISTRAZIONE ED EFFETTI

FINAL TOUCH

Positive Grid; 19,99 euro

Nella realizzazione di un brano musicale, dopo le fasi di creazione, notazione e/o registrazione live, missaggio, arriva il momento di realizzare il prodotto finale. Questa fase si chiama "post-produzione", proprio perché segue tutte le precedenti fasi di produzione del brano. Le uniche App per iOS oggi in grado di gestire questa fase sono Audio Mastering e Final Touch: la prima è



La sintesi waveshaping di **CAKEWALK Z3TA+** offre potenzialità enormi ma serve una certa esperienza per poterla sfruttare la meglio.



Gli inconfondibili suoni dell'**M1**, usati in decine di jingle, sono riprodotti in questa App, che consente anche di scambiare dati con un vero M1.Ω

più orientata alla versatilità, offrendo funzioni di editing, resampling e registrazione, mentre Final Touch è più centrata sulla post-produzione e prevede un ambiente modulare che semplifica un compito non facile, fondamentale nelle produzioni professionali ma che può dare un notevole incremento qualitativo anche nelle realizzazioni amatoriali. Creare il giusto "sound" infatti richiede gusto e orecchio, altrimenti si possono rovinare dinamica e timbrica originali.

I 6 moduli di Final Touch consentono di rendere il sound del brano più ricco e profondo, con timbrica perfettamente equalizzata e dotato di "ambienza", ovvero con riverbero e immagine stereo appropriati.

AMPLITUBE

IK Multimedia; 19,99 euro

Creata proprio dal produttore dell'interfaccia hardware iRig, che consente di connettere vere chitarre all'iPad, AmpliTube è una delle migliori App di amplificazione per chitarra o basso. Sono disponibili, inclusi o tramite acquisti In-App, decine di amplificatori e cabinet di cui molti con il glorioso marchio Fender. Gli effetti possono essere inseriti nella StompBox, la pedaliera virtuale, imitando i setup dei grandi chitarristi o creandone di originali, utilizzando Chorus, Overdrive, Delay e così via. Dalla versione 4 AmpliTube offre anche una "Cab Room", stanza virtuale in cui posizionare amplificatore, cassa e microfoni, e un creatore



Equalizzazione, riverbero, dinamica, modifica dell'immagine stereo, saturazione della forma d'onda: **FINAL TOUCH** gestisce tutte le fasi della post-produzione.

RØDE REC

Røde; 5,99 euro

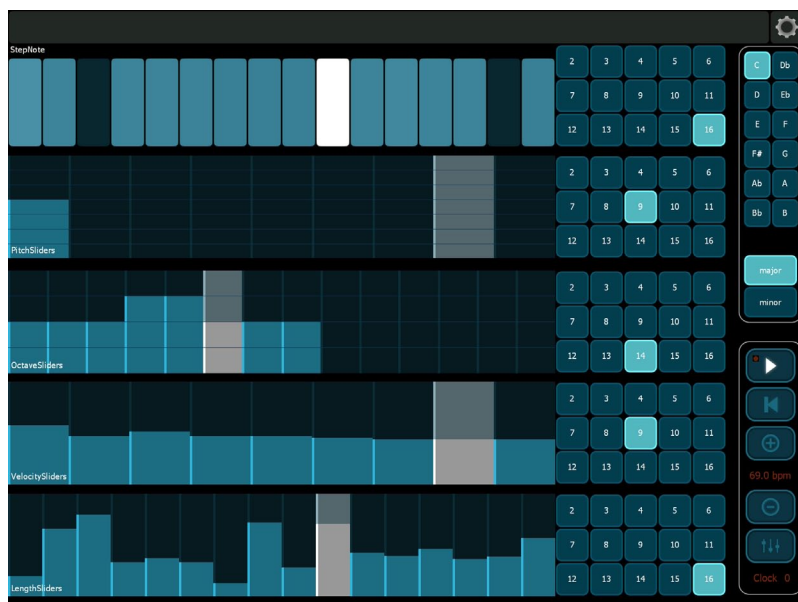
Un produttore celebre nel campo dei microfoni ha realizzato quest'App in grado di trasformare l'iPad in un registratore audio semi-professionale. Il campionamento a 24 bit e 48 KHz (96 KHz utilizzando il microfono Røde iXY) garantisce qualità superiore a un CD audio. Durante la registrazione la forma d'onda è visualizzata in tempo reale, e può poi essere modificata con un'interfaccia grafica, a dire il vero non molto intuitiva, che offre taglia/incolla non lineari, normalizzazione e



AMPLITUBE offre decine di amplificatori, cabinet ed effetti per pedaliera, consentendo di realizzare setup molto versatili.



RØDE REC consente all'iPad di registrare audio con elevata qualità; le registrazioni possono essere editate anche all'interno dell'App.



LEMUR funziona meglio se connesso tramite interfacce con cavo tipo iRig Midi, dato che la latenza del WiFi ne impedisce l'uso in tempo reale.

Loop. Sono presenti equalizzazione a tre bande, filtri passa alto/basso, compressione e taglio frequenze. L'audio risultante può essere salvato in formati senza perdita di qualità come Wav, Apple Lossless, Flac, oppure compresso con perdita di qualità in Aac ed Mp3. È supportata la condivisione diretta su Dropbox, SoundCloud, o via e-mail. La versione gratuita LE è priva di numerose funzionalità, tra cui l'editor non lineare, l'esportazione in Mp3 o su Dropbox, e l'equalizzatore, inoltre può campionare al massimo a 16 bit e 44,1 KHz.

APP PER USARE L'IPAD COME CONTROLLER

LEMUR

Liine; 24,99 euro

Lemur è una delle più versatili tra le App in grado di trasformare un iPad in controller per un software musicale desktop. A differenza di altre App dedicate a software specifici, può essere usata come superficie di controllo e dispositivo di input Midi/Osc per qualsiasi programma.

È infatti la versione virtuale di un costoso hardware di controllo (2.000 euro) utilizzato da numerosi big della musica internazionale. Con Lemur è possibile creare interfacce personalizzate di controllo touch, tramite

pulsanti e oggetti virtuali la cui disposizione può avere in sé valore artistico. Lemur offre anche tastiera e drum pad per inserire note nei sequencer. L'App può essere connessa ai software desktop via WiFi, ma il produttore consiglia di utilizzare una connessione Midi con cavo, ad esempio tramite l'interfaccia hardware iRig Midi, in quanto il WiFi soffre di lentezze e tempi di latenza che mal si adattano alla creazione musicale e possono impedire il corretto inserimento delle note o il controllo in tempo reale dei parametri.

LOGIC REMOTE

Apple; gratuita

Logic Remote trasforma l'iPad in un controller remoto per Logic, il celebre sequencer Apple per Mac. Anche per l'altrettanto celebre Cubase esiste un'App di controllo remoto, Cubase iC Pro, che però costa 16,99 euro (e se si pensa che vengono chiesti a chi ha già speso circa 500 euro per Cubase desktop... gli utenti di Logic sono certamente trattati in modo più elegante). Con Logic Remote è possibile sia controllare mix, effetti e parametri tramite l'interfaccia multi-touch, sia usare l'iPad come tastiera, manico di chitarra o drum pad virtuale.

L'esperienza di Apple con le interfacce semplificate di GarageBand si riflette in qualche modo anche in questo software dedicato ai professionisti, con l'inclusione di controlli "smart"

GLI STANDARD DI INTERFACCIA

tra App e periferiche musicali



AudioBus nella versione attuale gestisce audio multicanale e può salvare Preset.

Core Audio

Standard per gestire le periferiche audio, nato su Mac e portato su iOS, consente alle App di controllare periferiche audio compatibili.

CoreMIDI

Standard nato su Mac, consente lo scambio di flussi dati Midi tra App e verso periferiche Midi.

AudioCopy

Standard che consente di aprire file audio creati da un'App in un'altra App, senza dover passare per la Libreria iTunes.

AudioBus

Standard per lo scambio di flussi audio tra un'App e l'altra, richiede l'installazione dell'App omonima a pagamento e ancora non supporta flussi Midi. La versione 2.0 ha però importanti vantaggi rispetto ad Inter-App Audio, come il supporto per Pipeline multiple, audio multicanale e salvataggio di Preset.

Inter-App Audio

Standard ideato da Apple per lo scambio di flussi audio e Midi tra un'App e l'altra, introdotto con iOS 7. In pratica può essere pensato come una versione Apple di AudioBus, con il vantaggio di non dover installare quest'ultimo e di supportare anche il Midi.

The screenshot shows the Ableton Live software interface. At the top, the tempo is set to 128 BPM, and the track name is '8: Wobble Bass'. The browser on the left is open to the 'Bass' category, and the 'FM Wobble Bass' preset is selected. The main area shows a piano roll with a single note on the C1 key.

The screenshot shows the Chordana Pro software interface. At the top, there's a menu bar with 'File', 'Settings', and a red play button. Below the menu bar, the title bar reads 'Beautiful Life'. The main area is a piano roll with a grid of chords and scales. The chords are arranged in a grid, with some cells containing multiple chords. The scales are listed on the right side of the grid. The interface is dark-themed with white text for the chord and scale names. The piano roll has a grid of 12 columns and 12 rows, with the first column being the root of the scale. The chords are labeled with their root and quality, such as 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13'. The scales are listed on the right side of the grid, including 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13'. The interface also includes a keyboard view at the bottom, showing the layout of the piano keyboard with the corresponding chords and scales. The keyboard view has a grid of 12 columns and 12 rows, with the first column being the root of the scale. The chords are labeled with their root and quality, such as 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13'. The scales are listed on the right side of the grid, including 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13'. The interface also includes a keyboard view at the bottom, showing the layout of the piano keyboard with the corresponding chords and scales. The keyboard view has a grid of 12 columns and 12 rows, with the first column being the root of the scale. The chords are labeled with their root and quality, such as 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13'. The scales are listed on the right side of the grid, including 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13', 'EbM/Ab', 'Ab13'.

Come Lemur, anche Logic Remote soffre della lentezza di risposta del WiFi: è possibile sfruttare la connessione Bluetooth per ridurre un po' la latenza, ma non è purtroppo possibile utilizzarlo via cavo Midi.

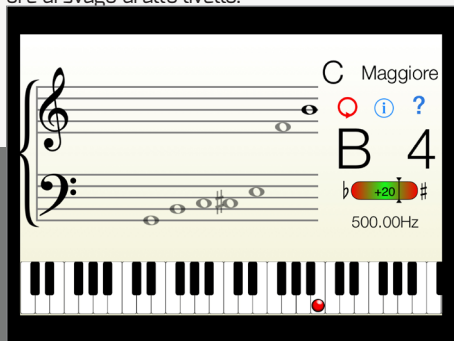
BAND-IN-A-BOX
PG Music; **gratuita**

Band-In-A-Box (BiaB) è un'ormai storico software di composizione automatica per Windows (e di recente anche per Mac): mette a disposizione dei "musicisti virtuali" che improvvisano su accordi decisi dall'utente, non ripetendo mai

la stessa esecuzione nei pattern tipici dei vari stili (Jazz, Classica, Rock, Latino...), e “solisti virtuali” che seguono lo stile di celebri musicisti (Pat Metheny, Miles Davis, Benny Goodman...). BiaB consente di creare eccellenti brani in modo semi-automatico, ma anche di studiare gli stili dei grandi, ad esempio creando un giro di accordi e ascoltando come

APP ORIGINALI E SORPRENDENTI

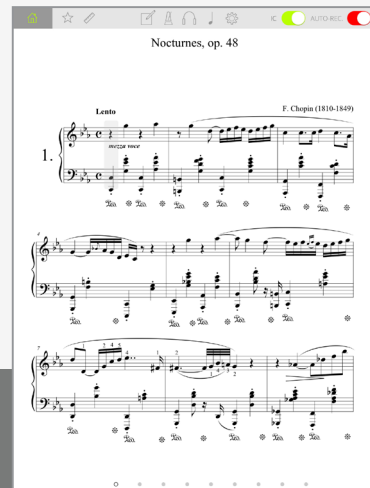
Mozart poteva ascoltare un brano orchestrale e ricopiarlo su pentagramma anche ore dopo averlo sentito, grazie a una prodigiosa memoria e un orecchio "assoluto", ovvero in grado di "sentire" le posizioni sul pentagramma delle note che ascoltava. Per chi non ha il raro dono dell'orecchio assoluto, **Nota Magia** (gratuita) può visualizzare in tempo reale sul pentagramma le note che state ascoltando, così potrete sapere se l'acuto del tenore era un Do di petto (Di quella pira...) o un Si naturale (Nessun Dorma...), oppure capire in che tonalità è la vostra canzone preferita. Inoltre l'App mostra la frequenza esatta in Hz, dunque è utile anche come accordatore. Per chi sa già suonare il pianoforte, la necessità di girare le pagine dello spartito è tra le più noiose. **Tonara** (gratuita) è in grado di visualizzare spartiti classici, registrare un pezzo mentre lo suonate, e girare automaticamente le pagine del brano. Se il piccolo schermo dell'iPad è sufficiente per la vostra vista, potrete tenere le mani sempre sulla tastiera del pianoforte. Infine, vi segnaliamo l'unico gioco-simulazione per iPad che consente di improvvisarsi direttori d'orchestra: **Symphonica** (gratuita) è un po' la versione classica di Rock Band: dovrete toccare lo schermo a tempo con decine di famosi brani sinfonici, dalla Quinta di Beethoven al Secondo di Rachmaninov. Ma, a differenza di Rock Band, vi chiederà di "disegnare" a schermo gesti come legato, staccato, rullo di timpani, crescendo, con una varietà eccezionale che vi garantirà ore e ore di svago di alto livello.



Grazie a **NOTA MAGIA** i suoni si trasformano automaticamente in note sul pentagramma...

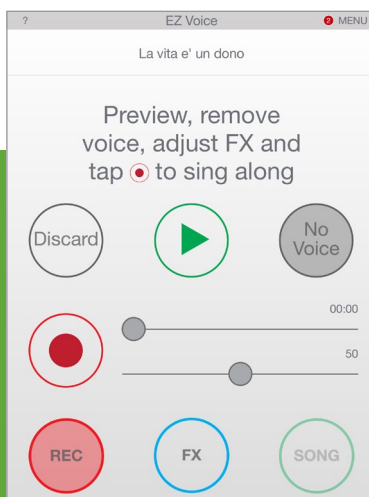


Mentre suonate **TONARA** visualizza lo spartito, vi registra, e vi gira le pagine al momento giusto.



In **SYMPHONICA** disegnerete legato, staccato, crescendo e altri gesti musicali sullo schermo touch, a tempo con i migliori brani di musica classica.

EZ VOICE rimuove la voce originale da qualsiasi brano con efficacia, e permette di registrare la propria voce direttamente sulla base risultante.



ANYTUNE può modificare tonalità e/o velocità di qualsiasi brano; la versione Pro può anche filtrare la parte suonata da uno strumento specifico.

viene interpretato da Miles Davis e da una jazz band di altri 6 musicisti virtuali. L'utente può scegliere una delle esecuzioni e salvarla permanentemente, e qui entra in gioco l'App per iPad: connessa a un PC con BiaB attivo può importare i brani, modificarne gli accordi o creare nuovi brani, e anche senza connessione con il PC può eseguirli con i suoni interni e visualizzarne gli accordi, cosa utile ad esempio per suonare dal vivo con l'iPad che esegue la base strumentale e visualizza gli accordi a tempo. BiaB è offerto in varie versioni con prezzi a partire da 129 euro.

APP KARAOKE E DJ

EZ VOICE

IK Multimedia; **gratuita**

EZ Voice può rimuovere la voce originale da qualsiasi brano presente sull'iPad, lasciando così la sola base su cui cantare. Tramite un'interfaccia estremamente lineare si possono selezionare effetti da applicare alla propria voce, regolare i volumi e avviare la registrazione. Si otterrà un brano con la base originale e la voce registrata, brano poi condivisibile direttamente dall'App su SoundCloud o e-mail. EZ Voice funziona al meglio con i microfoni iRig Mic, ma si può utilizzare anche con i normali auricolari Apple. Gli algoritmi di rimozione della voce originale sono validi, ovviamente la voce non sarà totalmente eliminata: soprattutto se ha molti armonici se ne sentirà "l'eco", e il suono degli strumenti risulterà un po' incupito, ma solo software professionali da centinaia di euro potrebbero fare di meglio, mentre quest'App è completamente gratuita.

ANYTUNE

Anystone Technologies; **gratuita**

Anytune è ideale sia per il cantante o musicista amatoriale sia per chi è più esperto. Al primo offre la possibilità di rallentare qualsiasi brano per renderne più facile l'esecuzione o per studiarlo meglio; al secondo consente di modificare la tonalità per adattare il brano alla propria estensione vocale. Come EZ Voice, Anytune può importare i brani direttamente dalla libreria iTunes.

La versione gratuita include tutte le funzionalità principali: variazione velocità senza modifica tonalità e viceversa, selezione zone del brano da ripetere, supporto AudioBus e Inter-App Audio per inviare l'audio ad altre App, registrazione della voce e condivisione dei brani, importazione dell'audio dei filmati, visualizzazione testi canzoni. La versione Pro+ (14,99 euro) aggiunge effetti vocali, equalizzatore con preziosi preset per eliminare la parte dello strumento desiderato e sostituirlo con la propria esecuzione, qualità audio superiore, importazione brani

da Dropbox e scorrimento automatico dei testi a tempo, come nel vero Karaoke.

DJ PLAYER

iMect; **9,99 euro**

DJ Player è un'App DJ dalle potenzialità davvero notevoli. Il suo punto di forza è in alcune funzioni assenti nei rivali, come il controllo diretto di giradischi con supporto Timecode dei vinili e DVS Fx, la gestione di 2 o 4 deck, e la totale configurabilità dell'interfaccia. Interfaccia che ha un look minimale ed basata su barre di controllo funzionali e senza orpelli grafici come la classica rappresentazione di piatti e vinili presenti in Djay. Ci sono poi le numerose caratteristiche comuni a Djay 2: ad esempio, sincronizzazione automatica tracce, sincronizzazione manuale Bpm, Eq, effetti, Pitch Bend, Scratch, supporto di qualsiasi controller DJ Midi /Usb, ad esempio Pioneer DDJ. Ambedue le App possono accedere direttamente ai brani della Libreria Musicale presente sull'iPad, ma DJPlayer gestisce meglio librerie di grandi dimensioni. •

L'interfaccia di **DJ PLAYER** rinuncia a rappresentazioni grafiche di piatti e vinili, basandosi invece su barre semplici e funzionali.

