

iPad musiikin opetuksessa

Otto.Romanowski@iki.fi

Oppiminen ja tulevaisuus

- Monimuotoinen tieto on pilvessä;
se on turvassa, mutta siitä maksetaan
- Sulautetut tiedon käytön ja tuottamisen välineet
 - silmälasit, vaatteet, kodinkoneet, puheohjaus ja eri tunnistimet
- Käden taito vaatii sittenkin 20 000 tuntia!

Mobiiliopiskelija

- Generation D, 1995 tai myöhemmin syntyneet
 - Chris Sanderson: www.campusseminar.com/video/
- Enneminkin jakavat kuin hakevat tietoa (FaceBook)
- Tottuneet monimuotoiseen mediaan
- Opettaja saattaa kriittisesti tiedonlähteelle sekä harjoituttaa ja tarkistaa opittua (Flipped Classroom!)
 - Opiskelijat ryhmittyvät ja verkostuvat globaalisti
- Oppiminen on sosiaalinen vertaisverkkotapahtuma; tiedon käyttö ja tuotto on aika- ja paikkariippumaton

Mobiilipääte (mm. iPad)

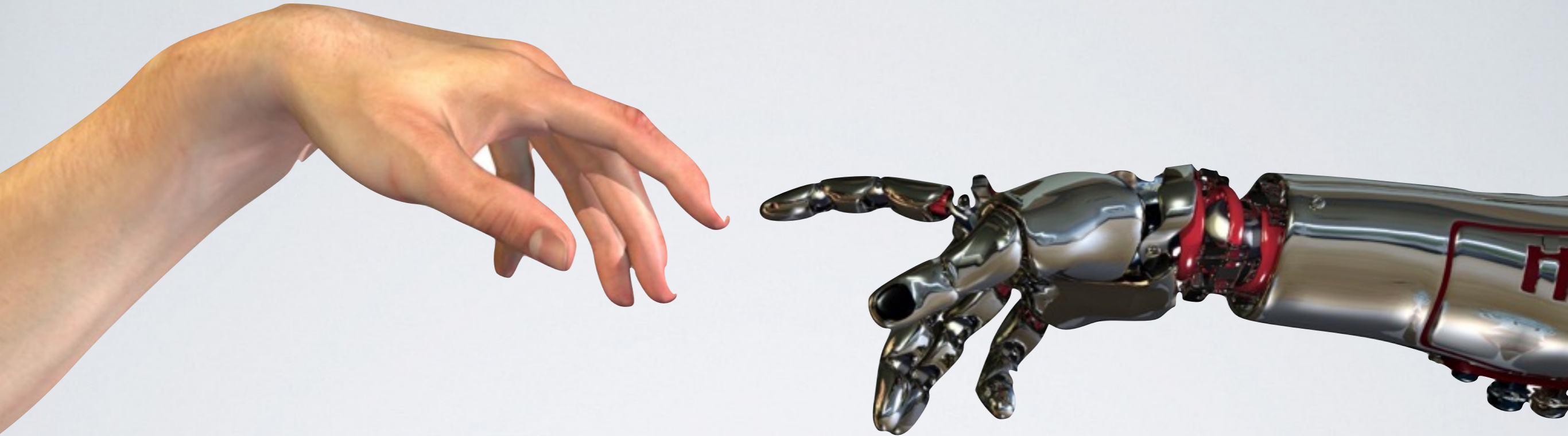
- Kevyt, kätevä, edullinen (ei vielä korvaa kannettavaa!)
- Mediaselain (kuva, video, musiikki, web, youtube, kirjat, SoMe jne.)
- Mediatuotanto ja -jakelu (kuvaus, videointi, sävellys/sovitukset/äänitys, tekstit jne.)
- Tietovarasto: tallennus turvallisesti pilveen (iCloud)
- Käyttöliittymän monipuolisuus
 - GPS, gyroskooppi, kompassi, kiihtyvyys, terveys jne.

Mobiilipääte jatkuu

- Lisätoimintoja perinteisiin työkaluihin
 - hypersoittimet, ohjelmointi jne.
- Perinteisien työkalujen korvaaminen
 - notaato, sekvensserit, syntetisaattorit jne.
- Uudet soittimet, lähestymistavat ja konseptit
 - virtuaalisoittimet, etäläsnäolo, lisätty todellisuus jne.

iPad asetuksista!

- **Muista oma Apple ID (iTunes)**
 - voit tehdä useampia iTunes tilejä, Apple ID tunnuksia (menet taatusti sekaisin)
 - kukin hankinta sidottu vai yhteen Apple ID:hen (monilisenssien ongelma)
- **Aktivoi iCloud (ja osta lisätilaa)**
 - mm. kalenterit ja osoitekirjat synkronoituvat mutta varmuuskopioi silti kotikoneelle
- **Asetukset-valikko:**
 - sormieleet pois!
 - iCloud
 - Etsi iPadini
 - FaceTime
- **Poista lainakoneesta: s-posti, AppleID, AppleStore, iCloud yms. asetukset**



UUSIA TYÖKALUJA

Musiikin oppimisen ja tekemisen nykynäkymiä

MOBIILILAITTEET

- Halpoja, helposti kuljetettavia, niiden käyttö ei vaadi lisälaitteita
- Mukana monia sensoreita (GPS, BlueTooth, gyroskooppi, kiihtyvyyssanturit, ilmanpaine, terveystanturit, proximity, valoisuus jne.)
- Kyseenalaistavat käsitettä ”soitin” ja mahdollistavat uudenlaisen musiikin tuottamisen ja tekemisen keinot
- Niillä voi nuotintaa, säveltää, esittää, tehdä/muokata ja katsoa videoita sekä kuvia, selata nettiä, lukea kirjoja ja lehtiä, opiskella verkkomateriaaleja ja osallistua etäluentoihin (mm. Apple iTunes U ja Khan Academy), jne...

ERÄITÄ IPAD-TYÖKALUJA

- uusia välineitä vuorovaikutukseen, esittämiseen, tuottamiseen, oppimiseen ja musiikista nauttimiseen

GLOBAL VILLAGE

Soita Ocarinaa tai kuuntele
toisia ympäri maailmaa



NOTION

Kirjoita, muokkaa
ja kuuntele nuotteja

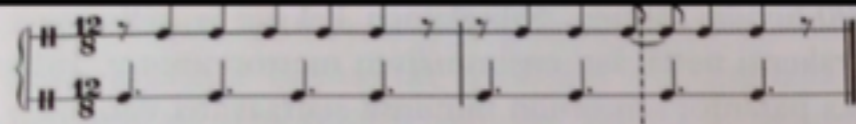
The screenshot shows the Notion music app interface on a tablet. The title of the score is "Concerto for Horn in E-flat Major, K. 447 Movement I" by Wolfgang Amadeus Mozart. The tempo is marked "Allegro (♩ = 105)". The score is displayed on multiple staves for different instruments: Clb in Bb, Bsn., Hn. in Eb, Vlns., Vlas., Vcs., Dbs., and Vln. The score is currently playing, with a green vertical bar indicating the current position. The control bar at the bottom includes various icons for editing, playback, and navigation.

NOTATEME



Piirrä sormella/kynällä nuotteja suoraan näytölle

NOTATEME



Polymetristä eriaikaisuutta löytyy mm. Noro Moralesin "Maria Cervantes"-niminen sävelmästä, jonka mm. Tito Puente on esittänyt. Sävelmän B-osassa on sekä synkooppitrioleita että tavanomaisia trioleita.

18 $\text{♩} = 192$ **B** Dm⁷ G⁹ C^{Δ7} C⁶ C^{Δ7} F^{Δ9}

23 Bm^{7b5} E^{7(b9)} Am^{6/6} A^{7(b9)} Dm Dm^{Δ7}

28 Dm⁷ Am⁷ D⁹ Gm⁷ C⁹ F⁹ E⁹ E^{7(b9)} Am^{6/6}

Hakasilla merkitty nelisävelinen sekvenssikuvio luo jazzmusiikille tyypillistä polymetriikkaa, josta käytetään nimitystä horisontaalinen polyrytmiikka, koska kuvion aloittava sävel on tois-

Retake saan aina eri kohdassa tahtia.

Voit myös skannata nuotteja paperilta...

PhotoScore 2 - Page 1 of 1

Part 1

G9 C6

Part 1

Bm7b5 Am7 D9 Gm7 C9 F9 E9

Part 1

11

a as a mer tty ne save nen se venis uv u jazzmusiikille tyyppimä polymeetriikkaa,
 ka kii tetiilin sta horisontaalinen olyrytin a, osa umon a ottava save on toi
 esman jama em o asma ta tta.

Neuratron *Notate Me*

ja muutta ne muokattavaksi nuotiksi!

ISEENOTES

11.38

Kun C-duuriasteikon 4. aste toistuvasti korotetaan niin G-duurisävellaji alkaa hab...
 vävasti j... sävelen... F-duuri... Mitä enemmän sävellajeilla...
 keskenään yhteisiä säveliä sen läheisempiä ne ovat ja sitä helpompaa on myös tonikisaatio.
 barokista alkaen tonikisaatiot esim. kvinttiä ylemmäksi (duurisävellajeissa) tai rinnakkaissävellajiin (mollisävellajeissa) ovat olleet yleisiä. Alla Mozartin pianosonaatin KV 545 I osan kehittelyjakson alku, jossa tonikisoituu ensin g-molli ja sen jälkeen d-molli.

29

g I V I V (g I)

32

V I V I

Sävellajituntu voi vaihtua yksittäin melodiassa:

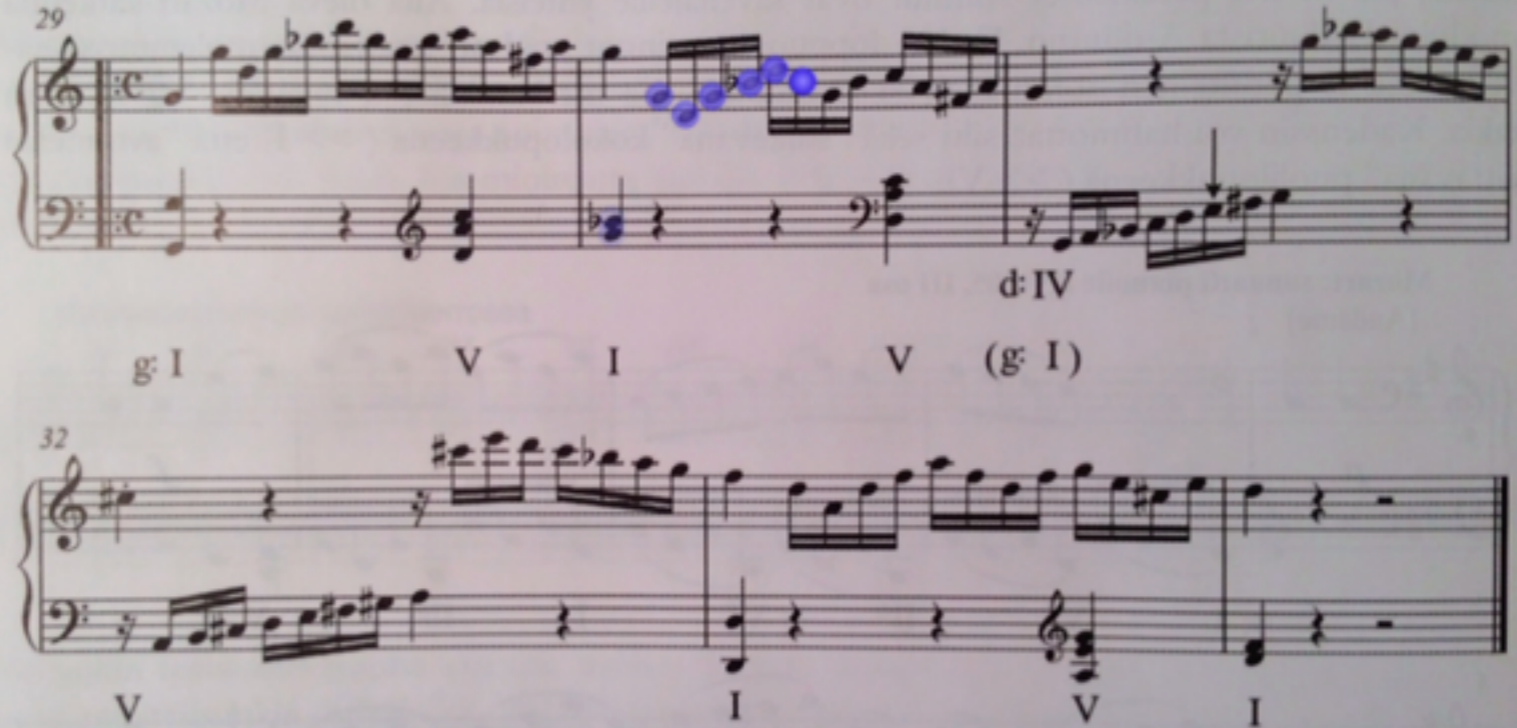
pohjalainen...
 (kerännyt Kyösti Haataja)

THIS SIDE UP

Valokuvaa painettu nuotti ja...

ISEENOTES

...avasti johtosävelen h alentaminen b:ksi viikkoon I-duuria. Mitä enemmän säveliä...
 keskenään yhteisiä säveliä sen läheisempiä ne ovat ja sitä helpompaa on myös tonikis...
 barokista alkaen tonikisaatiot esim. kvinttiä ylemmäksi (duurisävellajeissa) tai rinnakkais...
 jiin (mollisävellajeissa) ovat olleet yleisiä. Alla Mozartin pianosonaatin KV 545 I osan ke...
 jakson alku, jossa tonikisoituu ensin g-molli ja sen jälkeen d-molli.



g: I V I V (g: I)

V I V I

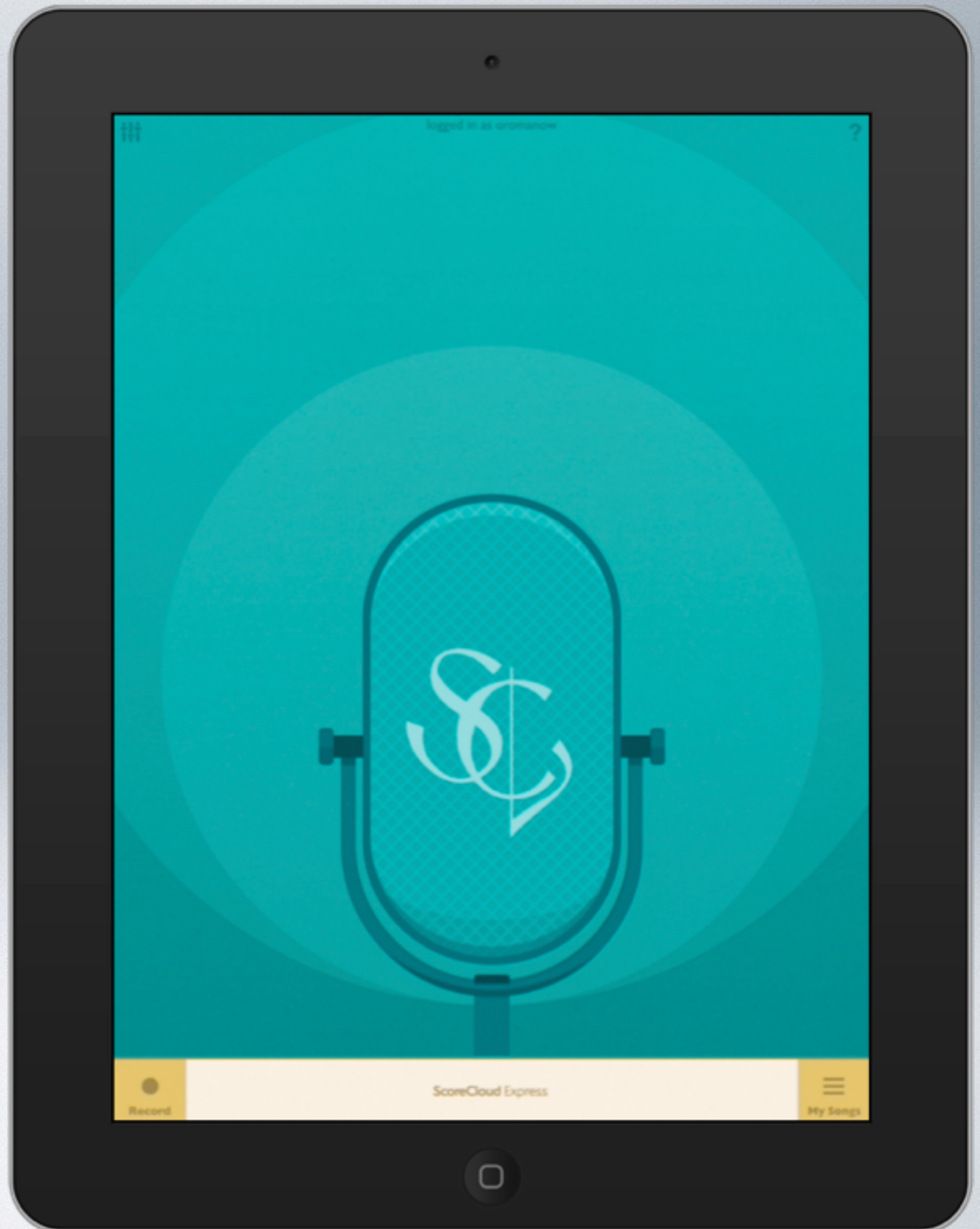
Sävellajituntu voi vaihtua yksittäin melodiassa:

pohjalainen kansan...
(kerännyt Kyösti...)

soita sitä suoraan valokuvasta

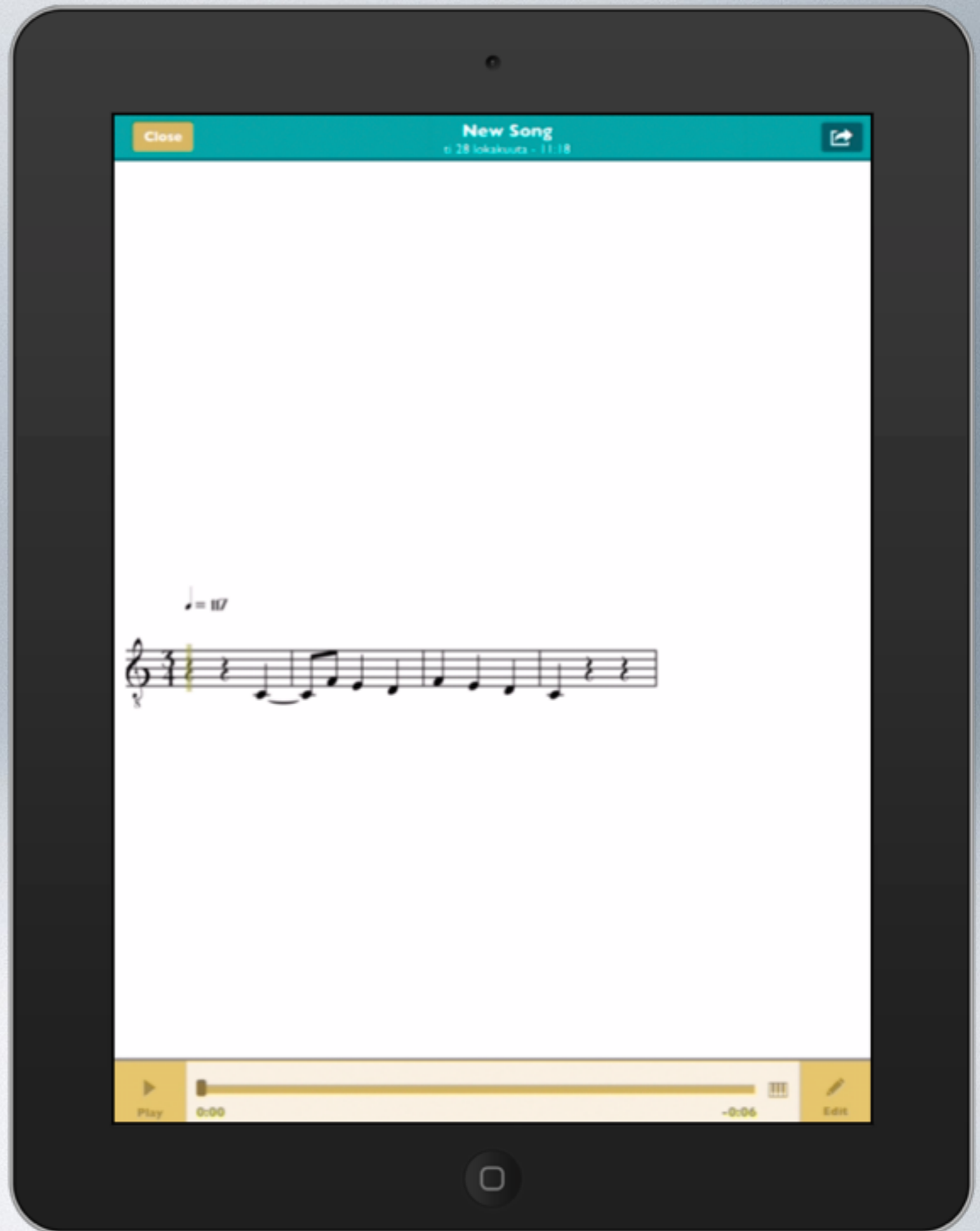
SCORECLOUD

Laula tai vihellä melodiaa...

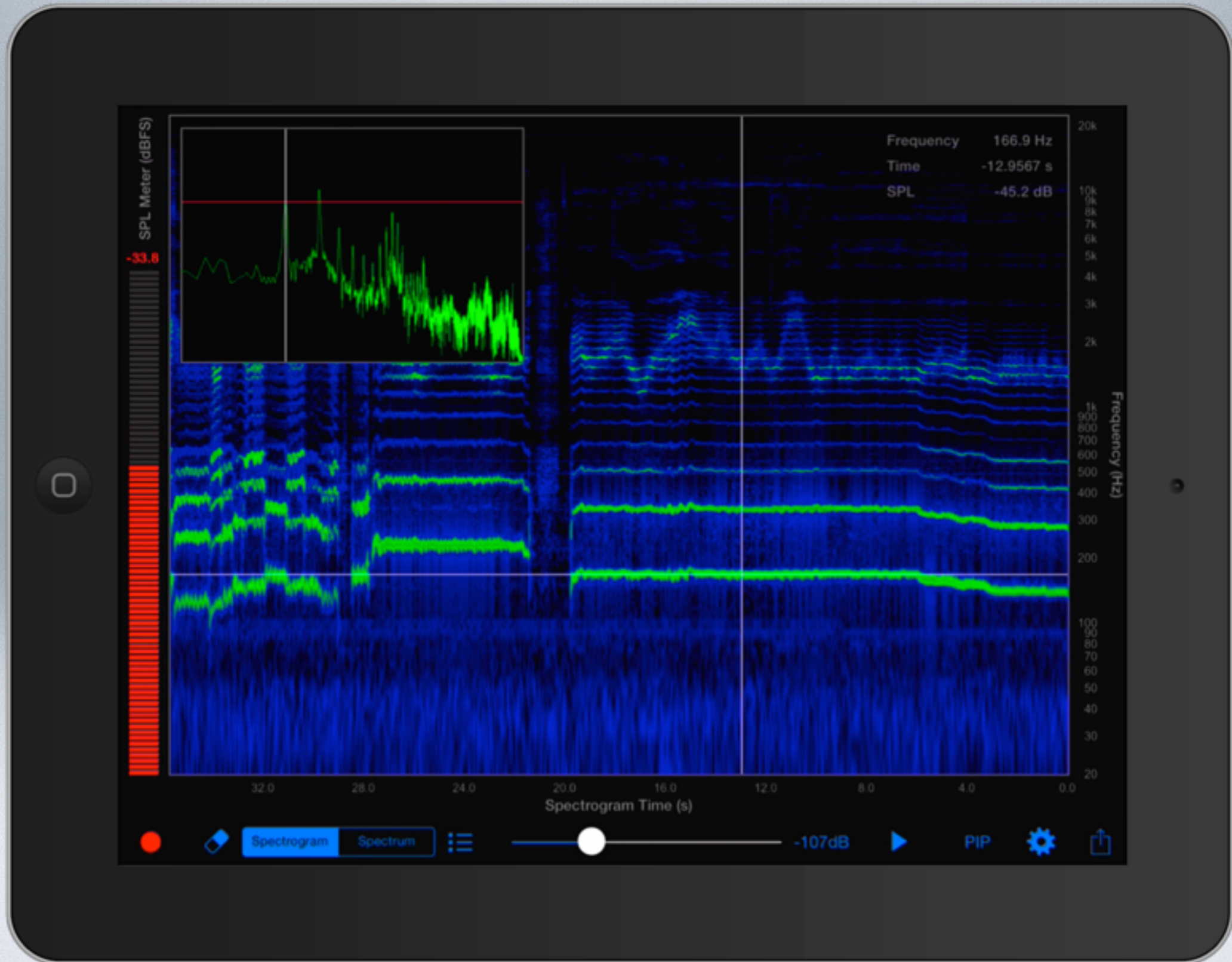


SCORECLOUD

ja appsi notatoi sen

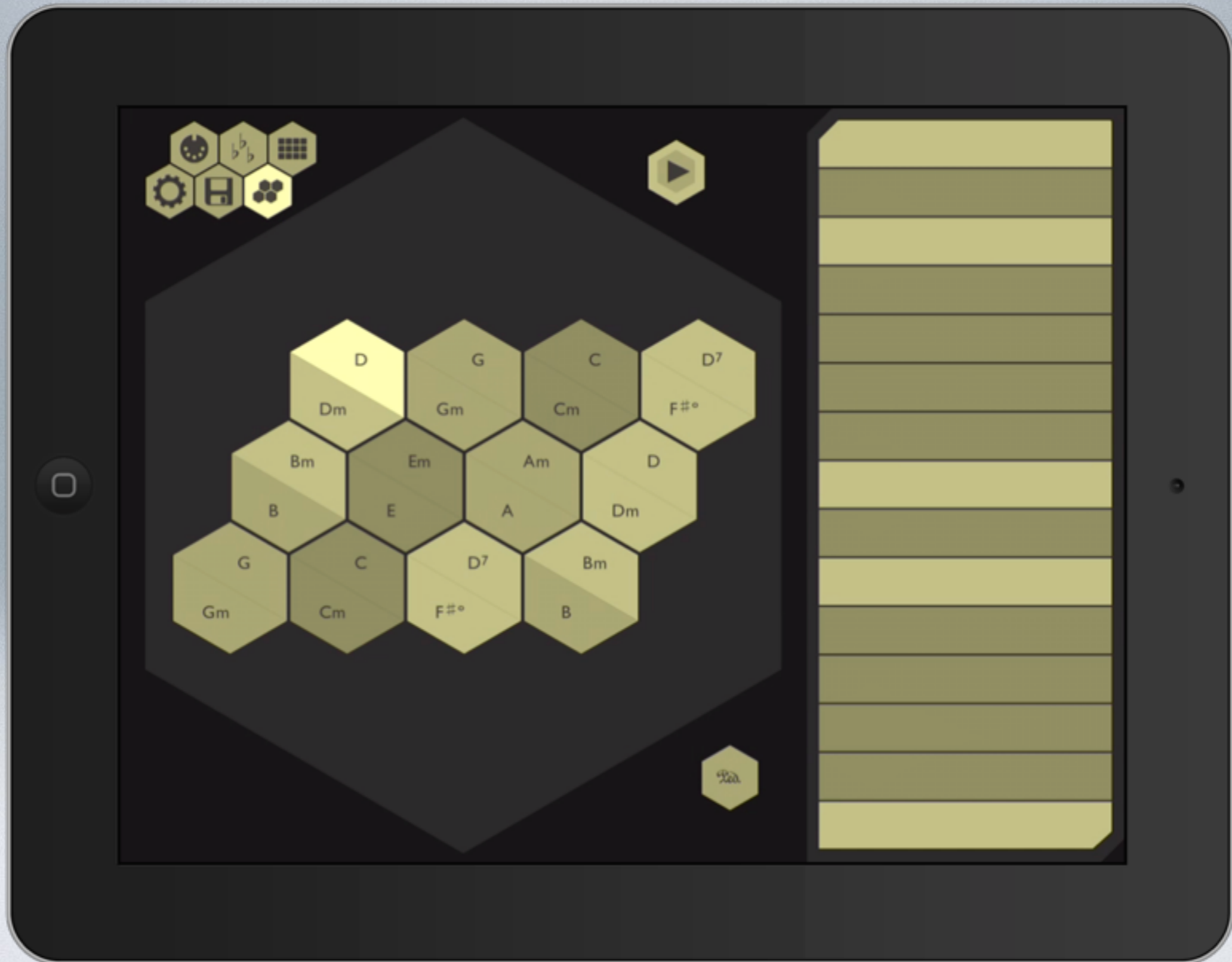


AUDIO ANALYZER



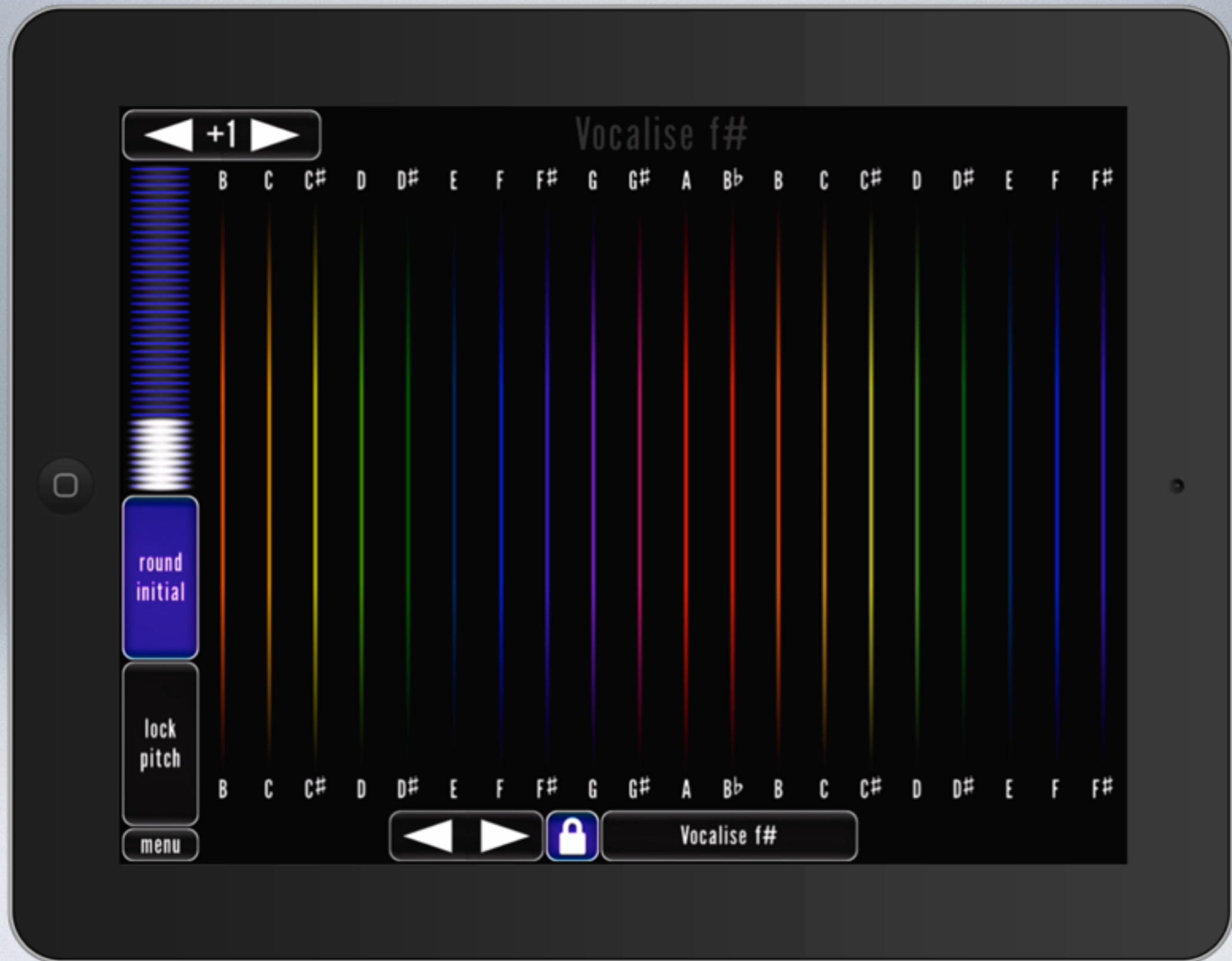
Näyttää äänestä visuaalista tietoa

CHORDION



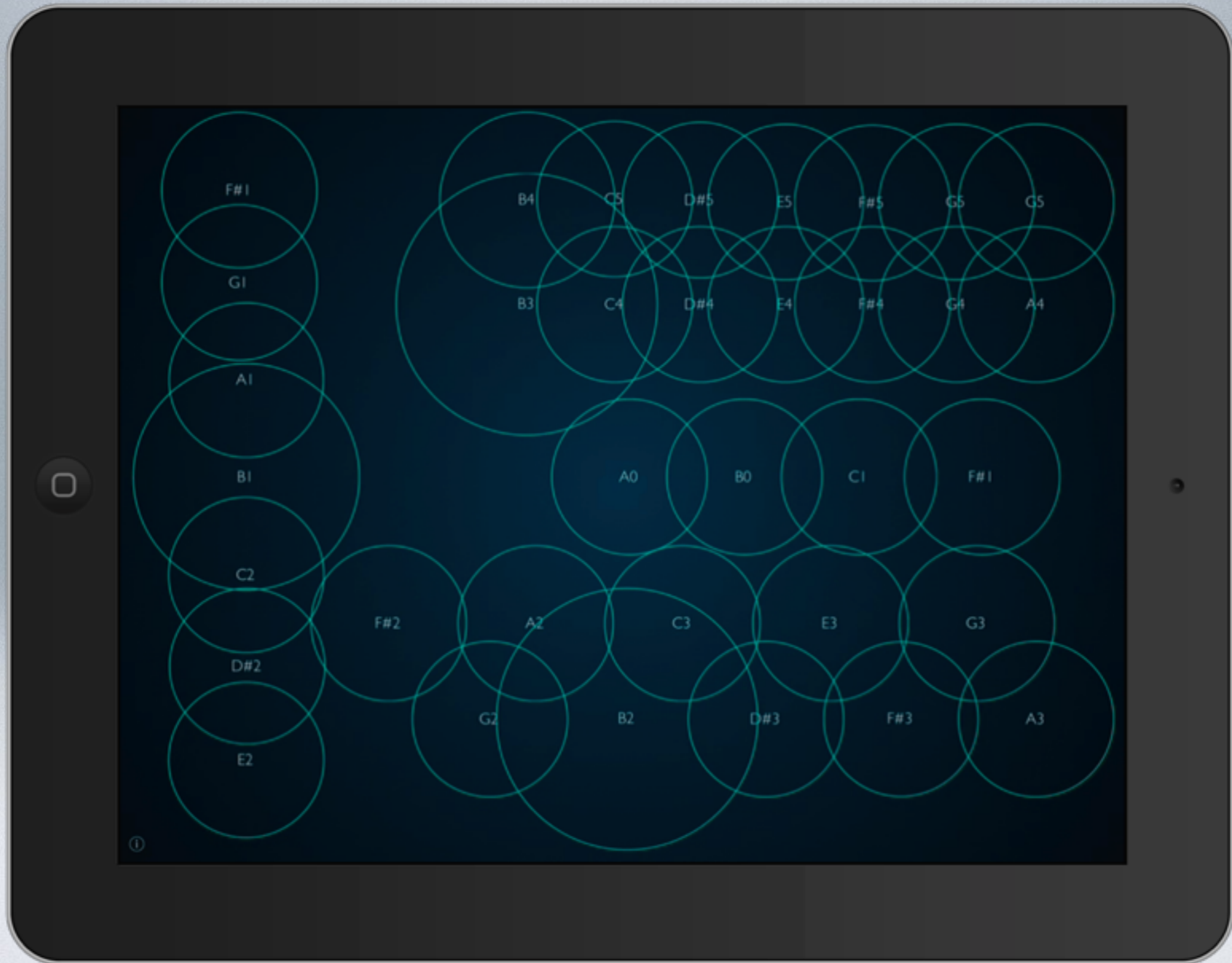
Uusi käyttöliittymä soittamiseen

MORPHWIZ



Uusi käyttöliittymä soittamiseen

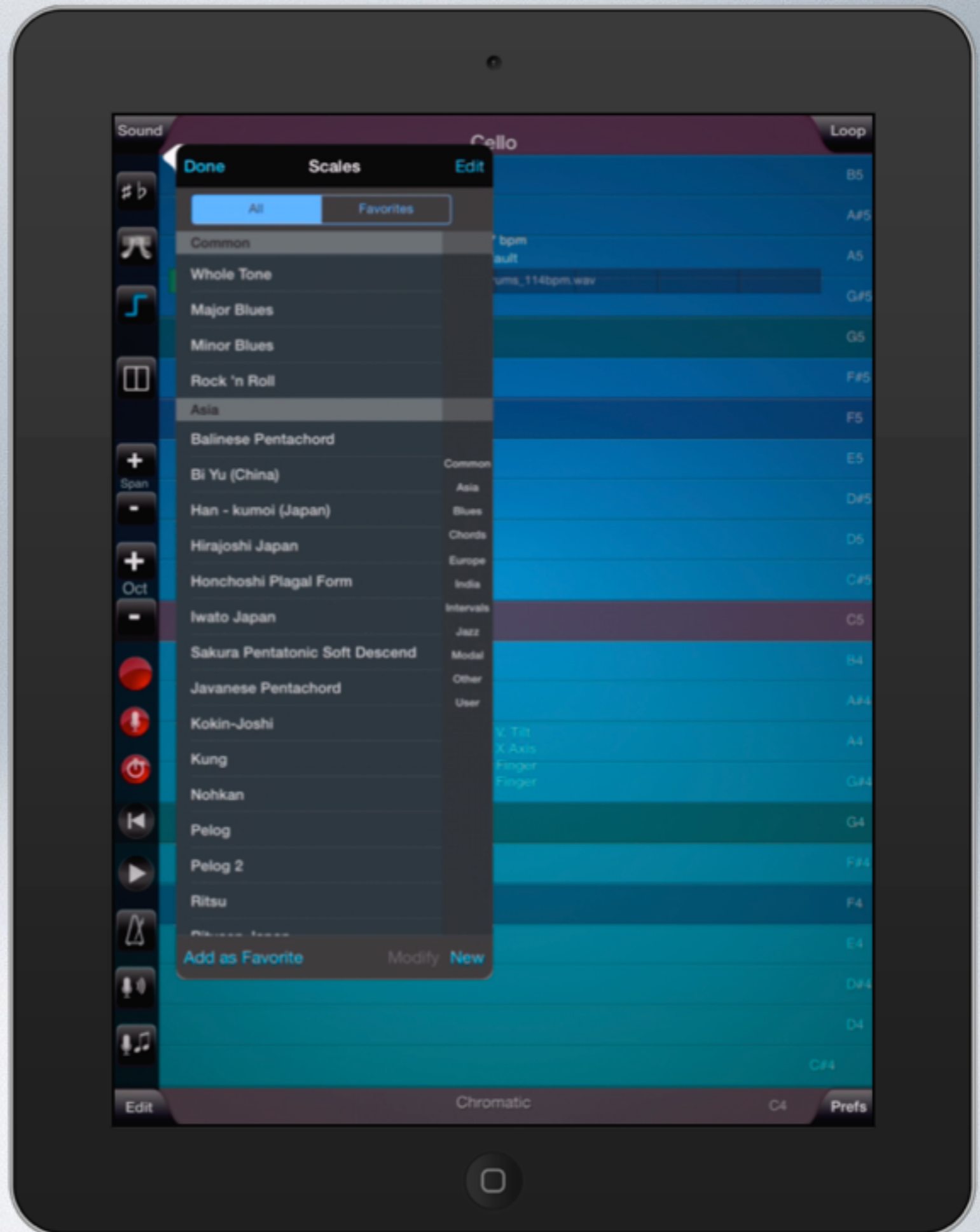
ORPHION



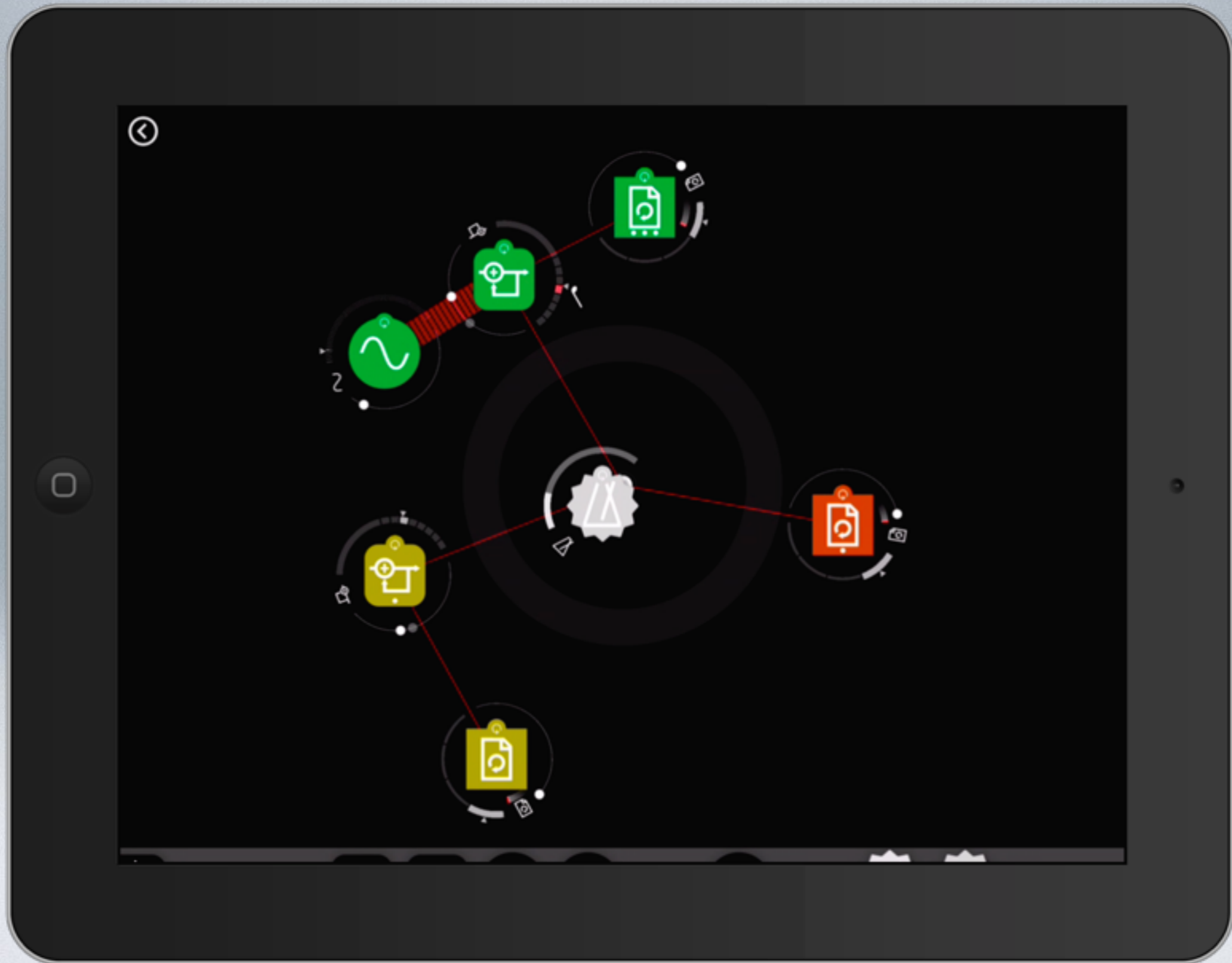
Uusi itse muokattava käyttöliittymä soittamiseen

THUMBJAM

Sisältää runsaasti soittimia, asteikkoja ja rytmisäestyksiä. Voit tallentaa taustaasi ja soittaa päälle. Tunnistaa myös kiihtyvyyssanturin eli voit ”taivuttaa” ääntä



REACTABLE



Voit rakentaa oman soivan tapahtuman

IMS-20



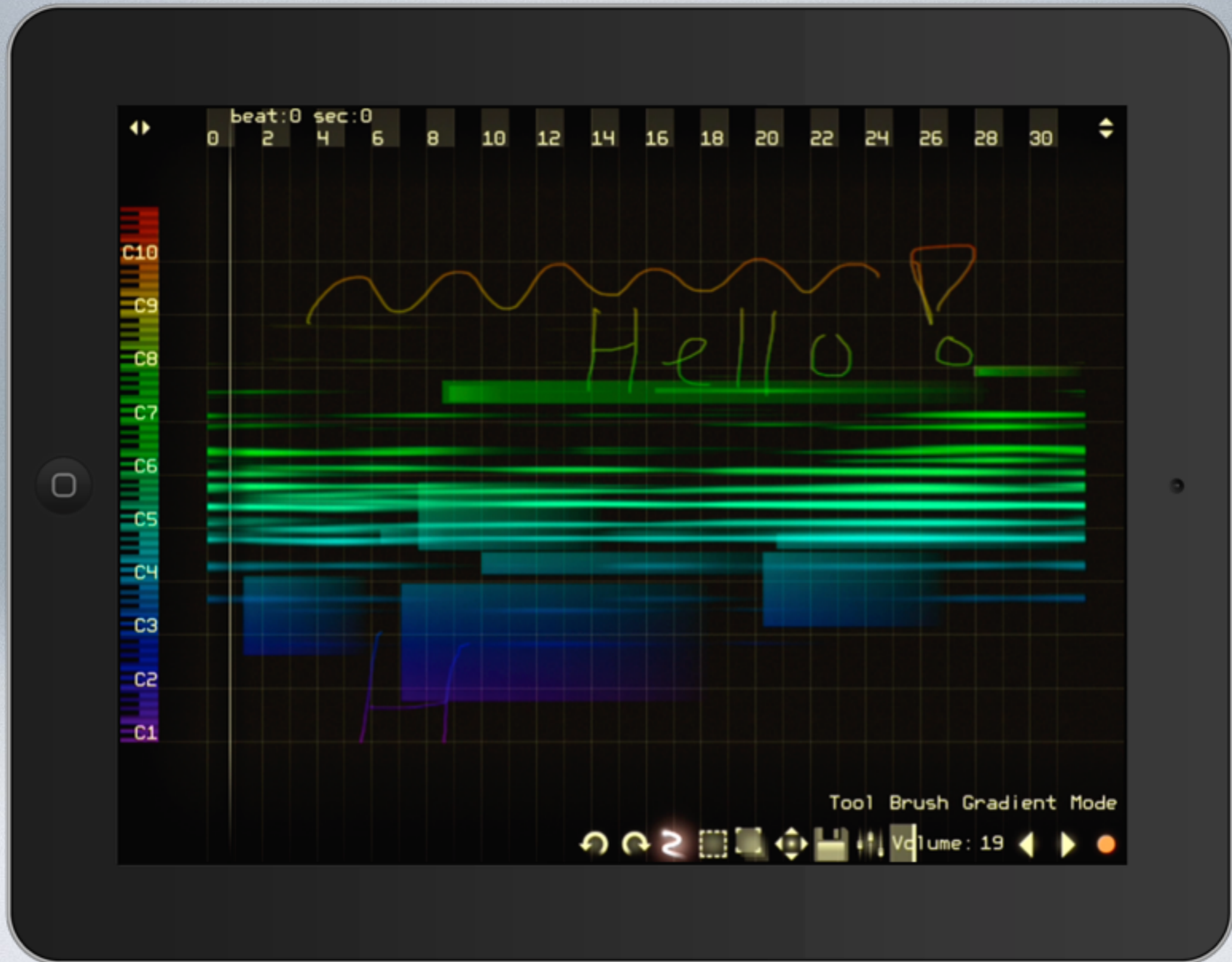
Vanhojen soittimien mallinnus

MINIMOOG

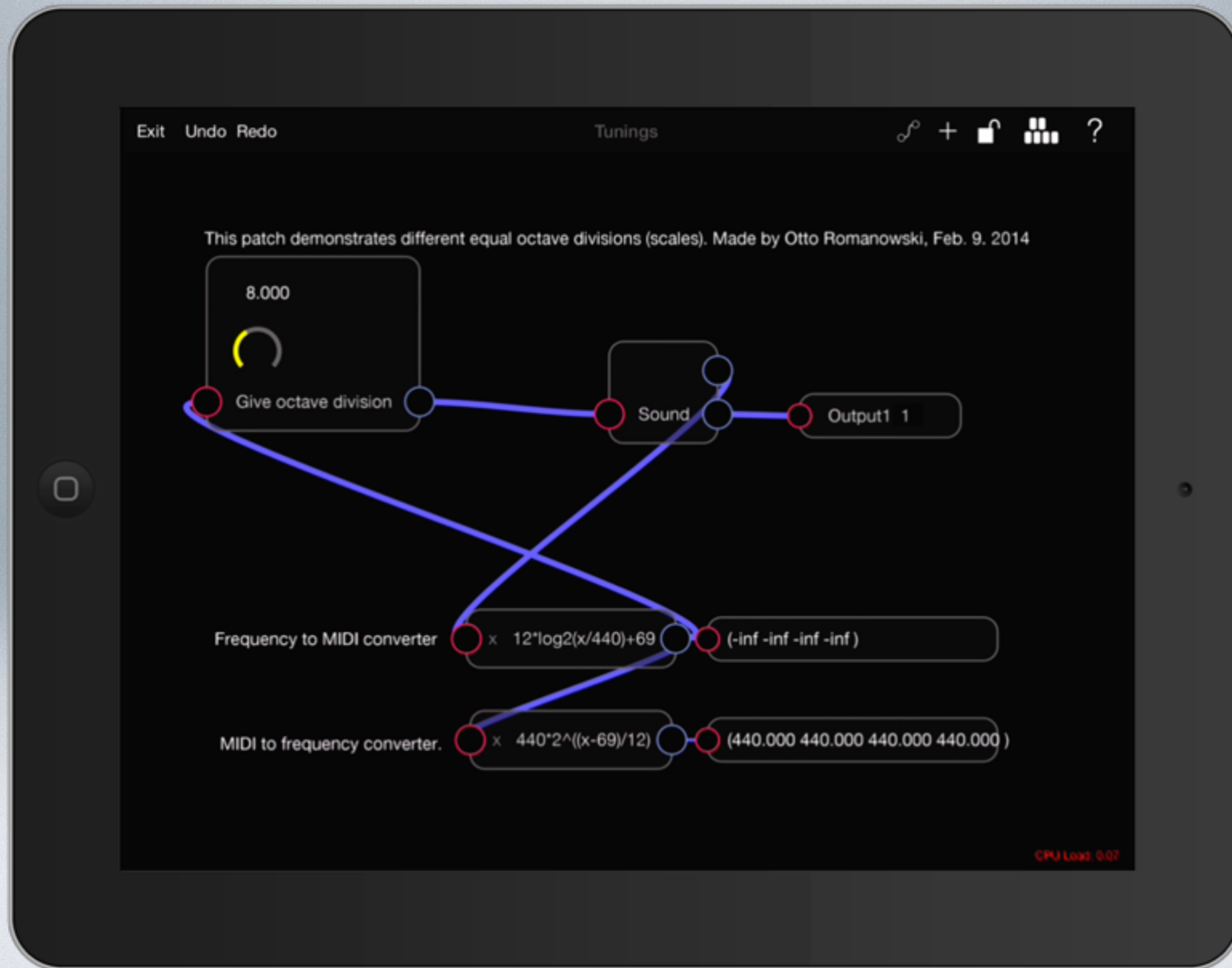


Vanhojen soittimien mallinnus

VIRTUAL ANS

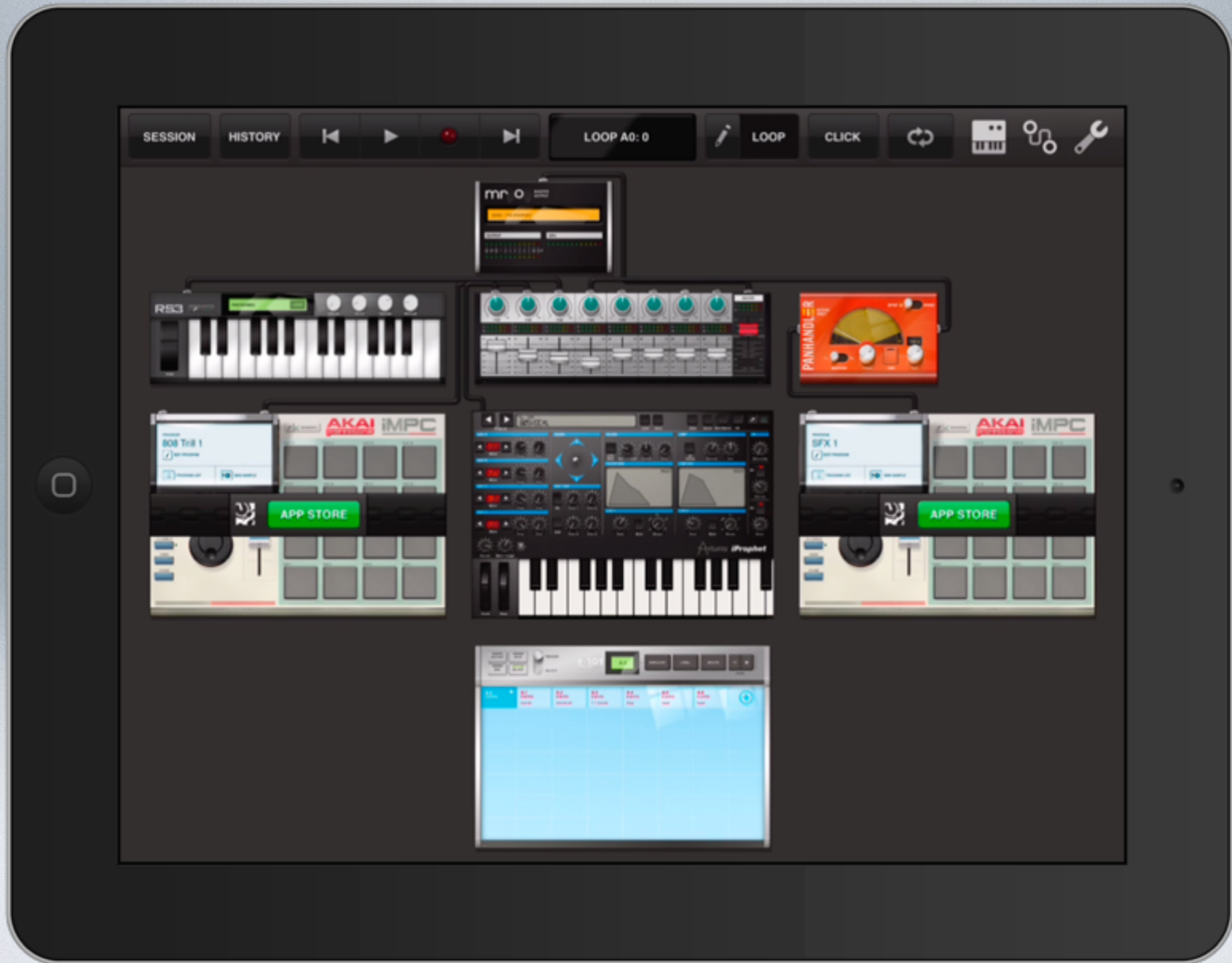


Vanhojen soittimien mallinnus. Historiallinen ANS-syntetisaattori.



Rakenna oma syntetisaattori yhdistelemällä ja ohjelmoimalla

TABLETOP



Rakenna oma studiolaitteisto (soittimet, efektit, tallentimet)

ROCKMATE



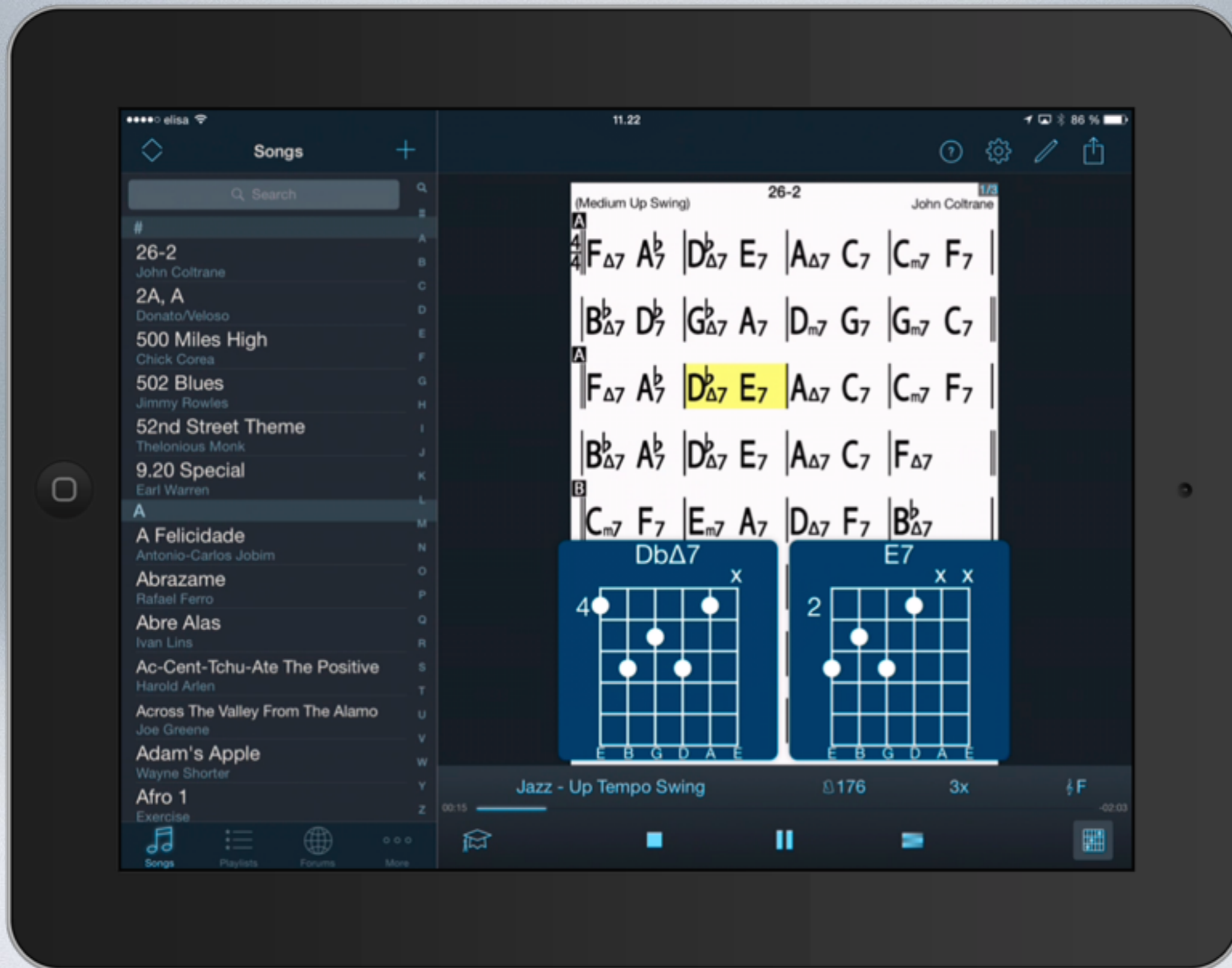
Neljän soittajan yhteissoitin

PROCHORDS

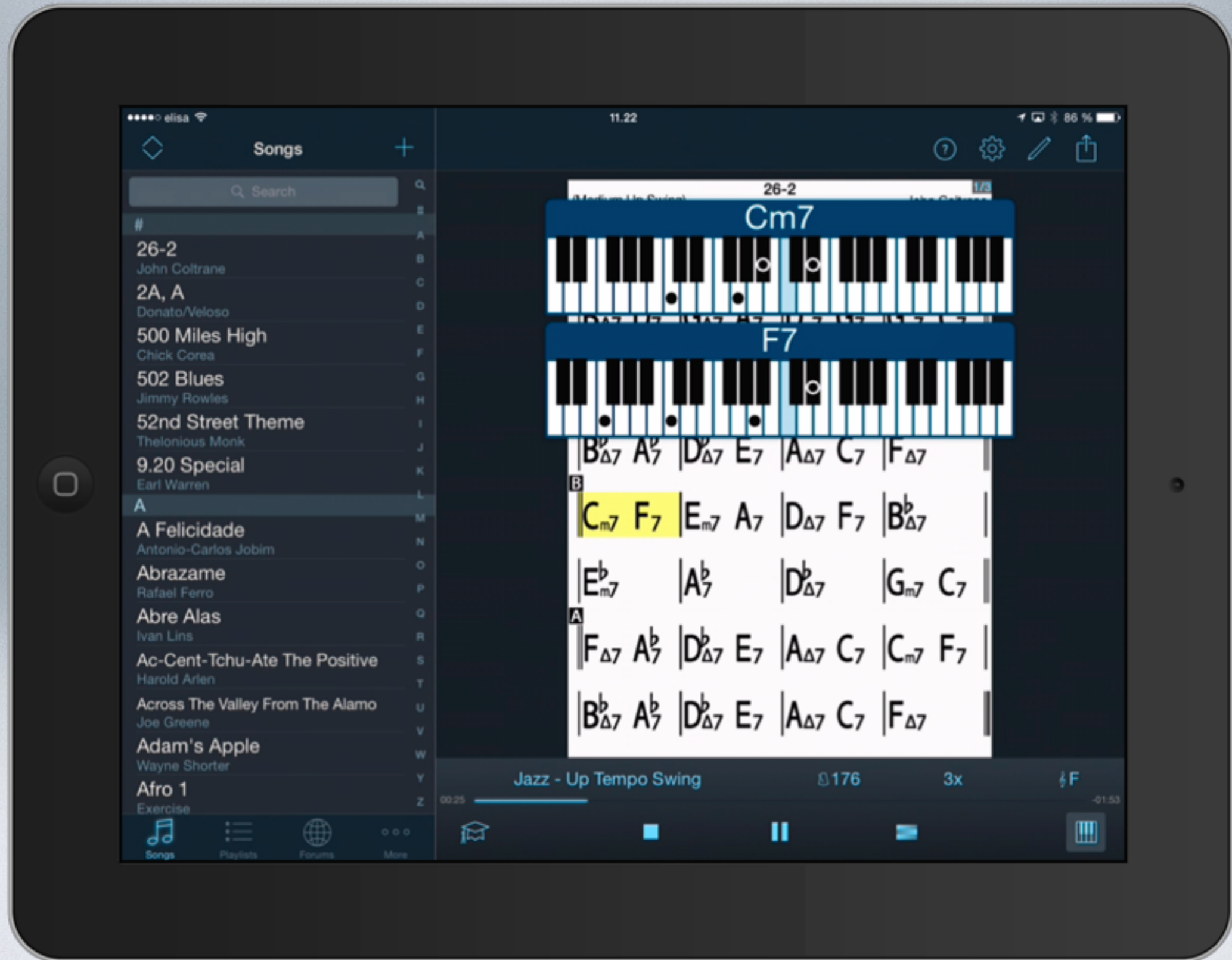
Soinnutuksen apuväline joka ehdottaa sinulle uusia sointukulkuja



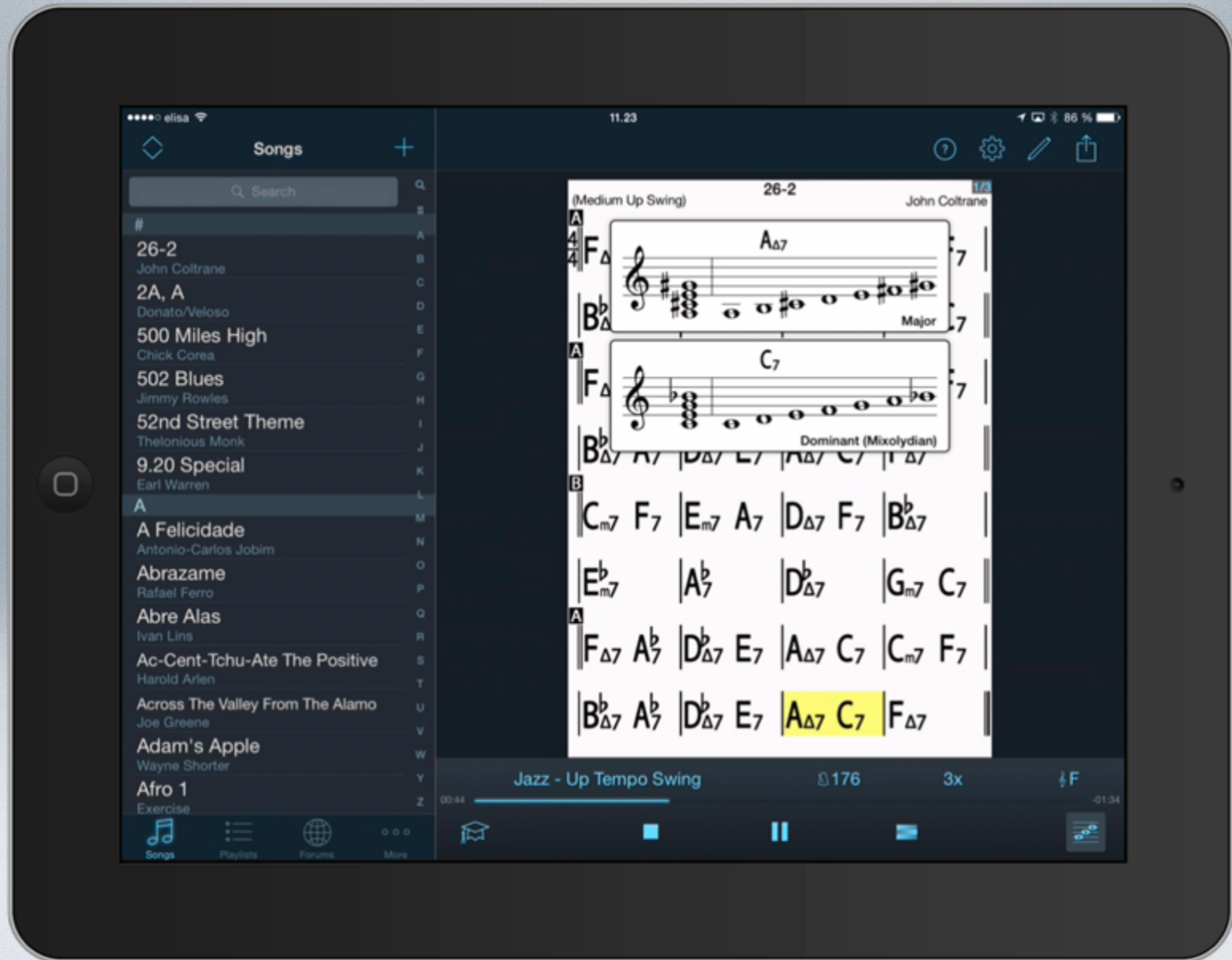
IREAL PRO



Kirjoita soinnut, paina play ja katsele otetaulukkoa...



Pianon koskettimistoa



tai jammaile ehdotettuihin asteikkoihin

IPADIN LISÄLAITTEITA



MIDI LIITYNTÄ

IPADIN LISÄLAITTEITA



AUDIO JA ÄÄNITYS

IPADIN LISÄLAITTEITA



SESSIOSOITTO

Mobiilipääte on...

- Henkilökohtainen kommunikaatio- ja tuotantoväline
- Monimuotoisen tiedon luku, tallennus- ja jakelulaite
- Käyttöliittymä vuorovaikutteisuuteen ja yksilölliseen/verkotettuun esittämiseen
- Kannettava opiskeluympäristö

Luokka-aktiviteetteja...

- Oppilaat kuvaavat ja leikkaavat videon iPadilla ja säveltävät sitten siihen musiikin
- Oppilaat täydentävät yhtyettään liveinä GarageBandin instrumenteilla
- Oppilaat säveltävät omaa musiikkiaan
- Opettaja tekee nuotteja oppilaille (iPad-nuottistandina)
- iPad live-soittimena (iPad orkesteri)

Kiitos

Otto.Romanowski@iki.fi