

Een Synclavier voor je iPad

Een synthlegende in een iPad duwen; je moet er maar op komen. Synclavier durfde het aan en komt met een uitgebreide iPad-versie van deze unieke topsynthesizer uit de jaren tachtig.

door **Stefan Robbers**
stefan@interface.nl

Synclavier Go! Is een iPad-app die een natuurgetrouwe emulatie belooft van de legendarische NED Synclavier II synthesizer. Deze werd in 1979 geïntroduceerd en was in de jaren tachtig de absolute Rolls-Royce onder de synthesizers, ook qua prijs! In plaats van zich op sampling te concentreren zoals concurrent Fairlight dat deed, stortten de bedenkers van de Synclavier zich op synthese. Het volledig digitale apparaat gebruikte een processor die algoritmes bevatte voor 2-operator fm-synthese en additieve synthese. Toen de Synclavier verder werd ontwikkeld, kwam daar sample-playback bij, en sommige modellen konden ook zelf samples opnemen. Dit geheel werd gecombineerd met een 16-sporen sequencer. De Synclavier was hiermee in staat om zowat het hele geluidsspectrum te bedienen - van het nabootsen van traditionele instrumenten zoals blazers, slagwerk en snaren, tot aan compleet abstracte soundscapes.

Door deze diversiteit komen we de klanken veel tegen in filmproducties en bij

producties van diverse bekende artiesten. Onder anderen Frank Zappa, Sting en Michael Jackson werkten ermee, en we kunnen hem horen in filmproducties als *Apocalypse Now* en ook in de tv-serie *The X-files*! De iPad app biedt een groot deel van deze kenmerken, en de makers zeggen de processor van destijds exact nagemaakt te hebben voor een authentieke sound.

Timbre-bibliotheken

De originele Synclavier bestond uit een aantal 19" racks met daarin alle hardware en daarnaast een keyboardcontroller. Dit 5-octaafs keyboard bevat rijen met verlichte drukknoppen, een display en een speciale encoderknop om alle parameters mee te editen. Men heeft deze look ook grotendeels in de app geïmplementeerd. Aan de linkerzijde vind je de knop met daarboven en -onder een paar snelkeuzeknoppen. De rest van het scherm wordt gevuld door ronde, rode knoppen, onderverdeeld in secties met daaronder een keyboard.

De klanken van de Synclavier app zijn opgebouwd uit timbre-bibliotheken die met de originele sounddisks overeenkomen. Per

bibliotheek heb je acht timbres; dat zijn de klanken zelf. Je speelt één timbre tegelijk, en een timbre kan weer bestaan uit maximaal twaalf partials. De meeste hebben er twee tot vier. De userinterface is behoorlijk abstract en vraagt gewenning. Er is veel informatie en tekst, en er zijn weinig grafische weergaves. Zo kun je geen envelopes zien en worden de waardes van parameters pas zichtbaar als je een knop selecteert. De draaiknop is de enige manier om parameters te veranderen. Je kunt wel een extern miditoetsenbord aan de iPad hangen, waarbij de pitchbend dan de knop bestuurt. Je hebt dan wel wat 'inertie disk'; als je de bend loslaat, loopt de parameterverandering nog even door. Ook dat is flink wennen. Een mooi alternatief is de Knob, een speciale hardwarecontroller (zie kader 2).

Tutorial

Om uit te leggen hoe de Synclavier functioneert (en waarom), hebben de makers een uitgebreide, acht hoofdstukken tellende tutorial in de app gebouwd. Niet alleen beschrijft deze goed hoe alles werkt, maar deze geeft ook inzicht in hoe bepaalde vormen van synthese tot stand komen, waarom destijds de keuze voor deze indeling is gemaakt en hoe dat zich naar nu vertaalt. Daarna kun je zelf aan de slag. Er zitten ruim 900 sounds ingebouwd in de app, en deze kun je combineren door partials uit een ander timbre in te laden, te bewerken en als nieuwe klank weg te schrijven. Onder submenu's per sectie vind je extra parameters, en je kunt de app maximaal 16-voudig multitimbraal maken; met Audiobus-connecties, Ableton Link support en midi-in/uit.

Fenomenaal

De originele Synclavier was 8bits, en deze modus bevat de iPad-versie natuurlijk ook. Daarnaast is er een 4bit mode, die klanken een stuk ruiger en glitchier maakt, en een soepel klinkende 12bit mode, die inzicht geeft in wat de makers destijds voor ogen hadden met wat de techniek in de toekomst zou kunnen brengen. De 8bits daargelaten, was de implementatie van digitale algoritmes fenomenaal te noemen, en ook nu nog is het indrukwekkend. Uitgebreide additieve

De grote Synclavier Knob



En voor het authentieke gevoel heeft Synclavier Digital de Synclavier Knob gemaakt. Deze ziet er precies uit als de grote draaiknop van de originele Synclavier II, maar dan als standalone controller. De afmetingen zijn 200x134x16mm, waarmee ie past op alle iPad stands. Dankzij de vier rubberpootjes kan ie ook op een desktop staan zonder weg te glijden. De knob heeft een ingebouwd veersysteem; laat hem los en hij keert vanzelf terug naar het middelpunt. De Synclavier Knob past zich met behulp van hysteresis-algoritmes automatisch aan de gekozen functie van de software aan. De Synclavier Knob is de meest comfortabele manier om een of meer parameters tegelijk in te stellen. Hij kost \$ 399,-.

www.synclavier.com/product/synclavier-knob

specificaties

- Synclavier DSP Engine
- authentieke recreatie van het originele instrument en de sounds
- recreatie van de originele Synclavier fm-sound met hardware modeling
- 12 partial timbres
- delay-attack-decay-release envelope
- generators
- 100 timbre frames per partial
- noise floor en bit depth controls
- micro-tuning controls
- dynamic en keyboard envelopes
- vibrato en tremolo lfo's
- geïntegreerde Tour-pagina's met uitleg over opzet en werking
- library browser voor het laden en sparen van timbres
- 96-button VPK interface als het origineel
- 16 timbre-diskettes (8 banken met 8 timbres)
- 44,1/48kHz met latency controller
- 16-part multi-timbraal
- 16-sporen audiobus-uitgang
- delen van timbres via Audiobus en iTunes
- ingangsrouting voor pitchbend, modwiel, velocity en pressure
- Ableton Link-synchronisatie met repeat/arpeggiate

synthese, gecombineerd met fm maakt de sounds echt uniek.

Nu zijn dit niet de meest intuïtieve vormen van synthese, en hier komt het ontwerp van de Synclavier om de hoek kijken: men heeft het inzichtelijk en gemakkelijk gemaakt om zelf klanken aan te passen of te ontwikkelen. Je kunt namelijk meerdere rode knoppen tegelijk indrukken door te swipen op het touchscherm (in het origineel kon je met je vingers over de knoppen glijden). Daarna bedient de draaiknop alle parameters van die selectie tegelijk. Door een slimme keuze qua parameters kun je zo klanken eenvoudig aanpassen zonder dat het oorspronkelijke karakter verloren gaat.

Sample-editing ontbreekt vooralsnog in de app (zit wel in versie 2 van de Arturia V Collection 5 plug-in die door Synclavier met Arturia is ontwikkeld, zie Interface 200 of de testbank op interface.nl). Timbres die samplesounds gebruiken kun je dus wel horen maar niet editen. Ook kun je niet zelf samples inladen, maar de makers beloven dat er een add-in module komt die deze functionaliteit aan de app zal toevoegen.

Imposant

Na een tijdje gespeeld te hebben met de tutorial heb ik de disks en timbres beluisterd, en de klank is indrukwekkend. Soms is een geluid eenvoudig, maar als je goed luistert, hoor je allerlei nuances. Door vervolgens (via pitchbend) een aantal parameters te editen, komt het imposante karakter van de Synclavier al snel naar boven. Helaas beschik ik niet over een origineel om mee te vergelijken,

dus in hoeverre de klank ook authentiek klinkt, is lastig te zeggen. Maar er is eigenlijk niets wat zo klinkt; moderne softsynths hebben een ander soort klank en editing. Het is verrassend om te ervaren dat het idee van de Synclavier ook nu nog overeind staat en iets unieks toevoegt aan de synthesizerwereld.

Vaak is het effect van editing best subtiel, waardoor je klank niet meteen helemaal verbouwd wordt. Ook dat is bijzonder om te horen en maakt de Synclavier goed bruikbaar, ook als je snel een uniek resultaat wilt. Wat oudere iPads zullen misschien moeite hebben met de polyfonie, maar akkoorden spelen lukt ook daarop nog wel. Ik kreeg hier en daar een kraakje als je meer dan zes noten tegelijk speelt; wat meer als er sprake is van lange decaytijden. Men heeft om die reden bewust geen extra effecten ingebouwd in de app, dus met een externe effectprocessor of plug-in erachter kun je de klank nog eens extra benadrukken.

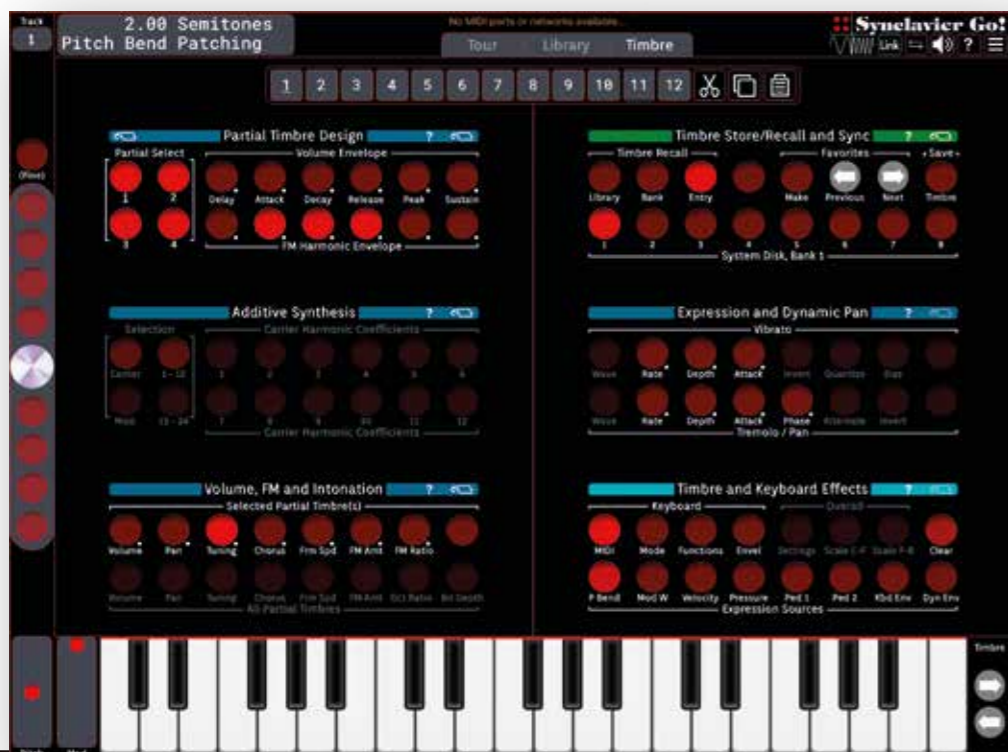
Conclusie

Het is Synclavier goed gelukt om de essentie van hun legendarische instrument in een iPad-vorm te gieten. De app geeft een goed inzicht in de uitgebreide en complexe mogelijkheden die men destijds al in de hardware gestopt heeft. Als je de synthesesmogelijkheden vergelijkt met moderne softwaresynthesizers, dan heeft de Synclavier nog steeds iets unieks en ongrijpbaars. Dat alleen al maakt deze app uniek en interessant voor iedereen die zich met sounddesign bezighoudt. Het is zeker niet alleen nostalgie; veel klanken zijn echt mooi en goed bruikbaar, en

het oordeel

- + mooie, complexe sound
- + ingebouwde tutorial
- + compatibel met externe midi en Audiobus
- userinterface niet altijd handig
- (nog) geen sampling optie

passen ook in hedendaagse muziek. De makers hebben de userinterface van de hardware wel erg letterlijk nagemaakt, en daardoor ontbreken in de bediening wel wat zaken die het werken met een iPad comfortabel kunnen maken. Ook is er vooralsnog geen sampling en sequencing. De ingebouwde tutorial is een echte aanrader en ook nodig als je met deze app wilt leren werken. Als je die doorneemt, heb je met Synclavier Go! een unieke uitbreiding van je synthsounds. ■



Synclavier Pocket!

Een mooi voorproefje van de Synclavier Go! is de Synclavier Pocket! Deze gratis basisversie is speciaal ontwikkeld voor de iPhone en de iPod Touch. Hij is vrij functioneel: je kunt door de klanken browsen en een aantal instellingen aanpassen om het geluid te veranderen. Verder kun je verbinding maken met bijvoorbeeld een miditoetsenbord of een daw. Naast fm zijn er een harmonische additieve synthesis engine, multi-layer effecten en ondersteuning voor midi, Audiobus en Ableton Link. Extra functies zijn beschikbaar als in-app-aankoop.

www.synclavier.com/synclavierpocket