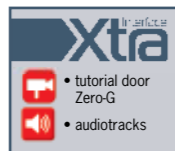


Virtuele vocalisten met karakter



Vocaloid, ontwikkeld onder de vleugels van Yamaha, is een programma dat vocalen opwekt. Na bijna tien jaar is het alweer toe aan zijn derde versie. Verantwoordelijk voor de content is Zero-G. Hun Avanna is het eerste product voor Vocaloid 3.

door Allard Krijger > allard@interface.nl



Vocaloid is een 'singing synthesizer'-programma voor Windows waarmee je een aardig overtuigende zangpartij kunt neerzetten. Het werkt met opnamen van een echte stem, die door de synthesengine op slimme wijze gecombineerd worden, afhankelijk van wat je de stem wilt laten zingen. Aangezien het programma op een echte stem gebaseerd is, kun je verschillende stemmen kopen, elk met een eigen klank en een eigen naam. De eerste versie van Vocaloid hebben we in 2004 al besproken. Inmiddels zijn we aangekomen bij versie 3. Hoog tijd dus om te kijken wat de ontwikkelingen zijn.

Manga

In Europa is Vocaloid nooit echt heel populair geworden, maar in Japan is rond het programma een interessante subcultuur ontstaan. Het idee van de unieke stem met speciale eigenschappen is beeldend gemaakt door

een 'personage' aan de stem te geven. Het is dus niet alleen een berg samples gecombineerd met een synthesengine, maar een echte persoon, met een karakter en een uiterlijk.

De bekendste hiervan is Hatsune Miku. Zij is ontwikkeld door Crypton Future Media, op basis van de stem van Saki Fujita. Hatsune Miku ziet eruit als een jong Japans meisje met twee onwaarschijnlijke paardenstaarten. Het karakter straalt een meisjesachtige seksualiteit uit, die je wel meer ziet in Japanse kunstuitingen. Het heeft allemaal een erg hoog Manga-gehalte. Op het internet vind je vele van haar songs, en zelfs 'live'-optredens. Er zijn interessante composities bij, maar ook nogal plat klinkende bagger. Wat steeds opvalt, is de onwaarschijnlijk hoge stem van Hatsune Miku.

De naam zelf, is samengesteld uit de Japanse woorden voor 'geluid', 'eerste' en 'toekomst'. Vrij vertaald dus zoiets als 'eerste toekomstgeluid'. Ach ja, wie weet. Wat hier opvalt, is hoe anders de Japanse cultuur aankijkt tegen techniek en met name waar

het gaat om het imiteren van menselijke eigenschappen. De manier waarop men tegen robotica en met name humanoïde robots (androiden) aankijkt, is heel anders dan dat wij in het westen tegen kunstmatige intelligentie aankijken. Wij zien het als een gevaar en bedreiging van onze menselijkheid; zij zien het als een verrijking daarvan.

Vibreren maar

Afijn, het ene moment ben je bezig met een interessant muziekprogramma; het volgende moment zit je midden in existentiële vraagstukken. Misschien toch maar weer terug naar het programma. De stem die we voor deze test aan de tand voelden, heet Avanna en werd ontwikkeld door Zero-G. Het gaat om een virtuele Engelstalige zangeres, bedoeld voor pop en Keltische muziek. Het editscherm in Vocaloid lijkt op een piano roll editor zoals we die in vrijwel elke daw tegenkomen. Het verschil is dat we voor iedere noot een (Engels) woord of lettergreep kunnen invoeren. Als je vervolgens op Play drukt,

wordt dat woord gezongen op de toonhoogte die we hebben aangegeven. Dat klinkt nog tamelijk mechanisch; niet menselijk.

Maar wat maakt een stem menselijk? Zoals dat ook bij muziekinstrumenten het geval is, draait het om subtiele veranderingen. De belangrijkste daarvan is vibrato. Hoe een zanger of zangeres vibrato gebruikt is kenmerkend voor zijn of haar stem. Denk maar aan George Baker, Elvis Costello of Peter Hammill. Er zijn maar weinig zangers en zangeressen die zingen zonder vibrato. In Vocaloid is de controle die je over vibrato hebt dan ook erg precies. Je kunt diepte, snelheid en 'delay' als preset instellen, maar ook per noot bepalen. Dit doe je door te klikken op het 'vibratokringseltje' onder de noot die je wilt bewerken. Vervolgens krijg je dan een pop-upschermpje met twee grafiekes te zien, waar je diepte en snelheid van de vibrato kan invoeren voor die noot. Qua vormgeving is het wel een beetje ouderwets en onoverzichtelijk, maar er is mee te werken. We zijn natuurlijk ook erg verwend met de userinterface van onze daw's.

Expressie

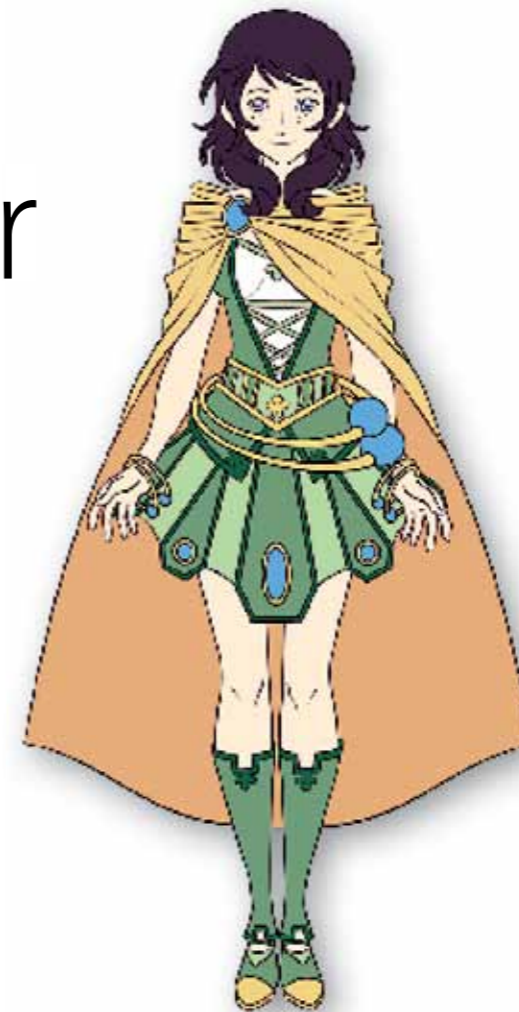
Maar met vibrato alleen ben je er nog niet. Onder de piano roll vind je daarom nog een reeks controllers die je ook kunt intekenen. Daaronder bijvoorbeeld dynamiek, brightness, clearness, opening (hoever Avanna haar mond opendoet), gender factor (hormoonhuishouding), portamento timing (glijden met de stem) en pitchbendsettings. Al deze stemeigenschappen kun je met een grafiek onder de noten intekenen naar behoefte.

Eigenlijk is dat hetzelfde als bij midi, waar je ook een noot kunt invoeren en dan via midicontrollers nog allerlei expressie kunt toevoegen. Zo ongeveer gaat het ook in Vocaloid. En wil je een enigszins acceptabele track maken, dan zul je dat ook echt in detail moeten invoeren. Het programmeren van de zingende synthesizer is dan ook een specialisme dat flink wat tijd en aandacht vergt, en niet iets dat je in een verloren middagje eigen maakt.

Praktijk

Het is duidelijk dat Vocaloid geen eenvoudig en intuïtief programma is. Dat kan ook haast niet, want een echte stem zit vol lastig te voorspellen wendingen in toonhoogte, klankkleur en dynamiek. Gelukkig kun je in Vocaloid 3 een wav-file importeren. In de meeste gevallen zal dat de begeleiding zijn van het lied dat het programma gaat zingen. Zo is de zang en de begeleiding beter op elkaar af te stemmen. Immers: Vocaloid is geen plug-in! Het blijft een hele klus.

Daar komt nog bij dat Avanna niet zomaar iedere tekst zingt. Als je woorden gebruikt



Avanna is een virtuele Engelstalige zangeres, bedoeld voor pop en Keltische muziek

INFO

- Avanna**
- Prijs incl: € 94,95 (boxed of als download)
- Distributie: Time+Space, +44 1837 55200
- Internet: www.timespace.com www.zero-g.co.uk

Vocaloid 3 Editor (full)

- Prijs excl: cd-versie \$ 167,- download \$ 109,-
- Distributie: Vocaloid Store
- Internet: http://en.vocaloidstore.com

SPECIFICATIES

- standalone virtueel instrument voor Windows
- piano roll-stijl noteneditor
- importeert standard midi-file (1 track en 17 maten maximum)
- automatische tekstconversie naar fonemen
- data opslaan als wav-bestand
- galmeffect
- wav-bestanden afspelen
- verkrijgbaar op cd of als download
- bruikbaar bereik: D2-G4

die niet in haar woordenboek voorkomen, moet je die zelf toevoegen. Voor de uitspraak moet je dan wel speciale fonetische tekens gebruiken. Voor woorden die ze wel kent, worden die vanzelf toegevoegd.

Vocaloid ontwikkelt zich gelukkig wel tot een steeds beter bruikbaar programma. Maar wat mij betreft mogen een aantal dingen nog meer aandacht krijgen, zoals de workflow en de diverse editschermen waarbij vooral de visuele feedback beter kan. Transport gaat harkerig, en de vertraging tussen klikken of op Play drukken en dat het programma ook daadwerkelijk iets laat horen, is storend. Een deel van de navigatieproblematiek is op te lossen met een midicontroller. Ik gebruikte de Shuttle Xpres, en dat werkte uiteindelijk prima.

Avanna is de enige stem die momenteel in Europa verkrijgbaar is voor Vocaloid. Avanna wordt geïntroduceerd alsof ze een Keltische achtergrond heeft en dat zie je ook terug in haar personage (afbeeldingen). Ze heeft zo haar sterke en minder sterke kanten. Haar bereik is vrij ruim en de hoge noten die ze zingt, klinken minder schril dan die van voorgaande Vocaloid-stemmen. Maar soms hebben de medeklinkers de neiging om te gaan overheersen en is het niet altijd helemaal zuiver wat ze zingt. In de voicebank

van Avanna zitten ook geen ademsamples. Die kun je los downloaden en moet je er dan later in je daw bijzetten. Dat is natuurlijk niet echt gebruiksvriendelijk.

Toekomst

Vocaloid blijft in ontwikkeling; het gaat tegelijk sneller en langzamer dan je denkt. Sneller in de zin dat de ontwikkeling en populariteit van personages zoals Hasune Miku (virtuele Vocaloid-karakters) in Japan onverwacht groot is, en dat er steeds meer bijkomen. Hier in het westen gaat het een stuk stroever, ook omdat het werken met het programma nogal moeizaam blijft. Niet helemaal anno 2013 dus eigenlijk. Het werkt allemaal wel, maar je moet er echt tijd voor uittrekken en een beetje gevoel voor taal en zingen hebben. Op een liedje van drie minuten zit je toch al snel een paar dagen tot een week te editen.

Niettemin kijk ik met veel belangstelling uit naar de release van de volgende reeks personages voor Vocaloid 3. Ik stel me een toekomst voor waarbij je uit vele Vocaloid-persoonlijkheden kiest, die je op auditie kunt vragen. Je geeft je tekst (als pdf bijvoorbeeld) en de melodie (als audio- of midi-file). Het karakter interpreteert de tekst zelf aan de hand van de betekenis van de teksten, de melodielijn en muziekstijl. Vervolgens kun je nog aanwijzingen geven. De beste uitvoering koop je. Dit is nog ver weg, maar gaat vast ooit komen...

Conclusie

Vocaloid 3 met Avanna is een uitstekende manier om een zangeres in huis te halen, zonder dat je een loogerbed nodig hebt of dat je vriendin jaloers wordt. Als je bereid bent er hard aan te werken, kun je er een redelijk realistische zangpartij mee maken. Zonder meer geschikt als demo voor een zanglijn. Avanna kan ook wel als alternatief voor een echte zangeres dienen, maar dan wel altijd met een interessante vervreemding, die in bepaalde muziek erg goed kan werken. Voorbeelden hiervan vind je plenty op Youtube. Ook de nieuwe Kaito (mannenstem die hier nog niet verkrijgbaar is) kun je daar al horen. Vocaloid 3 is geen tovermiddel, maar wel weer een stap dichterbij de ideale kunstmatige zanger en/of zangeres. Erg uitdagend en inspirerend om mee te werken! ■

HET OORDEEL

- + zingende synthesizer zonder concurrentie
- + veel expressiemogelijkheden
- + woordenboek kan aangepast worden
- moeizame transportfuncties
- maar één stem verkrijgbaar in de Benelux
- editen is arbeidsintensief