



Intelligente drums uit het niets

Backbone is een software-instrument dat zich hoofdzakelijk richt op drums, en dan specifiek het maken van unieke one-shot samples. Je kunt niet alleen audiosamples inladen en die vervolgens bewerken, maar ook sounds eindeloos stapelen en volledig hersynthetiseren. En in versie 1.5 doet een heuse AI-engine z'n intrede.

door **Sascha Meijer**
sascha@interface.nl

Backbone is een plugin die je audiosample digitaal kan namaken met allemaal kleine sinusgolfjes. Een ingewikkeld, technisch proces dat te vergelijken is met Fourier of additieve synthese. De voordelen daarvan zijn groot: je kunt deze gehersynthetiseerde klank namelijk volledig opnieuw vormgeven met een precisie die je niet zou hebben als je

simpelweg de audio bewerkt. Onafhankelijk van de toonhoogte uitrekken, filteren en het toepassen van effecten op deze nieuwe versies van een sample zijn nog maar het begin. Backbone kan namelijk ook de originele klank opsplitsen in tonale elementen en ruis-elementen. Deze zijn vervolgens ook weer afzonderlijk te hersynthetiseren, en ga zo maar door. Daarmee is Backbone in theorie in ieder geval een ongelooflijk krachtige, creatieve tool die, behalve bij sounddesigners, ook erg populair is bij film-

en mediacomponisten op zoek naar een intuïtieve manier om unieke klanken te scheppen.

Slimme sampler

De eerste versie van Backbone bekeek Eppo Schaap al in Interface 240. Backbone 1.5 voegt, naast deze toch al enorm krachtige bewerkingsmogelijkheden, ook nog DrumGAN toe. Deze van Sony Computer Science Laboratories afkomstige GAN (Generative Adversarial Networks) kan

uit het niets drumsamples tevoorschijn toveren die vervolgens kunnen dienen als input voor het bewerkingsproces. Verbluffend natuurlijk, maar in de praktijk blijkt dat ie ook kan luisteren naar jouw samples en vervolgens iets kan maken wat erop lijkt; nóg interessanter.

Het maken van nieuwe samples uit het niets is natuurlijk een behoorlijk unieke feature, maar voor veel producers wellicht een beetje overbodig. De meeste producers en componisten die veel werken met



individuele drumhits, hebben meestal al een behoorlijk collectie aan drumsounds. Het eindeloos op een knopje drukken en steeds een nieuwe one-shot horen voegt voor hen dan ook niet zo heel veel toe. Daarnaast lijkt de AI van DrumGAN voornamelijk veel house en dance te hebben beluisterd, want zo'n beetje iedere kick die dit neurale netwerk genereert, is een elektronische variant met veel punch.

DrumGAN heeft gelukkig nog een tweede functie: een soortgelijke variant genereren van een ingeladen

laagje om andere elementen in je klankontwerp te voorzien van meer diepte en een unieke klank.

Workflow

Op muzikaal materiaal, en dan voornamelijk als korte samples, zijn de vers gegenereerde samples van de AI ongelooflijk bruikbaar. Hiphop-producers die het zat zijn om wéér naar dezelfde clap of 808 te grijpen, kunnen op deze manier heel snel een nieuwe richting inslaan, zonder te

klank. Wil je dus de gegenereerde variaties van de sample gebruiken om een round robin-sample te bouwen, dan moet je de audio uit je Backbone halen en dit in een andere plugin laden. In Cubase kun je dit simpelweg draggen en droppen; rechts bovenin de plugin zit een klein pijltje waarvan je de audiofile naar je edit window, of zelfs direct in een sampler track kunt slepen. Het op deze manier opbouwen van een volledige sampler met meerdere variaties van dezelfde sample kost even tijd, maar de resultaten zijn echt heel erg goed: het klinkt ongelooflijk levendig en complex.

Als je Backbone in wilt zetten op een muzikale manier, is de fijnste workflow dan ook om van te voren materiaal te genereren en pas later te gaan componeren. Ben je film of andere media van geluid(effecten) aan het voorzien, dan is Backbone een stuk meer hands-on in z'n workflow. Bij het ontwerpen van geluidseffecten blijkt vooral de decompose-functie enorm krachtig. Je kunt met deze functie razendsnel van realisme naar surrealisme schakelen, en dat zorgt voor een sterke creatieve impuls in je ontwerpproces.

Conclusie

Backbone is een zeer krachtig software-instrument dat op ontelbaar veel manieren is in te zetten. Dankzij de in versie 1.5 toegevoegde DrumGAN kun je Backbone gebruiken als drumsynthesizer om vanuit het niets unieke, nieuwe samples te maken. Met evenveel gemak laad je bestaand materiaal in, en vorm je dat om tot een frisse variatie op iets bestaands, of je haalt het helemaal door de mangel en gaat

van realisme in een klap door naar surrealisme. Echt alles is mogelijk. Er zijn ook wel wat dingen die ontbreken in de workflow: dit is echt een tool om een sound mee te ontwerpen, en niet direct een heel uitgebreid, speelbaar multilayer/multisample-instrument. Dat betekent dat je soms veel tijd kwijt bent aan het implementeren van je creaties. Vind je het leuk om heel diep in het geluidsontwerp van je percussieve klanken te duiken en ben je bereid daar veel tijd in te investeren, dan is Backbone – zeker met de nieuwe AI-afdeling – een enorm avontuurlijke en zinvolle aanschaf. ■

DE VERS GEGENEREERDE SAMPLES VAN DE NIEUWE DRUMGAN AI-ENGINE ZIJN ONGELOOFLIJK BRUIKBAAR

sample. De AI luistert naar de audio die je in de plugin laadt en genereert vervolgens een volledig nieuwe, maar op de originele sample gebaseerde, one-shot-klank. Dit blijkt in de praktijk een stuk creatiever en ook leuker. Zeker op het moment dat je klanken inlaadt met veel ruis, zijn de resultaten verassend en – zeker in sounddesign – snel bruikbaar.

Een kanttekening hierbij is wel dat de AI voornamelijk goed omgaat met korte samples. Als je DrumGAN een nieuwe variant laat genereren van een gelaagd effect met veel details, van een seconde lang, dan resulteert dit vaak in een korte output van zo'n 0.3 seconden waar alleen het timbre van de ruis wordt benaderd en waarin de diepte van de sample wegvalt. Deze nieuw gegenereerde samples slagen er niet altijd in de essentie van het bronmateriaal te vangen, maar kunnen dan wel weer prima dienen als extra

breken met de impact en urgentie van welbekende samples. Ook hier geldt wel dat kort materiaal als input het best bewerkte resultaat oplevert. Daarbij valt ook op dat bij het hersynthetiseren van een klank met veel hoge frequenties soms wat versmering en vaagheid ontstaat; een gehersynthetiseerde clap kan soms zijn urgentie en nabijheid wat verliezen. Gelukkig kun je eenvoudig een extra laag aan de klank toevoegen die dit weer een beetje compenseert. Let wel op met het opstapelen van veel klanken, want Backbone checkt intern niet of het allemaal klopt met de fase. Bij een clap-sample zal dit minder snel een probleem opleveren, maar het komt voor dat je twee kicks opstapelt en het resultaat juist een stuk dunner wordt.

Backbone richt zich overigens op het bewerken van een sound: iedere instantie van de plugin herbergt een



INFO • Prijs incl. € 149,- • Distributie: Steinberg • Internet: www.steinberg.net
SPECIFICATIES • 64bit vst3/au/aa-plugin • incl. nieuwe DrumGAN AI-engine • maximaal 8 fx in twee bussen • 8 sample-layers • decompose-functie voor het splitsen van tonale en ruisaandelen van een sample • sample import • incl. 1,8GB samples per layer • re-synthesize one-shots, loops en andere samples • spectral filter • traditioneel synthesizerfilter • multisegment-envelopes voor pitch, filter en amp • directe export als audio met drag & drop
HET OORDEEL
+ unieke klanken
+ workflow sounddesign
+ eindeloze variaties
- veel geduld nodig
- geen fase-coherentie bij stapelen

Interface.nl XTRA

video • 3 video's over de DrumGAN AI • diverse tutorials
audio • diverse audiodemo's
download 30-dagen demoversie
pdf • handleiding