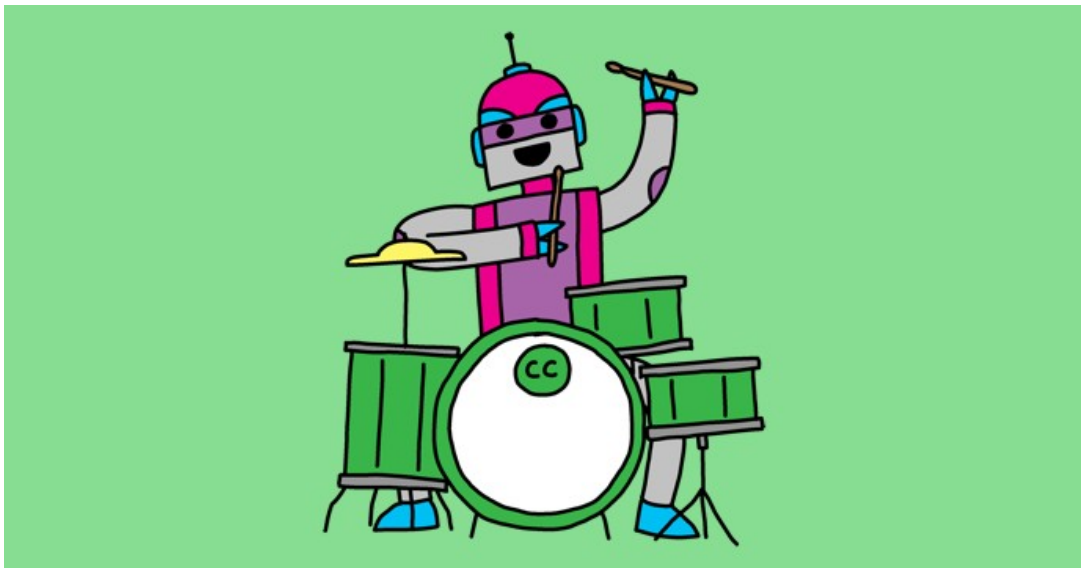


π))) Sonic Pi

Drum loop



Introductie

In dit project ga je samples gebruiken om een drum loop te bouwen, met een intro en een outro.

Niveau: Eenvoudig.

Het intro

Laten we beginnen met het bouwen van een korte intro voor de drum loop.

- Begin met het toevoegen van de `:drum_tom_hi_hard` sample. Als je begint met typen dan zou je de sample moeten kunnen kiezen uit de lijst die verschijnt.

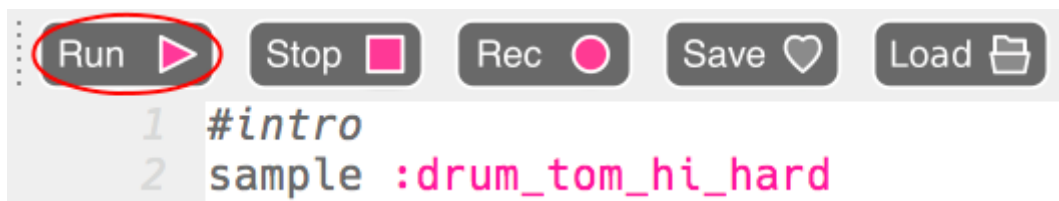
```
#intro
sample :dr
:drum_snare_soft
:drum_splash_hard
:drum_splash_soft
:drum_tom_hi_hard
:drum_tom_hi_soft
:drum_tom_lo_hard
:drum_tom_lo_soft
```

- Je code zou er nu zo uit moeten zien:

```
#intro
sample :drum_tom_hi_hard
```

De regel boven de sample beginnend met `#` is **commentaar**. Deze regels worden genegeerd door Sonic Pi, maar zijn nuttig als we ons willen herinneren wat onze code doet!

- Klik op Run en je zou je drum sample moeten horen.



- Voeg 2 extra drum samples toe zodat ze van hoog naar laag gaan. Je zult ook sleep voor 1 maat tussen de samples nodig hebben.

```
#intro
sample :drum_tom_hi_hard
sleep 1
sample :drum_tom_mid_hard
sleep 1
sample :drum_tom_lo_hard
```

- Als je het intro nog een keer afspeelt, zul je horen dat het nogal langzaam is. Je kunt code toevoegen om het aantal beats per minuut (**bpm** – de snelheid) van de muziek te veranderen.

```
use_bpm 120

#intro
sample :drum_tom_hi_hard
sleep 1
sample :drum_tom_mid_hard
sleep 1
sample :drum_tom_lo_hard
```

- Voeg tenslotte een sleep en een :drum_splash_hard sample toe aan het einde van de intro.

```
use_bpm 120

#intro
sample :drum_tom_hi_hard
sleep 1
sample :drum_tom_mid_hard
sleep 1
sample :drum_tom_lo_hard
sleep 1
sample :drum_splash_hard
```

- Test je intro nog eens. Je zou nu 3 drums gevolgd door een bekken moeten horen.

De drum loop

Nu we het intro hebben laten we de drum loop zelf gaan coderen!

- De drum loop gaan we maken met 4 samples, afwisselend de basdrum (het lagere drumgeluid) en snaardrum (het hogere drumgeluid).

Voeg deze code toe **na je intro**:

```
sample :drum_tom_lo_hard
sleep 1
sample :drum_splash_hard

#drum loop
sample :drum_bass_hard
sleep 1
sample :drum_snare_hard
sleep 1
sample :drum_bass_hard
sleep 1
sample :drum_snare_hard
```

- Test je drum loop. Je zou 4 drum beats moeten horen na je intro.
- Je kunt je drum loop herhalen door `4.times do` toe te voegen voor je drums en `end` aan het einde.

```
#drum loop
4.times do
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
end
```

- Speel je drums weer af en je zult horen dat het niet helemaal goed klinkt. Dat is omdat je een `sleep` na de laatste drum in de loop moet toevoegen.

```
#drum loop
4.times do
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
end
```

- Test je code nog eens. Deze keer zou je je 4 drum beats 4 keer herhaald moeten horen.
- Om je drum loop een beetje interessanter te maken kun je de tweede basdrum **twee keer** spelen, allebei keren maar een **halve (0.5) beat** durend.

```
#drum loop
4.times do
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
end
```

- Test je code weer. Je zou nu een ander ritme moeten horen.

Het outro

Laten we een afsluiting aan de drum loop toe voegen.

- Voeg de `:drum_cymbal_open` sample toe aan het einde van je code, dus **buiten** de loop.

```
sample :drum_snare_hard  
sleep 1  
end  
  
#outro  
sample :drum_cymbal_open
```

- Klik op Run om je code te testen. Het klinkt niet erg interessant, dus laten we ook een `:drum_snare_hard` sample toevoegen.

```
#outro  
sample :drum_cymbal_open  
sample :drum_snare_hard
```

- Test je code. Merk op dat er geen `sleep` is tussen de 2 outro samples zodat ze **gelijktijdig** spelen.

Uitdaging: Creëer je eigen drum loop

Kun je wat je geleerd hebt gebruiken om je eigen drum loop te creëren? Hier zijn een paar ideeën die je kunnen helpen:

- Je zou de drum samples gebruikt in je intro of outro kunnen aanpassen. Om te zien welke samples beschikbaar zijn kun je naar jump.to/cc/sonic-pi-samples gaan, of typ gewoon `sample :drum` en kies uit de lijst die verschijnt.

```
#outro
sample :drum
:drum_bass_hard
:drum_bass_soft
:drum_cowbell
:drum_cymbal_closed
:drum_cymbal_hard
:drum_cymbal_open
:drum_cymbal_pedal
:drum_cymbal_soft
:drum_heavy_kick
```

- Je zou kunnen experimenteren door meer drums aan je drum loop toe te voegen die kortere tijd spelen:

```
#drum loop
4.times do
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
end
```

- Je zou ook kunnen spelen met de sleeps tussen de drums. Hier zijn wat voorbeelden die je kunt proberen:

```
#drum loop
4.times do
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_snare_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
end
```

```
#drum loop
4.times do
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.25
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.75
  sample :drum_snare_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 0.5
  sample :drum_bass_hard
  sleep 1
  sample :drum_snare_hard
  sleep 1
end
```