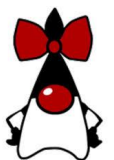




Sonic Pi Workshop

TechGirl event 4 november 2017

door Bart Roorda en Saskia Vermeer-Ooms



Buffer 0

Gebruik Buffer 0 in Sonic Pi

play 60
sleep 0.5

Speel een noot en wacht

80 60 62 64 65 20
67 69 71 72
:c4 :d4 :c5 :d5

play :c4
play :e4
play :g4
sleep 0.5

Speel een akkoord en wacht

c5 e5 g5 f4 a4 c5 g4 a4 d5

play :c4
sleep 0.5
play :d4
sleep 0.5
play :e4
sleep 0.5
play :c4
sleep 0.5

Herken je de melodie?

Buffer 1

Gebruik Buffer 1 in Sonic Pi

play_chord [:c4, :e4, :g4]
sleep 1

Meerdere noten tegelijkertijd noemt men een akkoord. Dit commando is makkelijker. Dit is een C-akkoord.

c5 e5 g5 f4 a4 c5 g4 a4 d5

```
play_chord chord(:e4, :major)  
sleep 1
```

major , minor – Hoor je het verschil (mineur, majeur)?

:a4 :b4 :major7 :minor

Buffer 2

Gebruik Buffer 2 in Sonic Pi

play_pattern (scale :c4, :major)

Speel een patroon (meerdere noten achter elkaar) – een
toonladder

:major :major_pentatonic :minor_pentatonic :minor

2 keer



```
use_bpm 600
```

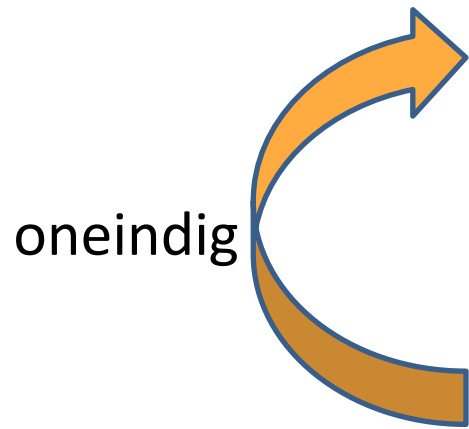
```
2.times do
```

```
  play_pattern (scale :e4, :minor)
```

```
end
```

2 keer. Dit noemen we een loop.

3.times 5.times



```
live_loop :toonladder do  
  use_bpm 120  
  play_pattern (scale :e4, :minor)  
end
```

Dit noemen we een oneindige loop

Verander bpm naar 480. Druk op Run en luister wanneer het verandert.

use_synth :saw

Standaard gebruikt **play** de piano, maar er zijn meer mogelijkheden. Probeer wat andere synthesizers uit.

:dsaw	:mod_dsaw	:prophet	:piano
:blade	:tb303	:pluck	:dtri

play_pattern (scale :e4, :minor)
play_pattern (scale :e4, :minor).reverse

We kunnen ook de toonladder achterstevoren spelen.

Buffer 3

Gebruik Buffer 3 in Sonic Pi

```
live_loop :geblubber do
```

```
  use_bpm 240
```

```
  play_pattern (scale :e4, :minor).choose, amp: 2
```

```
  sleep 1
```

```
end
```

Choose selecteert een willekeurige noot uit de ladder. Slechts 1
maal.

-*play* speelt slechts 1 noot (maar *play_pattern* speelt er meerdere)

-*choose* selecteert een willekeurige noot uit een snoten set.

Buffer 4

Gebruik Buffer 4 in Sonic Pi

```
live_loop :slagwerk do  
  sample :bd_haus  
  sleep 1  
end
```

Een oneindige loop, deze kan je aanpassen tijdens het spelen.

Voeg een andere sample toe: *sn_zome* met *sleep 1*

Maak de drums sneller (120)

```
:drum_bass_hard :drum_snare_hard :drum_tom_hi_hard
```

Buffer 5

Gebruik Buffer 5 in Sonic Pi

```
live_loop :melodie do  
  sample :guit_em9  
  sleep 2  
end
```

Een elektrische gitaar sample

Probeer uit en voeg de drums (uit buffer 4) samen met deze melodie in buffer 5.

- Nu voegen we alles samen in buffer 6
- Eerst Buffer 5, dan buffer 3 en dan 2
- Druk op Run na elke kopieer actie en beluister
- Kopieer buffer 1 and voeg een live_loop toe.
- Klinkt het goed?

Gebruik Size- and Size + om de grootte van de tekst aan te passen.

```
use_bpm      use_synth :hollow      ,amp: 5  
use_synth: hoover
```

Andere ideeën

- Probeer meerdere drums uit
- Speel met de melodien
- Voeg effecten toe (fx)
- Probeer verschillende samples uit

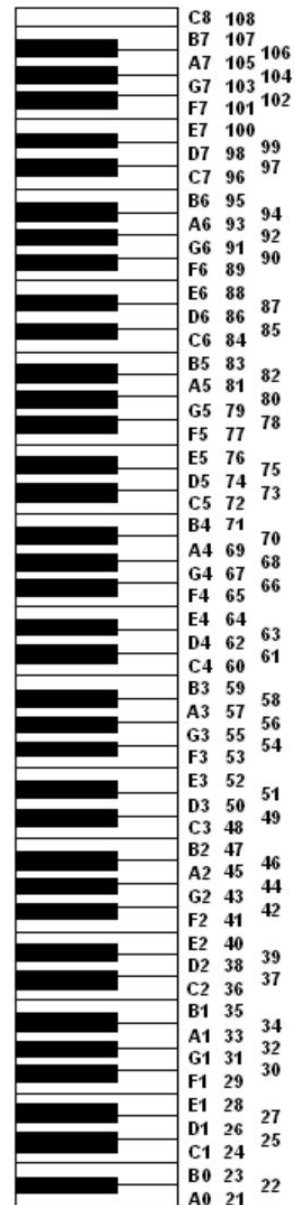
Durf te experimenteren!

```
live_loop :withReverb do
  with_fx :reverb, room: 0.9 do
    play_pattern (scale :e4, :minor)
  end
end
```

Een voorbeeld om effecten toe te passen.

- fx betekent „effects“. Elk effect heeft zijn eigen parameters: hier de grootte van de ruimte (room) van de echo (reverb).
- Probeer meerdere effects (bekijk de fx van de help sectie)
- Gebruik play en choose en bpm van 300

Alles bij elkaar





Alles bij elkaar

play 60

sleep 1

play :c4 ← toonladder = c,d,e,f,g,a,b,c

play_chord [:c4, :e4, :g4]

play_chord chord(:e4, :major) → major, minor...

play_pattern (scale :e4, :minor) → .reverse

play (scale :e4, :minor).choose

use_bpm 600

use_synth :hollow → saw, hoover, piano

live_loop :mijnOneindigeLoop do

...
end

2.times do

...
end

sample :bd_haus → :guit_em9 ...

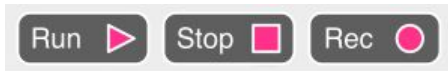


Alles bij elkaar

Sneltoetsen

ALT-R Run
ALT-S Stop
STRG-I Help voor huidige commando
ALT-A Selecteer alles
ALT-C Copy
ALT-V Toevoegen

Knoppen



Speel af Stop Opnemen



Bewaren Openen bestand



Verklein Tekst Vergroot



Handleiding

Voorbeelden

Effecten

Alle commando's



Alles bij elkaar

use_synth

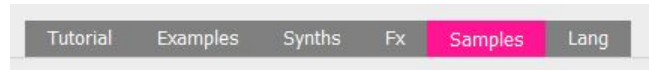
Tutorial Examples **Synths** Fx Samples Lang

beep blade bnoise cnoise dark_ambience
dpulse dsaw dull_bell fm gnoise growl
hollow hoover
mod_beep mod_dsaw mod_fm chiplead chipbass chipnoise
mod_pulse mod_saw mod_sine mod_tri pule
noise piano pnoise pretty_bell prophet dtri pluck
saw sine square subpulse tb303 tri zawa



Alles bij elkaar

samples



:elec_triangle
:elec_snare
:elec_lo_snare
:elec_hi_snare
:elec_mid_snare
:elec_cymbal
:elec_soft_kick
:elec_filt_snare
:elec_fuzz_tom
:elec_chime
:elec_bong
:elec_twang
:elec_wood
:elec_pop
:elec_beep
:elec_blip
:elec_blip2
:elec_ping
:elec_bell
:elec_flip
:elec_tick
:elec_hollow_kick
:elec_twip
:elec_plip
:elec_blup

:misc_burp
:perc_bell
:perc_snap
:perc_snap2

:bd_ada
:bd_pure
:bd_808
:bd_zum
:bd_gas
:bd_sone
:bd_haus
:bd_zome
:bd_boom
:bd_klub
:bd_fat
:bd_tek

:bass_hit_c
:bass_hard_c
:bass_thick_c
:bass_drop_c
:bass_woosy_c
:bass_voxy_c
:bass_voxy_hit_c
:bass_dnb_f

:ambi_soft_buzz
:ambi_swoosh
:ambi_drone
:ambi_glass_hum
:ambi_glass_rub
:ambi_haunted_hum
:ambi_piano
:ambi_lunar_land
:ambi_dark_woosh
:ambi_choir

:ambi_soft_buzz
:ambi_swoosh
:ambi_drone
:ambi_glass_hum
:ambi_glass_rub
:ambi_haunted_hum
:ambi_piano
:ambi_lunar_land
:ambi_dark_woosh
:ambi_choir

:drum_heavy_kick
:drum_tom_mid_soft
:drum_tom_mid_hard
:drum_tom_lo_soft
:drum_tom_lo_hard
:drum_tom_hi_soft
:drum_tom_hi_hard
:drum_splash_soft
:drum_splash_hard
:drum_snare_soft
:drum_snare_hard
:drum_cymbal_soft
:drum_cymbal_hard
:drum_cymbal_open
:drum_cymbal_closed
:drum_cymbal_pedal
:drum_bass_soft
:drum_bass_hard
:sn_dub
:sn_dolf
:sn_zome

:loop_industrial
:loop_compus
:loop_amen
:loop_amen_full
:loop_garzul
:loop_mika
:loop_breakbeat

:drum_cowbell
:drum_roll
:misc_cros
:misc_cineboom
:perc_swash
:perc_till
:loop_safari
:loop_tabla

:guit_harmonics
:guit_e_fifths
:guit_e_slide
:guit_em9