Elektronische Muziek

Ableton : Initiatie



Tom Tiest cursus 2023 -2024

1. Introductie

In dit deel leer je de beginselen van Ableton Live.

Ableton is muziek software waarbij je voornamelijk gebruik maakt van **loops** gecreëerd met een **sequencer**.

Stapsgewijs zal je leren hoe je de loops maakt en vervolgens kan combineren met andere loops.

Als je Ableton geïnstalleerd hebt, zoek je het volgende icoon waarmee je de software kan openen :



Eens je het programma hebt geopend, kom je uit op het algemene 'werkblad' :

Eile Edit Create View Options Help							
Tap 120.00 4 / 4 ○● • 1 Bar •	🔸 1. 1. 1 🕨 🔳 🔴	+ <mark>2</mark> + 2 O 3. 1	. 1 🔍 🗔 🖍 4. 0. 0		🗶 🛄 Key 🛛 N	MIDI 1% •	
Search (Ctrl + F)	1 MIDI 2 MIDI	3 Audio 4 Audio		A Return	B Return	Master	18
Collections Name A	•	•				> 1	00
Favorites						> 2	
						3	
Categories			Drop Files and Devices Here			5	
Sounds						▶ 6	
		•				> 7	
·III Audio Effects		•				▶ 8	
E MIDI Effects							
🛱 Max for Live							
-C: Plug-Ins							
► Clips							
International Samples							
≈ Grooves							
L Templates							
Placer	MIDI From MIDI From	Audio From Audio From					
T Packs	All Ins All Channels All Cha						
Push	Monitor Monitor	Monitor Monitor				Cue Out	
🛆 User Library	MIDI To MIDI To	Audio To Audio To		Audio To	Audio To	1/2 🔻	
E: Current Project	No Output Vo Output	Master v Master v		Master v	Master 🔻	Master Out	
		Sends Sends		Sends	Sends	Sends	
P SampleBank				(A) (B)	A G	Post	
Groove Name Base Quantize Timing Random Velocity		$ \begin{array}{c c} - \inf \\ \hline \\$		-inf ↓ 0	(-Inf) () () () () () () () () () ((-Inf) ([†]) - 12 - 24	8
Drop Clips or Grooves Here		3 - 36 - 36		A - 36	B - 36	5010 - 36	2
Groove Pool Global Amount 100%	S S	S 48 S 48		S - 48	S - 48	48	1 de la
					_ 00		
		Drop	Audio Effects Here				
						4-Audio	

In Ableton heb je verschillende tracks.

Elke track bevat een bepaald onderdeel van je instrumentarium (drums, bass, synth, live vocals, ...).



In Ableton wordt gewerkt met clips.

Een clip kan je zien als een 'legoblokje' met een bepaalde inhoud (audio of data) dat rechtstreeks verbonden is met de track waarin het zich bevindt.

<mark>→</mark> 1. 1.	1 ▶∎●	+ <mark>8</mark> 4 🕄	0 3.1.	1~G	4.0.
1 MIDI	2 MIDI	3 Audio	4 Audio		
•		-			
				t t	
					Drop Files and De
-					
-		-			

De clips kunnen de volgende informatie bevatten :

- de melodie die door een bepaalde synth gespeeld moet worden
- het **patroon** dat een bepaalde drumcomputer moet hanteren
- een audio sample
- een **patroon van commando's** om bepaalde parameters (bvb. van een VST-plugin) te manipuleren
- ...

De output van elke track komt samen in een **Master Sectie**, die de audio samenbrengt tot 1 stereo signaal.

2. Eerste ingebruikname

Om er zeker van te zijn dat Ableton, de computer, de soundcard, de midi-apparatuur en alle andere devices die je zou willen gebruiken goed samenwerken, kan je de settings controleren en eventueel aanpassen in het onderdeel **Preferences**.

Dat vind je bij :

Windows :

Edit Create View Op ons Help Edit MIDI Map Ctrl+M Edit Key Map Ctrl+K Computer MIDI Keyboard М **Delay Compensation** Reduced Latency When Monito Time Ruler Format Smaller Launch Quantiz Ctrl+1 Ctrl+2 Larger Launch Quantization Ctrl+4 Launch Quantization Enabled Draw Mode В Highlight Scales Follow Ctrl+Shift+F Chase MIDI Notes MIDI Envelope Auto-Re Solo in Place MIDI Arrangement O Audio Engine On Ctrl+Shift+Alt+E

Mac: Live (bovenbalk)

In dit kader kan je de belangrijkste instellingen terugvinden :

Options (bovenbalk)

- audio instellingen
- midi instellingen
- uitzicht programma en grootte letters
- VST plug-ins instellingen
- ...

Een veel voorkomend probleem bij Ableton is dat je niets meer hoort als je een koptelefoon hebt ingestoken of uitgetrokken.

In dit geval is de gemakkelijkste oplossing dat je **je werk opslaat** (File/Save Live Set) en Ableton **opnieuw opstart** met de set-up die je wil gebruiken (bvb. koptelefoon reeds ingeprikt).

De andere methode is dat je gaat kijken bij je Audio instellingen.

Preferences		x
Look Feel	Audio Device	
	Driver Type	MME/DirectX 🔹
Audio	Audio Input Device	No Input 🔻
Link	Audio Output Device	Speakers (Realtek(R) Audio) Wave 🔻
MIDI	Channel Configuration	Input Config Output Config
File	Sample Rate	
Folder	In/Out Sample Rate	44100 🔻
Library	Default SR & Pitch Conversion	Normal
Plug-Ins	Latency	
Record	Input Buffer Size	0 Samples
Warp	Input Latency	0.00 ms
Launch	Output Buffer Size	4432 Samples
Licenses	Output Latency	100 ms
Maintenance	Driver Error Compensation	0.00 ms
	Overall Latency	100 ms
	Test	
	Test Tone	Off
	Tone Volume	-36 dB
	Tone Frequency	440 Hz
	CPU Usage Simulator	50 %

Bij Audio Output Device kan je de keuze maken voor het apparaat dat de klank uiteindelijk tot jou moet brengen (laptop speakers, headphones, soundcard, ...).

Tip :

Als je een hoofdtelefoon gebruikt en niets hoort (ook al geven de meters in de mastersectie aan dat er sound wordt uitgegeven) en bij de box van Audio Output Device de keuze 'headphones' niet voorkomt, doe je het volgende :

- laat een soundloop lopen (check of er beweging is bij de meters van de Master
- ga naar preferences/audio
- open de box Audio Output Device
- ga door alle keuzes tot je iets hoort in de koptelefoon
- sluit preferences

3. Beat maken

Tijd om muziek te maken!

We gaan vaak naar het menu alwaar de instrumenten zich bevinden.

Dat menu vind je links op je scherm :

<u>File Edit Create View Options Help</u>									
Tap 120.00 4 / 4 ○● ▼ 1 Bar ▼	<mark>→-</mark> 1. 1. :	∎ ►∎●	+ <mark>8</mark> 4 0	0 3.1.	1 🔨 🗔 🖍 4.0.0		🗶 🔣 Key 🛛 1	MIDI 1% -	
Search (Ctrl + F)	1 MIDI	2 MIDI	3 Audio	4 Audio		A Return	B Return	Master	٦Ð
Collections Name								•	1 ()
Favorites								Þ	
								•	
Categories	-			-	Drop Files and Devices Here			•	
☐ Sounds		-	-					•	5
음음 Drums			-					•	6
⑦ Instruments		-	-	-					8
"帅 Audio Effects	-	-		-					
E MIDI Effects									
🛱 Max for Live									
-C: Plug-Ins									
Clips									
100 Samples									
≈ Grooves									
L Templates		-		-1					=
News	MIDI From	MIDI From	Audio From	Audio From					
Places	All Ins V	All Ins	Ext. In 🔻	Ext. In V					
Durb Charles	Monitor	Monitor	Monitor	Monitor					
Q Hear Library	In Auto Off	In Auto Off	In Auto Off	In Auto Off		Audio To	Audio To	Cue Out 1/2	-
Current Project	No Output 🔻	No Output 🔻	Master T	Master V		Master T	Master V	Master Out	
□ \ (Projects)								1/2	
T SampleBank			Sends	Sends		Sends	Sends	Post Sends	
0 Raw							▲ ´ ()	Post	
		•	B	B		B	B'		•
Groove Name Base Quantize Timing Random Velocity	:								° <u>s</u>
1			() 12				(1) = 12		12 🦉
			- 24	- 24		- 24	- 24		24 💾
Drop Clips or Grooves Here	<u> </u>	2	3 - 36	4 - 36		A - 36	B - 36	Solo	36
Clabel Amount 100%	S	s	s - 48	<u>s</u> - 48		s - 48	s - 48		48
			- 60	- 60		- 60	= 60	1 07 E	60 0
				Drop A	udio Effects Here				
								4-Aud	

We gaan als volgt te werk :

- A. Drumkit uitkiezen
- Linkse kolom 'Categories', klikken op 'Drums'
- Onder kolom : cirkel met koptelefoontje moet blauw zijn (indien niet, erop klikken!)
- In kolom rechts naast 'Categories' verschijnen 'drumkits'

Drumkit = verzameling van aparte drum-sounds (samples)

- Als je op één van de drumkits klikt, hoor je een voorbeeld-beat met de sounds van die kit
- Als je een leuke drumkit hebt gevonden, sleep je die met de linker-muisknop naar het veld rechts waar staat : 'Drop Files and Devices Here'
- Nu heb je een 'track' met een drum

B. Sequencer openen

- In de track van de drumkit zie je een gekleurd vak met de naam van de drumkit
- Daaronder bevinden zich clips, elke clip kan één beat bevatten
- Dubbel-klik op de eerste (bovenste) clip
- Onderaan verschijnt de sequencer

C. Een beat programmeren

- Links zie je de afzonderlijke klanken onder elkaar
- Rechts zie je de tijdlijn in afzonderlijke (gelijk durende stappen) naast elkaar
- Als je ergens op de tijdlijn een bepaalde klank wil horen, klik je het juiste vakje aan op de lijn van de juiste klank
- D. Enkele voorbeelden :

House Beat

HiHat Closed								
Clap								
Kick								

Rock Beat

HiHat								
Snare								
Kick								

Funk Beat

HiHat								
Snare								
Kick								

E. Bass-line programmeren

Bij een bass-line programmeren we een melodie.

Dit doen we ook in een sequencer, maar daar wordt eerder de benaming **Piano Roll** voor gebruikt.

A. Bass Sound uitkiezen

- Linkse kolom 'Categories', klikken op 'Sounds'
- Onder kolom : cirkel met koptelefoontje moet blauw zijn (indien niet, erop klikken!)
- In kolom rechts naast 'Categories' klik je op het pijltje naast 'Bass'
- Als je op één van de onderstaande keuzes klikt, hoor je een voorbeeld van de sound van die bass
- Als je een leuke bass hebt gevonden, sleep je die met de linker-muisknop naar het veld rechts waar staat : 'Drop Files and Devices Here'
- Nu heb je een 'track' met een Bass

B. Pianoroll openen

- In de track van de Bass zie je een gekleurd vak met de naam van de Bass sound
- Daaronder bevinden zich clips, elke clip kan één melodie bevatten
- Dubbel-klik op de eerste (bovenste) clip
- Onderaan verschijnt de piano-roll

C. Een melodie programmeren

- Links zie je de afzonderlijke noten onder elkaar
- Rechts zie je de tijdlijn in afzonderlijke (gelijk durende stappen) naast elkaar
- Als je ergens op de tijdlijn een bepaalde noot wil horen, klik je het juiste vakje aan op de lijn van de juiste noot
- Je kan de noot langer of korter maken door met de muis (pijl) op de rand van het balkje te gaan staan.

Het pijltje wordt een haakje, met de linker muisknop ingedrukt kan je deze nu verlengen of verkorten.