

## Backlog Overview

ID	Userstory	Prioriteit	Storypoints	Taken	Acceptance Criteria
1	Als audioengineer wil ik graag een synthesizer die een analogoog signaal produceert.	Must	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoeken hoe VCO's gemaakt kunnen worden.</li> <li>• Beslissen wat voor soort signalen en hoeveel voices we willen.</li> <li>• Proof of concept van een VCO.</li> <li>• VCO bouwen.</li> </ul>	
2	Als audioengineer wil ik dat de hardware aanpassingen gecommuniceerd wordt met computersoftware.	Must	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potmeters uitlezen.</li> <li>• Protocol (MIDI) ontwerpen voor communicatie naar software.</li> </ul>	
3	Als audioengineer wil ik de knoppen op mijn hardware aan kunnen passen via mijn software d.m.v. gemotoriseerde potentiometers.	Must	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemotoriseerde potmeters aansturen.</li> <li>• Protocol (MIDI) om gewenste waarde van de potmeter naar de arduino te sturen.</li> </ul>	
4	Als eindgebruiker wil ik stevige elektronische componenten om mijn hardware te beschermen.	Must	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eind componenten op printplaat solderen en in behuizing bevestigen.</li> </ul>	
5	Als toetsenist wil ik de MIDI output van een MIDI-keyboard aan de computer geven om zo de hardware synth aan te sturen.	Should	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIDI protocol onderzoeken.</li> <li>• Bestaand keyboard onderzoeken naar gebruik van midi</li> <li>• Protocol implementeren op de Arduino.</li> </ul>	
6	Als audioengineer wil ik het geluid kunnen visualiseren d.m.v. een oscilloscoop.	Would	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoeken hoe je een oscilloscoop maakt.</li> <li>• Oscilloscoop maken.</li> </ul>	
7	Als studio eigenaar wil ik mijn synthesizers als betaalde webservice aan bieden aan externe gebruikers doormiddel van een webinterface.	Would	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• API ontwerpen.</li> <li>• Web interface ontwerpen.</li> <li>• Paywall.</li> <li>• Scheduling.</li> <li>• Accounts.</li> </ul>	
8	Als software engineer wil ik dat de Arduino of andere microcontroller niet afhankelijk is van de drivers op de computer zodat het een plug&play device wordt.	Should	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderzoeken hoe je een Arduino reflasht.</li> <li>• Arduino reflashen met code dat het identificeert als audio device.</li> </ul>	
9	Als audioengineer wil ik graag mijn recente configuratie terug kunnen krijgen doormiddel van een state revert op de hardware.	Should	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In communicatieprotocol revert command inbouwen.</li> <li>• Hardware knop maken en programmeren op Arduino.</li> </ul>	
10	Als audioengineer wil ik een gui waar ik mijn hardware synth mee kan aanpassen en de aanpassingen van mijn hardware synth kan bekijken.	Must	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GUI ontwerpen.</li> <li>• Protocollen (US 2,3) implementeren.</li> <li>• Opslaan en ophalen van ingestelde waarden.</li> <li>• Mogelijkheid om een aanpassing ongedaan te maken.</li> </ul>	
11	Als EuroRack gebruiker wil ik de MidiRack in het EuroRack format kunnen plaatsen.	Would	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met het ontwerpen rekening houden met afmetingen.</li> <li>• Brackets maken voor EuroRack.</li> </ul>	
12	Als DAW gebruiker wil ik graag de MidiRack software in een VST programma zodat ik het direct kan importen	Would	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GUI in VST maken ( C++ )</li> <li>• digitale audio representatie maken van de VCO</li> </ul>	
13	Als eindgebruiker wil ik een behuizing om het geheel die de electronica beschermt en de knoppen labelt.	Should	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behuizing ontwerpen.</li> <li>• Onderdelen bestellen.</li> <li>• behuizing bouwen.</li> </ul>	
14	Als audioengineer wil ik presets kunnen opslaan en laden vanuit de GUI.	Should	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formaat opstellen.</li> <li>• Save/Load aan de GUI toevoegen.</li> </ul>	