

Dit project omvat niet:

- een interne versterker

opnamemogelijkhedenvolumeregeling, EQ, etc.

- de effectmodules

Project owner Tijs Vandepoele

Project name Guitar Effects Hub Purpose What is the intent of this project? Why are we doing this project? De bedoeling van het project is om gitaristen een praktische, kabelvrije oplossing te bieden om analoge effecten te gebruiken en presets in Milestones When will we start the project and when is the final deadline? What are the key milestones and when will they occur? How can the milestones be measured? 2. eerste prototype (schets) 1. opstart van het project (eind december 2023) (midden december 2023) Actions Which activities need to be executed in order to reach a certain milestone?

Scope

What does this project contain?

What does this project not contain?

Dit project omvat:

een voeding voor netspanninginterne verbindingen om alle effecten te voeden en aan elkaar te

koppelen

- een gitaarinput

- outputs naar versterkers (naar input en naar/van effects loop x2) - een microcontroller met geheugen om geprogrammeerde

signaalpaden op te slaan en te wisselen - voetschakelaars om tussen presets te wisselen



Success Criteria

What do we need to achieve in order for the project to be successful?

How can the Success Criteria be measured?

- het project kan voor max. 400 euro worden gerealiseerd - het project kan zonder waarneembare vertraging schakelen tussen verschillende presets

- het totale gewicht van een pedalboard halveren - ten minste 1 van mijn kennissen wil er ook een



3. blokschema (januari 2024) 4. elektronisch schema (februari 2024)

5. functioneel prototype zonder behuizing (mei 2024)

- mogelijkheid tot aansluiten van externe pedalen

(juni 2024)

6. ontwerp behuizing

fysieke beperkingen (grootte

- ontwerp van een of meerdere

- schets verfijnen, rekening houdend met

microcontroller, bekabeling, printplaten

- materiaal aankopen, laten snijden etc.

7. functioneel prototype (augustus 2024)

8. gebruikerstest (september 2024) 9. afgewerkt product (november 2024)

- aflijning van het doel en de scope van het project

- de functionaliteiten bepalen

- een begrijpbare visuele voorstelling van hoe het afgewerkte product er ongeveer zal uitzien en hoe de gebruikservaring zal zijn

- bepalen wat de functionele onderdelen van het apparaat zijn en hoe ze met elkaar in verbinding staan - microcontroller en display selecteren

- deelschema's tekenen

- code schrijven voor microcontroller

- voldoende sterke voeding ontwerpen voor volledige belasting

- componenten bestellen

- elektronisch schema bouwen op gaatjesprint e.d.

- microcontroller programmeren

- printplaten laten maken

effectmodules

- materiaalkeuze

- printplaten ontwerpen

- digitaal 3D-model maken

- prototype bouwen

bugfixing

testpersonen

- update ontwerp volgens bevindingen

- bestellen/maken van eventuele - verschillende tests bij zo veel mogelijk gewijzigde onderdelen

Outcome

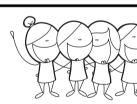
What is the end result?

- A book - A website

- An event

- een programmeerbare gitaareffectcontroller

Team Who are the team members? What are their roles in the project? Ik ben voorlopig alleen in dit project dus er zijn geen teamfuncties.



Stakeholders

Who has an interest in the success of the project? n what way are they involved in the project?

gitaristen die het product willen proberenleveranciers van materialen en componenten

- eventuele derde ontwerpers van de aparte effectmodules

Users

Who will benefit from the outcome of the project?

- gitaristen die graag analoge effecten gebruiken maar niet houden van grote, onhandige pedalboards met veel kabels



Resources

What resources do we need in the project? - Physical (office, building, server) - Financial (money)

werkplaats en werkmateriaal

- muzikanten om te testen

- Human (time, knowledge)

- budget voor materialen en componenten - kennis over manipulatie van audiosignalen - programmeerskills voor microcontrollers



Constraints

What are the known limitations of the project? Physical (office, building, server) Financial (money) Human (time, knowledge, politics)

- beperkte ervaring met audio-elektronica - beperkt budget



Which risks may occur during the project?

How do we treat these risks?

ziekte: ruim voldoende tijd inplannen voor elke stap - leverbaarheid van componenten en materialen: voor riskante componenten een back-up component of leverancier zoeken voor het geval dit nodig zou zijn - aanhoudend problemen met ruis: online fora voor hulp, beroep doen op collega's met ervaring uit de R&D-afdeling van mijn werk