## Notulen

1. Opening: 08:55

Aanwezig: Jeroen van Uffelen (voorzitter), Elke Salzmann (notulist), Kevin Hill, Rens Hamburger, Joran Out, Alex Oudsen, Roy Blokker, Martin Geertjes.

Afwezig: Dorus Leliveld

Notulen moeten per mail opgestuurd worden naar Dorus en Arjan van Genderen.

2. -

## 3. Blokken:

- a. DCF controller: Joran en Alex zijn verantwoordelijk voor de DCF controller.
- b. Main controller: Rens en Kevin zijn verantwoordelijk voor de main controller. De controller moet nog verder opgesplitst worden, die uit minimaal de blokken 'menu' en 'wekker' moeten bestaan.

Er moet een vijfde knop toegevoegd worden voor meer gebruiksvriendelijkheid

Eventueel kan er geïmplementeerd worden dat er voor verschillende dagen verschillende wekkers gezet kunnen worden.

c. LCD controller: Martin en Jeroen zijn verantwoordelijk voor dit blok. Er is €40,beschikbaar om een LCD schermpje te kopen.

Eén optie is een LCD scherm waarbij de pixels aangestuurd worden. Dit heeft als voordeel dat er veel vrijheid is om veel gegevens te laten zien op het scherm, maar als nadeel dat er meer ruimte nodig is op de chip om het schermpje te besturen. Eventueel zou er extern een controller gemaakt kunnen worden om het LCD scherm aan te sturen. Arjan van Genderen merkt op dat uit ervaring van voorgaande jaren blijkt dat dit meestal te veel werk te zijn.

Een andere optie is een LCD scherm met een controller, maar dan is er minder vrijheid.

Om de gebruiker feedback te geven over de status van het menu kunnen er een aantal signalen toegevoegd worden om bijvoorbeeld te zien of het alarm aanstaat. Bij het instellen van de alarmtijd zou de tijd kunnen gaan knipperen en als de wekker niet gebruikt wordt, zou het scherm kunnen dimmen.

- d. Licht/geluid controller: Roy en Elke zijn verantwoordelijk voor dit blok. Het blijkt het makkelijkst te zijn om een deel van de controller in dit blok op te nemen, namelijk het deel waarin de alarmtijd vergeleken wordt met de werkelijke tijd.
  - Het blok moet een bepaalde tijd voor de alarmtijd een RGB aan laten gaan en eventueel een buzzer aansturen op het moment dat het alarm af moet gaan.
- 4. De duo's moeten per onderdeel de specificaties schrijven van hun blok, zodat de anderen weten waar de verschillende
- 5. Het aantal pinnen wat nodig is voor de in- en uitgangen is 25. Dat betekent dat er nog 5 pinnen over zijn voor testsignalen. De klok en de uitgang van de DCF kunnen op de pinnen gezet worden om te testen.
- 6. -

- 7. Jeroen verduidelijkt dat iedereen nu aan zijn eigen blok gaat werken en in eerste instantie de specificaties voor zichzelf op gaat schrijven
- 8. De vergadering is gesloten op 10:05

## Eindvergadering

- Woensdag moet de moduleopdracht ingeleverd worden
- Donderdag moet voor het practicum de specificaties van het eigen blok af zijn en op git staan.
- Maandag is er een presentatie over ons plan, dit wordt door Joran en Elke gepresenteerd. Hier wordt donderdag alvast even naar gekeken en in het weekend wordt dit voorbereid.
- Plan van aanpak moet woensdag 3 december ingeleverd worden, hier zullen Joran en Elke aan werken.
- Joran gaat voor donderdag een klein opzetje maken voor de tijdsplanning