

## De lift

Workspace visible

Board

Board

Filters



Share

## Backlog (Taken)

## To do Week 1

3.1 Zoek uit hoe de IR werkt

1/1

GV

3.2 Zoek uit hoe de LDR werkt

1/1

F

D

3.4 Vergelijk de sensoren en kies een sensor

1/1

F

D

GV

TG

TZ

3.5 Schrijf een kort onderzoek over de sensoren

1/1

F

D

GV

TG

3.6 Onderzoek waar in de liftschacht de sensor het beste geplaatst kan worden

1/1

F

TG

3.7 Maak een elektrisch schema met daarin de gebruikte componenten

1/1

F

D

3.8 Code schrijven om de liftkooi op de eigen etage te detecteren

1/1

TG

TZ

3.9 Koppel de leds aan de output

van de sensor

1/1

GV

3.10 Test de sensor

1/1

F

D

GV

TG

4.1 onderzoek hoe de 7 segmenten display werkt



1/1

F

D

4.2 Onderzoek hoe een shift out register werkt



1/1

F

D

4.4 Stuur de 7-segment display aan met de arduino met behulp van een \*shift out register \*

1/1

F

D

4.6 Test of 7-segment display werkt

1/1

F

D

## To do week 2

4.3 Bepaal welke verdieping elk groepslid wordt



1/1

F

D

GV

TG

TZ

3.3 Zoek uit hoe de REED werkt

1/1

TG

4.5 Schrijf code zodat je alle getallen van de etage op de 7 segment display kan tonen

1/1

F

D

4.7 Breid het elektrisch schema uit met de nieuwe componenten

1/1 TZ

5.1 Onderzoek hoe je een knop kan aansluiten en uitzetten op de Arduino  
1/1 D

5.2 Onderzoek hoe je het lampje in de knop kan aansturen  
1/1 D

5.3 Schrijf code om het lampje te laten branden wanneer de knop wordt ingedrukt  
1/1 D

8.1 Onderzoek hoe i2c werkt  
1/1 F D GV TG

8.2 Code schrijven om de Arduino Uno en de Arduino Mega met elkaar te communiceren  
👁 1/1 TG F GV

8.3 Test of de code werkt  
1/1 F D GV TG

8.4 Elektrische schema maken

11.1 Onderzoek doen naar welke motoren geschikt zijn om de liftkooi te laten bewegen (check de motoren die in je startpakket zitten)

11.4 Code schrijven om de motoren te laten draaien

### To do Week 3

6.1 Onderzoek welke actuator sterk genoeg is om de lift omhoog te kunnen takelen.

1/1

TG

12.1 Onderzoeken hoe de keypad werkt

1/1

TG

12.2 Elektrisch schema uitbreiden met de keypad

1/1

TG

12.3 Code schrijven om met de keypad de Arduino Mega aan te sturen

1/1

TG

4.8 Integreer de hardware van US3 en US4 op basis van het elektrisch schema

1/1

TG

1. Monteer de liftonderdelen

1/1

F

D

GV

TG

TZ

**To do week 4**

7.1 de behuizing wordt uitgesneden  
(in stadslab) aan de hand van een  
gegeven ontwerp

1/1



7.1 Soldeer het shift out 'register'  
op de PCB die wordt uitgedeeld

1/1



Onderzoeksverslag motoren

1/1



6.2 Ontwerp een machinekamer  
met een takelmechanisme wat in  
staat is om de lift op en neer te  
kunnen takelen



1/1



5.4 Schrijf code voor de  
communicatie tussen de knop en  
de master.

1/1



6.4 Realiseer de ontworpen  
machinekamer.



1/1



4.9 Schrijf code zodat als jouw  
etage de liftkooi detecteert dit te  
zien is op het 7-segment display

1/1



11.5 Code schrijven om de motoren  
te laten remmen

1/1



**To do week 5**

5.5 Schrijf code voor de aansturing van de machinekamer op basis van de ingedrukte knoppen

1/1

GV

5.6 Breid het elektrische schema uit met de nieuwe hardware ( 2 knoppen >voor naar boven en naar beneden)

1/1

D

5.7 Integreer de nieuwe hardware volgens ontwerp op

1



1/1

F

5.8 Integreer de nieuwe code in de al bestaande code

1



1/1

TG

D

F

GV

6.5 Schrijf de code voor het aansturen van de actuator.

1/1

TG

10.1 Code schrijven waarin de machinekamer aangeeft op welke etage de lift zich bevind

1/1

GV

11.3 Mechatronisch ontwerp maken de liftkooi icm de machinekamer

1



1/1

F

**To do week 6**

6.3 Breid het elektrische schema uit met een ontwerp het elektrisch circuit om de machinekamer op de liftetages aan te kunnensluiten.

1/1

D

TZ

7.3 integreer de eerder gemaakte schetsen tot een componenten diagram van de lift etage

1/1

GV

9.1 Code schrijven zodat de machinekamer de volgende vragen aan elke etage stelt: Wordt de lift aangeroepen? Is de lift aanwezig bij jou?

1/1

TG

TZ

11.2 Elektrisch schema uitbreiden met de motoren

1/1

D

**To do week 7**

4.10 Schrijf code voor de communicatie van het etagenummer tussen de verschillende etages.

1/1

F

D

GV

TG

TZ

6.6 Monteer de machinekamer bovenop de liftetages

1



1/1

TG

D

F

GV

7.2 monteer de behuizing van de machinekamer met schilderstape

1/1

GV

7.2 Soldeer de verbindingen (indien nodig)

1/1

F

7.4 Verbind de losse onderdelen van de etage op een robuuste manier (stevig)

1/1

TG

9.2 Code schrijven waarin de machinekamer aangeeft waar de lift moet stoppen

1/1

TG

10.2 Code schrijven om de displays van de individuele etages te laten zien op welke etage de lift zich bevind

1/1

GV

11.6 Code schrijven dat de liftkooi stopt als deze op de juiste verdieping is gekomen

1/1

TG

### Extra

Flowchart maken van de werking van het programma

Elektrische schema maken voor de PCB

1/1

PCB Ontwerp

1/1



Doing

Done