

# Report Week 39, Group Sort-Bot

---

## *IE303812 Real Time Programming*

Student 1 Inga Lill Bjølstad

Student 2 Malén Barstad

Student 3 Demy Patrick Gielesen

Student 4 Aleksander Solheim

## **Project idea**

Sorterings-Robot. Vi skal ha satt opp ei GUI som representerer et fast område (kart) der en robot på hjul skal kunne kjøre. På det området som roboten befinner seg vil det vere objekter som roboten skal kunne gjenkjenne enten ved fasoning eller farge. Både roboten og objektene (foreløpig kalt "klosser") er tilfeldig plassert på det angitte området.

Funksjonen til alt dette blir at vi skal kunne si til roboten hvor hver av klossene skal bli plassert ved å markere ett område på kartet via GUIen. Roboten skal da kunne kjenne igjen og finne disse klossene og sette dem på angitt sted.

## **Previous week status**

Har fått roboten og Odroid. Har fått startet å sett på Odroid. Startet på å gjenkjenne objekter ved kamera. Fått printet ut firkant i mørkeblå som skal bli brukt til å bli sortert. Disse klarer roboten å kjenne igjen.

På roboten har vi fått fikset opp med å satt ledningene på riktig plass, fått laget et lite program til å styre roboten.

## **Current status**

Få Arduino til å fungere på netbeans. Begynt på jobbe med GUI og jobbe med å lage flere komponenter som skal 3D printes. Fått til det meste med OpenCV for å begynne å skrive på det. Satt opp klssediagram for Odroid.

## Software

På Koden har vi fått roboten til å kjørt med Arduino. til roboten har vi begynt å sett på OpenCV for å lære oss hvordan det fungerer for å kunne begynne med det. Begynt med installasjon av diverse program vi trenger.

## Hardware

Fått hardwaren vi skal bruke, har satt den sammen og har begynt å koble det opp til software.

## Problems encountered

Problemer vi har møtt på er et problem med macbook med nedlastning av openCV, dette er noe vi jobber med å prøver å få løst. Andre problemet er at det er vanskelig å få kjørt en Odroid på batterier, må finne en løsning der.

## Next steps

Få ferdig pløgen som skal 3D printes, få opp kommunikasjon mellom komponentene, finne ut hva vi kan gjøre med batteriene til odroiden, få openCV på macbook.