

Møtereferat

Dato og Tid: 19.01.23

Team: Ådne Kvåle, Even Jørgensen, Sindre Nes, Abdul Majeed Alizai, Jon Jahren, Martin Børte Liestøl

Agenda:

- Gjennomgang av møtereferat fra forrige gang.
- Oppgave:
 - o Vi vil se nærmere på edge computing for å lette raspberry pi for computasjon, for å for å få raskere maskinlæring og signalbehandling på drona.
 - o Forske på forskjellen mellom TPU og Jetson Nano
 - o Forske på Flightcontroller, navio2 eller andre
 - o Vi ønsker å jobbe mot et produkt som fungerer. En drone som finner objekter, optimalisere vekt og ytelse. Dronen må nærme objektet for å få bedre informasjon.
 - o Bruke dronesonen sine kameraer, og finne hvor objekter er utifra hvor dronen er.
- Mulighet til å få utstyr og tidligere oppgave
- Spørsmål til Jan:
 - o Skal kamera kun brukes til å finne folk/objekter eller skal det også brukes til å manøvrere dronen?
 - o Er det noe vi har gått glipp av når det kommer til oppgaven, misforståelser, noe som er glemt?
 - o Hvor tidskritisk er bildeprosesseringen?
 - o Hva skjer med en drone i dag nå den mister gps signal?

Engelsk:

Review of the meeting minutes from last time.

Task:

- We will examine edge computing more closely in order to lighten the load on the raspberry pi for computation, in order to achieve faster machine learning and signal processing on the drone.
- Research the difference between TPU and Jetson Nano.
- Research Flightcontroller, Navio2, or other options.
- We want to work towards a product that works. A drone that finds objects, optimizes weight and performance. The drone must get closer to the object to get better information.
- Use the drone's cameras to find where objects are based on where the drone is.

- Possibility to acquire equipment and previous tasks.

Questions for Jan:

Should the camera only be used to find people/objects or should it also be used to maneuver the drone?

Is there anything we have missed when it comes to the task, misunderstandings, anything forgotten?

How time-critical is image processing?

What happens with a drone today if it loses GPS signal?