
Bacheloroppgave: E2110 - Videreutvikling av tobent robot

Toukesrapport -TR 2

Uke: 13 og 14	Periode: 29.03.21 – 11.04.21	Prosjektgruppe: E2110
Dato: 22.03.21		Utarbeidet av: Stian Olsen
Går til: Pål Holthe Mathisen Pal.mathisen@ntnu.no Prosjektgruppe: E2110 Stian Johan Olsen Kristoffer Meggelæ Pedersen Edvard Merkesvik Lars-Erik Panengstuen		
Kontaktpersoner: Pål Holthe Mathisen Pal.mathisen@ntnu.no Oppdragsgiver: Torleif Anstensrud Torleif.anstensrud@ntnu.no		

1 Oppnådde mål/milepeler i perioden *

Mål/Milepel	Ansvarlig	Kommentarer
IMU	LP	IMU er testet med nytt shield og poster til bbb uten problemer. Med sensor fision software.
Organisering av GitHub	SJO	Har begynt videre organiseringa av all tidligere dokumentasjon relatert til oppgaven i GitHub slik at det blir lettere for neste gruppe å ta over
Enkoder	LP	Enkoderne har ferdigstilt software som kan lese av og distribuere verdiene til enkoderene til andre ros noder.
Konfigurert servokontrollere	EM	Verdiene som tidligere er brukt for å styre servo og motor stemte ikke med databladet. Dette er nå oppdatert til riktig konfigurasjon
Servo	KMP	Servoene har blitt testet med enkel python kode for å sjekke at de fungerer og at de kan kommunisere med beaglebonen. Har fått servoene til å bevege seg så de burde kunne styres med C++ også forhåpentligvis.

2 Avvik

Avvik	Kommentarer	Ansvarlig	Ny frist
Utvikle sanntidsvisualisering	Visualisering er nesten ferdig og blir ferdig implementert når resten av roboten er "klar"		01.05
Utvikle kode for servo	Mye av koden som ble skrevet fra grunnen av viste seg å være dårligere enn koden fra tidligere. Går tilbake til å videreutvikle tidligere kode i stedet.	KMP	01.05
Enkodere har ett problem hvor den interne ic chippen kortsluttes tilsynelatende uten grunn.			

3 Oppgaver neste periode

Oppgaver	Kommentarer	Ansvarlig	Frist
Videreutvikle kode til motor	Vi har oppnådd kontroll av servoen direkte via bbb, men det gjenstår å ferdigstille komplett kontrollkode	EM	01.05
Videreutvikle kode til servo	Vi har oppnådd begrenset kontroll av servoen med Python kode, men mer stabil kode skrevet i c++ er nødvendig	KP	01.05
Videre debugging av shield	Dette er en kontinuerlig prosess når tester ut de forskjellige funksjonene med det nye shieldet	LP	-
Videre integrering med ROS	Integrere de forskjellige sensorene og aktuatorene med ros når styringskode blir ferdigstilt	LP	01.05
Montere servoer	Ny servocasing er bestilt og monteres så snart disse er ferdige	SJO	tba

4 Tidsforbruk

Navn	Aktivitet	Timer i perioden	Timer akkumulert
SJO		69	228
EBM		79	241
KMP	Test av servoer, utvikling kode servo, skriving i selve bachelor dokumentet.	75	227
LENP	Trubble shooting av enkodere og IMUene, utvikling av circuit boardet. Utvikling av kommunikasjons noder.	80	240
		Totalt	631

5 Annen informasjon