Justification traffic\_control

# What is the problem that you wanted to solve, and the goal?

Mijn uiteindelijke doel is om behaviour trees in combinatie van de robot navigatie te kunnen gebruiken. Denk aan acties zoals “batterij leeg ga terug” en “actie voltooid ga naar de volgende locatie”. Hiervoor moet ik eerst onderzoeken hoe ik behaviour trees in ROS gebruik.

Om behaviour trees beter te begrijpen in de context van ROS moet ik het eerst meer oefenen. Hiermee hoop ik dus uitendelijk behaviour trees goed toe te kunnen passen in onze eigen opdracht.

# Which questions needed answering to solve the problem? How did you get these answered?

Wat zijn behaviour trees? - eerder beantwoord door de ping pong opdracht

Hoe werkt de behaviour trees cpp library? - Een simpele POC genaamd HIER POC NAAM NEERZETTEN!!!!!!!!!!!!!!!!

Wat is het programma “groot” – klein onderzoekje naar wat het programma is en hoe ik het Hoe gebruik je behavior trees in ros? - De opdracht “traffic\_control” gemaakt. In deze opdracht komen behaviour trees in de ROS context van te pas.

# What did you do to solve the problem? And why in that way?

Eerst heb ik een POC gemaakt om te kijken hoe de cpp library in elkaar steekt. Ik heb al een keer eerder een simpele behaviour tree gemaakt in python dus ik had al een idee hoe behaviour trees werken.

Vervolgens heb ik de traffic\_control opdracht gemaakt. Dit heb ik gedaan door eerst een ontwerp te maken in het programma “groot”.

How did you validate the solution?

Feedback gevraagd over de traffic\_control opdracht.

# What sources did you use?

https://www.behaviortree.dev/tutorials\_summary/

Koen koedam voor tips

https://github.com/BehaviorTree/BehaviorTree.CPP

# Did you solve the problem/reached the goal. Why do you think so?