Requirements

Must have:

* code moet geschreven worden in python 3(.8).
* Code en comments moeten in het Engels geschreven worden, documentatie in het Nederlands.
* Code moet voldoen aan de PEP8 standaard, met uitzondering van de namen van functies, variabelen en attributen; hierbij gebruiken we camelCase in plaats van snake\_case.
* Code moet Object Oriented geschreven zijn.
* Code voor de verschillende onderdelen (bijvoorbeeld de gui of aansturing van de robotarm) moet in aparte libraries geschreven worden; het moet mogelijk zijn om de verschillende onderdelen los van elkaar te gebruiken.
* Er moet een OWI-535 op dusdanige manier aangesloten worden op een raspberry pi (3b of 4b) dat deze door de pi bestuurd kan worden. Van deze aansluiting moet een elektronisch ontwerp gemaakt worden.
* Er moet een grafische omgeving gemaakt worden die te begrijpen moet zijn voor een kind van 10 jaar oud.
* Risicoanalyse

Should have:

* Kalibratiecode voor de robotarm.
* Support voor meerdere talen.
* Webversie van de gui.
* Meebewegend 2d-model.

Could have:

* Upgrade naar 3d.
* mogelijkheid tot aansturing vanuit minecraft.
* support voor sensoren

Won’t have:

* zelf pi-laptop ontwerpen en maken