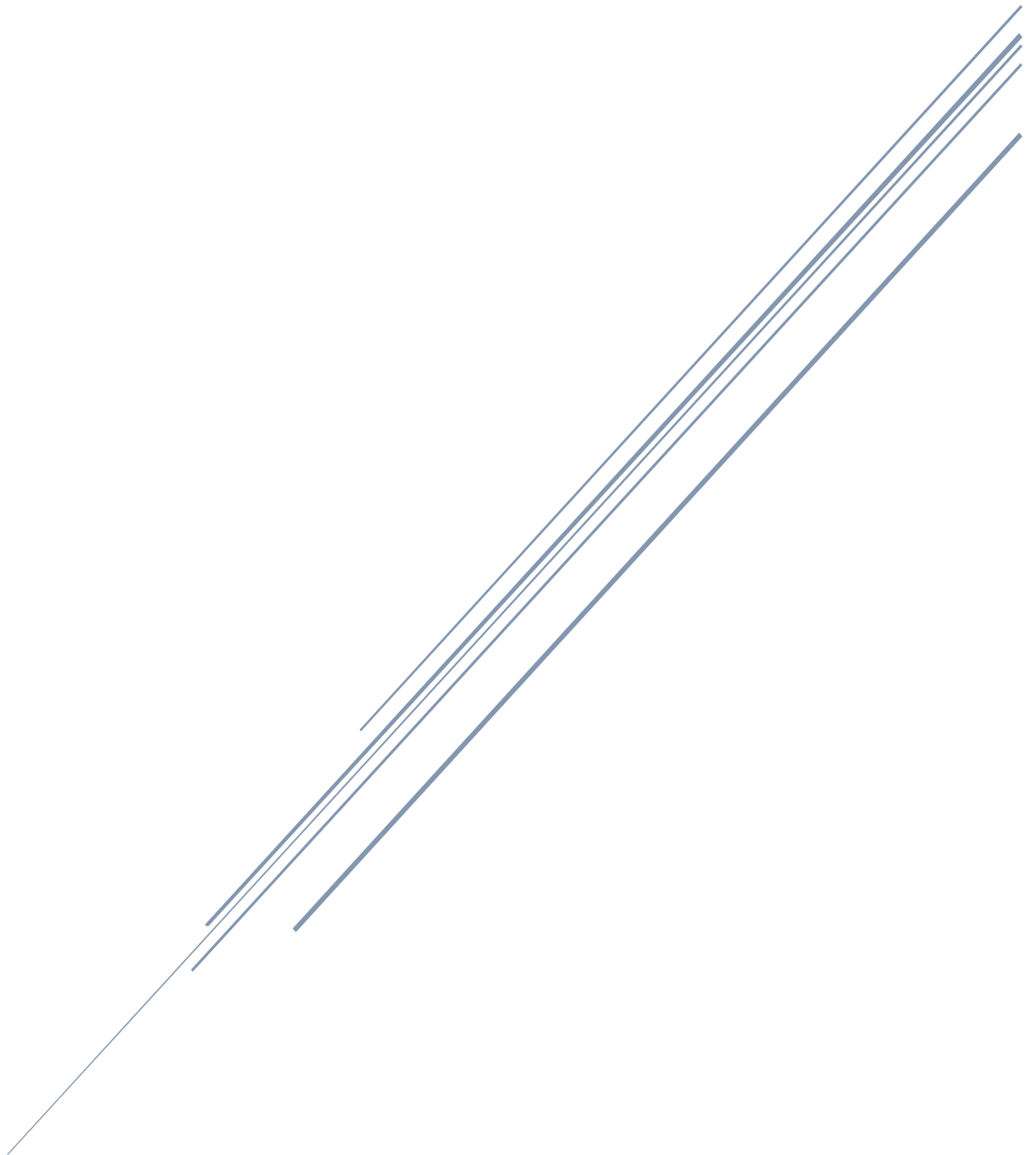


# SDA EINDOPDRACHT

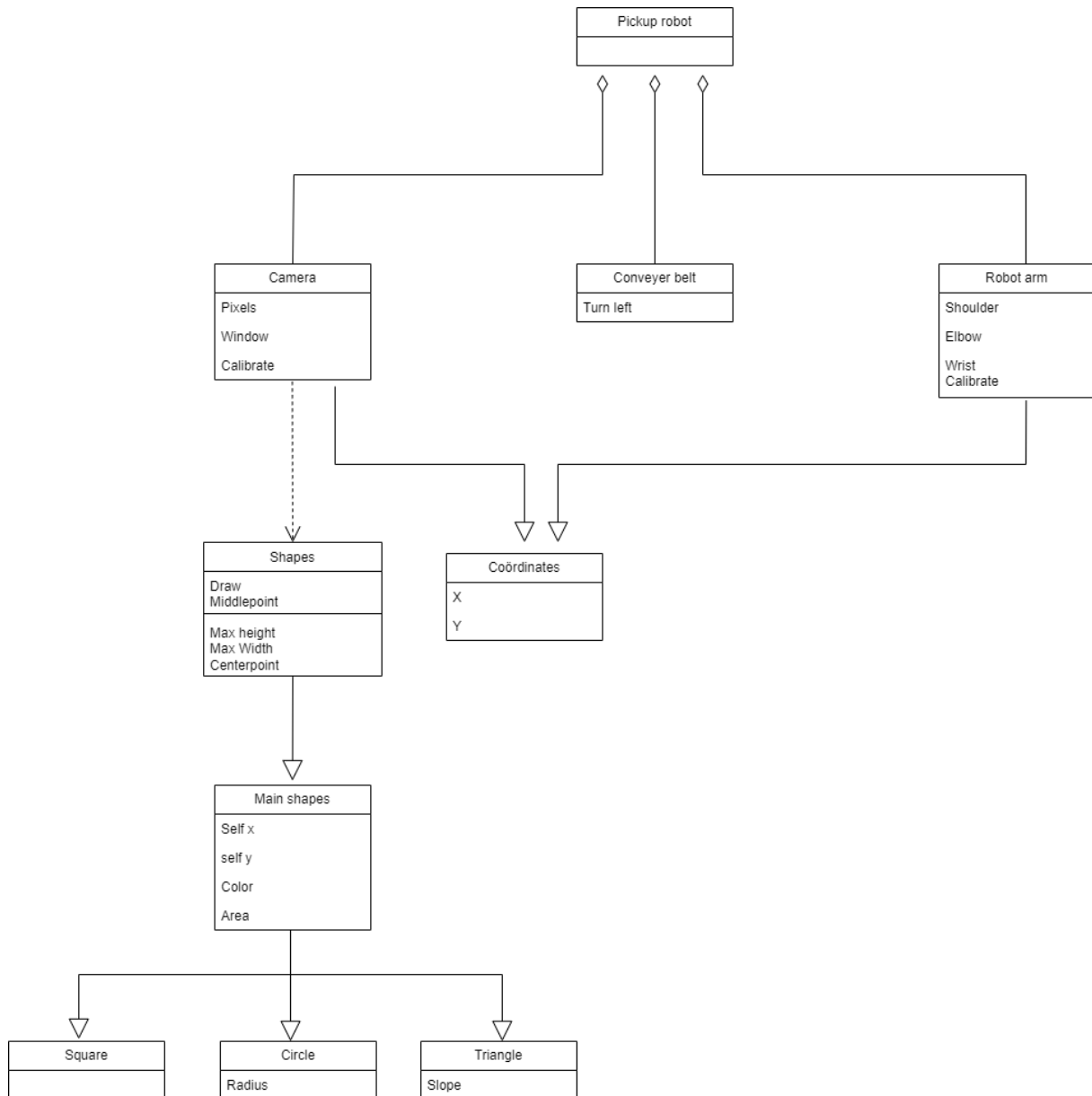
Olav Borghart, Johan van Dongen, Tomas Hertogh, Finnten  
Spek



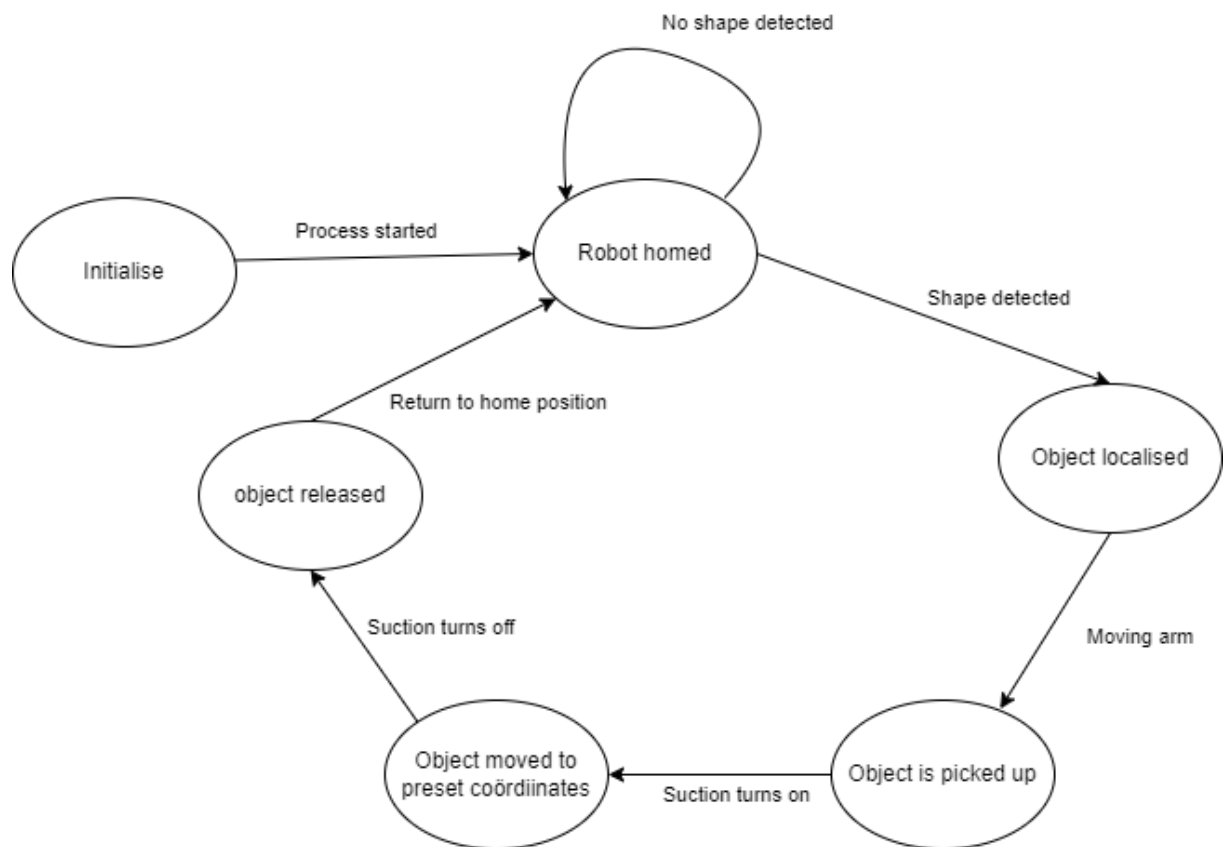
Fontys Engineering  
SDA

Alle afbeeldingen, filmpjes en codes worden ook apart als bijlage ingeleverd.

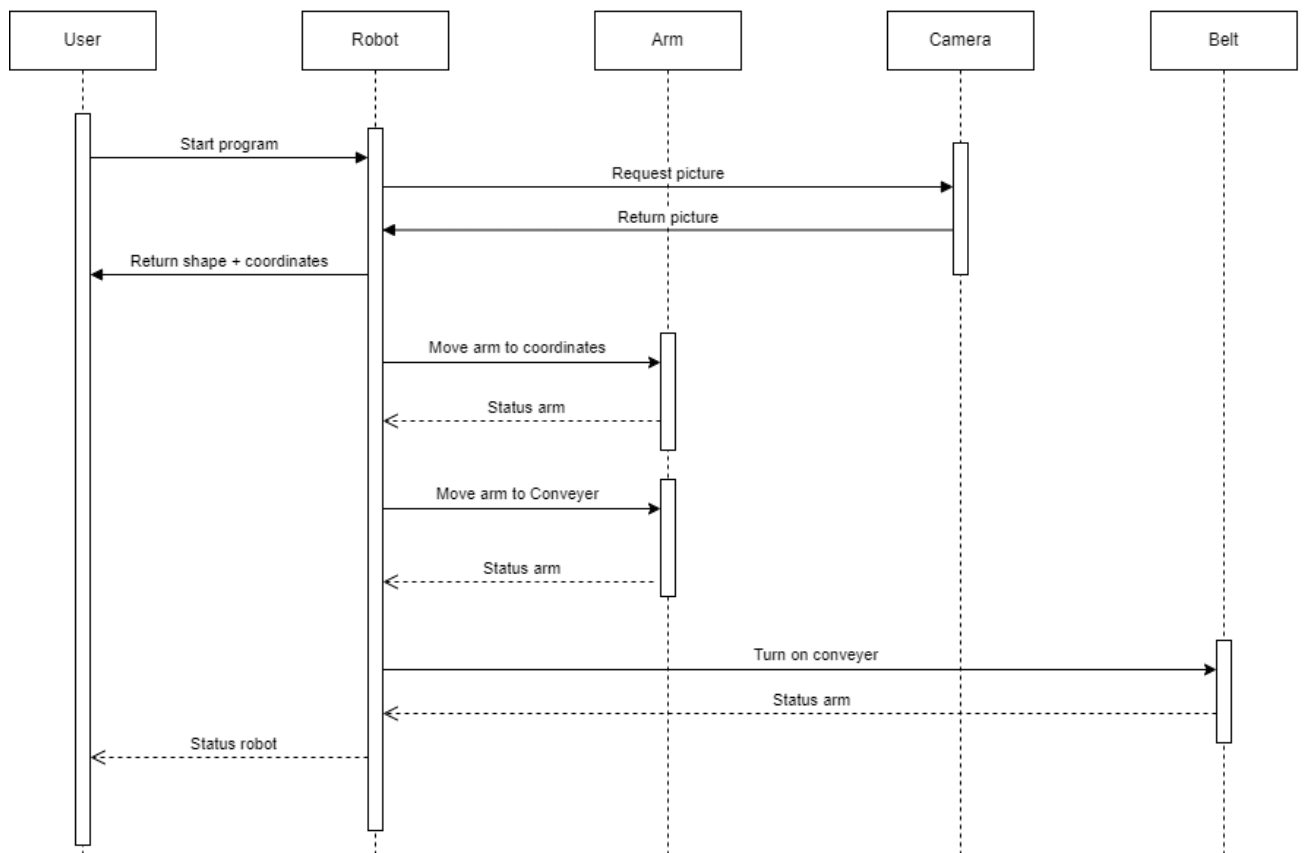
## UML



## State Machine



## Sequence Diagram



## **User Story**

### **User story 1**

Als de gebruiker wil ik het object detecteren op vorm en kleur, oppakken en verplaatsen. Zodat we objecten van elkaar kunnen scheiden.

### **User story 2**

Als magazijnmanager wil ik een robotarm die efficiënt specifieke objecten kan oppakken op basis van hun vorm en kleur, zodat ik onze magazijnactiviteiten kan optimaliseren en effectief aan de eisen van de klant kan voldoen.

### **User story 3**

Als manager van een recyclingcentrum wil ik een robotarm die recyclebare materialen kan sorteren op basis van hun vorm en kleur, zodat ik het recyclingproces kan optimaliseren, de kwaliteit van gerecyclede materialen kan verbeteren en vervuiling kan verminderen.

### **User story 4**

Als fabrieksmanager wil ik een robotarm die in staat is om specifieke onderdelen te sorteren op basis van hun vorm en kleur, zodat ik de productie-efficiëntie kan verbeteren en fouten in het productieproces kan verminderen.

### **User story 5**

Als kwaliteitscontrole-inspecteur wil ik een robotarm gebruiken die is uitgerust met een camera en sensoren om grondige inspecties van vervaardigde producten uit te voeren, om ervoor te zorgen dat ze voldoen aan de gespecificeerde kwaliteitsnormen.