|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Datatype** | **Beschrijving** |
| robotX | Int | Doel: Geeft X coördinaat van robot aan. Geïnitialiseerd met 0. |
| robotY | Int | Geeft Y coördinaat van robot aan. Geïnitialiseerd met 0. |
| cargoX | Int | Geeft X coördinaat van cargo aan. Geïnitialiseerd met 0. Krijgt na het definiëren van de schermgrootte de waarde van de helft van de breedte. |
| cargoY | Int | Geeft Y coördinaat van cargo aan. Geïnitialiseerd met 0. Krijgt na het definiëren van de schermgrootte de waarde van de helft van de hoogte. |
| robotSize | Int | Geeft de grootte van de robot aan. Geïnitialiseerd met 0. Krijgt na het definiëren van de schermgrootte de waarde van 1/10 schermbreedte. |
| cargoSize | Int | Geeft de grootte van de cargo aan. Geïnitialiseerd met 0. Krijgt dezelfde waarde van robotSize toegewezen nadat robotSize haar uiteindelijke waarde toegewezen heeft gekregen. |
| carryCargo | Boolean | Geeft aan of robot de cargo draagt. Geïnitialiseerd met false. |

# Variabelen

# Events

|  |  |
| --- | --- |
| **Event** | **Actie** |
| Gebruiker drukt op pijltjestoest ‘omhoog’ op het toestenbord. | De robot beweegt omhoog.  De waarde van robotY wordt verlaagd met de grootte van de robot (robotY – robotSize).  Door het veranderen van robotY krijgt de robot na het doorlopen van de volgende draw() iteratie een andere plek op het Y-as. |
| Gebruiker drukt op pijltjestoest ‘omlaag’ op het toestenbord. | De robot beweegt omlaag.  De waarde van robotY wordt verhoogd met de grootte van de robot (robotY + robotSize).  Door het veranderen van robotY krijgt de robot na het doorlopen van de volgende draw() iteratie een andere plek op het Y-as. |
| Gebruiker drukt op pijltjestoest ‘links’ op het toestenbord. | De robot beweegt naar links.  De waarde van robotX wordt verlaagd met de grootte van de robot (robotX - robotSize).  Door het veranderen van robotX krijgt de robot na het doorlopen van de volgende draw() iteratie een andere plek op het X-as. |
| Gebruiker drukt op pijltjestoest ‘rechts’ op het toestenbord. | De robot beweegt naar rechts.  De waarde van robotX wordt verhoogd met de grootte van de robot (robotX + robotSize).  Door het veranderen van robotX krijgt de robot na het doorlopen van de volgende draw() iteratie een andere plek op het X-as. |
| Gebruiker drukt op de toets ‘enter’ op het toetsenbord. | Indien de robot zich bovenop cargo bevindt ((robotX == cargoX) && (robotY == cargoY)) wordt de cargo aan de robot gekoppeld zodat deze met in het vervolg met de robot meebeweegt.  Op de waarde van carryCargo wordt een NOT bewerking uitgevoerd; de waarde wordt true indien voorheen false en vice versa.  Als de waarde van carryCargo true is, wordt cargoX en cargoY gelijkgezet aan robotX en robotY respectievelijk. Dit gebeurt aan het eind van het afhandelen van keyboard input. |