Beschrijving klassen Sluis Rafal Grasman & Ian Seelen

SluiceLogic

Sluicelogic is in principe de main van het programma. Hierin wordt één object Sluice aangemaakt. Verder leest de klasse de user input uit en stuur zo de sluis aan. De status van de sluis wordt geprint naar de console.

Sluice

De klasse sluice staat representatief voor één sluis. De sluis bevat 2 deuren van hetzelfde type en een timer.

Door

De klasse Door is een klasse voor een normale deur. Tevens is het een hoofdklasse voor de rest van de deuren welke erven van deze klasse. Elke deur heeft twee verkeerslichten, drie kleppen en een timer. De klasse Door bestuurt de deuren door deze te openen en te sluiten.

DoorTwoSecondLock

De klasse DoorTwoSecondLock is een uitbreiding op Door, deze klasse erft alles van de klasse. Daarnaast bezit deze een extra functie om de deur van het slot te halen en deze weer op slot te doen.

DoorOneSecondMotor

De klasse DoorOneSecondMotor is ook een uitbreiding op Door, deze klasse erft alles van de klasse. De klasse heeft geen extra functionaliteit, maar deze klasse opent en sluit de deuren op een andere manier, welke nodig is voor de speciale motoren in deze deur.

Valve

De klasse Valve staat representatief voor een klep in de deur. Elke Deur heeft drie kleppen. Deze kleppen zitten boven elkaar in de deur. De klasse bestuurt de kleppen door deze te openen en te sluiten.

SluiceNetworkHandler

De klasse SluiceNetworkHandler zorgt voor de communicatie naar de sluis hardware. De andere klassen gebruiken deze klasse om hun commando’s te versturen naar de sluis. Daarnaast leest deze klasse ook de berichten welke terug komen vanaf de sluis.

Timer

De klasse Timer is een timer welke door de overige klassen wordt gebruikt wanneer een timer nodig is.

TrafficLightStateMapper, ValveStateMapper, DoorStateMapper, WaterLevelMapper, DoorLockStateMapper

Deze klassen worden gebruikt om de enums van de despbetreffende klassen te mappen naar een string om te communiceren.