Klassenbeschreibung

Hier sollen kurz die Klassen beschrieben werden, welche wir schlussendlich in unserer Implementation benutzten. Das beduetet es werden nicht alle Klassen beschrieben die wir erstellt haben sondern nur diejenigen die für den Ablauf der Mainmethode in deren aktuellen Zustand von Nöten sind.

### BaseObject

Grundklassse für alle weiteren Klassen. Sie beinhaltet eine ID zur eindeutigen Identifikation.

### RailRoad

Beschreibt einen Weg über die Schienen. Gegeben Ist nur der Startpunkt und der Endpunkt. Wie der Weg gefahren werden muss oder in welcher Richtung ist nicht in dieser Klasse vorgegeben.

### BaseRail

Grundklasse für alle weiteren Schienenteile. Hat einen Verbindungspunkt um ein Schienenteil anzuhängen.

### BaseRailPassable

Grundklasse für alle weiteren Schienenteile, welche befahrbar sein können. Prellblöcke sind zum Beispiel nicht befahrbar. Hat einen weiteren Verbindungspunkt an welchem ein weiteres Schienenteil angehängt werden kann..

### StraightRail

Ein gerades Schienenstück mit 2 Verbindungen.

### StraightWithConnection

An dieses Schienenstück kann ein Trafo angehängt werden. Die Schiene bezieht vom Trafo Strom.

### Trafo

Wandelt Strom um, so dass es das Schienensystem verwenden kann.

### CurveRail

Ein Schienenstück, welches eine Kurve aufweist.

### BaseFork

Eine normale Weiche. Die Weiche besitzt im Gegensatz zu anderen Schienenteile mehrere Ausgänge. Es ist aber immer nur gerade ein Ausgang aktive.

### Train

Ein Zug besteht aus einer oder mehreren Lokomotiven und einem oder mehreren Wagons. Ein Zug kann nur fahren wenn die Lokomotiven genug stark sind. Ein Zug kann über ein Schienensystem in einer gegebenen Richtung fahren. Alle Einzelteile des Zuges erben von TrainPart.