



# Gebruikshandleiding

Beschrijving hoe het programma werkt

In dit document word uitgelegd hoe u met het Railcab programma kunt werken.

**11-1-2008**

## Inhoudsopgave

Inleiding. ....	3
Minimale systeemeisen. ....	3
Programma starten. ....	3
Eerste blik . ....	3
Tabbladen. ....	3
Overview. ....	4
Opties. ....	4
Load testing. ....	5
Invullen van de velden. ....	5
Bevestigen. ....	5
Load testen starten. ....	5
Zelf reizen. ....	5
Invullen van de velden. ....	5
Inloggen. ....	6
Grafieken. ....	6
shuttle bezetting. ....	6
Reizende passagiers. ....	6
Lege shuttles. ....	6

## Inleiding.

Deze handleiding is te vinden op de RailCab cd onder de map documentatie.

Dit is de gebruikshandleiding voor Railcab. Railcab is een programma waarin een nieuw shuttle systeem word gedemonstreerd.

Het doel van dit programma is om aan te tonen dat het algoritme, dat word gebruikt voor dit programma, goed werkt. Dit algoritme is bedacht en uitgewerkt door team3 in opdracht van Movares.

In deze handleiding staat hoe de simulatie te bedienen is.

## Minimale systeemeisen.

Om dit programma te kunnen draaien heeft u een eenvoudige desktop computer of laptop nodig met een besturingssysteem (Linux, Windows of OSX). De computer dient te beschikken over een cd-rom drive. Tevens is het essentieel dat de JRE 1.6 van Java op uw computer aanwezig is. De laatste versie is te downloaden op [www.sun.com](http://www.sun.com)

## Programma starten.

Plaats de Railcab CD in de cd-speler. Het programma word automatisch gestart.

Wanneer het programma niet automatisch word gestart of als u na het afsluiten de applicatie nogmaals wilt starten open dan op de cd in de map Railcab.

Om het programma te starten dient u op het railcab.jar bestand te klikken.

Er verschijnt een scherm waar u kan invullen hoeveel shuttles elk station heeft aan het begin van het programma. Pas de waardes eventueel naar uw wensen aan.

Druk nu op start om de echte simulatie op te starten.

## Eerste blik .

### Tabbladen.

Er wordt gebruik gemaakt van verschillende tabbladen.

Het eerste tabblad waar u op terecht komt is het overview tabblad. Hier ziet u een deel van het spoornetwerk van Nederland. Ook ziet u een aantal stations en de spoorwegen daartussen. Als het programma net gestart is gebeurt hier nog niets.[zie hoofdstuk: Overview]

Het tweede tabblad is: "Load testing". Hier kan u grote hoeveelheden passagiers aanmaken om te kijken hoe het algoritme hier op reageert. [zie hoofdstuk: Load testing].

Het derde tabblad is: "Zelf reizen". Hier kan u zelf een reservering maken. Dit is om te kunnen zien welke handelingen een passagier precies moet verrichten om met het nieuwe shuttle systeem te reizen.[zie hoofdstuk: Zelf reizen].

Het vierde tabblad "Wachtende personen". Hier kan u van elk station zien hoeveel personen er op dat moment staan te wachten op dat specifieke station.

Rechts van de tabbladen zijn drie grafieken te zien [zie hoofdstuk: Grafieken] onder de tabbladen in een paneel waarop u altijd verschillende opties kunt aanpassen [zie hoofdstuk Overview, paragraaf: Opties]

## Overview.

Dit is het tabblad waarop de simulatie zich zal afspelen. Het rijden van de shuttles wordt hier zichtbaar.

Als spoornetwerk, is een deel van de spoorkaart van Nederland gebruikt. Hierop zijn de volgende stations zichtbaar: Amersfoort, Zwolle, Apeldoorn, Deventer, Zutphen, Almelo, Hengelo, Oldenzaal en Enschede.

LET OP: Wanneer u het “Overview” tabblad verlaat wordt de simulatietijd gestopt en word dus ook de gehele simulatie gepauzeerd totdat u weer teruggaat naar het “Overview” tabblad.

## Opties

**Automatische reserveringen:** Wanneer u “automatische reserveringen” aanvinkt zullen er vanzelf passagiers gaan reizen. Er zullen ook automatisch reserveringen aangemaakt worden en u zult dus shuttles over het scherm zien gaan rijden.

**Passagiers in Shuttle:** Bij elke rijdende shuttle krijgt u te zien hoeveel passagiers erin zitten. Dit kunt u uitzetten door het vinkje bij “Passagiers in Shuttle” weg te halen.

**Gele Shuttles:** Door het vinkje bij “Gele Shuttles” weg te halen laat de simulatie geen gele shuttles meer zien. De passagiers komen wel gewoon op hun bestemming aan, de gele shuttles worden alleen niet meer getekend.

**Paarse Shuttles:** Door het vinkje bij “Paarse Shuttles” weg te halen laat de simulatie geen paarse shuttles meer zien. De passagiers komen wel gewoon op hun bestemming aan, de paarse shuttles worden alleen niet meer getekend.

**Roze shuttles:** Door het vinkje bij “Roze Shuttles” weg te halen laat de simulatie geen roze shuttles meer zien. De passagiers komen wel gewoon op hun bestemming aan, de roze shuttles worden alleen niet meer getekend.

**Zwarte shuttles:** Door het vinkje bij “Zwarte Shuttles” weg te halen laat de simulatie geen zwarte shuttles meer zien. De passagiers komen wel gewoon op hun bestemming aan, de zwarte shuttles worden alleen niet meer getekend.

**Groene shuttles:** Door het vinkje bij “Groene Shuttles” weg te halen laat de simulatie geen groene shuttles meer zien. De passagiers komen wel gewoon op hun bestemming aan, de groene shuttles worden alleen niet meer getekend.

**Automatische reserveringsdrukke:** Met deze slider kan u aanpassen hoe druk de simulatie het gaat hebben. Bij een hoge “Automatische reserveringsdrukke” zullen er veel passagiers gaan reizen en dit zal dus resulteren in een hoog aantal shuttles op het traject. Bij een lage “Automatische reserveringsdrukke” zullen er dus minder passagiers reizen en dus zullen er ook minder shuttles rijden.

**Versnelling:** Met deze slider kan u de snelheid van de simulatie regelen. Door de slider naar recht te bewegen gaat de tijd binnen de simulatie sneller lopen. Dit kan handig zijn als u wilt kijken hoe de simulatie over een lange tijd functioneert of als u snel door wilt naar de tijd van uw reservering.

## Load testing.

Hier kan u grote groepen passagiers tussen twee tijden reserveringen laten maken.

### Invullen van de velden.

Bij “Vertrek” vult u het station in waarvan u de groep passagiers wilt laten vertrekken.

Bij “Aantal passagiers” vult u in hoeveel passagiers u wilt laten reizen.

Bij “Bestemming” vult u in waar u de groep passagiers naartoe wilt laten reizen.

Bij “Tijd van” en “Tijd tot” kan u invullen tussen welke twee tijden u de passagiers wilt laten maken.

De simulatie maakt reserveringen aan tussen de twee ingevulde tijden. De precieze vertrektijden van de reserveringen worden willekeurig gekozen tussen de twee opgegeven tijden.

LET OP: Wanneer de vertrektijd na de huidige simulatie tijd is dan gaat de simulatie er vanuit dat de reservering voor de volgende dag is bedoeld.

### Bevestigen.

U kunt nu op “Bevestig” drukken. De reserveringen worden vastgezet en er komt de mogelijkheid om nog een groot aantal passagiers van een ander station te laten vertrekken met een ander eindstation tussen ander tijden. Wanneer u ook hier weer de gewenste informatie hebt ingevuld kan u weer op “Bevestigen” drukken en krijgt u weer opnieuw alle keuzes. u kan dit maximaal 11 keer doen.

LET OP: Alle gegevensvelden die bij een grote test horen dienen ingevuld te zijn.

### Load testen starten.

Wanneer alle gewenste gegevensvelden ingevoerd zijn drukt u op: “Start Test”. Alle ingevulde velden zullen nu verdwijnen.

Wanneer u nu naar het ”Overview” tabblad gaat zullen tussen de opgegeven tijden de reizigers gaan reizen en dus zal u verschillende shuttles zien vertrekken en aankomen.

## Zelf reizen.

Hier kan u als gebruiker zelf een reservering aanmaken.

### Invullen van de velden

Kies een vertrekstation. Kies een aankomst station en kies de tijd dat u wilt vertrekken. Druk op reserveren om verder te gaan.

U kunt nu nog even bekijken of de gegevens die u heeft ingevuld correct zijn. Wanneer ze niet correct zijn kan u deze nog wijzigen door op “Reservering aanpassen” te drukken.

Wanneer de gegevens correct zijn drukt u op: “Deze gegevens zijn juist, Reserveer”.

Uw reservering is nu gemaakt.

U krijgt de gegevens van uw reservering nog even te zien. Met de inlogcode. Deze code heeft u nodig om later in te loggen.

U kan nu weer terug naar het overview tabblad

LET OP: Wanneer de vertrektijd na de huidige simulatie tijd is dan gaat de simulatie er vanuit dat de reservering voor de volgende dag is bedoeld.

### **Inloggen.**

Wanneer het tijd is om te vertrekken zal er onderin uw scherm een knop komen met de tekst: “Inchecken binnen ... seconden”  
op de plaats van “...” staat het aantal seconden dat u nog hebt om in te loggen.

Wanneer u op deze knop drukt krijg u een scherm te zien waarin u uw persoonlijke code moet invoeren. Wanneer u een fout maakt kan u terug met de “C” knop.

Als de code klopt drukt u op “OK”

De reservering is nu geaccordeerd.

LET OP: Wanneer de juiste code niet op tijd word ingevuld vervalt de reservering.

### **Grafieken.**

Rechts van het scherm ziet u een aantal grafieken. Dit zijn: shuttle bezetting, Reizende passagiers en het aantal lege shuttles.

Hier ziet u tijdens de simulatie hoe de verloop van deze verschillende categorieën is.

#### **shuttle bezetting.**

Hier ziet u hoeveel passagiers er gemiddeld in elke shuttle zitten. Het maximaal aantal passagiers dat in een shuttle past is acht. Het minimaal aantal passagiers per shuttle is nul, dit is omdat er ook lege shuttles kunnen rijden.

#### **Reizende passagiers.**

Hier ziet u het gemiddeld aantal reizende passagiers.

#### **Lege shuttles.**

Hier kunt u het gemiddelde aantal lege shuttles zien die rijden.