

Parkeer Route Informatie Systemen gemodelleerd

PLATOS: 9 maart 2011

Coen Obdeijn

Grontmij - De Bilt

Mobiliteit - Verkeersmodellen

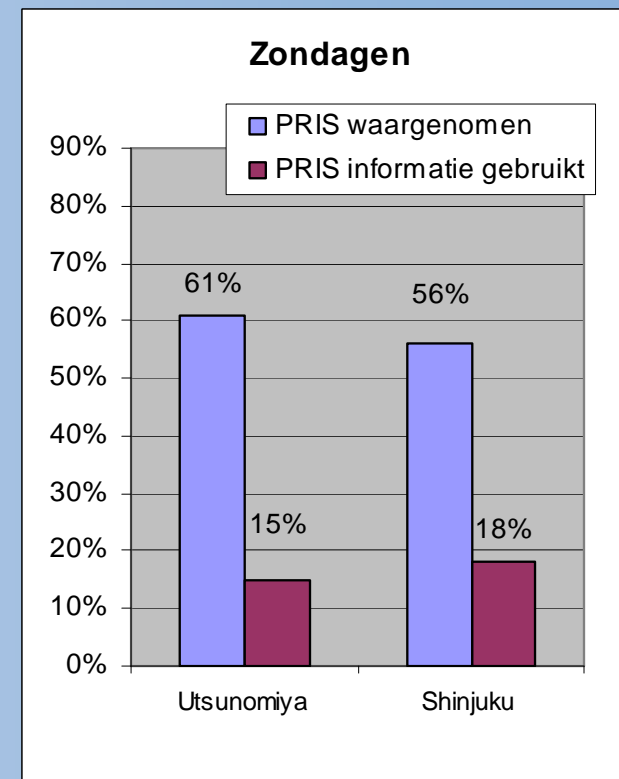
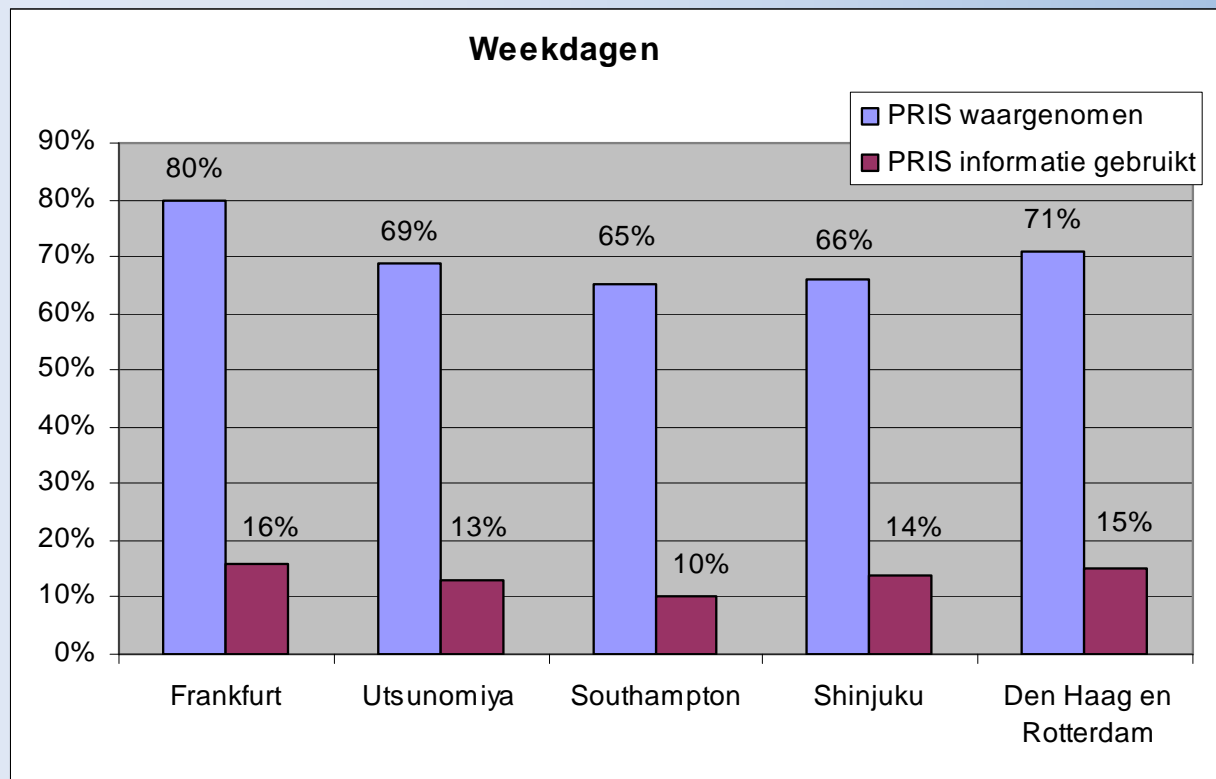
Inhoud

- Inleiding
- Parkeer Route Informatie Systemen (PRIS)
- Uitgangspunten modelleren PRIS
- Opzet en werking PRIS tool
- Test resultaten PRIS tool
- Conclusies & discussie

Inleiding

- Nederland heeft 16.5M parkeerplaatsen en 7.6M autogebruikers
- 6 op de 10 Nederlanders denkt dat het vinden van een parkeerplaats een groot probleem is in 2020
- Het aandeel van zoekverkeer kan oplopen tot 70%
- Implementatie PRIS middel van gemeenten om zoekverkeer te verminderen

Effecten PRIS

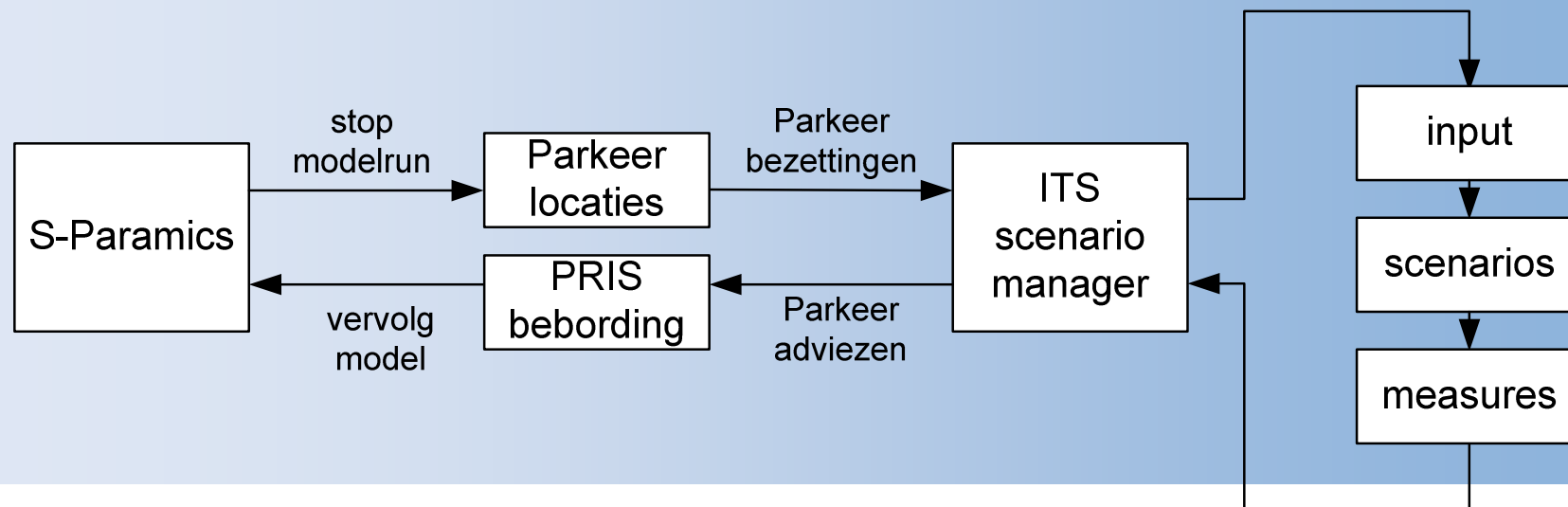


Uitgangspunten voor PRIS tool

- PRIS informatie wordt omgezet naar een advies
- Het advies is een alternatieve parkeerlocatie op korte afstand van 'eerste keus'
- Advies is afhankelijk van locatie (link) in model
- Adviezen in model worden pas gegeven wanneer parkeerlocaties (bijna) gevuld zijn
- 15 – 18% van de automobilisten volgt PRIS advies in model

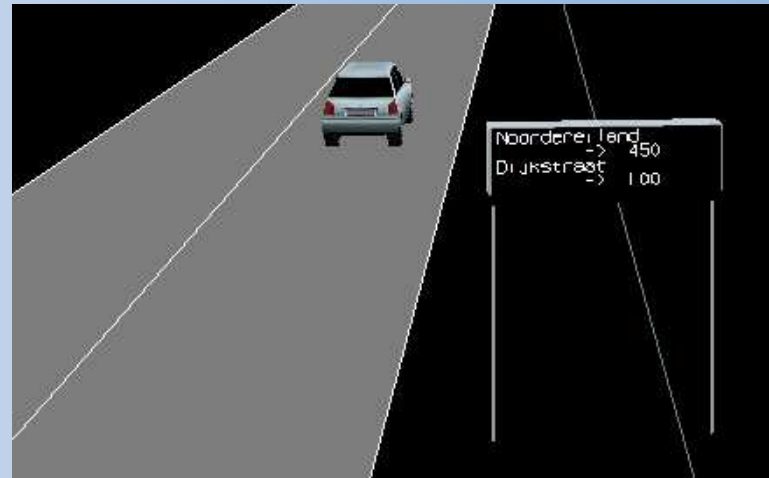
Werking PRIS tool (1)

- PRIS tool is onderdeel externe software voor S-Paramics (ITS scenario manager) en kan worden toegevoegd aan bestaand model
- ITS scenario manager pauzeert modelrun en geeft parkeeradviezen aan de hand van de parkeerbezettingen



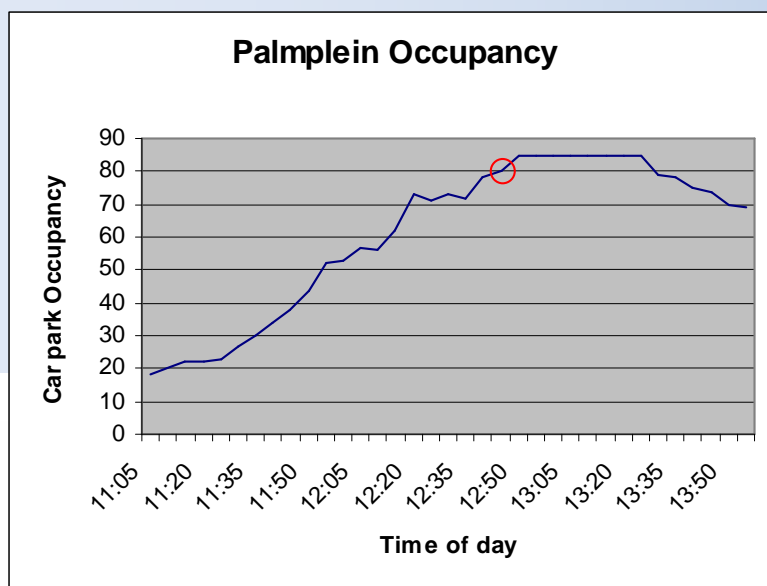
Werking PRIS tool (2)

- PRIS bebording wordt toegevoegd aan model
- Op locatie van PRIS bebording wordt parkeeradvies meegegeven aan automobilisten in model



Werking PRIS tool (3)

- Op het moment dat parkeerlocatie vol raakt in model, wordt alternatieve parkeerlocatie als 'advies' meegegeven
- Gebruik *scenario's* voor het activeren van parkeeradviezen
 - Activeren wanneer parkeerlocatie (bijna) vol is
 - Deactiveren wanneer parkeerlocatie leeg loopt, of alternatieve parkeerlocatie vol loopt



```
- <scenarios>
- <scenario name="Palmplein vol">
- <measures>
  <measure controller="PGS1" measurename="PalmpleinVol" />
</measures>
- <enable>
  <exp type="occupancy" target="Palmplein" operator="GE">80</exp>
</enable>
- <disable>
- <or>
  <exp type="occupancy" target="Palmplein" operator="LT">80</exp>
  <exp type="occupancy" target="Sluisdijk" operator="GE">200</exp>
  <exp type="occupancy" target="Koninckshoek" operator="GE">240</exp>
</or>
</disable>
</scenario>
```

ITSscenarioManager Logfile:

12:45 scenario Palmplein vol enabled

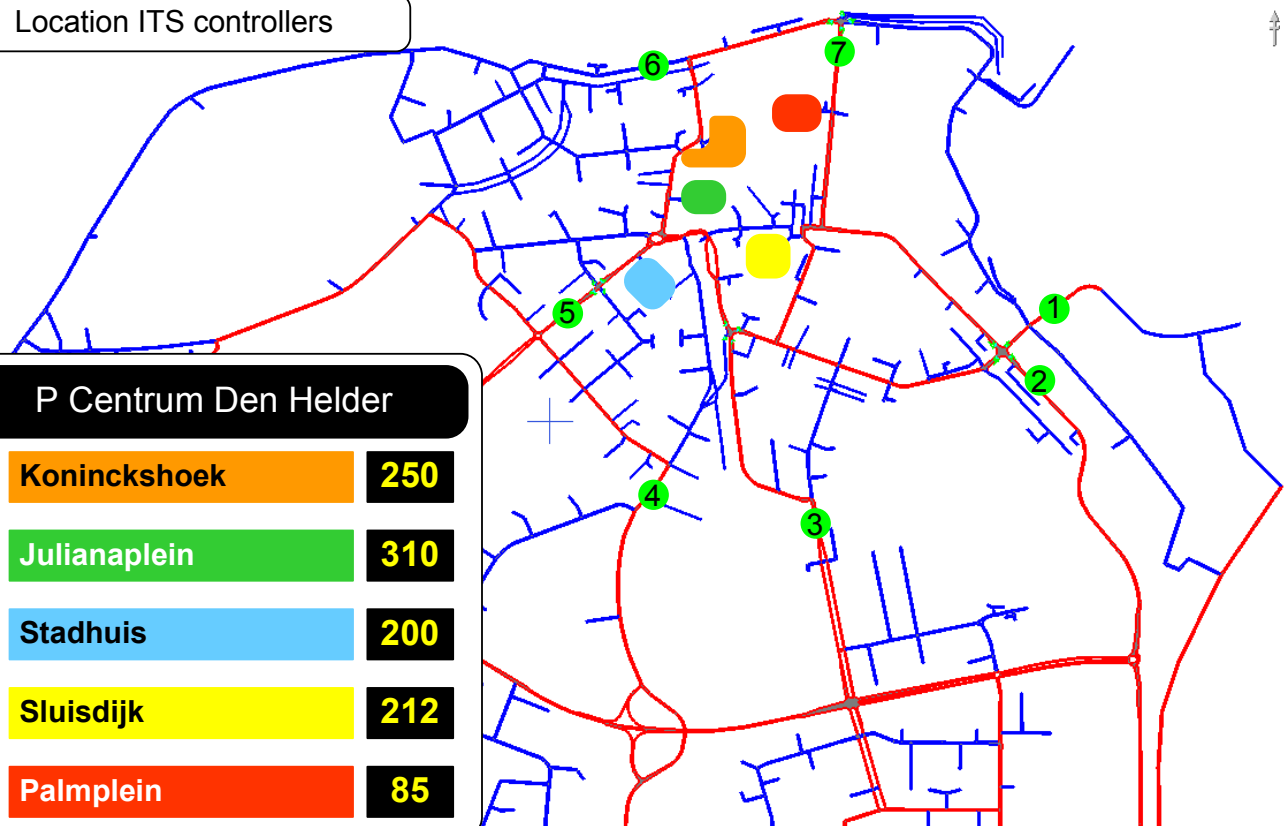
planning connecting
respecting
the future

Werking PRIS tool (4)

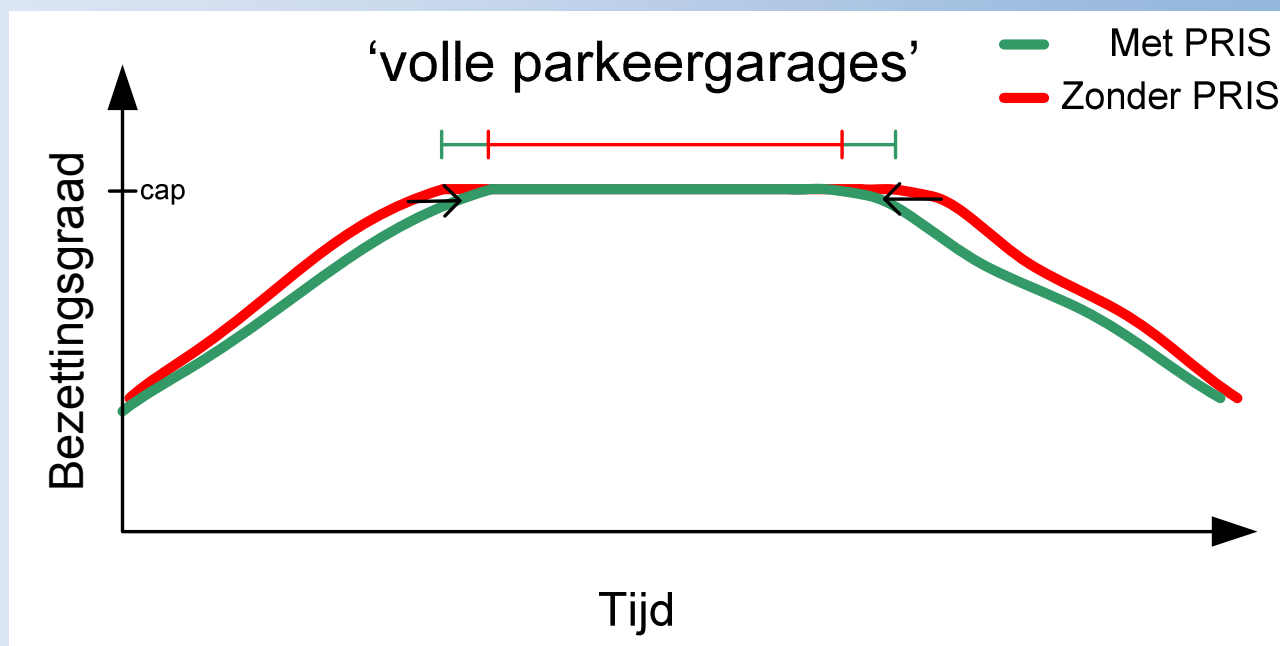
- Parkeeradviezen worden gedefinieerd als *measures* en bestaan uit:
 - Nieuwe parkeerbestemming
 - Route naar parkeerbestemming
- M.b.v. selectie criteria kan worden vastgelegd, welke automobilisten parkeeradvies opvolgen in model:
 - Bestemming parkeerlocatie
 - Vehicle type
 - Response percentage

Demonstratie case den Helder

● Location ITS controllers

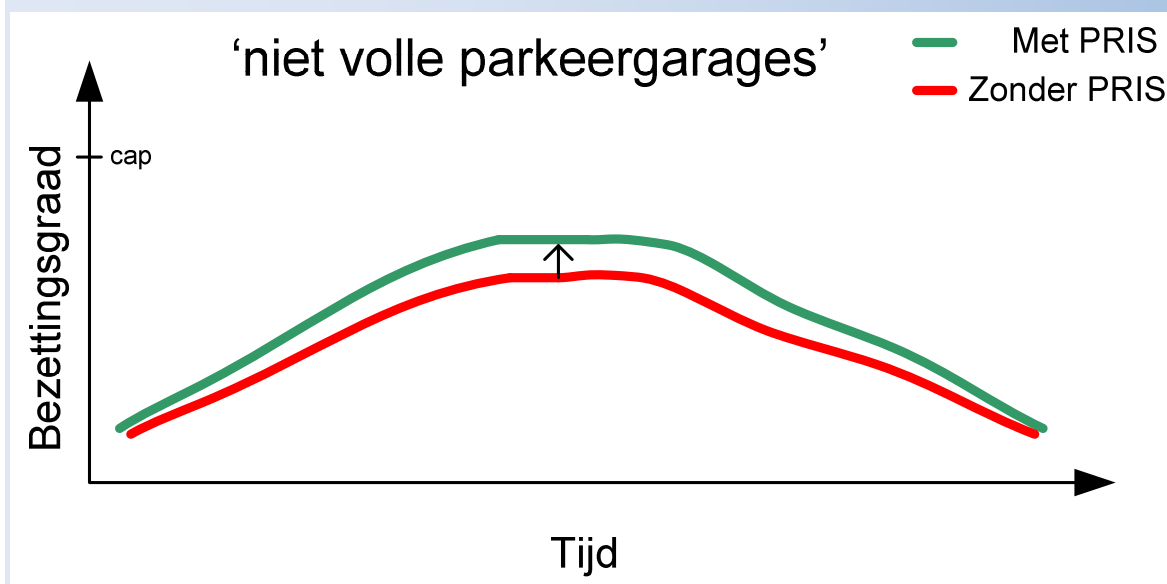


Resultaten demonstratie case (1)



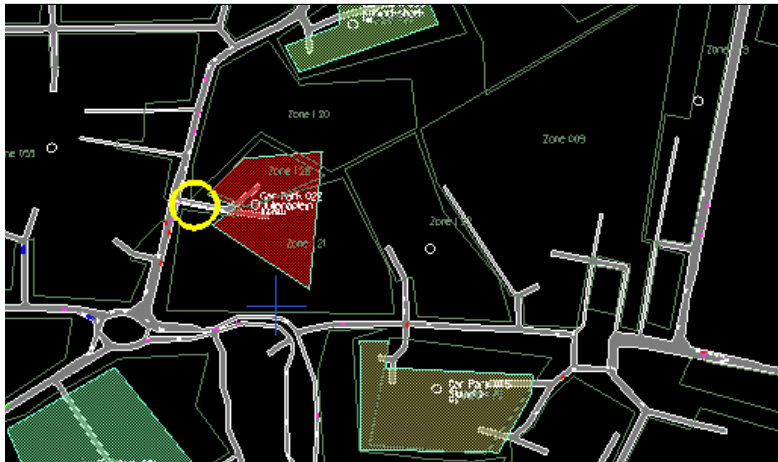
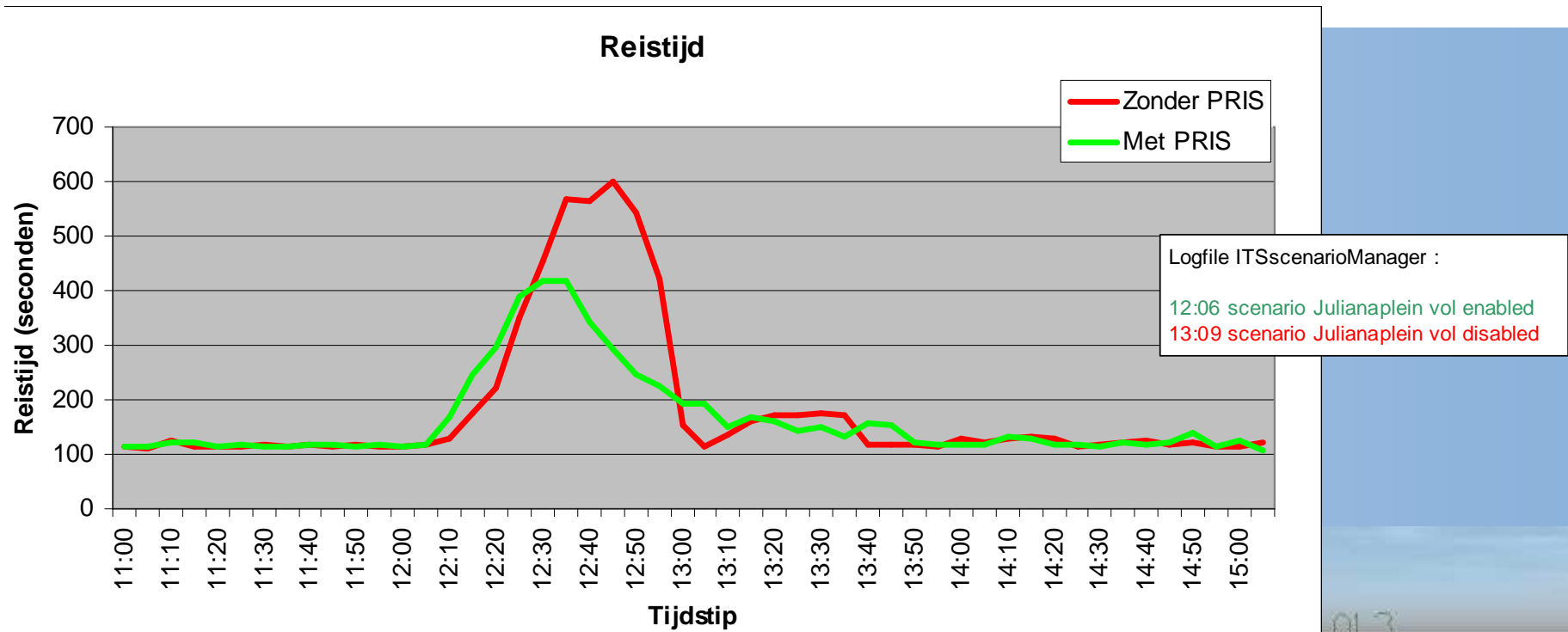
- Verkorting 'voltijd' van 15 minuten

Resultaten demonstratie case (2)



tijdstip	Met PRIS	Zonder PRIS	verschil
14:00	132	124	+8
14:05	126	120	+6
14:10	128	116	+8
14:15	127	118	+9
14:20	131	118	+13
14:25	135	124	+11
14:30	136	124	+12
14:35	137	125	+12
14:40	138	126	+12
14:45	138	126	+12
14:50	139	126	+13

Resultaten demonstratie case (3)



Conclusies

- Verschillen in uitkomsten zichtbaar voornamelijk in:
 - Bezettingsgraden parkeerlocaties
 - Reistijd (wachtijd)
 - Wachtrijen
- PRIS tool eenvoudige toevoeging aan S-Paramics basismodel
- Resultaten d.m.v. 'scenario-logboek' goed verklaarbaar

Vragen & Discussie

Vragen?