



Versie 2.5

Interface Description

29-10-2013

Rob Olsthoorn

System architect Vialis bv





agenda

- historie
- implementatie
- voorbeelden
- vragen

historie



historie

DVM Exchange 1.0

Initiatief en specificatie Trinité, TU-Delft en Vialis

Ook betrokken GrontMij, RWS

Doel

Een eenvoudig universeel verkeerskundig protocol gebaseerd op GGB-achtige services



DVM Exchange 1.0

historie

Essentie

NMS beheert eigen netwerk, doet service verzoeken aan buur-NMS over grenswegen, NMS is black box

Services

- instroombeperken
- uitstroombevorderen
- informatie geven
- omleiden

→ Nieuwe services vereisen ***nieuwe*** versie standaard

DVM Exchange 2.5





historie

DVM Exchange 2.5

Initiatief Gemeente Amsterdam, Provincie Noord-Holland, RVM Midden-Nederland Verder, DVM Zuid-Vleugel Bereik, RWS

Specificatie Technolution, Trinité, en Vialis

Doel

Landelijke standaard voor koppeling NMS en DVM systemen voor uitwisselen van configuratie en status/toestandgegevens met betrekking tot de inzet van services



DVM Exchange 2.5

historie

Essentie

Naast DVM Exchange 1.0 nu ook specifieke service aanroep en uitwisseling status instrumenten mogelijk, NMS wordt dan white box

Services

- vooraf gedefinieerd
- maatregelen en instrumenten veelal bekend bij aanvrager

→ Nieuwe services vereisen **geen** nieuwe versie standaard



DVM Exchange 2.5

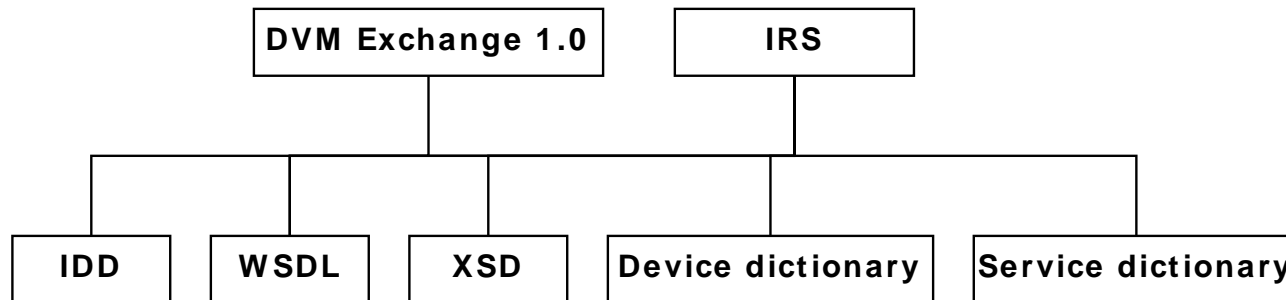
DVM Exchange 2.5 protocol maakt het mogelijk om op verschillende manieren networkmanagement te doen zonder het koppelvlak aan te passen

Koppeling black box – gray box – white box mogelijk

implementatie

implementatie

- Invulling van eisen uit IRS
- Opgebouwd uit vast deel en twee flexibele delen
- De flexibele delen maken gebruik van het vaste protocol deel





implementatie

VAST

Interface description document, XSD en WSDL

- protocol definitie, structuur, gedrag

FLEXIBEL

Service bijlage

- menukaart voor servicegebruik

Device bijlage

- menukaart voor instrumenten



implementatie

Interface description document, XSD en WSDL

Alle berichten:

- open en close sessie, keep-alive
- subscribe, configuratie en status update, unsubscribe
- service start, update en stop, service respons

Gedrag

- sequence nummers – fout detectie
- ‘dodemansknop’ – fout preventie

Device bijlage

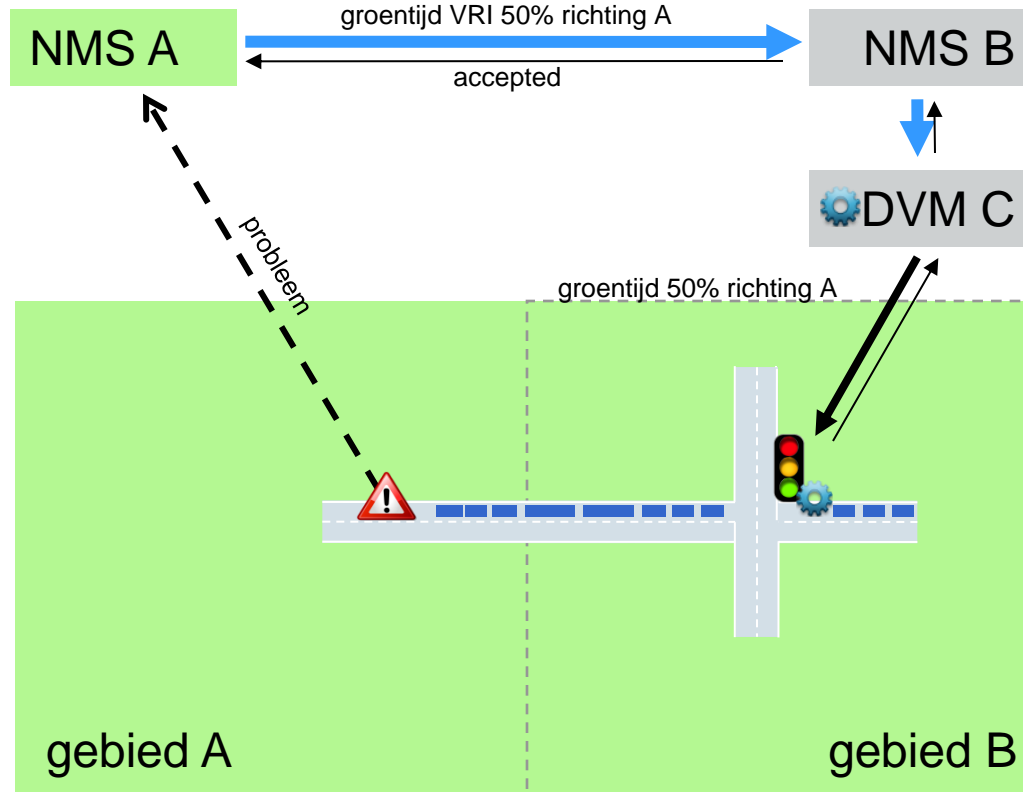
- definitie van de instrument type namen
bv `TRAFFIC_LIGHT_CONTROLLER`,
`PARKING_FACILITY`
- definitie van instrument type parameters
bv `parkingSpaces`
- te gebruiken als 'contract' tussen NMSen
- zonder deze bijlage geen operational picture

Service bijlage

- definitie van de service type namen
bv `SPECIFIC_SERVICE`, `TRAFFIC_SERVICE`
- definitie van service parameters
bv `effect=FLOW`
- te gebruiken als 'contract' tussen NMSen
- zonder deze bijlage geen service aanroepen

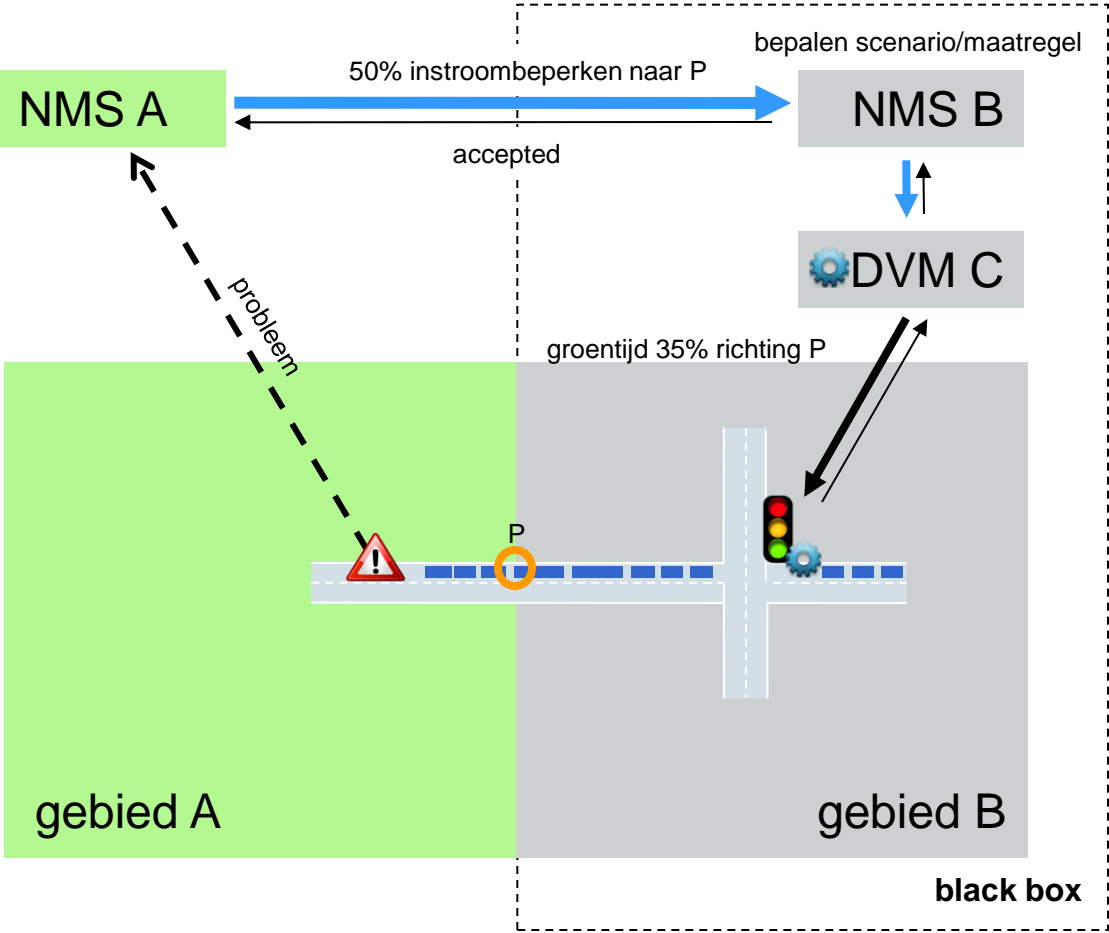
voorbeelden

DVM Exchange specific service aanroep

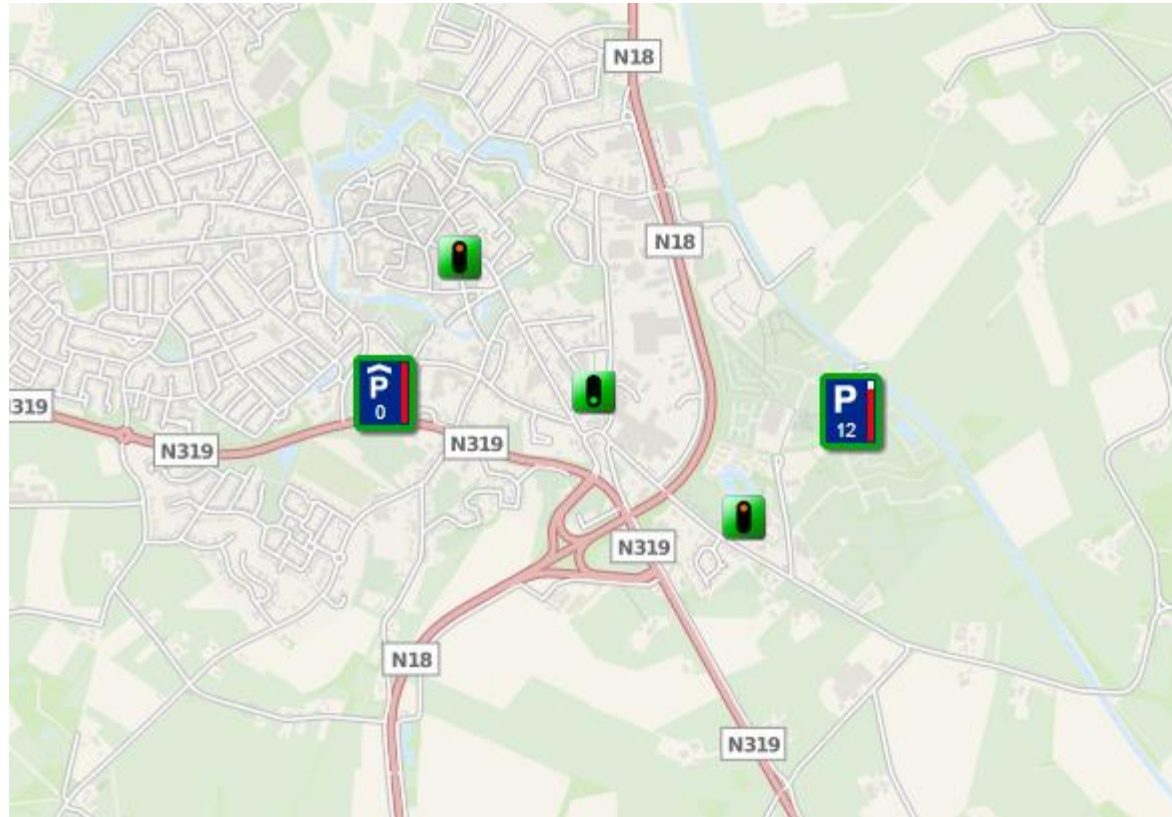


"groentijd VRI 50% richting A" is vooraf vastgelegde maatregel

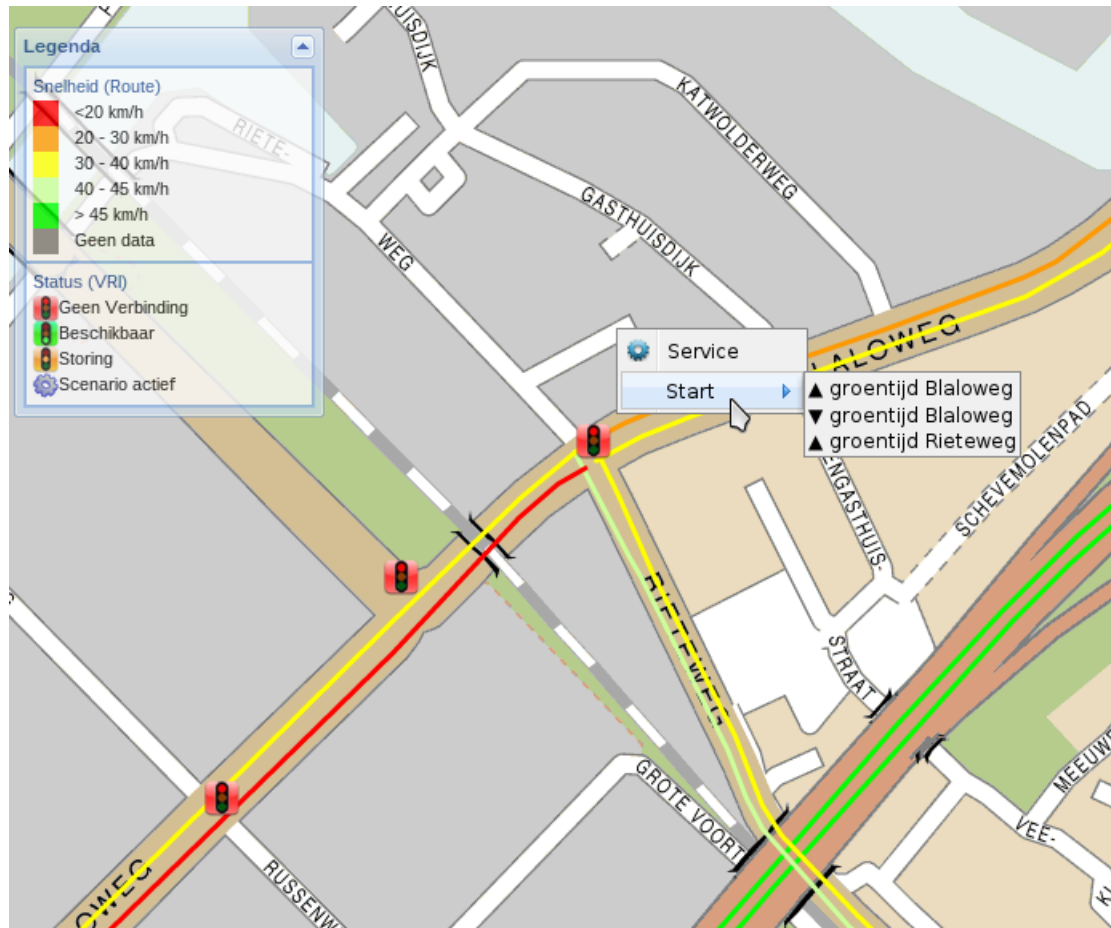
DVM Exchange traffic service aanroep



operational picture



handmatige serviceaanroep



vragen
