

HP Reisplanner<sup>®</sup> documentatie

**ARNU**

Push Ritinformatie



## ARNU: Push Ritinformatie

Auteur	Marlies Bomers HP Travel & Transportation
Publicatie datum	21 januari 2014
Referentie	\$Header: /apps/cvs/roa/webservices/NS/doc/jpsisoappush.xml,v 1.4 2014/01/21 12:54:19 rismabom Exp \$
Copyright	© 2014 Hewlett-Packard Nederland B.V.

### Wijzigingsgeschiedenis

Versie	Datum	Commentaar
1.1	21 januari 2014	Interne review. Tekstuele aanpassingen
1.0	16 januari 2014	Initiële versie

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	HP Journey Planner Service Information.....	4
1.2	SOAP.....	4
<b>2</b>	<b>Service en Spoorinformatie</b>	<b>5</b>
2.1	Put request voor Service en Spoor Information.....	5
<b>3</b>	<b>Methode</b>	<b>6</b>
3.1	PutServiceInfoRequest.....	6
3.2	ServiceInfoList.....	6
<b>4</b>	<b>ServiceInfoList</b>	<b>7</b>
4.1	ServiceInfoList / ServiceInfo.....	7
4.2	ServiceInfoList / ServiceInfo/CompanyCode.....	8
4.3	ServiceInfoList / ServiceInfo/ServiceCode.....	8
4.4	ServiceInfoList / ServiceInfo/TransportModeCode.....	8
4.5	ServiceInfoList / ServiceInfo/StopList.....	8
4.6	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop.....	8
4.7	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/StopCode.....	10
4.8	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/StopServiceCode.....	10
4.9	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/Arrival.....	10
4.10	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ArrivalTimeDelay.....	10
4.11	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/Departure.....	10
4.12	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/DepartureTimeDelay.....	10
4.13	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ArrivalPlatform.....	10
4.14	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ActualArrivalPlatform.....	10
4.15	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/DeparturePlatform.....	10
4.16	ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ActualDeparturePlatform.....	11
<b>5</b>	<b>ServiceInfoReturn</b>	<b>12</b>
5.1	ReturnValue.....	12
5.2	ReturnValue / Code.....	12
5.3	ReturnValue / Description.....	12

# 1 Inleiding

## 1.1 HP Journey Planner Service Information

Dit document beschrijft de interface voor de HP Journey Planner Push Service Information (Ritinformatie). De Push Ritinformatie levert actuele ritinformatie inclusief actuele spoorinformatie. De informatie is afkomstig uit de actuele versie van de HP Reisplanner. De actuele versie van de Reisplanner wordt op zijn beurt gevuld door informatie van ProRail. De informatie die van ProRail wordt ontvangen, wordt gefilterd en bewerkt door de actuele versie van de Reisplanner.

## 1.2 SOAP

SOAP (Simple Object Access Protocol) is een eenvoudig, lichtgewicht, flexibel en uitbreidbaar protocol voor het uitwisselen van gestructureerde gegevens. SOAP kan gebruikt worden in een scala van programmeeromgevingen zoals .Net, Java, C(++).

Software ontwikkelaars kunnen met de SOAP interface de functionaliteit van de HP Journey Planner Service Information in hun eigen programmatuur via een open interface gebruiken. Via de meegeleverde `HPJourneyPlannerServiceInfo.wsdl` en XML Schema Definitions (XSD) kan door middel van de door u gekozen ontwikkelomgeving software ontwikkeld worden met reisinformatie uit de HP Journey Planner.

Voor het gebruik van dit document is kennis van SOAP/XML en XML Schema Definition (XSD) aanbevolen.

Part of the software embedded in this product is gSOAP software.

Portions created by gSOAP are Copyright © 2001-2004 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved.

"THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE."

## 2 Service en Spoorinformatie

### 2.1 Put request voor Service en Spoor Information

Voor het verkrijgen van actuele ritinformatie wordt een request gestuurd (gepusht) door deze applicatie naar een soapserver op het ontvangende systeem. Het ontvangende systeem implementeert de methode `PutServiceInfo`. De invoer van deze methode, die door het afnemende systeem wordt ontvangen, is een `ServiceInfoList` structuur.

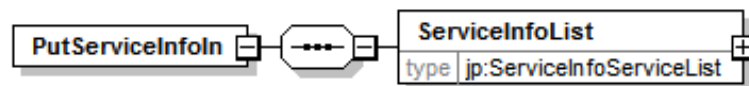
Deze applicatie stuurt een `PutServiceInfo` request op het moment dat er informatie beschikbaar komt in de actuele versie van de Reisplanner over een nieuwe of veranderde service of over veranderde spoorinformatie.

Op het moment dat deze applicatie opstart (of herstart) worden alle relevante ritten gestuurd. Bij herstart van deze applicatie impliceert dit dat reeds gestuurde wijzigingen opnieuw worden verzonden.

## 3 Methode

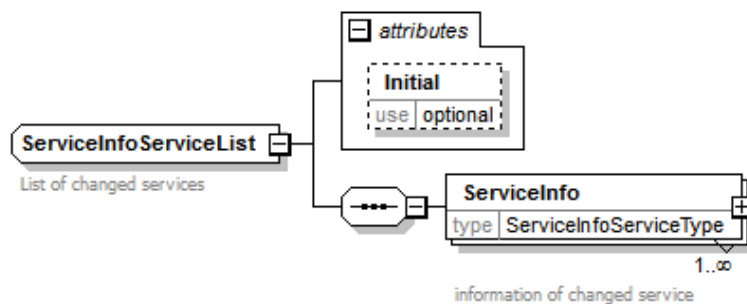
### 3.1 PutServiceInfoRequest

De methode `PutServiceInfo` geeft (pusht) de actuele ritinformatie door aan het afnemende systeem.



### 3.2 ServiceInfoList

De `ServiceInfoList` geeft een lijst van één of meer `ServiceInfo` elementen.



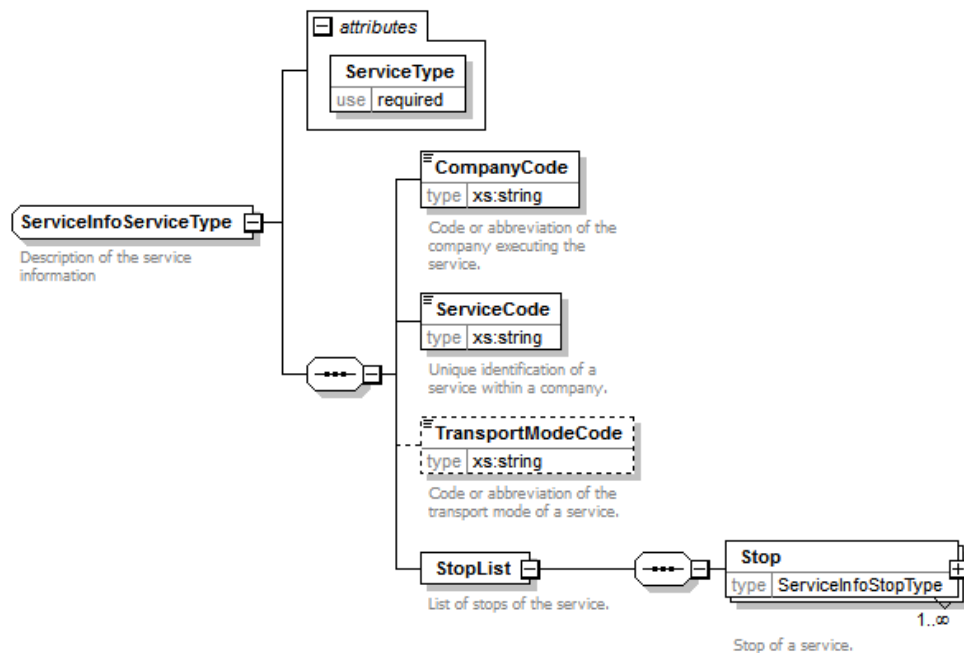
De `ServiceInfoList` heeft het volgende optionele attribuut:

Attribuutnaam	Type	Omschrijving
Initial	xs:boolean	Geeft aan of het een initiële lijst is (bij opstart of herstart).  1 = Initiële lijst.

## 4 ServiceInfoList

### 4.1 ServiceInfoList / ServiceInfo

De `ServiceInfo` geeft informatie over de gewijzigde rit.



De `ServiceInfo` heeft het volgende attribuut:

Attribuutnaam	Type	Omschrijving
ServiceType	xs:string	<p>Geeft het type wijziging aan.</p> <p>Het attribuut kan de volgende waarden hebben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal-Service</li> <li>• New-Service</li> <li>• Cancelled-Service</li> <li>• Diverted-Service</li> <li>• Extended-Service</li> <li>• ScheduleChanged-Service</li> <li>• Split-Service</li> </ul>

- **New-Service:** De rit is nieuw, niet gepland volgens de dienstregeling.
- **Cancelled-Service:** De rit is (gedeeltelijk) geannuleerd.
- **Diverted-Service:** De rit is omgeleid.
- **Extended-Service:** De rit start voor de eerste geplande halte en/of eindigt na de laatste geplande halte.
- **ScheduleChanged-Service:** De rit is gewijzigd tov de dienstregeling. Dit kunnen gewijzigde tijden zijn, maar ook stops waar niet meer gestopt wordt of passeerstations waar door de scheduled changed gestopt wordt.
- **Split-Service:** De rit is in de dienstregeling gekoppeld aan een andere rit. Deze koppeling is ongedaan gemaakt.

## **4.2 ServiceInfoList / ServiceInfo/CompanyCode**

De `CompanyCode` bevat de verkorting van de vervoermaatschappij van de rit die is gewijzigd.

## **4.3 ServiceInfoList / ServiceInfo/ServiceCode**

De `ServiceCode` bevat de ritcode (treinnummer) van de rit die is gewijzigd.

## **4.4 ServiceInfoList / ServiceInfo/TransportModeCode**

De `TransportModeCode` is optioneel. De `TransportModeCode` bevat de verkorting van het vervoermiddel van de rit die is gewijzigd.

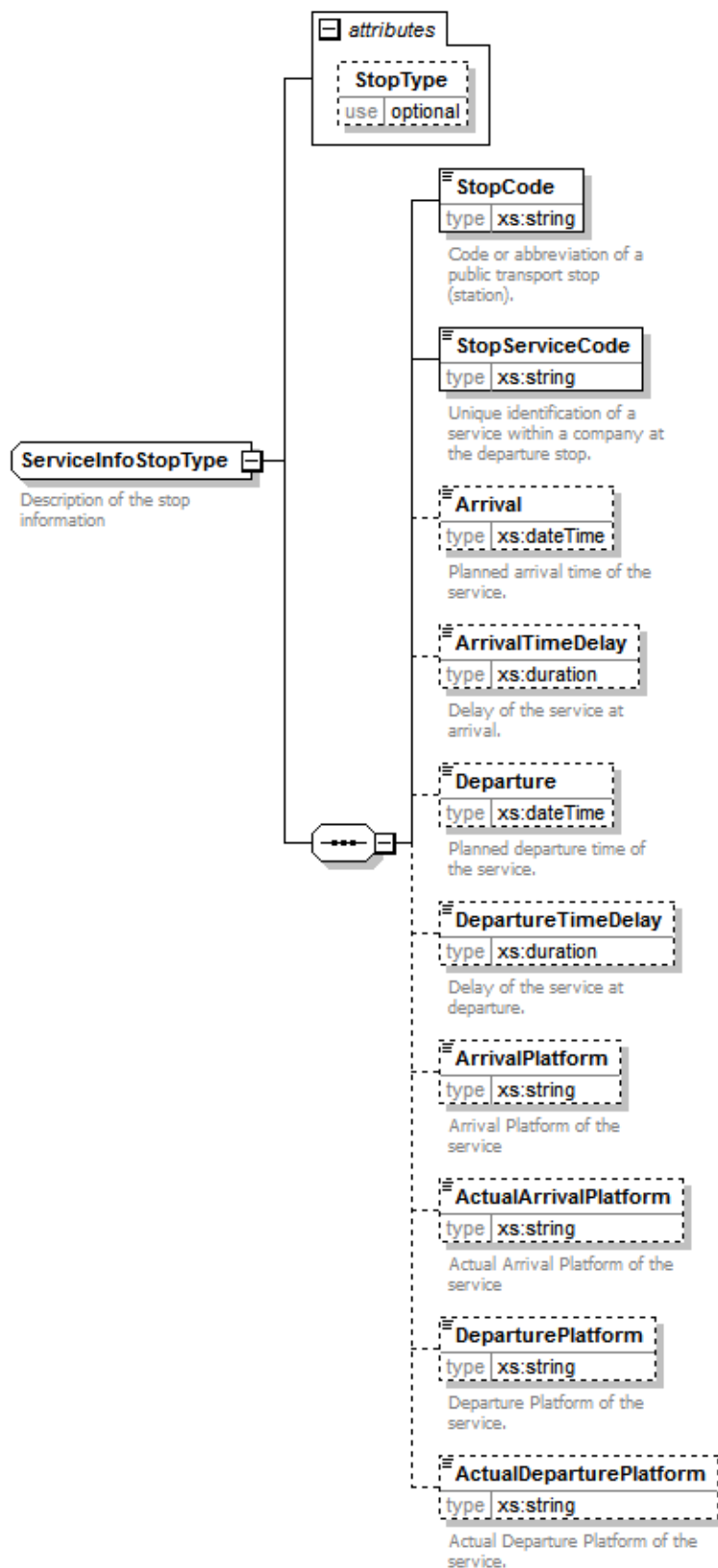
## **4.5 ServiceInfoList / ServiceInfo/StopList**

De `StopList` bevat een lijst van één of meer haltes van de rit die is gewijzigd.

## **4.6 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop**

De `Stop` beschrijft de halte die wordt aangedaan van de rit die is gewijzigd.





De **Stop** heeft het volgende optionele attribuut:

Een **Cancelled-Stop** geeft aan dat op het station waar de trein volgens de planning zou stoppen, nu niet meer gestopt wordt. Een **Diverted-Stop** geeft eigenlijk hetzelfde aan met de toevoeging dat de trein nu ook een andere route volgt. Het type **Split-Stop** geeft aan dat de kop-

peling tussen twee treinenritten op dit station niet plaats zal vinden en dat de treinen afzonderlijk rijden.

#### **4.7 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/StopCode**

De `StopCode` bevat de verkorting van de halte van de rit die is gewijzigd.

#### **4.8 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/StopServiceCode**

De `StopServiceCode` bevat de ritcode (treinnummer) bij vertrek op het aangegeven station.

#### **4.9 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/Arrival**

`Arrival` is optioneel. De `Arrival` bevat de aankomstdatum en -tijd op de halte van de rit die is gewijzigd.

#### **4.10 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ArrivalTimeDelay**

`ArrivalTimeDelay` is optioneel. De `ArrivalTimeDelay` bevat de vertraging bij aankomst op de halte van de rit die is gewijzigd.

#### **4.11 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/Departure**

`Departure` is optioneel. De `Departure` bevat de vertrekdatum en -tijd op de halte van de rit die is gewijzigd.

#### **4.12 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/DepartureTimeDelay**

`DepartureTimeDelay` is optioneel. De `DepartureTimeDelay` bevat de vertraging bij vertrek op de halte van de rit die is gewijzigd.

#### **4.13 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ArrivalPlatform**

`ArrivalPlatform` is optioneel. Het `ArrivalPlatform` bevat het aankomstspoor. Het aankomstspoor bestaat uit het spoornummer en eventueel de spoorfase. Het spoornummer is een numerieke waarde (1 t/m 99) ter identificatie van een spoor. Spoorfase is het gedeelte van een spoor dat nader aangeduid wordt met een kleine letter: a, b, c of d. Voorbeelden : 4a, 15.

#### **4.14 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ActualArrivalPlatform**

`ActualArrivalPlatform` is optioneel. Het `ActualArrivalPlatform` bevat het gewijzigde aankomstspoor. Het bestaat uit het spoornummer en eventueel de spoorfase van het gewijzigde aankomstspoor.

#### **4.15 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/DeparturePlatform**

`DeparturePlatform` is optioneel. Het `DeparturePlatform` bevat het vertrekspoor. Het vertrekspoor bestaat uit het spoornummer en eventueel de spoorfase. Het spoornummer is een numerieke waarde (1 t/m 99) ter identificatie van een spoor. Spoorfase is het gedeelte van een spoor dat nader aangeduid wordt met een kleine letter: a, b, c of d. Voorbeelden : 4a, 15.

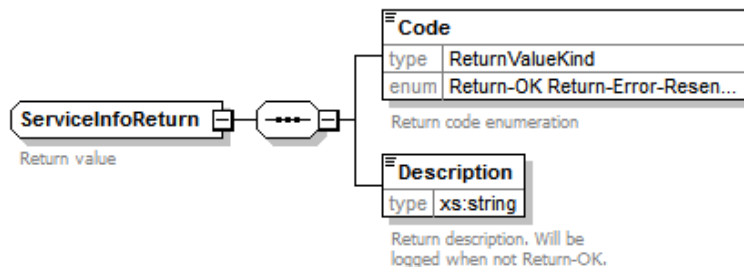
#### **4.16 ServiceInfoList /ServiceInfo/StopList/Stop/ActualDeparturePlatform**

ActualDeparturePlatform is optioneel. Het ActualDeparturePlatform bevat het gewijzigde vertrekspoor. Het bestaat uit het spoornummer en eventueel de spoorfase van het gewijzigde aankomstspoor.

## 5 ServiceInfoReturn

### 5.1 ReturnValue

De ReturnValue geeft de response aan van het ontvangende systeem.



### 5.2 ReturnValue / Code

De Code, gevuld door het afnemende systeem, geeft aan of het ontvangende systeem de informatie juist heeft afgehandeld.

De Code kan de volgende waarden hebben:

Return-OK	Het afnemende systeem heeft alles juist afgehandeld.
Return-Error-DoNotResend	Het afnemende systeem heeft het bericht niet verwerkt. Het bericht wordt niet meer aangeboden.
Return-Error-Resend	Het afnemende systeem heeft het bericht niet verwerkt. Het afnemende systeem verzoekt om alle ritinformatie opnieuw te sturen.
Return-Error-Restart	Het afnemende systeem verzoekt om alle ritinformatie opnieuw te sturen.

### 5.3 ReturnValue / Description

De Description bevat een beschrijving van de opgetreden situatie gevuld door het afnemende systeem. Als de hierboven beschreven ReturnValue / Code ongelijk is Return-OK wordt deze beschrijving gelogd.