



Specificatie TMI8

BISON generieke berichtuitwisseling

Versie: 8.2.0.0
Datum: 24 maart 2021
Status: release
Bestand: TMI8 BISON generieke bericht uitwisseling, v8.2.0.0, release.docx

© Platform Beheer Informatie Standaarden OV Nederland (BISON), 2021

Op dit werk is de Creative Commons Licentie/ by-nd/3.0/nl van toepassing.
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/nl/>

Copyright

Dit document is eigendom van het Platform BISON onder het Samenwerkingsverband DOVA, en wordt gepubliceerd onder de Creative Commons Naamsvermelding - Geen Afgeleide werken 3.0 Nederland licentie (Creative Commons Licentie by-nd/3.0/nl).

De Creative Commons Naamsvermelding - Geen Afgeleide werken 3.0 Nederland licentie in het kort:

De gebruiker mag:

- het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven

Onder de volgende voorwaarden:

- **Naamsvermelding.** De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden (maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met uw werk of uw gebruik van het werk).
- **Geen Afgeleide werken.** De gebruiker mag het werk niet bewerken.
- Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoorwaarden van dit werk kenbaar te maken aan derden. De beste manier om dit te doen is door middel van een link naar de webpagina <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/nl>.
- De gebruiker mag afstand doen van een of meerdere van deze voorwaarden met voorafgaande toestemming van de rechthebbende.
- Niets in deze licentie strekt ertoe afbreuk te doen aan de morele rechten van de auteur, of deze te beperken.

Zie voor de volledige licentie <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/nl> of Bijlage 5 van dit document.

Voor vragen over en/of wijzigingen op dit document de documenten en/of bestanden die erbij horen, dient u contact op te nemen met het Platform BISON (<http://bison.dova.nu>).

 Except where otherwise noted, this work is licensed under <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/>

Wijzigingsgeschiedenis

Versie	Datum	Status	Behandeld door	Opmerking
8.1.0.0(a)	26/10/09	Concept		Initieel.
8.1.0.0(b)	1/10/15		JT	Nav Werkgroep Architectuur dd 17-09-2015.
8.1.0.0(c)	2/10/15		Jan Tijmensen	Nav Werkgroep Architectuur 1-10-2015: Geen HTTPS, respons bericht is alleen tekst.
	15/1/15		Jan Tijmensen	Controle tabel.
8.1.0.0(d)	5/2/16			Verwerken opmerkingen AW: - Heartbeat: slechts een is nodig.
8.1.0.0(e)	11/3/2016		Jan Tijmensen	Verwerken opmerking AW 11-02-2016: - content type request document is tekst - hernoemen naar 'generieke berichtuitwisseling'.
	05/04/2016	Draft	Jan Tijmensen	Aanbieden aan CAB.
	28/04/2016	Pre-release	Jan Tijmensen	Tekstuele aanpassing footer. Aanbieden aan SC.
	12/07/2016	Release	BISON	Goedgekeurd door SC.
8.1.0.1	08/01/2020	Release		Copyright van Connekt naar DOVA.
8.2.0.0	07/01/2021	Concept(a)	AW	Loketten geven http-response zonder inhoud.
	01/02/2021	Concept(b)	AW	Aanscherping httpcode 200/204.
	04/03/2021	Draft	CAB	Versie voor CAB.
	11/03/2021	Pre-release	SC	Versie voor SC.
	24/03/2021	Release		Goedgekeurd door SC, d.d. 24-03-2021.

Openstaande punten

Inhoudsopgave

1. Introductie.....	5
2. Informatie uitwisseling.....	5
2.1. Berichten per koppelvlak	5
3. Verzendmechanisme / Protocol	6
3.1. HTTP protocolbeschrijving	6
4. Bijlage: Creative Commons by/nd/3.0/nl licentie.....	12

Inhoudsopgave Tabellen

Tabel 1 Berichten per koppelvlak dossiernamen	5
---	---

Inhoudsopgave Figuren

Figuur 1 koppelvlak protocolstapel.....	6
Figuur 2 Berichtuitwisseling voor <i>PUSH</i> en <i>ERROR</i> documenten ('port' is optioneel).....	9
Figuur 3 Berichtuitwisseling met een loket ('port' is optioneel)	10
Figuur 4 Berichtuitwisseling voor <i>REQUEST</i> documenten ('port' is optioneel).....	11

1. Introductie

Dit document beschrijft hoe koppelvak berichten binnen BISON uitgewisseld worden. Daarnaast wordt per koppelvak aangegeven welke berichtuitwisseling plaats mag vinden.

2. Informatie uitwisseling

Informatie in het koppelvak wordt verstuurd in een XML-document op basis van een XSD. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in een *PUSH*, een *RESPONSE*, een *REQUEST* en een *HEARTBEAT* document. In een enkel koppelvak bestaat ook nog een *ERROR* document.

Een document is opgebouwd uit een of meer dossiers. Voor de inhoudelijke details van de dossiers wordt verwezen naar de betreffende koppelvak documentatie. Dit document beschrijft per dossier welke XML-documenten van toepassing zijn en welke waarden voor het betreffende dossier gelden.

In het geval dat dit document en het koppelvak document niet met elkaar overeenstemmen, gelden de beschrijvingen en waarden zoals in het koppelvak document beschreven boven de in dit document beschreven beschrijvingen en waarden.

2.1. Berichten per koppelvak

Tabel 1 beschrijft per koppelvak dossier welke XML-documenten voor uitwisseling in het koppelvak zijn toegestaan, met de bijbehorende responsetijd, heartbeat tijden en transportparameters. Voor de omschrijving van de gebruikte termen wordt verwezen naar de betreffende koppelvak documentatie.

Dossier Naam	PUSH	RESPONSE	REQUEST	HEARTBEAT ¹	ERROR	Responsetijd	Heartbeat tijden			Transport Parameters
							Min	Max	Standaard	
KV4relatedjourneys	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	10s	5m	25m	15m	MAX_RETRY=3
KV5allocinfo	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	10s	5m	25m	15m	MAX_RETRY=3
KV6posinfo	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	10s	5m	5m	5m	MAX_RETRY=3
KV7planning	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	10m	-	-	-	MAX_RETRY=?
KV7calender	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	10m	-	-	-	MAX_RETRY=?
KV8passtimes	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	30s	5m	5m	5m	MAX_RETRY=3
KV8generalmessages	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	30s	5m	5m	5m	MAX_RETRY=3
KV8destinations	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	30s	5m	5m	5m	MAX_RETRY=3
KV9tlcdef	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	30s	-	-	-	MAX_RETRY=5
KV9tlcend	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	30s	-	-	-	MAX_RETRY=5
KV15messages	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	30s	-	-	-	MAX_RETRY=3
KV15messageError	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	30s	-	-	-	MAX_RETRY=?
Kv17cvlinfo	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	30s	-	-	-	MAX_RETRY=? MAX_QUEUE_TIME=?
KV19forecast	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	1s per UserStop	10m	60m	25m	

Tabel 1 Berichten per koppelvak dossiernam

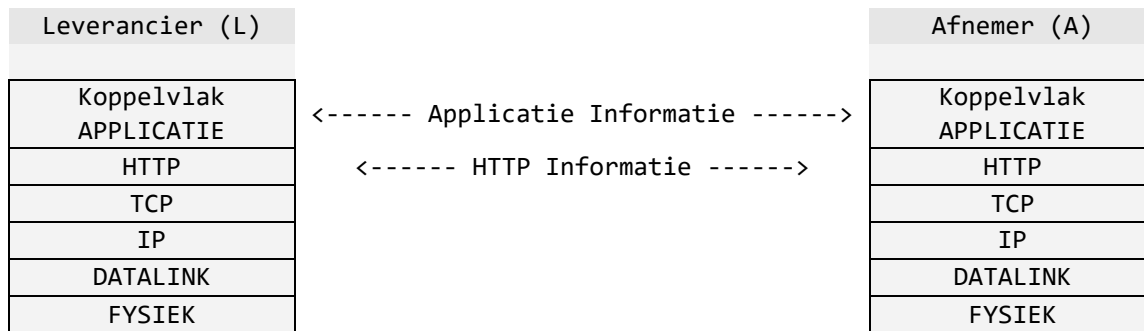
¹) Indien voor een koppelvak een heartbeat tussen afnemer en leverancier reeds is geïmplementeerd dan is bij de implementatie van een volgend koppelvak met heartbeat de heartbeat niet verplicht: één heartbeat tussen leverancier en afnemer voldoet.

3. Verzendmechanisme / Protocol

Op dit moment vindt uitwisseling van koppelvlak informatie plaats op basis van het http-protocol. In de toekomst is het mogelijk dat dit uitgebreid wordt.

3.1. HTTP protocolbeschrijving

Binnen de BISON koppelvlakken wordt de volgende protocolstapel gebruikt (figuur 1). De uitwisseling methodiek is gebaseerd op het http-protocol op basis van een directe verbinding tussen de betrokken partijen. Voor meer informatie over het gebruik van het http-protocol wordt verwezen naar de IETF RFC [1945](#) en RFC [2616](#).



Figuur 1 koppelvlak protocolstapel

Bij het gebruik van HTTP als methode om informatie tussen systemen over te brengen is het volgende belangrijk:

- De informatie wordt aangeleverd met **http-post**.
- De te gebruiken URI voor het *PUSH* document heeft de volgende vorm:
<http://afnemer:PORT/DOSSIernaam>
 en het http-bericht wordt geadresseerd aan het afnemende systeem volgens
<http://afnemer:PORT/DOSSIernaam>
 Hierbij staat PORT voor de optionele TCP-poort, waarop het afnemend systeem de informatie verwacht, en DOSSIernaam voor één van de koppelvlak dossiernamen in Tabel 1.
- De te gebruiken URI voor het *REQUEST* document heeft de volgende vorm:
http://leverancier:PORT/TMI_Request
 en het http-bericht wordt geadresseerd aan het leverende systeem volgens
<http://leverancier:PORT>
 Hierbij is PORT de optionele TCP-poort, waarop het aanleverend systeem de aanvraag verwacht.
- Het ontvangende systeem verwerkt de aangeleverde informatie binnen de daarvoor gestelde tijd en reageert met http-response 200 OK om aan te geven dat de http-aanvraag verwerkt is.
 Deze http-response bevat het *RESPONSE* document van het betreffende DOSSIER met meer informatie. Treden er tijdens de verwerking van de informatie problemen op, wordt dat in dit *RESPONSE* document toegelicht d.m.v. *ResponseCode* en *ResponseError*.
- Als de meegeleverde URI in http-post niet verwerkt kan worden wordt dit in een http-response 400 Bad Request gemeld. Dit bericht bevat geen *RESPONSE* document.
- Als op een later moment een voorheen geaccepteerd *PUSH* document niet (meer) uitvoerbaar blijkt, wordt dit aan de leverancier gemeld d.m.v. een http-post met een *ERROR* document. De leverancier antwoordt met een http-response 200 OK zonder *RESPONSE* document.
- De te gebruiken URI voor het *ERROR* document heeft de volgende vorm:
<http://leverancier:PORT/DOSSIernaam>
 en het http-bericht wordt geadresseerd aan het leverende systeem volgens
<http://leverancier:PORT/DOSSIernaam>

Uitzondering voor BISON 'loketten'

Voor de BISON 'loketten' gelden t.b.v. een snelle afhandeling andere afspraken, namelijk dat de http-response géén RESPONSE document bevat. Om dergelijke reacties te onderscheiden van de normale reacties worden hiervoor andere http-statuscodes gebruikt:

- Normaalgesproken reageert het 'loket' met lege http-response (200 OK of 204 No Content afhankelijk van het type verbinding) om aan te geven dat de http-aanvraag verwerkt is. Dit bericht bevat géén RESPONSE document.
- Zijn er problemen tijdens de verwerking, dan wordt een http-response 500 Internal Server Error gestuurd. Ook dit bericht bevat géén RESPONSE document.
- Gebruikt de verzender een URI, die niet (meer) bij het 'loket' bekend is, dan wordt geantwoord met een http-response 404 Not Found. Ook dit bericht bevat géén RESPONSE document.

Opbouw van de http-berichten

Een http-post commando voor een PUSH en HEARTBEAT document ziet er als volgt uit:

```
POST URI HTTP/X.Y
Content-Type: application/xml
Content-Length: berichtlengte
Content-Encoding: gzip

XML PUSH DOCUMENT gecompriemd volgens Content-Encoding
```

De bijbehorende reguliere http-response ziet er als volgt uit:

```
HTTP/X.Y CODE DESCRIPTION
Content-Type: application/xml
Content-Length: berichtlengte
(Content-Encoding: gzip)
XML RESPONSE DOCUMENT evt. gecompriemd volgens Content-Encoding
```

De bijbehorende http-response van een 'loket' ziet er als volgt uit:

```
HTTP/X.Y CODE DESCRIPTION
Content-Type: application/xml
Content-Length: 0

(géén XML RESPONSE DOCUMENT)
```

Een http-post commando voor een REQUEST document ziet er als volgt uit:

```
POST URI HTTP/X.Y
Content-Type: application/xml
Content-Length: berichtlengte
(Content-Encoding: gzip)
XML REQUEST DOCUMENT evt. gecompriemd volgens Content-Encoding
```

De bijbehorende http-response ziet er als volgt uit:

```
HTTP/X.Y CODE DESCRIPTION
Content-Type: application/xml
Content-Length: berichtLengte
Content-Encoding: gzip

XML RESPONSE DOCUMENT gecompriemd volgens Content-Encoding
```

Een http-post commando voor een *ERROR* document ziet er als volgt uit:

```
POST URI HTTP/X.Y
Content-Type: application/xml
Content-Length: berichtLengte
Content-Encoding: gzip

XML ERROR DOCUMENT gecompriemd volgens Content-Encoding
```

De bijbehorende http-response van de leverancier ziet er als volgt uit:

```
HTTP/X.Y CODE DESCRIPTION
Content-Type: application/xml
Content-Length: 0

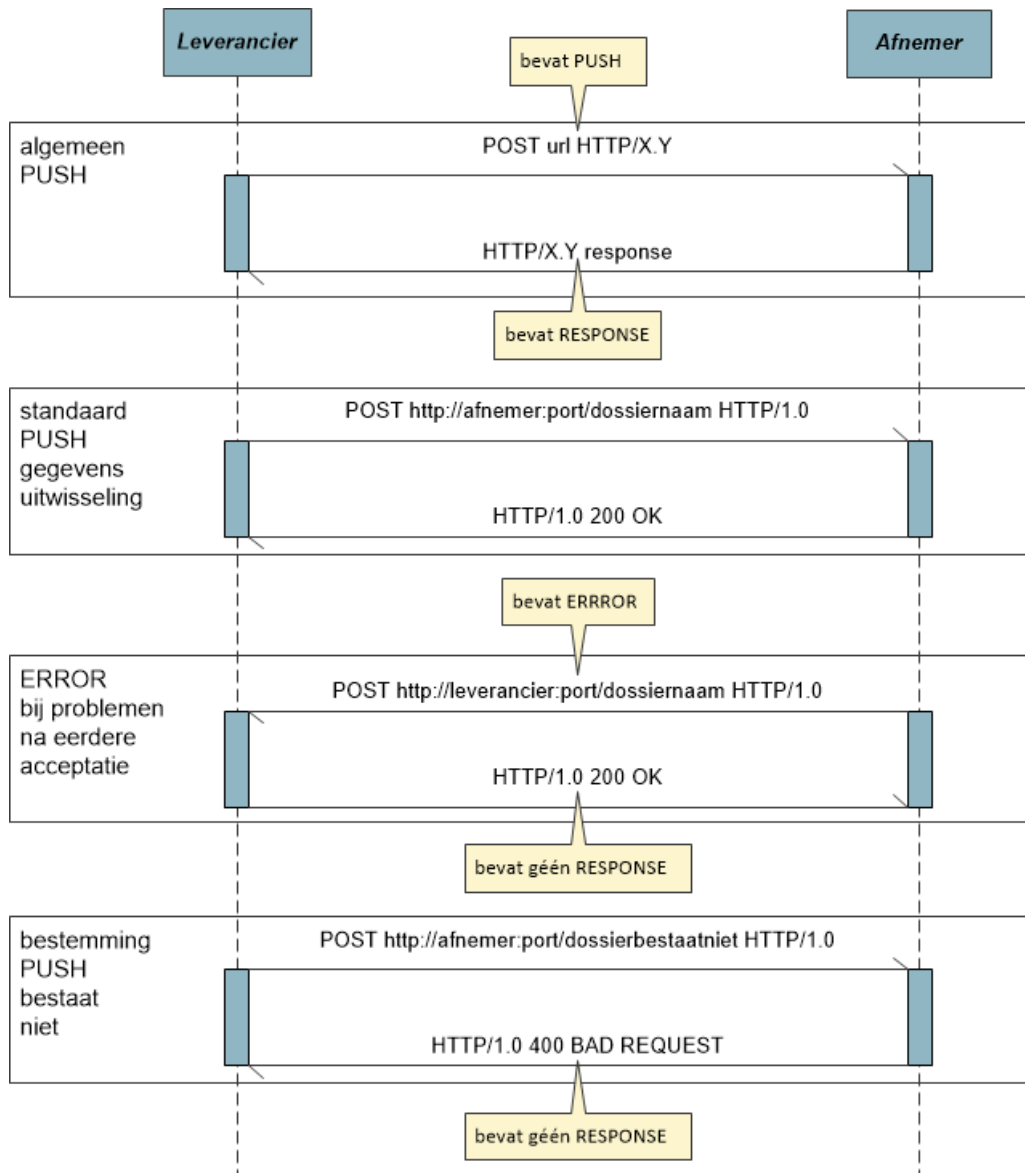
(g een XML RESPONSE DOCUMENT)
```

Let op:

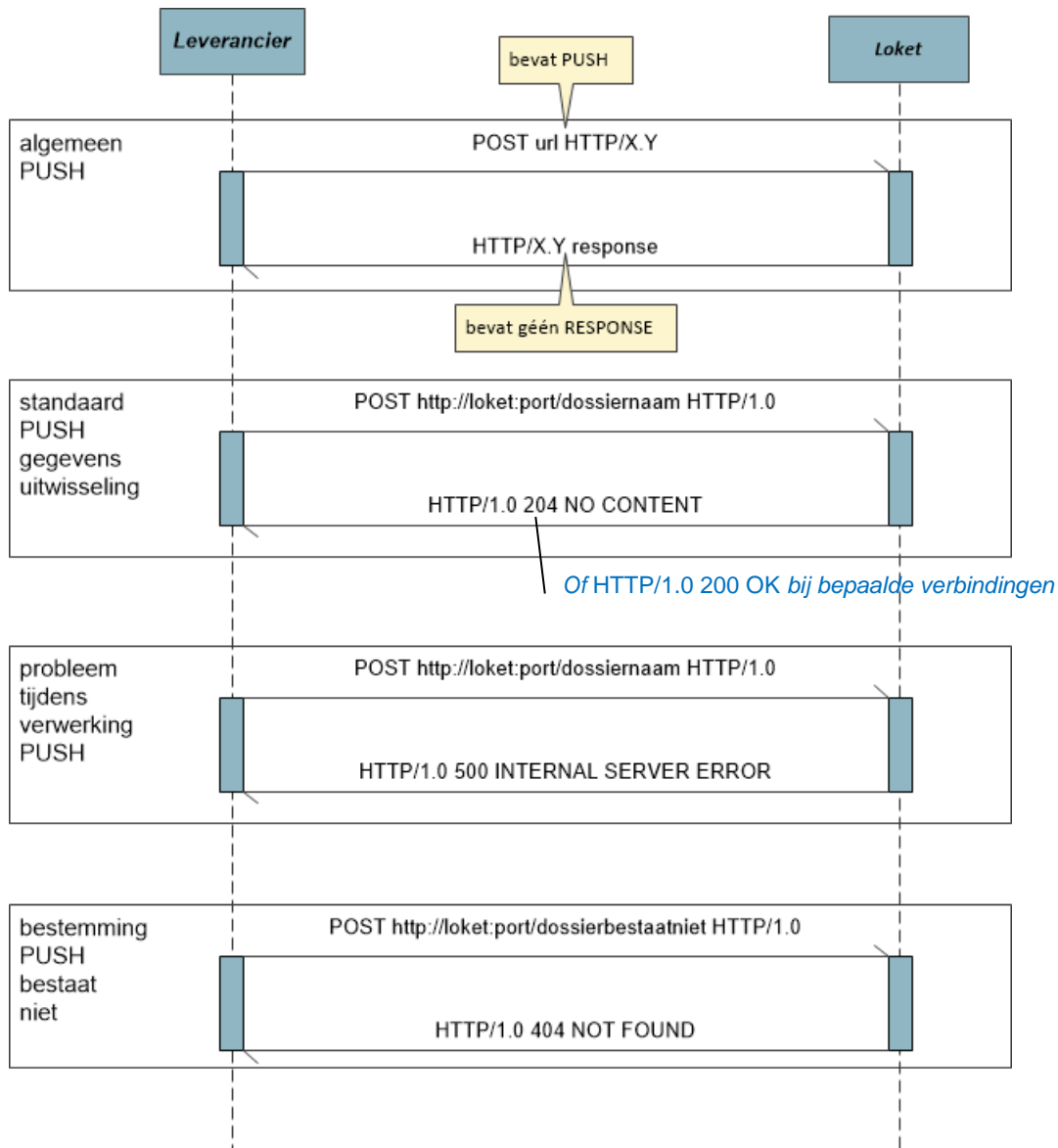
In alle gevallen is het belangrijk dat Content-Encoding overeenkomt met de compressie van het document. Komen deze niet overeen, dan is een correcte verwerking van het document niet gegarandeerd. Ook moet Content-Type altijd 'application/xml' zijn, aangezien de DOSSIER documenten XML-structuren bevatten.

Daarnaast is het maximaal aantal gelijktijdig openstaande http-aanvragen van belang. Dit dient in onderling overleg tussen de partijen bepaald te worden, in verband met de gevolgen voor de performance van de betrokken systemen.

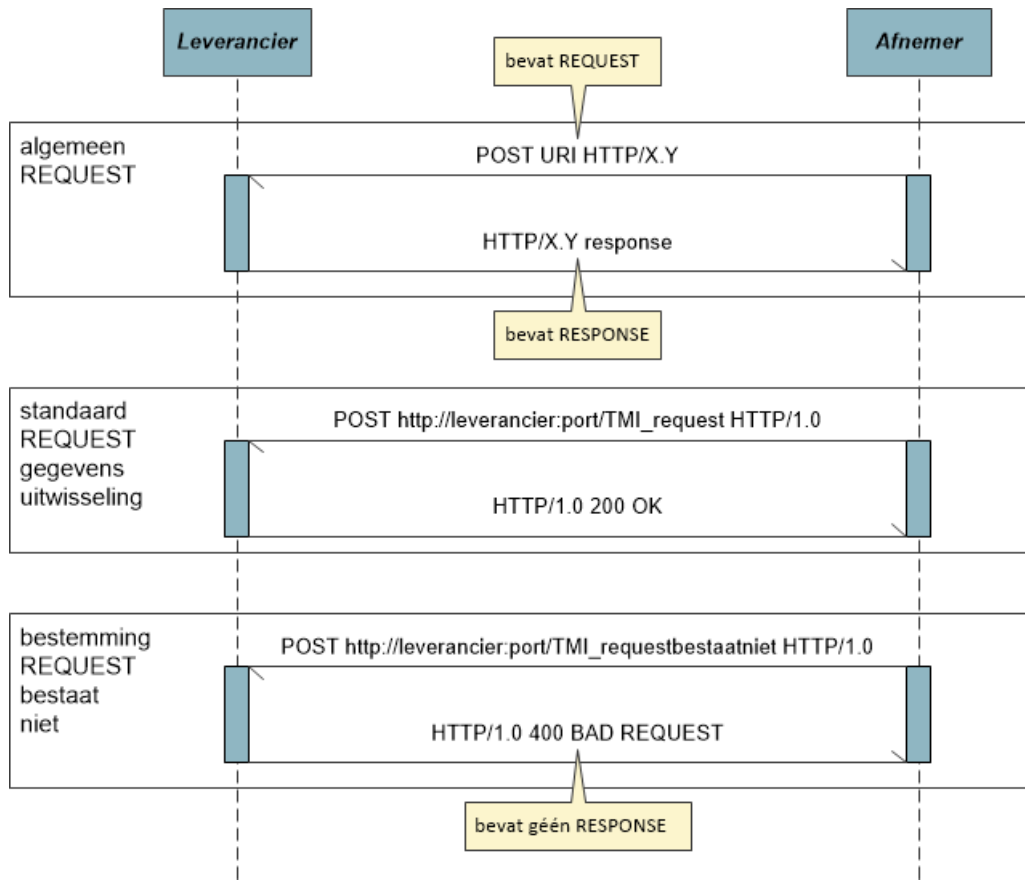
Onderstaande figuren illustreren de berichtuitwisseling tussen een leverancier en een afnemer.



Figuur 2 Berichtuitwisseling voor **PUSH** en **ERROR** documenten ('port' is optioneel)



Figuur 3 Berichtuitwisseling met een loket ('port' is optioneel)



Figuur 4 Berichtuitwisseling voor *REQUEST* documenten ('port' is optioneel)

4. Bijlage: Creative Commons by/nd/3.0/nl licentie

Zoals te vinden op <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/nl/legalcode>:

LICENTIE

HET WERK (ALS HIERONDER OMSCHREVEN) WORDT TER BESCHIKKING GESTELD OVEREENKOMSTIG DE VOORWAARDEN VAN DEZE CREATIVE COMMONS PUBLIEKE LICENTIE ('CCPL' OF 'LICENTIE'). HET WERK WORDT BESCHERMD OP GROND VAN HET AUTEURSRECHT, NABURIGE RECHTEN, HET DATABANKENRECHT EN/OF ENIGE ANDERE TOEPASSELIJKE RECHTEN. MET UITZONDERING VAN HET IN DEZE LICENTIE OMSCHREVEN TOEGESTANE GEBRUIK VAN HET WERK IS ENIG ANDER GEBRUIK VAN HET WERK NIET TOEGESTAAN.

DOOR HET UITOEFENEN VAN DE IN DEZE LICENTIE VERLEENDE RECHTEN MET BETREKKING TOT HET WERK AANVAARDT EN GAAT DE GEBRUIKER AKKOORD MET DE VOORWAARDEN VAN DEZE LICENTIE, MET DIEN VERSTANDE DAT (DE INHOUD VAN) DEZE LICENTIE OP VOORHAND VOLDOENDE DUIDELIJK KENBAAR DIENT TE ZIJN VOOR DE ONTVANGER VAN HET WERK.

DE LICENTIEGEVER VERLEENT DE GEBRUIKER DE IN DEZE LICENTIE OMSCHREVEN RECHTEN MET INACHTNEMING VAN DE DESBETREFFENDE VOORWAARDEN.

1. Definities

- a. **'Verzamelwerk'** een werk waarin het Werk, in zijn geheel en in ongewijzigde vorm, samen met een of meer andere werken, die elk een afzonderlijk en zelfstandig werk vormen, tot een geheel is samengevoegd. Voorbeelden van een verzamelwerk zijn een tijdschrift, een bloemlezing of een encyclopedie. Een Verzamelwerk zal voor de toepassing van deze Licentie niet als een Afgeleid werk (als hieronder omschreven) worden beschouwd.
- b. **'Afgeleid werk'** een werk dat is gebaseerd op het Werk of op het Werk en andere reeds bestaande werken. Voorbeelden van een Afgeleid werk zijn een vertaling, een muziekschikking (arrangement), een toneelbewerking, een literaire bewerking, een verfilming, een geluidsopname, een kunstreproductie, een verkorte versie, een samenvatting of enig andere bewerking van het Werk, met dien verstande dat een Verzamelwerk voor de toepassing van deze Licentie niet als een Afgeleid werk zal worden beschouwd.
Indien het Werk een muziekwerk betreft, zal de synchronisatie van de tijdslijnen van het Werk en een bewegend beeld ('synching') voor de toepassing van deze Licentie als een Afgeleid Werk worden beschouwd.
- c. **'Licentiegever'** de natuurlijke persoon/personen of rechtspersoon/rechtspersonen die het Werk volgens de voorwaarden van deze Licentie aanbiedt/aanbieden.
- d. **'Maker'** de natuurlijke persoon/personen of rechtspersoon/personen die het oorspronkelijke werk gemaakt heeft/hebben. Voor de toepassing van deze Licentie wordt onder de Maker mede verstaan de uitvoerende kunstenaar, film- en fonogramproducent en omroeporganisaties in de zin van de Wet op de naburige rechten en de producent van een databank in de zin van de Databankenwet.
- e. **'Werk'** het auteursrechtelijk beschermde werk dat volgens de voorwaarden van deze Licentie wordt aangeboden. Voor de toepassing van deze Licentie wordt onder het Werk mede verstaan het fonogram, de eerste vastlegging van een film en het (omroep)programma in de zin van de Wet op de naburige rechten en de databank in de zin van de Databankenwet, voor zover dit fonogram, deze eerste vastlegging van een film, dit (omroep)programma en deze databank beschermd wordt krachtens de toepasselijke wet in de jurisdictie van de Gebruiker.
- f. **'Gebruiker'** de natuurlijke persoon of rechtspersoon die rechten ingevolge deze Licentie uitoefent en die de voorwaarden van deze Licentie met betrekking tot het Werk niet eerder geschonden heeft, of die van de Licentiegever uitdrukkelijke toestemming gekregen heeft om rechten ingevolge deze Licentie uit te oefenen ondanks een eerdere schending.

2. Beperkingen van de uitsluitende rechten

Niets in deze Licentie strekt ertoe om de rechten te beperken die voortvloeien uit de beperkingen en uitputting van de uitsluitende rechten van de rechthebbende krachtens het auteursrecht, de naburige rechten, het databankenrecht of enige andere toepasselijke rechten.

3. Licentieverlening

Met inachtneming van de voorwaarden van deze Licentie verleent de Licentiegever hierbij aan de Gebruiker een wereldwijde, niet-exclusieve licentie om de navolgende rechten met betrekking tot het Werk vrij van royalty's uit te oefenen voor de duur van de toepasselijke intellectuele eigendomsrechten:

- a. het reproduceren van het Werk, het opnemen van het Werk in een of meerdere Verzamelwerken, en het reproduceren van het in de Verzamelwerken opgenomen Werk;
- b. het verspreiden van exemplaren van het Werk, het in het openbaar tonen, op- en uitvoeren en het online beschikbaar stellen van het Werk, afzonderlijk en als deel van een Verzamelwerk;
- c. het opvragen en hergebruiken van het Werk;
- d. Volledigheidshalve dient te worden vermeld dat:
 - i. **Niet voor afstand vatbare heffingsregelingen.** in het geval van niet voor afstand vatbare heffingsregelingen (bijvoorbeeld met betrekking tot thuiskopieën) de Licentiegever zich het recht voorbehoudt om dergelijke heffingen te innen (al dan niet door middel van een auteursrechtenorganisatie) bij zowel commercieel als niet-commercieel gebruik van het Werk;
 - ii. **Voor afstand vatbare heffingsregeling.** in het geval van voor afstand vatbare heffingsregelingen (bijvoorbeeld met betrekking tot leenrechten) de Licentiegever afstand doet van het recht om dergelijke heffingen te innen bij zowel commercieel als niet-commercieel gebruik van het Werk;
 - iii. **Collectief rechtenbeheer.** de Licentiegever afstand doet van het recht om vergoedingen te innen (zelfstandig of, indien de Licentiegever lid is van een auteursrechtenorganisatie, door middel van die organisatie) bij zowel commercieel als niet-commercieel gebruik van het Werk.

De Gebruiker mag deze rechten uitoefenen met behulp van alle thans bekende media, dragers en formats. De Gebruiker is tevens gerechtigd om technische wijzigingen aan te brengen die noodzakelijk zijn om de rechten met behulp van andere media, dragers en formats uit te oefenen, maar is verder niet gerechtigd om Afgeleide Werken te maken. Alle niet uitdrukkelijk verleende rechten zijn hierbij voorbehouden aan de Licentiegever, met inbegrip van maar niet beperkt tot de rechten die in artikel 4(d) worden genoemd. Voor zover de Licentiegever op basis van het nationale recht ter implementatie van de Europese Databankenrichtlijn over uitsluitende rechten beschikt doet de Licentiegever afstand van deze rechten.

4. Beperkingen

De in artikel 3 verleende Licentie is uitdrukkelijk gebonden aan de volgende beperkingen:

- a. De Gebruiker mag het Werk uitsluitend verspreiden, in het openbaar tonen, op- of online beschikbaar stellen met inachtneming van de voorwaarden van deze Licentie, en de Gebruiker dient een exemplaar van, of de Uniform Resource Identifier voor, deze Licentie toe te voegen aan elk exemplaar van het Werk dat de Gebruiker verspreidt, in het openbaar toont, op- of uitvoert, of online beschikbaar stelt. Het is de Gebruiker niet toegestaan om het Werk onder enige afwijkende voorwaarden aan te bieden waardoor de voorwaarden van deze Licentie dan wel de mogelijkheid van de ontvangers van het Werk om de rechten krachtens deze Licentie uit te oefenen worden beperkt. Het is de Gebruiker niet toegestaan om het Werk in sublicentie te geven. De Gebruiker dient alle vermeldingen die verwijzen naar deze Licentie dan wel naar de uitsluiting van garantie te laten staan. Het is de Gebruiker niet toegestaan om het Werk te verspreiden, in het openbaar te tonen, op- of uit te voeren of online beschikbaar te stellen met toepassing van technologische voorzieningen waardoor de voorwaarden van deze Licentie dan wel de mogelijkheid van de ontvangers van het Werk om de rechten krachtens deze Licentie uit te oefenen worden beperkt. Het voorgaande is tevens van toepassing op het Werk dat deel uitmaakt van een Verzamelwerk, maar dat houdt niet in dat het Verzamelwerk, afgezien van het

Werk zelf, gebonden is aan de voorwaarden van deze Licentie. Indien de Gebruiker een Verzamelwerk maakt, dient deze, op verzoek van welke Licentiegever ook, de op grond van artikel 4(b) vereiste naamsvermelding uit het Verzamelwerk te verwijderen, voor zover praktisch mogelijk, conform het verzoek.

- b. Indien de Gebruiker het Werk of Verzamelwerken verspreidt, in het openbaar toont, op- of uitvoert of online beschikbaar stelt, dient de Gebruiker, tenzij er sprake is van een verzoek als vermeld in lid 4(a), alle auteursrechtvermeldingen met betrekking tot het Werk te laten staan. Tevens dient de Gebruiker, op een wijze die redelijk is in verhouding tot het gebruikte medium, de naam te vermelden van (i) de Maker (of zijn/haar pseudoniem indien van toepassing) indien deze wordt vermeld; en/of (ii) van (een) andere partij(en) (b.v. sponsor, uitgeverij, tijdschrift) indien de naamsvermelding van deze partij(en) ("Naamsvermeldingsgerechtigden") in de auteursrechtvermelding of algemene voorwaarden van de Licentiegever of op een andere redelijke wijze verplicht is gesteld door de Maker en/of de Licentiegever; de titel van het Werk indien deze wordt vermeld; voorzover redelijkerwijs toepasbaar de Uniform Resource Identifier, indien aanwezig, waarvan de Licentiegever heeft aangegeven dat deze bij het Werk hoort, tenzij de URI niet verwijst naar de auteursrechtvermeldingen of de licentie-informatie betreffende het Werk. De Gebruiker dient op redelijke wijze aan de in dit artikel genoemde vereisten te voldoen; echter, met dien verstande dat, in geval van een Verzamelwerk, de naamsvermeldingen in ieder geval geplaatst dienen te worden, indien er een naamsvermelding van alle makers van het Verzamelwerk geplaatst wordt dan als deel van die naamsvermeldingen, en op een wijze die in ieder geval even duidelijk is als de naamsvermeldingen van de overige makers. Volledigheidshalve dient te worden vermeld dat de Gebruiker uitsluitend gebruik mag maken van de naamsvermelding op de in dit artikel omschreven wijze teneinde te voldoen aan de naamsvermeldingsverplichting en, door gebruikmaking van zijn rechten krachtens deze Licentie, is het de Gebruiker niet toegestaan om op enigerlei wijze de indruk te wekken dat er sprake is van enig verband met, sponsorschap van of goedkeuring van de (toepasselijke) Maker, Licentiegever c.q. Naamsvermeldingsgerechtigden van de Gebruiker of diens gebruik van het Werk, zonder de afzonderlijke, uitdrukkelijke, voorafgaande, schriftelijke toestemming van de Maker, Licentiegever c.q. Naamsvermeldingsgerechtigden.
- c. Volledigheidshalve dient te worden vermeld, dat de hierboven vermelde beperkingen (lid 4(a) en lid 4(b)) niet van toepassing zijn op die onderdelen van het Werk die geacht worden te vallen onder de definitie van het 'Werk' zoals vermeld in deze Licentie uitsluitend omdat zij voldoen aan de criteria van het sui generis databankenrecht krachtens het nationale recht ter implementatie van de Europese Databankenrichtlijn.
- d. De in artikel 3 verleende rechten moeten worden uitgeoefend met inachtneming van het morele recht van de Maker (en/of de uitvoerende kunstenaar) om zich te verzetten tegen elke misvorming, verminking of andere aantasting van het werk, welke nadeel zou kunnen toebrengen aan de eer of de naam van de Maker (en/of de uitvoerende kunstenaar) of aan zijn waarde in deze hoedanigheid, indien en voor zover de Maker (en/of de uitvoerende kunstenaar) op grond van een op hem van toepassing zijnde wettelijke bepaling geen afstand kan doen van dat morele recht.

5. Garantie en vrijwaring

TENZIJ ANDERS SCHRIFTELIJK IS OVEREENGEKOMEN DOOR DE PARTIJEN, STELT DE LICENTIEGEVER HET WERK BESCHIKBAAR OP 'AS-IS' BASIS, ZONDER ENIGE GARANTIE, HETZIJ DIRECT, INDIRECT OF ANDERSZINS, MET BETREKKING TOT HET WERK, MET INBEGRIJ VAN, MAAR NIET BEPERKT TOT GARANTIES MET BETREKKING TOT DE EIGENDOMSTITEL, DE VERKOOPBAARHEID, DE GESCHIKTHEID VOOR BEPAALDE DOELEINDEN, MOGELIJKE INBREUK, DE AFWEZIGHEID VAN LATENTE OF ANDERE TEKORTKOMINGEN, DE JUISTHEID OF DE AAN- OF AFWEZIGHEID VAN FOUTEN, ONGEACHT DE OPSPOORBAARHEID DAARVAN, INDIEN EN VOORZOVER DE WET NIET ANDERS BEPAALT.

6. Beperking van de aansprakelijkheid

DE LICENTIEGEEVER AANVAARDT GEEN ENKELE AANSPRAKELIJKHEID JEGENS DE GEBRUIKER VOOR ENIGE BIJZONDERE OF INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE VOORTVLOEIEND UIT DEZE LICENTIE OF HET GEBRUIK VAN HET WERK, ZELFS NIET INDIEN DE LICENTIEGEEVER OP DE HOOGTE IS GESTELD VAN HET RISICO VAN DERGELIJKE SCHADE, INDIEN EN VOORZOVER DE WET NIET ANDERS BEPAALT.

7. Beëindiging

- a. Deze Licentie en de daarin verleende rechten vervallen automatisch op het moment dat de Gebruiker in strijd handelt met de voorwaarden van deze Licentie. De licenties van natuurlijke personen of rechtspersonen die Verzamelwerken hebben ontvangen van de Gebruiker krachtens deze Licentie blijven echter in stand zolang dergelijke natuurlijke personen of rechtspersonen zich houden aan de voorwaarden van die licenties. Na de beëindiging van deze Licentie blijven artikelen 1, 2, 5, 6, 7 en 8 onverminderd van kracht.
- b. Met inachtneming van de hierboven vermelde voorwaarden wordt de Licentie verleend voor de duur van de toepasselijke intellectuele eigendomsrechten op het Werk. De Licentieggever behoudt zich desalniettemin te allen tijde het recht voor om het Werk volgens gewijzigde licentievoorwaarden te verspreiden of om het Werk niet langer te verspreiden; met dien verstande dat een dergelijk besluit niet de intrekking van deze Licentie (of enig andere licentie die volgens de voorwaarden van deze Licentie (verplicht) is verleend) tot gevolg heeft, en deze Licentie onverminderd van kracht blijft tenzij zij op de in lid a omschreven wijze wordt beëindigd.

8. Diversen

- a. Elke keer dat de Gebruiker het Werk of een Verzamelwerk verspreidt of on-line beschikbaar stelt, biedt de Licentieggever de ontvanger een licentie op het Werk aan volgens de algemene voorwaarden van deze Licentie.
- b. Indien enige bepaling van deze Licentie nietig of niet rechtens afdwingbaar is, zullen de overige voorwaarden van deze Licentie volledig van kracht blijven. De nietige of niet-afdwingbare bepaling zal, zonder tussenkomst van de partijen, worden vervangen door een geldige en afdwingbare bepaling waarbij het doel en de strekking van de oorspronkelijke bepaling zoveel mogelijk in acht worden genomen.
- c. Een verklaring van afstand van in deze Licentie verleende rechten of een wijziging van de voorwaarden van deze Licentie dient schriftelijk te geschieden en getekend te zijn door de partij die verantwoordelijk is voor de verklaring van afstand respectievelijk de partij wiens toestemming voor de wijziging is vereist.
- d. Deze Licentie bevat de volledige overeenkomst tussen de partijen met betrekking tot het in licentie gegeven Werk. Er zijn geen andere afspraken gemaakt met betrekking tot het Werk. De Licentieggever is niet gebonden aan enige aanvullende bepalingen die worden vermeld in mededelingen van de Gebruiker. Deze licentie kan uitsluitend worden gewijzigd met de wederzijdse, schriftelijke instemming van de Licentieggever en de Gebruiker.