



Logius
*Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties*

Servicebeschrijving

Digipoort WUS 2.0 Afleveren

1.1

Datum	28 december 2011
Status	DefinitiefDefinitief Definitief

Colofon

Projectnaam	Digipoort
Versienummer	1.1 (Concept)
Organisatie	Servicecentrum Logius Postbus 96810 2509 JE Den Haag T 0900 555 4555 servicecentrum@logius.nl
Bijlage(n)	

Inhoud

Colofon	2
Inhoud	3
1 Inleiding	5
1.1 Doel en doelgroep	5
1.2 Leeswijzer	5
1.3 Status	5
1.4 Ondersteuning	6
1.5 Referenties	6
2 Afleveren van berichten	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Sessieverloop	7
2.2.1 Controleren "aflever"-verzoek	8
2.2.2 Verwerken "aflever"-verzoek	8
2.2.3 Versturen "aflever"-antwoord	8
3 SOAP bericht	9
3.1 Structuur SOAP Request	9
3.2 Structuur SOAP Response	10
3.3 Header elementen	10
3.4 Bericht elementen	11
3.4.1 kenmerk	11
3.4.2 berichtsoort	11
3.4.3 berichtkenmerk	11
3.4.4 aanleverkenmerk	11
3.4.5 tijdstempelAangeleverd	11
3.4.6 identiteitBelanghebbende	11
3.4.7 rolBelanghebbende	11
3.4.8 berichtInhoud	11
3.4.9 berichtBijlagen	12
3.4.10 foutLijst	12
3.5 Ondertekening bericht (WS-Security)	12
3.6 Ondertekening berichtinhoud (enveloping signature)	12
3.7 MTOM	14
4 Details Afleverservice WUS 2.0	15
4.1 Type berichten	15

<i>4.2 SOAP Request</i>	<i>15</i>
<i>4.3 SOAP Response</i>	<i>15</i>
<i>4.4 SOAP Fault</i>	<i>15</i>

1 Inleiding

1.1 Doel en doelgroep

Dit document beschrijft het afleveren van gestructureerde elektronische berichten via Digipoort bij een ontvangende partij.

Dit document is bestemd voor ontwikkelaars van de programmatuur die de aflevering van gestructureerde berichten aan een ontvangende partij verzorgt. Het beschrijft de webservice: de Afleverservice van de overheidsinstantie.

De specificatie van het bij Digipoort af te leveren bericht vormt geen onderdeel van dit document. De specificatie van de berichtinhoud verschilt per berichtsoort. Wel komen er enige eisen ter sprake ten aanzien van de elektronische handtekening die zich in het bericht dient te bevinden.

1.2 Leeswijzer

Dit document maakt onderdeel uit van een reeks documenten die inzicht geven in het gebruik van Digipoort. Het document "Overzicht documentatie Digipoort" bevat een beschrijving van de samenhang van de diverse documenten.

Het document *Koppelvlakbeschrijving WUS 2.0 Bedrijven_v1.1* geeft de algemene afspraken met betrekking tot communicatie, beveiliging en de te gebruiken standaarden van het koppelvlak.

Deze servicebeschrijving is als volgt opgebouwd:

- Het eerste hoofdstuk bevat algemene informatie als versiehistorie en contactgegevens;
- Het tweede hoofdstuk bevat een globale beschrijving van de werking van het afleveren;
- Het derde hoofdstuk beschrijft de structuur en inhoud van het SOAP bericht;
- Het vierde hoofdstuk beschrijft de webservice in meer detail.

Als losse bijlagen zijn voorbeelden van SOAP requests, responses en de detailspecificatie van de webservice (de WSDL) beschikbaar

1.3 Status

Dit document beschrijft de Afleverservice van Digipoort. De verwachting is dat de gebruikte open standaarden zich de komende jaren verder zullen ontwikkelen en dat de communicatiebehoefte ook aan verandering onderhevig zal zijn.

Het gevolg hiervan is dat de komende jaren nieuwe releases van Digipoort in gebruik zullen worden genomen. Dat kan gevolgen hebben voor de koppelvlakken. Logius streeft ernaar om nieuwe releases in nauw overleg met de markt te realiseren.

Om het voor partijen snel en eenvoudig mogelijk te maken om gebruik te maken van Digipoort, is er voor gekozen zoveel mogelijk open standaarden en bestaande voorzieningen te gebruiken.

Voorbeelden daarvan zijn het gebruik van het SOAP-protocol en de toepassing van PKIoverheid-certificaten.

1.4 Ondersteuning

Informatie met betrekking tot ondersteuning bij het gebruik van de services van Digipoort is beschikbaar op de website:
www.logius.nl/producten/gegevensuitwisseling/digipoort.

1.5 Referenties

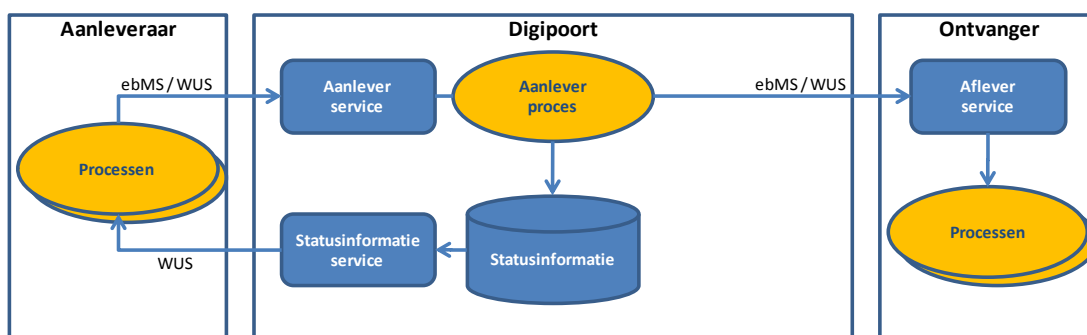
#	Document	Versie/Datum
1	WSDL Afleveren "Afleverservice_OSB_WUS_2.0_v1.1_VOORBEELD.wsdl"	22 september 2011
2	Koppelvlakbeschrijving WUS 2.0 Bedrijven_v1.1.doc	1.1, 28-12-2011
3	Foutmeldingen en statusmeldingen Digipoort WUS 2.0	29 september 2010

2 Afleveren van berichten

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van het afleveren van elektronische berichten door Digipoort aan een ontvanger. Door middel van de Afleverservice van de ontvanger wordt het inhoudelijke bericht bij deze partij afgeleverd.

2.2 Sessieverloop



Figuur 1 Positie Afleverservice binnen Digipoort

Bovenstaand figuur toont een overzicht van de aanroep van de Afleverservice en ter informatie ook de Aanleverservice waarmee de aanleveraar het oorspronkelijke bericht had aangeleverd.

Het figuur hieronder geeft weer hoe Digipoort de Afleverservice van de ontvanger aanroept.



Figuur 2 Sessieverloop Afleverservice

Met de Afleverservice kan Digipoort 'mededelingen' die zijn aangeleverd door een overheidspartij afleveren bij een bedrijf. Het bedrijf moet hiervoor de Afleverservice inrichten.

Als de aflevering succesvol is afgerond, dan ontvangt Digipoort van de Afleverservice een antwoord (SOAP response).

Indien het afleveringsproces om een bepaalde reden niet volledig kan worden doorlopen, ontvangt Digipoort van de Afleverservice een foutmelding (SOAP fault).

De Afleverservice bestaat uit de volgende onderdelen:

- Controleren "aflever"-verzoek;
- Verwerken "aflever"-verzoek;
- Verzenden "aflever"-antwoord.

2.2.1 *Controleren "aflever"-verzoek*

Een "aflever"-verzoek heeft een voorgedefinieerde structuur. Deze structuur is vastgelegd met de Web Service Definition Language (WSDL). De WSDL voor de Afleverservice is als apart bestand bij deze servicebeschrijving opgenomen. Aan de hand van deze WSDL kan het "aflever"-verzoek gecontroleerd worden.

2.2.2 *Verwerken "aflever"-verzoek*

Nadat het "aflever"-verzoek tegen de specificaties is getoetst, kan de Afleverservice de berichtinhoud en andere gegevens uit het "aflever"-verzoek vastleggen voor verdere verwerking.

2.2.3 *Versturen "aflever"-antwoord*

Wanneer het "aflever"-verzoek voldoet aan alle gestelde eisen en de nodige gegevens zijn verwerken, wordt het "aflever"-antwoord verstuurd.

3 SOAP-bericht

3.1 Structuur SOAP Request

De SOAP request bevat het "aflever"-verzoek. In onderstaande figuur wordt de opbouw van de mogelijke SOAP requests getoond. Deze is afhankelijk van het al dan niet gebruiken van MTOM.



Figuur 3 SOAP Requests voor Afleverservice

Het SOAP-bericht bestaat uit:

- De transportprotocolheader;
- De SOAP envelope met daarin:
 - De SOAP header;
 - De SOAP body.
- de berichtinhoud kan via MTOM meegestuurd worden.

De SOAP header bevat onder meer de WS-Security elementen, WS-Addressing elementen en het tijdstempel waarop het bericht is gemaakt. Dit is verder uitgewerkt in het document *Koppelvlakbeschrijving WUS 2.0 Bedrijven_v1.1*.

3.2 Structuur SOAP Response

De SOAP response bevat het "aflever"-antwoord. Deze bestaat uit de volgende elementen:

Element	Toelichting
kenmerk	Het unieke kenmerk van een instantie van het verwerkingsproces. Voor elk aanleververzoek waarvoor nog geen uniek kenmerk bestaat wordt een nieuw verwerkingsproces gestart. Het kenmerk kan worden gebruikt bij het opvragen van statussen.
berichtsoort	Het element berichtsoort beschrijft het soort verwerkingsproces dat met een aanleververzoek wordt geïnitieerd. Het meegegeven element berichtsoort moet van een type zijn wat binnen Digipoort bekend is.
berichtkenmerk	Het unieke kenmerk (message ID) van het aanleververzoek dat geleid heeft tot het initiëren van het verwerkingsproces.
tijdstempelAfgeleverd	De datum en het tijdstip waarop Digipoort succesvol het "aflever"-verzoek heeft gedaan.

De meeste elementen in het "aflever"-antwoord zijn rechtstreeks overgenomen uit het "aflever"-verzoek. Dit vergroot de traceerbaarheid van verzoek- en antwoordberichten die bij elkaar horen, bijvoorbeeld in archieven.

Het "aflever"-antwoord bevat tevens een handtekening van Digipoort volgens de WS-Security standaard. Dit is verder uitgewerkt in het document *Koppelvlakbeschrijving WUS 2.0 Bedrijven_v1.1*.

3.3 Header elementen

De elementen WS-Security en WS-Addressing zijn uitgewerkt in het document *Koppelvlakbeschrijving WUS 2.0 Bedrijven_v1.1*.

3.4 Bericht elementen

De SOAP body bevat de inhoudelijke gegevens. De volgende elementen zijn voor de Afleverservice van toepassing:

3.4.1 *kenmerk*

Het unieke kenmerk van een instantie van het verwerkingsproces. Voor elk "aanlever"-verzoek waarvoor nog geen uniek kenmerk bestaat wordt een nieuw verwerkingsproces gestart. Het kenmerk kan worden gebruikt bij het opvragen van statussen.

3.4.2 *berichtsoort*

Het element berichtsoort beschrijft het soort verwerkingsproces dat met een "aanlever"-verzoek wordt geïnitieerd. Het meegegeven element berichtsoort moet van een type zijn wat binnen Digipoort bekend is.

3.4.3 *berichtkenmerk*

Het unieke kenmerk (message ID) van het aanleververzoek dat geleid heeft tot het initiëren van het verwerkingsproces.

3.4.4 *aanleverkenmerk*

Het referentiekenmerk aanleveraar bevat een eigen kenmerk dat door de aanleveraar aan het "aanlever"-verzoek is meegegeven. Dit kenmerk blijft het verdere proces onveranderd en stelt de aanleveraar in staat retourberichten te koppelen aan het "aanlever"-verzoek.

3.4.5 *tijdstempelAangeleverd*

De datum en het tijdstip waarop Digipoort succesvol het aanleververzoek heeft ontvangen.

3.4.6 *identiteitBelanghebbende*

De identiteit van de belanghebbende is een nummer waarmee degene op wie de inhoud van het bedrijfsdocument betrekking heeft (of die verantwoordelijk is voor het kennisnemen daarvan) kan worden geïdentificeerd. Deze identiteit kan worden gebruikt om een match te maken met een eventueel in het bedrijfsdocument voorkomende identiteit. De belanghebbende kan ook een ander zijn dan de aanleveraar of opvrager van berichten.

3.4.7 *rolBelanghebbende*

Een aanduiding van de rol van de belanghebbende in het verwerkingsproces.

3.4.8 *berichtInhoud*

De berichtinhoud is dat deel van het bericht dat de eigenlijke bedrijfsprocesinformatie bevat.

Het bedrijfsdocument bevat de (gestructureerde) informatie die bestemd is voor de ontvanger. De specificatie hiervan vormt geen onderdeel van deze servicebeschrijving. De specificatie verschilt per berichtsoort en wordt beschikbaar gesteld door de verantwoordelijke voor het verwerkingsproces. De maximale grootte van de bericht inhoud is 20 MB base64 gecodeerd. Dit is de totale grootte van de berichten inclusief mogelijke bijlagen. Per verwerkingsproces kan een kleinere maximale grootte gesteld zijn.

3.4.9 *berichtBijlagen*

Een of meer bijlagen bij het bedrijfsdocument. Of daadwerkelijk bijlagen kunnen worden toegevoegd hangt af van het verwerkingsproces.

3.4.10 *foutLijst*

De foutlijst bevat een reeks fouten die zich tijdens het verwerkingsproces hebben voorgedaan. Het gaat hier om fouten die niet hebben geleid tot het afbreken van het proces, maar wel van belang kunnen zijn bij verdere verwerking. Iedere fout bestaat uit een foutcode en een foutbeschrijving. Deze zijn beschreven in een afzonderlijk document.

3.5 **Ondertekening bericht (WS-Security)**

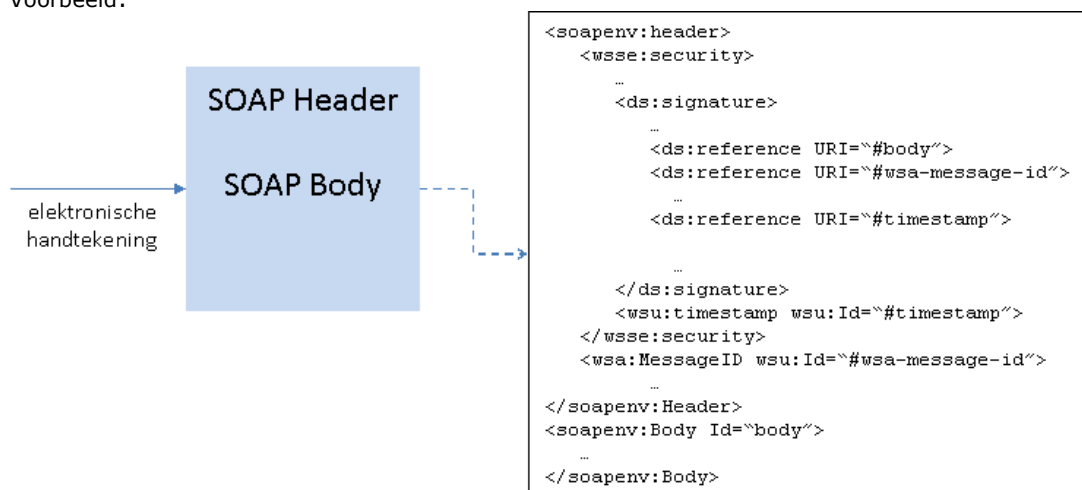
Digipoort zal de body en de header elementen van een "aflever"-verzoek tekenen.

Een ontvanger dient daarop de body en header elementen van het "aflever"-antwoord te tekenen. Dit tekenen dient te geschieden met behulp van een elektronische handtekening en aan de hand van een door een CSP uitgegeven PKIOverheid certificaat.

Het certificaat, de handtekening en de gebruikte algoritmes dienen als WS-Security element in de header opgenomen te worden.

Dit is nader uitgewerkt in het document *Koppelvlakbeschrijving WUS 2.0 Bedrijven_v1.1*.

Voorbeeld:



Figuur 4 Handtekening volgens WS-Security

3.6 **Ondertekening berichtinhoud (enveloping signature)**

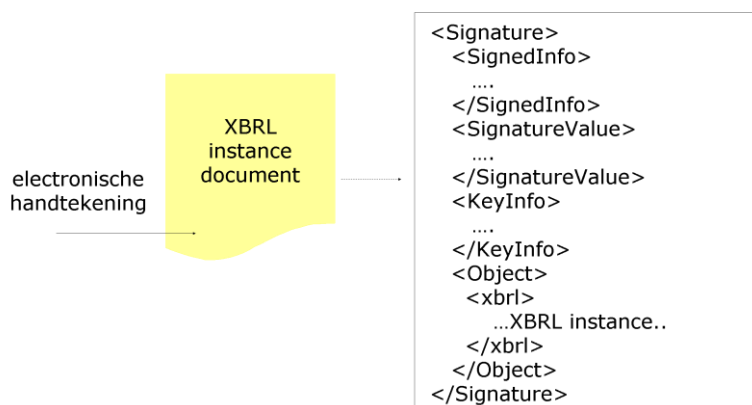
Afhankelijk van het berichtsoort kan de berichtinhoud ook ondertekend zijn met behulp van een PKIOverheid-certificaat. De handtekening kan gecontroleerd worden door de instantie waar het bericht afgeleverd wordt. Digipoort controleert deze handtekening niet.

Omdat de berichtinhoud binair of XML kan zijn, zijn er vier varianten mogelijk:

- Met enveloping signature:

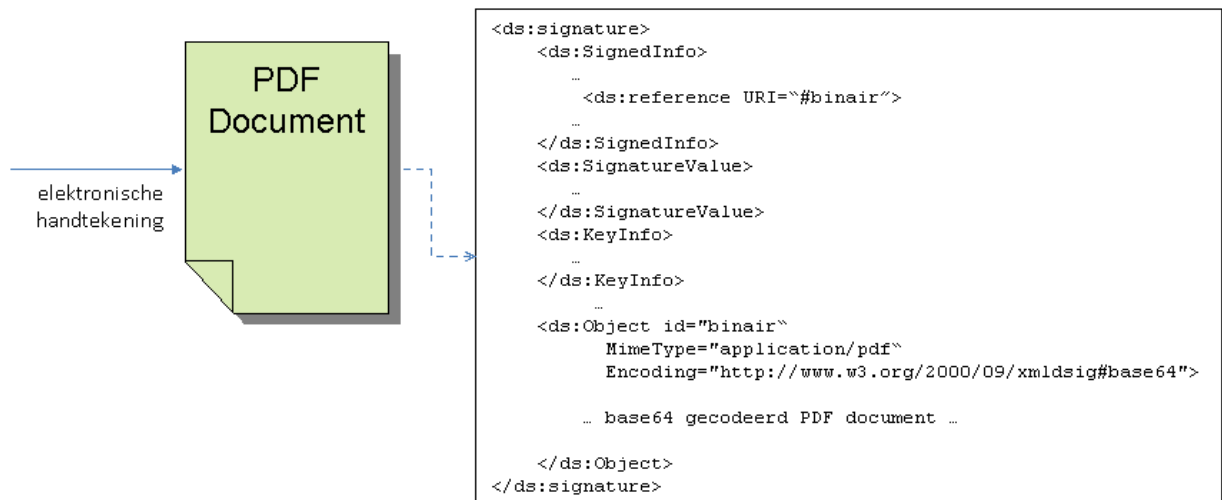
- Binair (zoals een PDF document): De binaire inhoud wordt base64 gecodeerd, voordat deze middels een enveloping signature getekend wordt. Deze inhoud inclusief handtekening wordt nogmaals base64 gecodeerd in het berichtinhoud element bewaard;
- XML (zoals XBRL en UBL): De XML wordt middels een enveloping signature getekend. Deze wordt inclusief handtekening base64 gecodeerd in het berichtinhoud element bewaard.
- Zonder enveloping signature:
 - Binair (zoals een PDF document): De binaire inhoud wordt base64 gecodeerd in het berichtinhoud element bewaard;
 - XML (zoals XBRL en UBL): De XML wordt base64 gecodeerd in het berichtinhoud element bewaard.

In onderstaande afbeelding is schematisch weergegeven hoe de elektronische handtekening om een XBRL document wordt geplaatst:



Figuur 5 Enveloping signature om XBRL aangifte

Hieronder staat aangegeven hoe een handtekening om een PDF document is geplaatst. Het PDF document is base64 gecodeerd en tevens wordt hier het mime type en de encoding als attribuut meegegeven:



Figuur 6 Enveloping signature om PDF document

De handtekening wordt geplaatst zoals omschreven in de XML-DSig standaard (<http://www.w3.org/TR/xmldsig-core/>). De handtekening wordt om de inhoud gezet als een zogenaamde "Enveloping signature".

3.7

MTOM

Zoals in paragraaf 3.4 en de vorige paragraaf staat aangeven kan de inhoud van het bericht in het element berichtInhoud worden opgenomen. Tevens is het mogelijk om extra bijlagen op te nemen. Daarbij biedt Digipoort de mogelijkheid om de inhoud via MTOM door te sturen. Dit is beschreven in WS-I Basic Profile 1.2 (zie <http://www.w3.org/TR/soap12-mtom/>).

4 Details Afleverservice WUS 2.0

4.1 Type berichten

De Afleverservice kent drie type berichten:

Onderdeel	Toelichting
SOAP request	het verzoekbericht aan de Afleverservice van de ontvanger waarmee gestructureerde berichten van Digipoort naar de ontvanger kan worden afgeleverd.
SOAP response	een antwoordbericht dat wordt verstuurd wanneer het gestructureerde bericht door de Afleverservice correct is verwerkt.
SOAP fault	een foutbericht dat wordt verstuurd wanneer door de Afleverservice een fout wordt geconstateerd.

De structuur van de berichten is beschreven in de WSDL van de Afleverservice. Deze WSDL is opgenomen als bijlage bij deze servicebeschrijving.

4.2 SOAP Request

Zie bijlage:

- (voorbeeldbericht ontbreekt)

4.3 SOAP Response

Zie bijlage:

- (voorbeeldbericht ontbreekt)

4.4 SOAP Fault

De volgende elementen zijn in de SOAP fault opgenomen:

Element	Toelichting
Faultcode	Veld dat het type fout aangeeft. Voor Digipoort zijn er twee mogelijkheden, namelijk: Client: De fout is opgetreden door toedoen van Digipoort. Server: De fout is opgetreden door toedoen van de afnemer.
Faultstring	Geeft de aard van de fout weer in voor mensen begrijpelijke taal.
Faultactor	Een beschrijving van de veroorzaker van de fout.
detail/ foutcode	Een unieke code waarmee een fout kan worden geïdentificeerd.

detail/foutOmschrijving	Een omschrijving van de fout.
-------------------------	-------------------------------

Als er fouten in het bericht aanwezig zijn, bijvoorbeeld wanneer de handtekening ontbreekt of wanneer er informatie ontbreekt, wordt er een SOAP fault gegenereerd.

De foutmeldingen zijn beschreven in het document *Foutmeldingen en statusmeldingen Digipoort v1.1*.