

opentunnel

Integratiemakelaar en servicebus met volledige Digikoppeling connectiviteit

DIGIKOPPELING

Digikoppeling (voorheen de Overheidsservicebus) is de 'postbode' voor de overheid. Digikoppeling bestaat uit een set standaarden voor elektronisch berichtenverkeer tussen overheidsorganisaties. Door deze eOverheid standaarden te adopteren kunt u digitaal berichten uitwisselen met collega-overheidsorganisaties. De nieuwe 'Koppelvlakstandaard Grote Berichten' is onlangs toegevoegd aan de Digikoppeling 2.0 standaard. OpenTunnel versie 1.6 ondersteunt deze reeds.

GROTE BERICHTEN

De uitwisseling van grote XML berichten of binaire gegevens (tekeningen, documenten, zip bestanden) kan problematisch zijn. WebServices gebaseerd op de WUS of ebMS familie zijn niet altijd geschikt voor het ontvangen en verzenden van grote bestanden. Het gebruik van de webservice standaard MTOM (indirect ook onderdeel van Digikoppeling) kan (te) grote consequenties hebben voor de stabiliteit van systemen gezien het beslag op intern geheugen, processor capaciteit en de benodigde kennis. Hetzelfde geldt voor ebMS attachments. Overigens ondersteunt OpenTunnel deze werkwijzen ook. De Digikoppeling Grote Berichten standaard is gecreëerd om een bestandsoverdracht mogelijk te maken zonder hele grote systeemeisen. Het doel van deze standaard is het betrouwbaar en beveiligd opvragen / aanbieden van bestanden bij / aan een andere (keten)partij.

OpenTunnel implementeert de standaard, maar heeft ook functionaliteit toegevoegd die het eenvoudiger maakt om de standaard succesvol te adopteren. Deze functionaliteit betreft het beheer van configuraties, het beheer van en inzicht in de berichtuitwisseling zelf en het aanbieden van een eenvoudiger koppelvlak waarbij OpenTunnel het meeste werk uit handen neemt.

UITWISSELING SCENARIO'S

OPHALEN VAN BESTANDEN

Het ophalen van bestanden begint met een ebMS bericht (of een door OpenTunnel onderschepte WUS response) waarin de ANDERE partij (de 'verzender') kenbaar maakt dat er een bestand gereed staat om op te halen. In dat bericht staat o.a. de URL en de checksum van het bestand dat kan worden opgehaald door de ontvanger. Het overheidsidentificatienummer / partijid dat zich in het bericht bevindt wordt door de verzender bewaart. OpenTunnel registreert voor de 'ontvanger' het download verzoek in een bestandstunnel. De 'ontvanger' dient bij het downloaden van het bestand een PKI-O certificaat te gebruiken met dezelfde OIN. De verzender mag alleen download verzoeken toestaan met de juiste OIN. De autorisatiemodule in OpenTunnel gebruikt deze informatie aan de zijde van de verzender. bevindt wordt bij de aanbieder van het bestand bewaard voor de authenticatie van het daaropvolgende downloadverzoek zodat alleen de partij waarvoor het bestand bestemd is (de 'ontvanger') deze kan downloaden.

Indien OpenTunnel een verzoek ontvangt waarin zich meta-data bevindt van een groot bericht volgens de koppelvlakstandaard creëert OpenTunnel intern een 'download instructie' in een bestandstunnel. In deze bestandstunnel is

opentunnel

Integratiemakelaar en servicebus met volledige Digikoppeling connectiviteit

ook het adres bekend waar het bestand moet worden neergezet. Vanaf het tijdstip dat het bestand beschikbaar is (optioneel beschreven in het verzoek) probeert OpenTunnel het bestand te downloaden en zal het afleveren op de locatie die in OpenTunnel is geconfigureerd. OpenTunnel controleert of de checksum van het bestand gelijk is aan de checksum zoals gecommuniceerd in de meta-data van het initiële bericht. OpenTunnel zal bij het downloaden een certificaat aanbieden met de OIN dat overeenkomt met het ebMS partijID uit het notificatiebericht.

Hieronder een voorbeeld van de meta-data van een 'Groot Bericht'

```
<gb:digikoppeling-external-data-references profile="digikoppeling-gb-1.0">
  <gb:data-reference contextId="1201">
    <gb:lifetime/>
    <gb:content contentType="zip">
      <gb:filename>OnsGroteBestand.zip</gb:filename>
      <gb:checksum type="MD5">0123456789012345678901234567890123456789</gb:checksum>
      <gb:size>21233211</gb:size>
    </gb:content>
    <gb:transport>
      <gb:location>
        <gb:senderUrl type="xs:anyURI">
          https://digikoppeling.opentunnel.org/kvgb/download/12345-2-c3c3281c-e561-4be8-8519
        </gb:senderUrl>
      </gb:location>
    </gb:transport>
  </gb:data-reference>
</gb:digikoppeling-external-data-references>
```

Een inkomend bericht kan indien gewenst gevalideerd worden tegen het schema van de koppelvlak standaard.

TER BESCHIKING STELLEN VAN BESTANDEN

Indien een organisatie een bestand ter beschikking wil stellen aan een andere partij zijn er twee mogelijkheden:

1. De applicatie die dit wil communiceren creëert de meta-data zelf en biedt een compleet bericht aan bij OpenTunnel inclusief checksum en interne locatie. OpenTunnel onderschept het uitgaande bericht, registreert het overheidsidentificatienummer van de ontvangende partij, verstuurt het bericht via ebMS en faciliteert de download door de ontvangende partij die er op volgt. Het bestand blijft op de oorspronkelijke locatie staan. OpenTunnel zal de oorspronkelijke URL wijzigen en het download verzoek doorzetten naar de oorspronkelijke URL. OpenTunnel biedt voor dit scenario een XML koppelvlak aan interne systemen.
2. OpenTunnel kan het werken met de koppelvlakstandaard grote berichten sterk vereenvoudigen. Er wordt nl ook een eenvoudig webservice koppelvlak geboden waarbij kort samengevat een interne applicatie aan OpenTunnel de locatie van het bestand, de ontvangende partij en eventueel een contextId meegeeft. Het contextId wordt gebruikt om het bestand door de ontvanger te kunnen relateren aan de gebeurtenis die aanleiding geeft tot het ontvangen van het bestand. OpenTunnel regelt dan de verdere afhandeling:
 - Ophalen van het bestand en plaatsing in het OpenTunnel domein. Het contextId wordt toegevoegd aan de bestandsnaam

opentunnel

Integratiemakelaar en servicebus met volledige Digikoppeling connectiviteit

- Bepalen van de checksum en grootte
- Creatie van het Grote Berichten meta-data bericht volgens de koppelvlak standaard
- Creatie van records om de download door de ontvangende organisatie te kunnen faciliteren
- Versturen van het ebMS bericht naar de ontvanger

OpenTunnel registreert alle uitgaande en inkomende verzoeken in een instantie van een bestandstunnel.

OPENTUNNEL GROTE BERICHTEN FUNCTIES

Hieronder presenteren wij een opsomming van de faciliteiten die OpenTunnel Grote Berichten u biedt. De functies kunnen worden geconfigureerd of geïnspecteerd via de OpenTunnel Beheermodule. Deze functies zijn een aanvulling op de overige functies van OpenTunnel. U treft de documentatie aan op <http://www.jnet.nl/nl/opentunnel/documentatie>

Beveiliging

Autorisatie van download op basis van OIN van TLS certificaat

CRL controle (optioneel).

Versleuteling van transport en/of bericht

Beheer

Browsergebaseerde beheermodule op basis van Rich Internet Application technologie

Beheer en inzicht in uitstaande berichtverzoeken (IN en UITgaand)

Beheer van communicatiepartners en koppelingen

Definitie van (multi-protocol) bestandstunnels waar de ontvangen bestanden moeten worden geplaatst.

Opschoning van bestanden en verzoeken na expiratie van het bestand

Notificaties

Notificatie mogelijkheid wanneer een bestand niet kan worden gedownload

Notificatie mogelijkheid (per tunnel) wanneer een bericht gedownload is