



Specificatie One Fox eBUS

Technische beschrijving van de One Fox eBUS EDMS Webservice koppeling.

Kenmerk: JP_1
Document: V1,3 / FO eBUS v1.4
Status: Definitief
Publicatie: 25-5-2009

Opdrachtgever***Dienstverlener***

One Fox
www.OneFox.nl
Jens Peters
Tel.: 030-230 4229
Fax: 030-230 2070

Documenthistorie

Wanneer	Versie	Wie	Wat en waarom
15-09-2008	0,1	Jens Peters	
12-05-2009	1,0	Edo Hussl	Definitieve versie
25-05-2009	1,0,1	Jens Peters	
26-11-2009	1,1	Ron v. Oosterhout	Toevoeging validatie service
09-12-2009	1,2	Ron v. Oosterhout	Toevoeging wachtwoord encryptie
13-04-2010	1,3	Ron v. Oosterhout	Toevoeging methode DeleteProfile / ProfileService

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
2 Systeem vereisten	6
3 Technische specificatie eBUS	7
3.1 ALGEMEEN	7
3.2 REGISTRATIE DIENST	10
3.3 DOCUMENTEN DIENST	17
3.4 ZOEK DIENST	25
3.5 KEUZELIJSTEN DIENST	27
3.6 BEVEILIGINGSDIENST	29
3.7 VERSIE DIENST	33
3.8 BIJLAGEN DIENST	35
3.9 VALIDATIE DIENST.....	42
4 Voorbeeld aanvragen	44
4.1 RAADPLEGEN REGISTRATIE.....	44
5 Voorbeeld implementaties	46
5.1 .NET FRAMEWORK 2.0, C#	46
5.2 .NET FRAMEWORK 3.5, C#	47
5.3 JAVA 1.6, ECLIPSE WDT, AXIS2	48

1 Inleiding

Dit document is het functioneel ontwerp van de One Fox eBUS. De eBUS is een webservice koppeling voor het product Hummingbird DM 5.1 en Hummingbird DM 5.2.

Dit document bevat de technische specificatie van de aangeboden webservices en de berichtenstructuur.

2 Systeem vereisten

Om de eBUS te installeren, moet uw systeem aan de volgende eisen voldoen:

Hardware

- Verbinding kunnen maken met een DM server
- Beschikbaar via http voor clients

Software

- DM API
- Internet Information Services
- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1
- Microsoft Windows 2003 Server SP2

3 Technische specificatie eBUS

In het dit hoofdstuk worden de verschillende diensten beschreven. Per dienst wordt beschreven wat voor functionaliteit hij beslaat. Voor alle services staat een request en response in xml weergegeven met, per veld, een korte uitleg en zijn datatype. Als laatste wordt er beschreven welke mogelijke eisen worden gesteld aan de parameters en eventuele opmerkingen over te verwachten gegevens. Maar allereerst een korte uitleg over de algemene eigenschappen van de diensten, waaronder de security.

3.1 Algemeen

In deze paragraaf worden de algemene eigenschappen van de verschillende diensten beschreven. Een daarvan is de security.

Let wel, dat de Attachment service op een speciale manier is opgezet om data te versturen als attachments middels MTOM. Hierdoor zijn bepaalde gegevens opgenomen in een aparte SOAP header (net zoals bij de security). Zie hiervoor het hoofdstuk over de Attachment service.

Security

Elke dienst eist een specifieke header waarin authenticatie gegevens (username, password en library) staan. Deze gegevens staan niet in de body, maar in de header van de soap envelope en ziet er als volgt uit:

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20"
xmlns:data="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data"
xmlns:prof="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/profile"
xmlns:look="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/lookup"
xmlns:sear="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/search"
xmlns:doc="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/document"
xmlns:sec="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/security"
xmlns:att="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/attachment"
xmlns:ver="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/version">
  <soapenv:Header>
    <ns:AuthInfo>
      <!-- EDMS aanmeld bibliotheek -->
      <ns:Library>(string)</ns:Library>
      <!-- EDMS gebruikersnaam (network alias) -->
      <ns:Username>(string)</ns:Username>
      <!-- EDMS wachtwoord -->
      <ns>Password>(string)</ns>Password>
    </ns:AuthInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    .....
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Het kan zijn dat de eBUS dusdanig geconfigureerd is dat het wachtwoord versleuteld moet zijn met behulp van TripleDes encryptie. Voor meer informatie over hoe het wachtwoord versleuteld moet worden, bijvoorbeeld de sleutel en ciphermode kun je dit navragen bij de beheerder van de eBUS. Als encryptie gebruikt wordt dan verwacht de eBUS dat er een timestamp verwerkt is in het versleutelde wachtwoord. Waarbij de samenstelling als volgt er uit moet zien.

```
<wachtwoord>\nyyyy-MM-dd%HH:mm
```

Voorbeeld: *welkom\n2009-12-09%12:45*

De eerste stap die iedere dienst uitvoert, is het controleren van deze gegevens. Als deze ongeldig zijn geeft de dienst een foutmelding terug. Deze foutmeldingen zijn ook algemeen voor alle diensten.

Foutmeldingen

Foutmeldingen die optreden (systeem foutmeldingen of fouten in de aanroep van de dienst) worden teruggegeven middels een "normale" response (geen webservice fault) met enkel een error code (die dan ongelijk is aan 0) en een omschrijving. Die response ziet er als volgt uit:

```
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Body>
    <ResultMsg xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/profile"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <ErrCode
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(int)</ErrCode>
      <ErrDescription
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(string)
      </ErrDescription>
      .....
    </ResultMsg>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

Indien de error code (ErrCode) ongelijk is aan 0 betekend dat, dat er een fout is opgetreden. De omschrijving (ErrDescription) bevat zowel de foutmelding die de dienst er aan heeft gekoppeld, alsmede een eventuele error code en omschrijving van DM tussen blokhaken. De opbouw van de omschrijving is als volgt:

```
One Fox Description [DM ErrCode] [DM ErrDescription]
```

Hier volgt een lijst van alle mogelijke foutmeldingen (inclusief code) die in de eBUS kunnen optreden:

```
0: No error
2: Profile not found
3: The given form is invalid: {0}
4: The given credentials are invalid
5: Invalid update property was specified: {0}
```

```
6: Not all required properties have been specified: {0}
7: An unhandled exception occurred: {0}
8: Invalid request parameters: {0}
9: Invalid sort column specified
10: Invalid trustee/flag combination specified
11: Not allowed to update this profile because it is readonly
12: Invalid lookup id specified
13: Invalid property value was specified: {0}
14: No return properties specified
15: Security for this profile is disabled
16: Invalid version id specified
17: Unable to read from or write to given url: {0}
18: Permission denied for user {0} on document {1}
19: Document {0} is (already) locked
20: Document {0} is (already) unlocked
21: Document {0} is (already) locked by another user
22: Version was not found or user {0} does not have enough permissions on
    this profile/version
23: The given library is invalid
24: The dm server is not available
```

In de volgende hoofdstukken en paragrafen worden o.a. request en response berichten getoond. Zoals zojuist beschreven heeft elke request dezelfde header en verschillen ze alleen van body. Voor een duidelijker overzicht zal dan ook alleen de body van het request getoond worden, exclusief de hele envelope en header. Ditzelfde geldt voor de response, waar niet overal de error code en omschrijving getoond zal worden.

Data formaten

Voor een aantal datatypes staat beschreven wat het formaat moet zijn:

bool

Waar = true (lowercase)

Onwaar = false (lowercase)

DM specifiek gedrag

In sommige gevallen lijkt de eBUS onverwacht gedrag te vertonen die voortvloeit uit het gebruik van de DM API die door Hummingbird geleverd wordt. Deze paragraaf zal dan ook dergelijk gedrag beschrijven die in de verschillende services kan optreden en waar One Fox expliciet heeft gekozen hier niets aan te veranderen, omdat de DM API ook zo werkt. Dit soort gedrag voor de specifieke services staan in de volgende paragrafen per dienst beschreven.

Alle services

- Bij het opvragen van registraties, kan een willekeurig formulier gebruikt worden.
- Het is mogelijk om middels een formulier waar de geautoriseerde gebruiker geen rechten op heeft, een registratie uit te lezen.

3.2 Registratie dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/ProfileService.svc](http://[server]/ebus/ProfileService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/ProfileService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/ProfileService.svc?wsdl)

(.Net 2.0):

Url: [http://\[server\]/ebus/ProfileService.asmx](http://[server]/ebus/ProfileService.asmx)

WSDL: [http://\[server\]/ebus/ProfileService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/ProfileService.asmx?WSDL))

3.2.1 Aanmaken registratie

Operatie:

CreateProfile

Beschrijving:

Maakt een nieuwe registratie aan in DM op basis van de meegestuurde metadata. Bij een succesvol resultaat wordt er een document nummer en eventueel versie nummer teruggegeven, alsmede de lijst van gewenste waarden. Afhankelijk van de waarden in de velden wordt er een document, folder of iets anders aangemaakt.

Request:

```
<prof:CreateProfileMsg>
  <!-- Naam van het formulier -->
  <prof:Form>(string)</prof:Form>
  <!-- Lijst met nieuwe waarden -->
  <prof:Fields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:Field>
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <data:Value>(string)</data:Value>
    </data:Field>
  </prof:Fields>
  <!-- Url naar fysieke document (optioneel) -->
  <prof:Url>(string)</prof:Url>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <prof:ReturnFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </prof:ReturnFields>
</prof:CreateProfileMsg>
```

Response:

```
<!-- Het nieuwe documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Het nieuwe versie nummer (indien versie was aangemaakt) -->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- Alle velden moeten geldig zijn

Opmerkingen:

- Er wordt geen content opgeslagen als er geen URL is gespecificeerd. De registratie wordt wel aangemaakt.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.

DM specifiek gedrag:

- Er kan een willekeurig formulier gebruikt worden voor het aanmaken van registraties, zelfs zoekformulieren. Deze opties maken het mogelijk registraties aan te maken buiten de functionele invulling van eDOCS om wat in sommige gevallen zelfs lastig te corrigeren is door beheerders. Een functionele controle slag kan niet in de eBUS geïmplementeerd worden en is dus ook de verantwoordelijkheid van de zg. "Consumer".

3.2.2 Raadplegen registratie

Operatie:

GetProfile

Beschrijving:

Haalt de gegevens op van een bepaalde specifieke registratie. De gegevens die teruggegeven worden is afhankelijk van de opgevraagde lijst met velden.

Request:

```
<prof:GetProfileMsg>
  <!-- Het documentnummer -->
  <prof:DocNumber>(int)</prof:DocNumber>
  <!-- Naam van het formulier -->
  <prof:Form>(string)</prof:Form>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <prof:ReturnFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </prof:ReturnFields>
</prof:GetProfileMsg>
```

Response:

```
<!-- Het gespecificeerde documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Geeft de laatste versie terug van de registratie (0 indien paper
document) -->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) (naam-waarde pair) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld

Opmerkingen

- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.

3.2.3 Bewerken registratie

Operatie:

EditProfile

Beschrijving:

Bewerkte een bepaalde registratie op basis van de meegepaste metadata. Bij een succesvolle bewerking wordt de lijst met gewenste waarden teruggestuurd.

Request:

```
<prof:EditProfileMsg>
  <!-- Het documentnummer -->
  <prof:DocNumber>(int)</prof:DocNumber>
  <!-- Naam van het formulier -->
  <prof:Form>(string)</prof:Form>
  <!-- lijst met nieuwe waarden (naam-waarde pair) -->
  <prof:Fields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:Field>
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <data:Value>(string)</data:Value>
    </data:Field>
  </prof:Fields>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <prof:ReturnFields>
    <!--Zero or more repetitions:-->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </prof:ReturnFields>
</prof:EditProfileMsg>
```

Response:

```
<!-- Het gespecificeerde documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Geeft de laatste versie terug van de registratie (0 indien paper
document) -->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) (naam-waarde pair) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld

Opmerkingen

- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.

DM specifiek gedrag:

- Er kan een willekeurig formulier gebruikt worden voor het bewerken van registraties, zelfs zoekformulieren.
- Als bij het wijzigen van een veld op een registratie een ongeldige waarde wordt meegestuurd (tekst in een numeriek veld, of een ongeldige datum) dan resulteert dit niet in een foutmelding, maar de wijziging wordt niet doorgevoerd.
- Bij het wijzigen van een registratie is het mogelijk een verplicht veld leeg te maken middels de "NIL" waarde.

3.2.4 Verplaatsen registratie naar prullenbak

Operatie:

QueueForDeleteProfile

Beschrijving:

Verplaatst de gespecificeerde registratie naar de zg. prullenbak. Het document wordt niet "echt" verwijderd.

Request:

```
<prof:QueueForDeleteProfileMsg>  
  <!-- Het documentnummer -->  
  <prof:DocNumber>(int)</prof:DocNumber>  
  <prof:Form>(string)</prof:Form>  
</prof:QueueForDeleteProfileMsg>
```

Response:

Naast eventuele foutmeldingen, geeft deze dienst geen overige informatie terug.

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld.
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld. "Queue for deletion" is een update van een registratie, waarvoor een formulier vereist is.

Opmerkingen

- Geen opmerkingen

DM specifiek gedrag:

- De queue for deletion operatie in de profile service voert onderwater een update uit op een bepaalde registratie. Voor deze update is het Form een verplicht veld.

3.2.5 Registratie definitief verwijderen

Operatie:

DeleteProfile

Beschrijving:

Verwijdert de gespecificeerde registratie inclusief document definitief uit DM.

Request:

```
<prof:DeleteProfileMsg>
  <!-- Het documentnummer -->
  <prof:DocNumber>(int)</prof:DocNumber>
  <prof:Form>(string)</prof:Form>
</prof: DeleteProfileMsg>
```

Response:

Naast eventuele foutmeldingen, geeft deze dienst geen overige informatie terug.

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld.
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld.

Opmerkingen

- Geen opmerkingen

DM specifiek gedrag:

- De gebruiker waarmee de request verstuurd wordt dient in een groep te zitten die verwijderrechten heeft in DM. Dit kan ingesteld worden in de "library maintenance" tool van DM. Onder de permissies tabblad van groepsonderhoud.

3.3 Documenten dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/DocumentService.svc](http://[server]/ebus/DocumentService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/DocumentService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/DocumentService.svc?wsdl)

(.Net 2.0):

Url: [http://\[server\]/ebus/DocumentService.asmx](http://[server]/ebus/DocumentService.asmx)

WSDL: [http://\[server\]/ebus/DocumentService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/DocumentService.asmx?WSDL))

3.3.1 Algemeen

Omdat deze dienst werkt met bestanden, kunnen de requests en responses aanzienlijk groot worden. Wat de maximale grootte is die de eBUS aankan, is geconfigureerd bij de installatie van de eBUS. Standaard zal dit ongeveer 10 MB zijn, maar hier kan uiteraard van worden afgeweken. Hoe dit geconfigureerd dient te worden, staat in de installatie handleiding, alsmede het beheersdocument. Voor het ophalen en versturen van bestanden middels een URL (Paragraaf 3.3.2 en 3.3.3) is geen limiet van toepassing, omdat het versturen van het daadwerkelijk bestanden buiten het SOAP bericht om gaat.

3.3.2 Ophalen document middels URL

Operatie:

ReadDocument

Beschrijving:

Haalt de inhoud van een bepaalde versie van een bepaald document op en schrijft dit weg naar een opgegeven locatie. Ook is het mogelijk de registratie te reserveren (uitchecken).

Request:

```
<doc:ReadDocumentMsg>
  <!-- Het documentnummer -->
  <doc:DocNumber>(int)</doc:DocNumber>
  <!-- Het versienummer (optioneel) -->
  <doc:Version>(int)</doc:Version>
  <!-- Url naar fysiek document (optioneel) -->
  <doc:Url>(string)</doc:Url>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <doc:Form>(string)</doc:Form>
  <!-- Registratie reserveren -->
  <doc:Checkout>(bool)</doc:Checkout>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <doc:ReturnFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </doc:ReturnFields>
```

```
</doc:ReadDocumentMsg>
```

Response:

```
<!-- Het documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- het versienummer dat is opgehaald-->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) (naam-waarde pair) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- De URL naar het document moet volgens een van de volgende protocollen zijn:
 - file://c:/...
 - ftp://...
 - \\server\share
 - C:\...
- Als geen URL gespecificeerd wordt, moet checkout op true staan

Opmerkingen

- Als een reeds gereserveerd bestand wordt uitgecheckt zal er niets veranderen wat betreft deze status.
- Alleen de laatste versie van een registratie kan uitgecheckt worden. Bij oudere versies zal een foutmelding optreden.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.
- Als er geen versie wordt meegestuurd, wordt de laatste versie opgehaald.
- Voor het gebruiken van deze service zijn de volgende rechten vereist op de aangegeven url:
 - Aanroepende client: leesrechten
 - eBUS service: schrijfrechten

3.3.3 Wegschrijven document middels URL

Operatie:

WriteDocument

Beschrijving:

Slaat de inhoud van het document op de aangegeven locatie op bij een bepaald document. Er kan gekozen worden een bestaande versie te overschrijven of een nieuwe versie bij een bepaald document aan te maken.

Request:

```
<doc:WriteDocumentMsg>
  <!-- het documentnummer -->
  <doc:DocNumber>(int)</doc:DocNumber>
  <!-- Het versienummer (optioneel) -->
  <doc:Version>(int)</doc:Version>
  <!-- Url naar fysiek document (optioneel) -->
  <doc:Url>(string)</doc:Url>
  <!-- Reservering opheffen -->
  <doc:Checkin>(bool)</doc:Checkin>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <doc:ReturnFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField></data:ReturnField>
  </doc:ReturnFields>
  <!--Aanmaken nieuwe versie -->
  <doc:CreateNewVersion>(bool)</doc:CreateNewVersion>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <doc:Form>(string)</doc:Form>
</doc:WriteDocumentMsg>
```

Response:

```
<!-- Het documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Het versienummer dat is bijgewerkt of aangemaakt -->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) (naam-waarde pair) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- De URL naar het document moet volgens een van de volgende protocollen zijn:
 - file://c:/...
 - ftp://...
 - \\server\share
 - C:\...
 - http://...
- Als geen url gespecificeerd wordt, moet checkin op "true" staan
- Als een nieuwe versie aangemaakt moet worden mag de versie niet zijn ingevuld.

Opmerkingen

- Als een registratie wordt ingecheckt dat niet gereserveerd is, zal er niets veranderen wat betreft deze status.
- Als geen versie nummer is gespecificeerd en geen nieuwe versie aangemaakt moet worden, dan wordt de laatste gebruikt.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.
- Voor het gebruiken van deze service zijn de volgende rechten vereist op de aangegeven url:
 - Aanroepende client: schrijfrechten
 - eBUS service: leesrechten

3.3.4 Ophalen document middels Base64

Operatie:

ReadDocumentContent

Beschrijving:

Haalt de inhoud van een bepaalde versie van een bepaald document op. De daadwerkelijke content van dit document is bijgevoegd als Base64 aan het bericht. Ook is het mogelijk de registratie te reserveren (uitchecken).

Request:

```
<doc:ReadDocumentContentMsg>
  <!-- het documentnummer -->
  <doc:DocNumber>(int)</doc:DocNumber>
  <!-- Het versienummer (optioneel) -->
  <doc:Version>(int)</doc:Version>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <doc:Form>(string)</doc:Form>
  <!-- Registratie reserveren -->
  <doc:Checkout>(bool)</doc:Checkout>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <doc:ReturnFields>
    <!--0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </doc:ReturnFields>
</doc:ReadDocumentContentMsg>
```

Response:

```
<!-- het documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- het versienummer dat is opgehaald-->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) (naam-waarde pair) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
<!-- Content van het document -->
<Content>(Base64String)</Content>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld

Opmerkingen

- Als een reeds gereserveerd bestand wordt uitgecheckt zal er niets veranderen wat betreft deze status.
- Alleen de laatste versie van een registratie kan uitgecheckt worden. Bij oudere versies zal een foutmelding optreden.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.
- Als er geen versie wordt meegestuurd, wordt de laatste versie opgehaald.

3.3.5 Wegschrijven document middels Base64

Operatie:

WriteDocumentContent

Beschrijving:

Slaat de inhoud van het document op bij een bepaald document. Deze inhoud wordt meegestuurd als Base64 met het bericht. Er kan gekozen worden een bestaande versie te overschrijven of een nieuwe versie bij een bepaald document aan te maken.

Request:

```
<doc:WriteDocumentContentMsg>
  <!-- het documentnummer -->
  <doc:DocNumber>(int)</doc:DocNumber>
  <!-- Het versienummer (optioneel) -->
  <doc:Version>(int)</doc:Version>
  <!-- Reservering opheffen -->
  <doc:Checkin>(bool)</doc:Checkin>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <doc:ReturnFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </doc:ReturnFields>
  <!--Aanmaken nieuwe versie -->
  <doc:CreateNewVersion>(bool)</doc:CreateNewVersion>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <doc:Form>(string)</doc:Form>
  <!-- Content van het document-->
  <doc:Content>(Base64String)</doc:Content>
</doc:WriteDocumentContentMsg>
```

Response:

```
<!-- Het documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Het versienummer dat is bijgewerkt of aangemaakt -->
<Version>(int)</Version>
<!-- Lijst met teruggegeven velden (metadata) (naam-waarde pair) -->
<Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Field>
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <a:Value>(string)</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- Als een nieuwe versie aangemaakt moet worden mag de versie niet zijn ingevuld.

Opmerkingen

- Als een registratie wordt ingecheckt dat niet gereserveerd is, zal er niets veranderen wat betreft deze status.
- Als geen versie nummer is gespecificeerd en geen nieuwe versie aangemaakt moet worden, dan wordt de laatste gebruikt.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.

3.4 Zoek dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/SearchService.svc](http://[server]/ebus/SearchService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/SearchService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/SearchService.svc?wsdl)

(.Net 2.0:

Url: [http://\[server\]/ebus/SearchService.asmx](http://[server]/ebus/SearchService.asmx)

WSDL: [http://\[server\]/ebus/SearchService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/SearchService.asmx?WSDL))

3.4.1 Zoeken registratie

Operatie:

SearchProfile

Beschrijving:

Zoekt naar registraties op basis van de gespecificeerde zoekcriteria. Gevonden resultaten worden in een lijst teruggegeven en per item in de lijst worden de gevraagde velden teruggegeven.

Request:

```
<sear:SearchProfileMsg>
  <!-- Naam van het formulier -->
  <sear:Form>(string)</sear:Form>
  <!-- Lijst met zoekcriteria (naam-waarde pair)-->
  <sear:SearchCriteria>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:SearchCriterium>
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <data:Value>(string)</data:Value>
    </data:SearchCriterium>
  </sear:SearchCriteria>
  <!-- Lijst met sorteer velden (optioneel) -->
  <sear:SortFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:SortField>
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <data:Ascending>(bool)</data:Ascending>
    </data:SortField>
  </sear:SortFields>
  <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
  <sear:ReturnFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
  </sear:ReturnFields>
</sear:SearchProfileMsg>
```

Response:

```
<!-- Complete lijst met gevonde items -->
<SearchItems xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <!-- 0 of meer herhalingen -->
  <a:SearchItem>
    <!-- De lijst met return waarden voor het gevonden item -->
    <a:Fields>
      <!-- 0 of meer herhalingen -->
      <a:Field>
        <a:Name>(string)</a:Name>
        <a:Value>(string)</a:Value>
      </a:Field>
    </a:SearchItem>
  </SearchItems>
```

Vereisten:

- Er moet een formulier worden ingevuld
- De sorteervelden moeten voorkomen in de lijst met terug te geven velden

Opmerkingen:

- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "UNKNOWN_PROPERTY" terug.
- Als een onbekend sortering veld is gespecificeerd, geeft dit geen foutmelding (mits dit onbekende veld ook als return field is gespecificeerd).
- Als een onbekend search field is gespecificeerd, geeft dit geen foutmelding terug. Er zullen dan ook geen resultaten terugkomen.
- Als een formulier is ingevuld, maar deze is niet bekend in DM, dan resulteert niet in een foutmelding. Echter, er zullen ook geen resultaten teruggegeven worden.
- Het zoeken op tekst gebeurt als "case insensitive". Dat wil zeggen dat het niet uitmaakt of er gezocht wordt met hoofdletters of kleine letters.
- Zogenaamde wildcards kunnen gebruikt worden zoals deze ook in DM gebruikt kunnen worden:
 - *: 0 of meer karakters
 - ?: Exact één karakter

DM specifiek gedrag:

- Indien er een ongeldig zoekformulier meegestuurd wordt, zullen er 0 resultaten terugkomen (en geen foutmelding).
- Er kan tevens gezocht worden met een niet zoekformulier.
- Als een onbekende return property opgevraagd wordt, wordt deze teruggegeven met als waarde "UNKNOWN_PROPERTY".
- Als er gezocht wordt naar ongeldige velden of met ongeldige waarden zullen er geen resultaten terugkomen (waar je wellicht een foutmelding verwacht).

3.5 Keuzelijsten dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/LookupService.svc](http://[server]/ebus/LookupService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/LookupService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/LookupService.svc?wsdl)

(.Net 2.0:

Url: [http://\[server\]/ebus/LookupService.asmx](http://[server]/ebus/LookupService.asmx)

WSDL: [http://\[server\]/ebus/LookupService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/LookupService.asmx?WSDL))

3.5.1 Keuzelijst raadplegen

Operatie:

GetLookupList

Beschrijving:

Haalt het resultaat op van een bepaalde (in DM geconfigureerde) keuzelijst met een specifieke naam/id. Het resultaat is de lijst van items die voldoen aan het criteria met de velden zoals die staan geconfigureerd in DM.

Request:

```
<look:GetLookupListMsg>
  <!-- De id van de lookup -->
  <look:LookupId>(string)</look:LookupId>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <look:Form>(string)</look:Form>
  <!-- De zoekcriteria (filter) -->
  <look:SearchCriteria>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:SearchCriterium>
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <data:Value>(string)</data:Value>
    </data:SearchCriterium>
  </look:SearchCriteria>
  <!-- Lijst met sorteervelden (optioneel) -->
  <look:SortFields>
    <!-- 0 of meer herhalingen -->
    <data:SortField>
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <data:Ascending>(bool)</data:Ascending>
    </data:SortField>
  </look:SortFields>
</look:GetLookupListMsg>
```

Response:

```
<!-- Complete lijst met gevonde items -->
<LookupItems xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <!-- 0 of meer herhalingen -->
  <a:LookupItem>
    <!-- De lijst met return waarden voor het gevonde item -->
    <a:LookupFields>
      <!-- 0 of meer herhalingen -->
      <a:LookupField>
        <!-- De naam van de property op het formulier -->
        <a:PropertyName>(string)</a:PropertyName>
        <!-- de "prompt" voor deze kolom/property -->
        <a>Title>(string)</a>Title>
        <!-- Of deze kolom/property wel of niet zichtbaar is -->
        <a:Visible>(bool)</a:Visible>
        <!-- de waarde van deze kolom/property -->
        <a>Data>(string)</a>Data>
      </a:LookupField>
    </a:LookupFields>
  </a:LookupItem>
</LookupItems>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- Er moet een geldig lookup id worden ingevuld
- De sortering velden moeten voorkomen in de kolommen die geconfigureerd staan bij de lookup

Opmerkingen

- Geen opmerkingen

DM specifiek gedrag:

- Form is verplicht, omdat de DM API deze nodig heeft voor het uitvoeren van de lookup, maar er kan een willekeurige gebruikt worden.
- Indien ongeldige zoekcriteria worden meegestuurd, leidt dit tot een leeg resultaat.

3.6 beveiligingsdienst

Url: [http://\[server\]/ebus/SecurityService.svc](http://[server]/ebus/SecurityService.svc)
WSDL [http://\[server\]/ebus/SecurityService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/SecurityService.svc?wsdl)

(.Net 2.0:
Url: [http://\[server\]/ebus/SecurityService.asmx](http://[server]/ebus/SecurityService.asmx)
WSDL: [http://\[server\]/ebus/SecurityService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/SecurityService.asmx?WSDL))

3.6.1 Beveiliging raadplegen

Operatie:

GetTrustees

Beschrijving:

Geeft de volledige lijst van "trustees" terug van een bepaalde registratie. Per trustee wordt de naam en de rechten teruggestuurd.

Request:

```
<sec:GetTrusteeMsg>
  <!-- Het documentnummer -->
  <sec:DocNumber>(int)</sec:DocNumber>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <sec:Form>(string)</sec:Form>
</sec:GetTrusteeMsg>
```

Response:

```
<!-- Documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Lijst van trustees -->
<Trustees xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Trustee>
    <!-- Naam van de trustee-->
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <!-- type trustee (1 = groep, 2 = user)-->
    <a:Flag>(int)</a:Flag>
    <!-- rechten van de trustee -->
    <a:Rights>(int)</a:Rights>
  </a:Trustee>
</Trustees>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden meegestuurd
- Er moet een geldig formulier worden meegestuurd

Opmerkingen

- Geen opmerkingen

DM specifiek gedrag:

- De rechten van een registratie moeten opgehaald en weggeschreven worden naar een bepaalde registratie. Om deze op te kunnen halen is een (willekeurig) Form vereist.

3.6.2 Beveiliging instellen

Operatie:

SetTrustees

Beschrijving:

Past de lijst van "trustees" aan voor een bepaalde registratie.

Request:

```
<sec:SetTrusteeMsg>
  <!-- Het documentnummer -->
  <sec:DocNumber>(int)</sec:DocNumber>
  <!-- De naam van het formulier -->
  <sec:Form>(string)</sec:Form>
  <!-- De lijst van trustees -->
  <sec:Trustees>
    <!-- 0 of meer herhalingen-->
    <data:Trustee>
      <!-- De naam van de trustee -->
      <data:Name>(string)</data:Name>
      <!-- Groep of User (1 = groep, 2 = user) -->
      <data:Flag>(int)</data:Flag>
      <!-- De rechten van de groep of gebruiker -->
      <data:Rights>(int)</data:Rights>
    </data:Trustee>
  </sec:Trustees>
</sec:SetTrusteeMsg>
```

Response:

```
<!-- Documentnummer -->
<DocNumber>(int)</DocNumber>
<!-- Lijst van trustees -->
<Trustees xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Trustee>
    <!-- Naam van de trustee-->
    <a:Name>(string)</a:Name>
    <!-- type trustee (1 = groep, 2 = user)-->
    <a:Flag>(int)</a:Flag>
    <!-- rechten van de trustee -->
    <a:Rights>(int)</a:Rights>
  </a:Trustee>
</Trustees>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden meegestuurd
- Er moet een geldige trustee/flag combinatie worden meegestuurd
- Er moet een geldig formulier worden meegestuurd

Opmerkingen

- De volledige lijst moet meegestuurd worden, ook voor trustees waar niets voor veranderd, anders zullen deze hun rechten verliezen.
- Als er een lege lijst wordt verstuurd, zal het document "onbeveiligd" worden.

DM specifiek gedrag:

- De rechten van een registratie moeten opgehaald en weggeschreven worden naar een bepaalde registratie. Om deze op te kunnen halen is een (willekeurig) Form vereist.
- Bij het bijwerken van een zg. Trustee, is het mogelijk een "ongeldige" autorisatie code in te vullen.

3.7 Versie dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/VersionService.svc](http://[server]/ebus/VersionService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/VersionService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/VersionService.svc?wsdl)

(.Net 2.0:

Url: [http://\[server\]/ebus/VersionService.asmx](http://[server]/ebus/VersionService.asmx)

WSDL: [http://\[server\]/ebus/VersionService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/VersionService.asmx?WSDL))

3.7.1 Ophalen versies

Operatie:

GetVersions

Beschrijving:

Geeft de lijst van versies voor een specifiek document. Per versie wordt meegestuurd wat de versie id is (system id), de versie (oplopend nummer beginnend bij 1) en het versie label (versie, met eventuele toevoeging).

Request:

```
<!-- Documentnummer -->
<ver:GetVersionsMsg>
  <ver:DocNumber>(int)</ver:DocNumber>
</ver:GetVersionsMsg>
```

Response:

```
<Versions xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
  <a:Version>
    <!-- Unieke system id van de versie -->
    <a:VersionId>(int)</a:VersionId>
    <!-- Nummer van de versie -->
    <a:Version>(int)</a:Version>
    <!-- Versie label -->
    <a:VersionLabel>(string)</a:VersionLabel>
  </a:Version>
  ...
</Versions>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden meegestuurd

Opmerkingen

- Geen opmerkingen

DM specifiek gedrag:

- Als de versies van een registratie wordt opgevraagd waar de gebruiker geen rechten op heeft, worden er geen versies teruggestuurd (en komt er geen foutmelding). Als deze service dus geen resultaten geeft, is het niet uit te sluiten of de gebruiker geen rechten of dat deze registratie geen versies heeft.

3.8 Bijlagen dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/AttachmentService.svc](http://[server]/ebus/AttachmentService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/AttachmentService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/AttachmentService.svc?wsdl)

(Deze service is niet beschikbaar als een .Net 2.0 service. Dit is omdat er gebruik wordt gemaakt van MTOM (zie paragraaf 3.8.1) wat niet beschikbaar is in .Net 2.0)

3.8.1 Algemeen

Deze service is toegevoegd om op een efficiëntere manier bestanden te versturen tussen de client (aanroepende applicatie) en de eBUS. Het versturen van de attachments gebeurt middels MTOM (Message Transmission Optimization Mechanism). Het gekozen Framework dwingt af dat dit per service aan of uitgezet kan worden, waardoor een aparte service is gerealiseerd, in plaats van een toevoeging aan de bestaande documenten dienst.

Ook dwingt het Framework af dat de (referentie naar de) attachment in de body van het bericht geplaatst wordt en dat daar geen data aan toegevoegd kan worden. Dit heeft als gevolg dat voor deze service een aantal request specifieke gegevens in de header zijn opgenomen. Daarom zijn bij de voorbeelden van deze dienst de volledige request en response berichten beschreven (inclusief authentication header) in tegenstelling tot de overige voorbeelden.

Omdat deze dienst werkt met bestanden, kunnen de requests en responses aanzienlijk groot worden. Wat de maximale grootte is die de eBUS aankan, is geconfigureerd bij de installatie van de eBUS. Standaard zal dit ongeveer 10 MB zijn, maar hier kan uiteraard van worden afgeweken. Hoe dit geconfigureerd dient te worden, staat in de installatie handleiding, alsmede het beheersdocument.

3.8.2 Ophalen document

Operatie:

ReadDocument

Beschrijving:

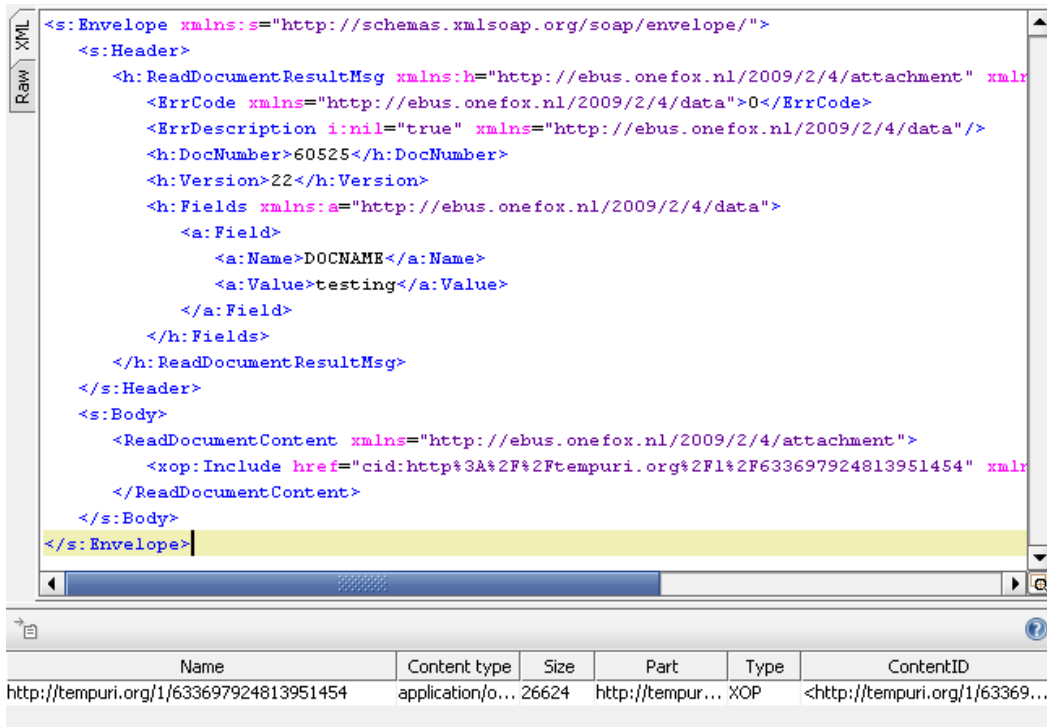
Haalt de inhoud van een bepaalde versie van een bepaald document. Deze inhoud wordt als SOAP Attachment toegevoegd aan het bericht (MTOM). Ook is het mogelijk de registratie te reserveren (uitchecken).

Request:

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:att="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/attachment"
xmlns:data="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data"
xmlns:ns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20">
  <soapenv:Header>
    <att:ReadDocumentMsg>
      <!-- Documentnummer -->
      <att:DocNumber>(int)</att:DocNumber>
      <!-- Versienummer (optioneel) -->
      <att:Version>(int)</att:Version>
      <!-- Naam van het formulier -->
      <att:Form>(string)</att:Form>
      <!-- Document registreren -->
      <att:Checkout>(bool)</att:Checkout>
      <!-- Lijst met terug te geven velden (optioneel) -->
      <att:ReturnFields>
        <!-- 0 of meer herhalingen -->
        <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
      </att:ReturnFields>
    </att:ReadDocumentMsg>
    <ns:AuthInfo>
      <!-- EDMS aanmeld bibliotheek -->
      <data:Library>(string)</data:Library>
      <!-- EDMS gebruikersnaam (network alias) -->
      <data:Username>(string)</data:Username>
      <!-- EDMS wachtwoord -->
      <data>Password>(string)</data>Password>
    </ns:AuthInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body/>
</soapenv:Envelope>
```

Response:

```
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Header>
    <h:ReadDocumentResultMsg
xmlns:h="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/attachment"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <!-- Error code (o indien geen fout) -->
      <ErrCode
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(int)</ErrCode>
      <!-- Error description (leeg indien geen fout) -->
      <ErrDescription
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(string)</ ErrDescription >
      <!-- Documentnummer -->
      <h:DocNumber>(int)</h:DocNumber>
      <!-- Versienummer dat is opgehaald -->
      <h:Version>(int)</h:Version>
      <!-- Lijst met teruggegeven velden -->
      <h:Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
        <a:Field>
          <a:Name>(string)</a:Name>
          <a:Value>(string)</a:Value>
        </a:Field>
      </h:Fields>
    </h:ReadDocumentResultMsg>
  </s:Header>
  <s:Body>
    <ReadDocumentContent
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/attachment">
      <!-- Attachment -->
      <xop:Include
href="cid:http%3A%2F%2Ftempuri.org%2F1%2F633697924813951454"
xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"/>
    </ReadDocumentContent>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```



```

<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Header>
    <h:ReadDocumentResultMsg xmlns:h="http://ebus.onefox.nl/2009/2/4/attachment" xmlns:
    <ErrCode xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/2/4/data">0</ErrCode>
    <ErrDescription i:nil="true" xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/2/4/data"/>
    <h:DocNumber>60525</h:DocNumber>
    <h:Version>22</h:Version>
    <h:Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/2/4/data">
      <a:Field>
        <a:Name>DOCNAME</a:Name>
        <a:Value>testing</a:Value>
      </a:Field>
    </h:Fields>
    </h:ReadDocumentResultMsg>
  </s:Header>
  <s:Body>
    <ReadDocumentContent xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/2/4/attachment">
      <xop:Include href="cid:http%3A%2F%2Ftempuri.org%2F1%2F633697924813951454" xmlns:
    </ReadDocumentContent>
  </s:Body>
</s:Envelope>
  
```

Name	Content type	Size	Part	Type	ContentID
http://tempuri.org/1/633697924813951454	application/o...	26624	http://tempur...	XOP	<http://tempuri.org/1/63369...

(SoapUI met een response inclusief Attachment)

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld

Opmerkingen

- Als een reeds gereserveerd bestand wordt uitgecheckt zal er niets veranderen wat betreft deze status.
- Alleen de laatste versie van een registratie kan uitgecheckt worden. Bij oudere versies zal een foutmelding optreden.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.
- Als er geen versie wordt meegestuurd, wordt de laatste versie opgehaald.
- Als er een fout optreed, wordt een lege bijlage teruggestuurd.

3.8.3 Wegschrijven document

Operatie:

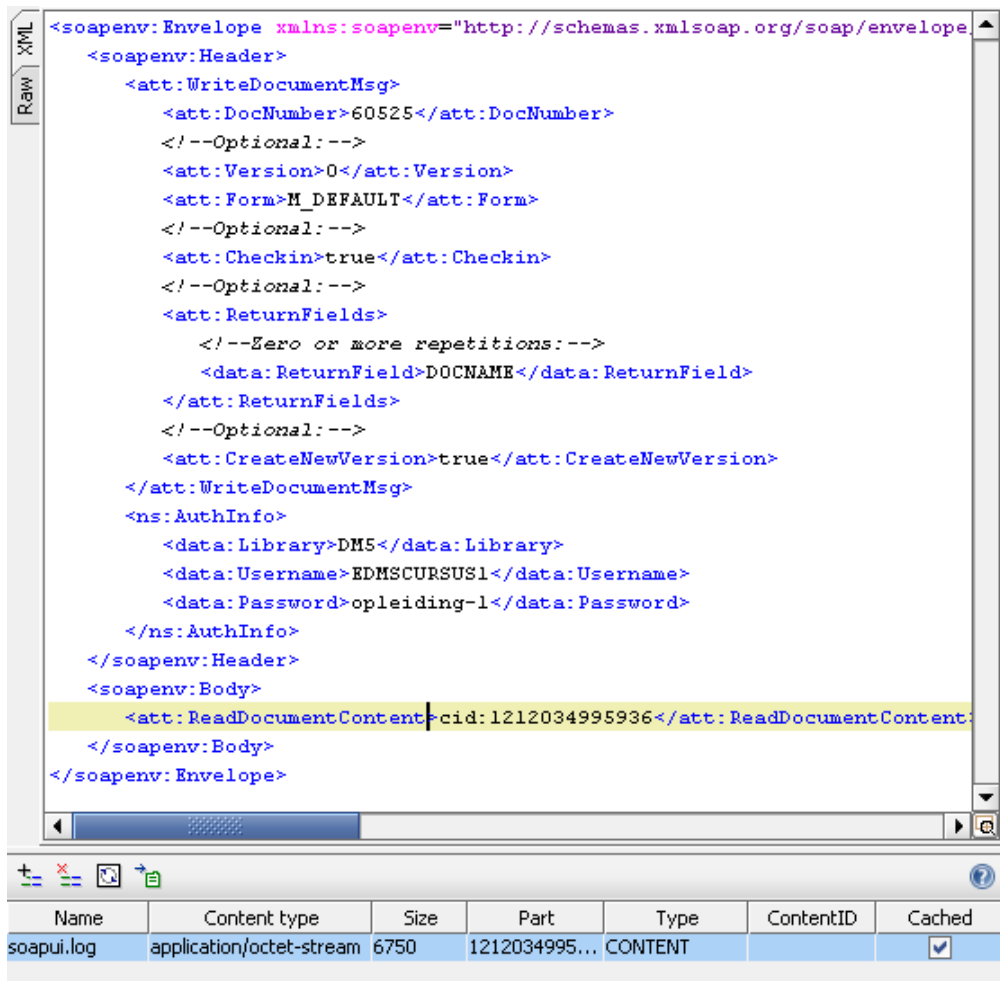
WriteDocument

Beschrijving:

Slaat de inhoud van het document op bij een bepaald document. Deze inhoud moet als SOAP Attachment worden toegevoegd aan het bericht (MTOM). Er kan gekozen worden een bestaande versie te overschrijven of een nieuwe versie bij een bepaald document aan te maken.

Request:

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:att="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/attachment"
xmlns:data="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data"
xmlns:ns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20">
  <soapenv:Header>
    <att:WriteDocumentMsg>
      <!-- Documentnummer -->
      <att:DocNumber>(int)</att:DocNumber>
      <!-- Versienummer (optioneel) -->
      <att:Version>(int)</att:Version>
      <!-- Naam van het formulier -->
      <att:Form>(string)</att:Form>
      <!-- Reservering opheffen -->
      <att:Checkin>(bool)</att:Checkin>
      <!-- Lijst met terug te geven velden -->
      <att:ReturnFields>
        <!-- 0 of meer herhalingen -->
        <data:ReturnField>(string)</data:ReturnField>
      </att:ReturnFields>
      <!-- Nieuwe versie aanmaken -->
      <att:CreateNewVersion>(bool) </att:CreateNewVersion>
    </att:WriteDocumentMsg>
    <ns:AuthInfo>
      <!-- EDMS aanmeld bibliotheek -->
      <data:Library>(string)</data:Library>
      <!-- EDMS gebruikersnaam (network alias) -->
      <data:Username>(string)</data:Username>
      <!-- EDMS wachtwoord -->
      <data>Password>(string)</data>Password>
    </ns:AuthInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <!-- Attachment -->
    <att:ReadDocumentContent>cid:1212034995936</att:ReadDocumentContent>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```



```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope"
  <soapenv:Header>
    <att:WriteDocumentMsg>
      <att:DocNumber>60525</att:DocNumber>
      <!--Optional:-->
      <att:Version>0</att:Version>
      <att:Form>M_DEFAULT</att:Form>
      <!--Optional:-->
      <att:Checkin>true</att:Checkin>
      <!--Optional:-->
      <att:ReturnFields>
        <!--Zero or more repetitions:-->
        <data:ReturnField>DOCNAME</data:ReturnField>
      </att:ReturnFields>
      <!--Optional:-->
      <att:CreateNewVersion>true</att:CreateNewVersion>
    </att:WriteDocumentMsg>
    <ns:AuthInfo>
      <data:Library>DM5</data:Library>
      <data:Username>EDMSCURSUS1</data:Username>
      <data>Password>opleiding-1</data>Password>
    </ns:AuthInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <att:ReadDocumentContent cid:1212034995936</att:ReadDocumentContent>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
    
```

Name	Content type	Size	Part	Type	ContentID	Cached
soapui.log	application/octet-stream	6750	1212034995...	CONTENT		<input checked="" type="checkbox"/>

(SoapUI met een request inclusief Attachment)

Response:

```
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Header>
    <h:WriteDocumentResultMsg
xmlns:h="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/attachment"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <!-- Error code (o indien geen fout) -->
      <ErrCode
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(int)</ErrCode>
      <!-- Error description (leeg indien geen fout) -->
      <ErrDescription
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(string)</ErrDescription>
      <!-- Documentnummer -->
      <h:DocNumber>(int)</h:DocNumber>
      <!-- Opgehaalde versienummer -->
      <h:Version>(int)</h:Version>
      <!-- Lijst met teruggegeven velden -->
      <h:Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
        <a:Field>
          <a:Name>(string)</a:Name>
          <a:Value>(string)</a:Value>
        </a:Field>
      </h:Fields>
    </h:WriteDocumentResultMsg>
  </s:Header>
  <s:Body/>
</s:Envelope>
```

Vereisten:

- Er moet een geldig documentnummer worden ingevuld
- Er moet een geldig formulier worden ingevuld
- Als een nieuwe versie aangemaakt moet worden mag de versie niet zijn ingevuld.
- Als er geen (of een leeg) Attachment wordt meegestuurd, dan moet checkin op "true" staan.

Opmerkingen

- Als een registratie wordt ingecheckt dat niet gereserveerd is, zal er niets veranderen wat betreft deze status.
- Als geen versie nummer is gespecificeerd en geen nieuwe versie aangemaakt moet worden, dan wordt de laatste gebruikt.
- Als een onbekend return field is gespecificeerd geeft deze "null" terug.

3.9 Validatie dienst

Url: [http://\[server\]/ebus/ValidateService.svc](http://[server]/ebus/ValidateService.svc)

WSDL [http://\[server\]/ebus/ValidateService.svc?wsdl](http://[server]/ebus/ValidateService.svc?wsdl)

(.Net 2.0):

Url: [http://\[server\]/ebus/ValidateService.asmx](http://[server]/ebus/ValidateService.asmx)

WSDL: [http://\[server\]/ebus/ValidateService.asmx?WSDL](http://[server]/ebus/ValidateService.asmx?WSDL))

3.9.1 Valideren van een gebruiker

Operatie:

ValidateUser

Beschrijving:

Controleert aan de hand van de ingevoerde authenticatie gegevens die in de header meegegeven worden of de gebruiker een valide gebruiker is van DM.

Request:

Dit bericht bevat geen informatie in de "body" van het bericht alleen de header informatie is noodzakelijk voor de aanroep van deze operatie.

Response:

```
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Body>
    <ResultMsg xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/11/18/validate"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <!-- Error code (o indien geen fout) -->
      <ErrCode
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(int)</ErrCode>
      <!-- Error description (leeg indien geen fout) -->
      <ErrDescription
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">(string)</ErrDescription>
      <!-- Is gebruiker valide -->
      <IsValid>(bool)</IsValid>
      <!-- Reden dat gebruiker niet valide is -->
      <Details>(string)</Details>
    </ResultMsg>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

Vereisten:

Opmerkingen:

- Als gebruiker niet valide is door verkeerde credentials of library dan wordt nog steeds error code 0 teruggeven. IsValid zal op dit moment false zijn, en in de details zal de reden vermeld worden.

4 Voorbeeld aanvragen

4.1 Raadplegen registratie

Voorbeeld request:

```
<soapenv:Envelope
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ebus="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20"
xmlns:data="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data"
xmlns:prof="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/profile">
  <soapenv:Header>
    <ebus:AuthInfo>
      <data:Library>DM5</data:Library>
      <data:Username>EDMSCURSUS1</data:Username>
      <data>Password>pwd</data>Password>
    </ebus:AuthInfo>
  </soapenv:Header>
  <soapenv:Body>
    <prof:GetProfileMsg>
      <prof:Form>M_ITEM_PROFILE</prof:Form>
      <prof:DocNumber>44042</prof:DocNumber>
      <!--Optional:-->
      <prof:ReturnFields>
        <!--Zero or more repetitions:-->
        <data:ReturnField>DOCNAME</data:ReturnField>
        <data:ReturnField>APP_ID</data:ReturnField>
        <data:ReturnField>TYPIST_ID</data:ReturnField>
      </prof:ReturnFields>
    </prof:GetProfileMsg>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Voorbeeld response1:

```
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Body>
    <ResultMsg xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/profile"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <ErrCode xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">0</ErrCode>
      <ErrDescription i:nil="true"
xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data"/>
      <DocNumber>44042</DocNumber>
      <Version>2</Version>
      <Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">
        <a:Field>
          <a:Name>DOCNAME</a:Name>
          <a:Value>Test document via de ebus</a:Value>
        </a:Field>
        <a:Field>
          <a:Name>APP_ID</a:Name>
```

```
    <a:Value>MS WORD</a:Value>
  </a:Field>
  <a:Field>
    <a:Name>TYPIST_ID</a:Name>
    <a:Value>EDMSCURSUS1</a:Value>
  </a:Field>
</Fields>
</ResultMsg>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

Voorbeeld response2:

```
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <s:Body>
    <ResultMsg xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/profile"
xmlns:i="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <ErrCode xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">4</ErrCode>
      <ErrDescription xmlns="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data">The
given credentials are invalid</ErrDescription>
      <DocNumber>0</DocNumber>
      <Version>0</Version>
      <Fields xmlns:a="http://ebus.onefox.nl/2009/3/20/data"/>
    </ResultMsg>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

5 Voorbeeld implementaties

5.1 .Net Framework 2.0, C#

```
ProfileService service = new ProfileService();
service.Url = "http://server/ebus/profileservice.asmx";

GetProfileMsg msg = new GetProfileMsg();

msg.AuthInfo = new AuthInfo();
msg.AuthInfo.Library = "DM5";
msg.AuthInfo.Username = "EDMSCURSUS1";
msg.AuthInfo.Password = "***";

msg.Data = new GetProfileMsgData();
msg.Data.DocNumber = 34;
msg.Data.ReturnFields = new string[] { "test1", "test2" };

ProfileServiceResMsg res = service.GetProfile(msg);

if (res.Result.ErrCode > 0)
{
    System.Console.WriteLine(res.Result.ErrCode);
    System.Console.WriteLine(res.Result.ErrDescription);
}
else
{
    System.Console.WriteLine(res.Result.DocNumber);
    System.Console.WriteLine(res.Result.Version);
    foreach (Field f in res.Result.Fields)
    {
        System.Console.WriteLine(f.Name);
        System.Console.WriteLine(f.Value);
    }
}
```

5.2 .Net Framework 3.5, C#

```
ProfileServiceClient service = new ProfileServiceClient();
service.Endpoint.Address = new System.ServiceModel.EndpointAddress(
    "http://server/ebus/profileservice.svc");

AuthInfo ai = new AuthInfo();
ai.Library = "DM5";
ai.Username = "EDMSCURSUS1";
ai.Password = "***";

GetProfileMsg msg = new GetProfileMsg();
msg.DocNumber = 45;
msg.ReturnFields = new ReturnFields();
msg.ReturnFields.Add("test1");
msg.ReturnFields.Add("test2");

ResultMsg res = service.GetProfile(ai, msg);

if (res.ErrCode > 0)
{
    System.Console.WriteLine(res.ErrCode);
    System.Console.WriteLine(res.ErrDescription);
}
else
{
    System.Console.WriteLine(res.DocNumber);
    System.Console.WriteLine(res.Version);
    foreach (Field f in res.Fields)
    {
        System.Console.WriteLine(f.Name);
        System.Console.WriteLine(f.Value);
    }
}
```

5.3 Java 1.6, Eclipse WDT, Axis2

```
public void ProfileServiceTestCasel() throws java.lang.Exception
{
    Calendar now = Calendar.getInstance();
    String time = String.format("%tF", now) + "%" +
    String.format("%tR", now);
    String key = "CYPHERKEYCYPHERKEYCYPHE";
    String data = "*****" + "\n" + time;
    String pwd = "";
    try
    {
        pwd = EncryptAndEncodeBase64(data, key);
    }
    catch(Exception ex)
    {
        System.out.println(ex.getMessage());
    }
    ProfileServiceStub stub = new
    ProfileServiceStub("http://server/ebus/profileservice.svc?wsdl");

    AuthInfo auth = new AuthInfo();
    auth.setLibrary("DM5");
    auth.setUsername("EDMSCURSUS");
    auth.setPassword(pwd);

    GetProfileMsg msg = new GetProfileMsg();

    msg.setForm("M_DEFAULT");
    msg.setDocNumber(2000000);

    ReturnFields returnfields = new ReturnFields();
    returnfields.addReturnField("DOCNAME");
    returnfields.addReturnField("TYPIST");
    msg.setReturnFields(returnfields);

    AuthInfoE authE = new AuthInfoE();
    authE.setAuthInfo(auth);

    GetProfileMsgE getProfileMsg35 = new GetProfileMsgE();
    getProfileMsg35.setGetProfileMsg(msg);

    ResultMsgE resE = null;
    try
    {
        resE = stub.getProfile(getProfileMsg35, authE);
    }
    catch(Exception ex)
    {
        System.out.println(ex.getMessage());
    }
}
```

```
ResultMsg res = resE.getResultMsg();
if (res.getErrCode() != 0)
{
    System.out.println(res.getErrDescription());
    return;
}

System.out.println(res.getDocNumber());
for(Field f : res.getFields().getField())
{
    System.out.println(f.getName());
    System.out.println(f.getValue());
}
}

private static final String ALGORITHM_CIPHER = "DESede/ECB/PKCS5Padding";
private static final String ALGORITHM_KEY = "DESede";

public static String EncryptAndEncodeBase64(String data, String key)
throws Exception
{
    SecretKey skey = generateSecretKey(key);
    byte[] inpBytes = data.getBytes("UTF-8");
    Cipher cipher = Cipher.getInstance(ALGORITHM_CIPHER);
    cipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, skey);
    byte[] outBytes = cipher.doFinal(inpBytes);
    return new BASE64Encoder().encode(outBytes);
}

public static String DecodeBase64AndDecrypt(String data, String key)
throws Exception
{
    SecretKey skey = generateSecretKey(key);
    byte[] inpBytes = new BASE64Decoder().decodeBuffer(data);
    Cipher cipher = Cipher.getInstance(ALGORITHM_CIPHER);
    cipher.init(Cipher.DECRYPT_MODE, skey);
    byte[] outBytes = cipher.doFinal(inpBytes);
    return new String(outBytes, "UTF-8");
}

private static SecretKey generateSecretKey(String key) throws Exception
{
    if (key.length() < 24)
    {
        throw new
            Exception("Key length must be 24 characters long.");
    }
    DESedeKeySpec spec = new DESedeKeySpec(key.getBytes());
    return
        SecretKeyFactory.getInstance(ALGORITHM_KEY).generateSecret(spec);
}
}
```