

Generieke koppelvlak

Beschrijving webservice

Versie: 2.8
Auteurs: H. Abbink. E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017



EDUCUS

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	5
2.	Generieke koppelvlaak	6
2.1.	Algemene informatie.....	6
2.2.	Apisleutel	6
2.3.	Locatie van de wsdl's	6
3.	Gebruik van de webservices	7
3.1.	SoapUI	7
3.2.	Microsoft Visual Studio.Net	11
4.	De services.....	15
4.1.	Deelnemers webservices.....	15
4.1.1.	<i>zoekDeelnemersOpNaam</i>	<i>15</i>
4.1.2.	<i>getDeelnemersVanLocatie.....</i>	<i>15</i>
4.1.3.	<i>getDeelnemer</i>	<i>15</i>
4.1.4.	<i>getDeelnemerFoto</i>	<i>15</i>
4.1.5.	<i>setDeelnemerFoto</i>	<i>15</i>
4.1.6.	<i>verwijderDeelnemerFoto</i>	<i>16</i>
4.1.7.	<i>updateContactgegevens</i>	<i>16</i>
4.1.8.	<i>updatePersoonContactgegevens</i>	<i>16</i>
4.1.9.	<i>setInitieelWachtwoord.....</i>	<i>16</i>
4.1.10.	<i>getNuOfToekomstigeActieveDeelnemers</i>	<i>17</i>
4.1.11.	<i>updateDocumentBijDeelnemer</i>	<i>17</i>
4.1.12.	<i>updateLinkBijDeelnemer.....</i>	<i>18</i>
4.1.13.	<i>updateDocumentBijVerbintenis.....</i>	<i>18</i>
4.1.14.	<i>updateLinkBijVerbintenis</i>	<i>19</i>
4.1.15.	<i>getDocumentCategorieenBijGebruikersnaam</i>	<i>19</i>
4.1.16.	<i>zoekDeelnemersGewijzigdNa.....</i>	<i>19</i>
4.1.17.	<i>updatePersoonOuderAdres.....</i>	<i>20</i>
4.1.18.	<i>getDeelnemerVooropleidingen</i>	<i>20</i>
4.1.19.	<i>getRelaties.....</i>	<i>20</i>
4.1.20.	<i>getDeelnemermetGebruikersnaam</i>	<i>20</i>
4.2.	Gebruikers webservice	21
4.2.1.	<i>createGebruiker</i>	<i>21</i>
4.2.2.	<i>activeerGebruiker.....</i>	<i>21</i>
4.2.3.	<i>deactiveerGebruiker</i>	<i>21</i>
4.2.4.	<i>wijzigWachtwoord</i>	<i>21</i>
4.2.5.	<i>getGebruikersVanLocatie</i>	<i>21</i>
4.2.6.	<i>getAlleRollen</i>	<i>22</i>



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

4.2.7.	<i>getGebruikerRollen</i>	22
4.2.8.	<i>wijzigGebruikerRollen</i>	22
4.2.9.	<i>createDeelnemerGebruiker</i>	22
4.2.10.	<i>createRelatieGebruiker</i>	22
4.2.11.	<i>createContactPersoonGebruiker</i>	23
4.2.12.	<i>createMedewerkerGebruiker</i>	23
4.3.	Medewerkers webservice	23
4.3.1.	<i>zoek</i>	23
4.3.2.	<i>getMedewerkerMetId</i>	24
4.3.3.	<i>getMedewerkerMetAfkorting</i>	24
4.3.4.	<i>getMedewerkerMetGebruikersnaam</i>	24
4.3.5.	<i>create</i>	24
4.3.6.	<i>update</i>	25
4.3.7.	<i>createMedewerkerEnGebruiker</i>	25
4.3.8.	<i>updateMedewerkerEnGebruiker</i>	26
4.3.9.	<i>setMedewerkerFoto</i>	26
4.3.10.	<i>verwijderMedewerkerFoto</i>	26
4.3.11.	<i>updateOrganisatieEenheidBijMedewerker</i>	26
4.3.12.	<i>verwijderOrganisatieEenheidBijMedewerker</i>	26
4.4.	Organisaties webservice	27
4.4.1.	<i>locaties</i>	27
4.4.2.	<i>organisatieEenheden</i>	27
4.5.	Tabellen webservice	27
4.5.1.	<i>landen</i>	27
4.5.2.	<i>nationaliteiten</i>	27
4.5.3.	<i>provincies</i>	27
4.5.4.	<i>soortenContactgegevens</i>	27
4.5.5.	<i>redenenUitDienst</i>	27
4.5.6.	<i>functies</i>	28
4.5.7.	<i>soortenOnderwijs</i>	28
4.5.8.	<i>getVoorvoegsels</i>	28
4.5.9.	<i>getRelatieSoorten</i>	28
4.5.10.	<i>getPlaatsen</i>	28
4.5.11.	<i>soortVooropleiding</i>	28
4.6.	Externe Organisaties webservice	29
4.6.1.	<i>organisatieToevoegen</i>	29
4.6.2.	<i>getExterneOrganisaties</i>	29
4.6.3.	<i>getContactpersonen</i>	30
4.7.	Presentie webservice	30
4.7.1.	<i>voegWaarnemingToe</i>	30
4.7.2.	<i>registreerOfUpdateWaarneming</i>	31
4.7.3.	<i>verwijderWaarneming</i>	31
4.8.	Verbintenissen webservice	32



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

4.8.1.	<i>getInschrijvingenVanDeelnemer</i>	32
4.8.2.	<i>addVoorlopigeIntake</i>	32
4.8.3.	<i>voegVervolgonderwijsToe</i>	32
4.8.4.	<i>getBPVsVanDeelnemer</i>	33
4.8.5.	<i>zoekVerbintenisGewijzigdNa</i>	33
4.9.	Loopbaanextract webservice	33
4.9.1.	<i>getLoopbaanExtractVanDeelnemer</i>	33
4.10.	Onderwijsproduct webservice	34
4.10.1.	<i>zoek</i>	34
4.10.2.	<i>getOnderwijsproductMetCode</i>	34
4.10.3.	<i>uitvouwenProductTotLaagsteAggregatieniveau</i>	34
4.10.4.	<i>uitvouwenProductNaarVolgordeAfhankelijkheden</i>	34
4.11.	Onderwijs webservice	35
4.11.1.	<i>aanleverenGeaccepteerdOnderwijs</i>	35
4.11.2.	<i>Opleidingen</i>	35
4.12.	Bereikbare diplomas webservice	35
4.12.1.	<i>getBereikbareDiplomasVanVerbintenis</i>	35
4.13.	Resultaten webservice	36
4.13.1.	<i>getResultatenVanDeelnemer</i>	36
4.13.2.	<i>voegResultaatToe</i>	36
4.13.3.	<i>getEindResultaatDeelnemer</i>	37
4.14.	Taxonomie elementen webservice	37
4.14.1.	<i>zoek</i>	37
4.14.2.	<i>getTaxonomieElement</i>	37
4.15.	Groepen webservice	38
4.15.1.	<i>getGroepsdeelnamesVanDeelnemer</i>	38
4.15.2.	<i>createOrUpdateGroepsdeelname</i>	38
4.15.3.	<i>getPlaatsingenVanDeelnemer</i>	38
4.15.4.	<i>getGroepen</i>	38



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

1. Inleiding

De EduArte-suite biedt een grote set aan standaard webservices aan om gegevens vanuit de applicatie te ontsluiten. Dit document geeft een beschrijving van de huidige al ontwikkelde webservices die het Generieke Koppelvlak genoemd worden. Voorafgaand aan de beschrijving van de individuele webservices, de parameters en een omschrijving van het resultaat, zal de algemene werking kort toegelicht worden.

Voor een aantal webservices is een voorbeeld-xml weergegeven in het document. Hierbij geldt dat deze ter illustratie van de parameters bedoeld is en afhankelijk kan zijn van de specifieke inrichting in de applicatie.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

2. Generieke koppelvlak

2.1. Algemene informatie

Er zijn twee verschillende soorten webservices binnen de EduArte-suite, namelijk specifieke en generieke. De specifieke webservices zijn ontwikkeld voor een bepaald doel en voldoen hier geheel aan. Dit betekent ook dat deze niet bedoeld zijn om door andere applicaties/instellingen gebruikt te worden. Vaak is dit ook niet eens mogelijk. Daarnaast bevat EduArte een set generieke webservices, die expliciet bedoeld zijn voor iedereen om hier tegenaan te ontwikkelen. Deze webservices zullen functioneel te allen tijde blijven zoals ze nu zijn en aanpassingen zullen niet worden doorgevoerd.

2.2. Apisleutel

Om ervoor te zorgen dat de generieke webservices alleen de informatie van de juiste instelling teruggeeft, zal er te allen tijde een zogenaamde api-sleutel moeten worden meegestuurd. Aan de hand van deze sleutel wordt bepaald voor welke instelling de gegevens verzameld moeten worden. Dit betekent ook dat op het moment dat een instelling gebruik wil gaan maken van de webservices van het generieke koppelvlak, deze sleutel gegenereerd zal moeten worden via het 'Webservice instellingen' scherm onder het Beheer-menu van de applicatie. Deze api-sleutel is onderdeel van elke berichtaanroep en zal dan ook niet los vermeld worden als parameter bij iedere aanroep.

2.3. Locatie van de wsdl's

De locatie van de wsdl's is afhankelijk van welke omgeving er gebruikt wordt voor de betreffende instelling. Over het algemeen geldt voor in-productie-zijnde instellingen dat de URL een volgende opbouw heeft: <instellingsnaam>.educus.nl. Dit adres verbindt door naar een specifieke URL waarop ingelogd kan worden en op basis van die URL dienen de wsdl's opgevraagd te worden. Dit kan door het gedeelte vanaf 'app/' te vervangen door "services/api". Bijvoorbeeld: indien gebruik wordt gemaakt van de testomgeving <https://krd.educus.nl/krd/app> zijn de wsdl's te vinden via <https://krd.educus.nl/krd/services/api>. Vervolgens kan er op een specifieke webservice geklikt worden op deze in te zien en/of te gebruiken.



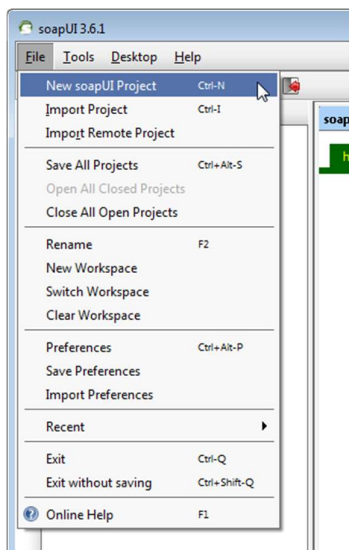
3. Gebruik van de webservices

Dit hoofdstuk gaat kort in op het gebruik van de webservices aan de hand van een tweetal voorbeelden en voorbeeldapplicaties. Om te controleren of een webservice inderdaad werkt en de in- en uitvoer oplevert zoals gewenst, wordt er een usecase beschreven met de applicatie SoapUI. Daarnaast wordt er aan de hand van een aantal schermvoorbeelden een stappenplan getoond waarmee in de ontwikkelstudio "Microsoft Visual Studio .NET" applicatie-code kan worden gekoppeld aan een webservice. Beide voorbeelden zijn ter illustratie en geven slechts een beperkt beeld van wat er allemaal mogelijk.

3.1. SoapUI¹

Om met behulp van SoapUI de webservices te kunnen aanroepen, dienen de volgende handelingen uitgevoerd te worden. Uitgaande van het feit dat SoapUI reeds geïnstalleerd is op de werkplek.

Stap 1: maak een nieuw soapUI-project aan via File > New soapUI project

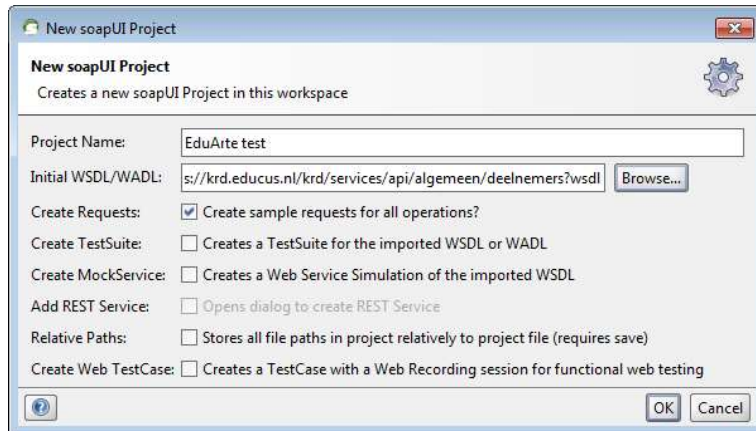


Stap 2: geef het nieuwe project een naam (bv. "EduArte test") en voer de locatie van de wsdl in (bv. "https://krd.educus.nl/krd/services/api/algemeen/deelnemers?wsdl"). De overige velden kunnen de standaardwaarde behouden.

¹ Open-source software, te downloaden via <http://www.soapui.org/>

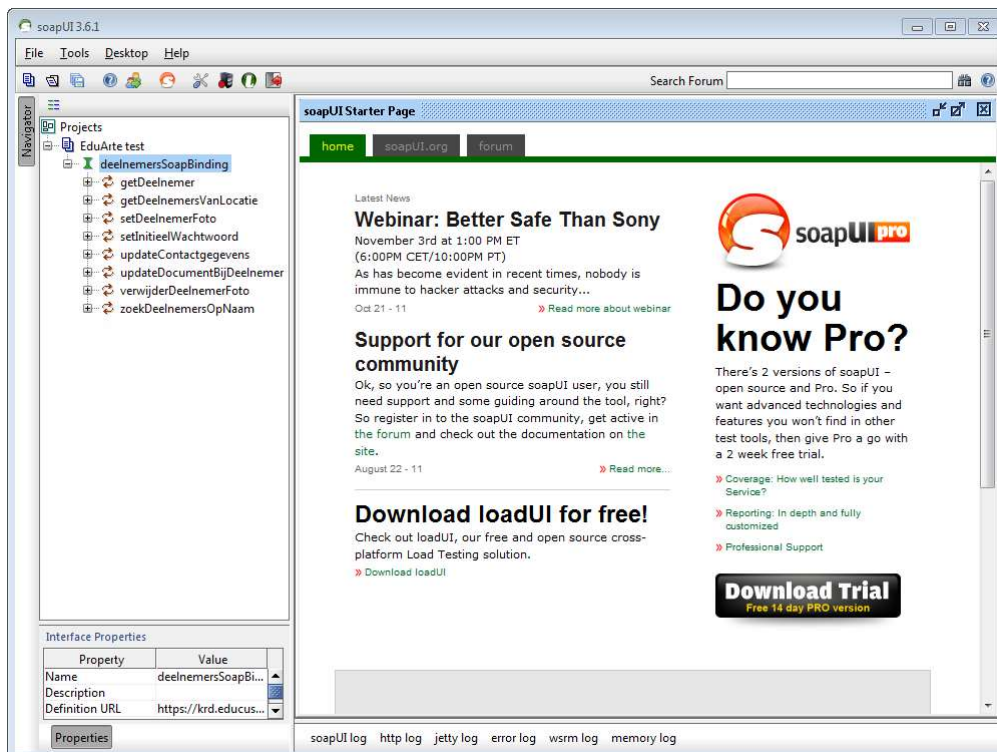


Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017



Let op: per omgeving van EduArte en per webservice zijn dit verschillende URL's. Voor een overzicht van alle beschikbare services, zie paragraaf 2.3).

Stap 3: klik op "OK" en het scherm ziet er als volgt uit:

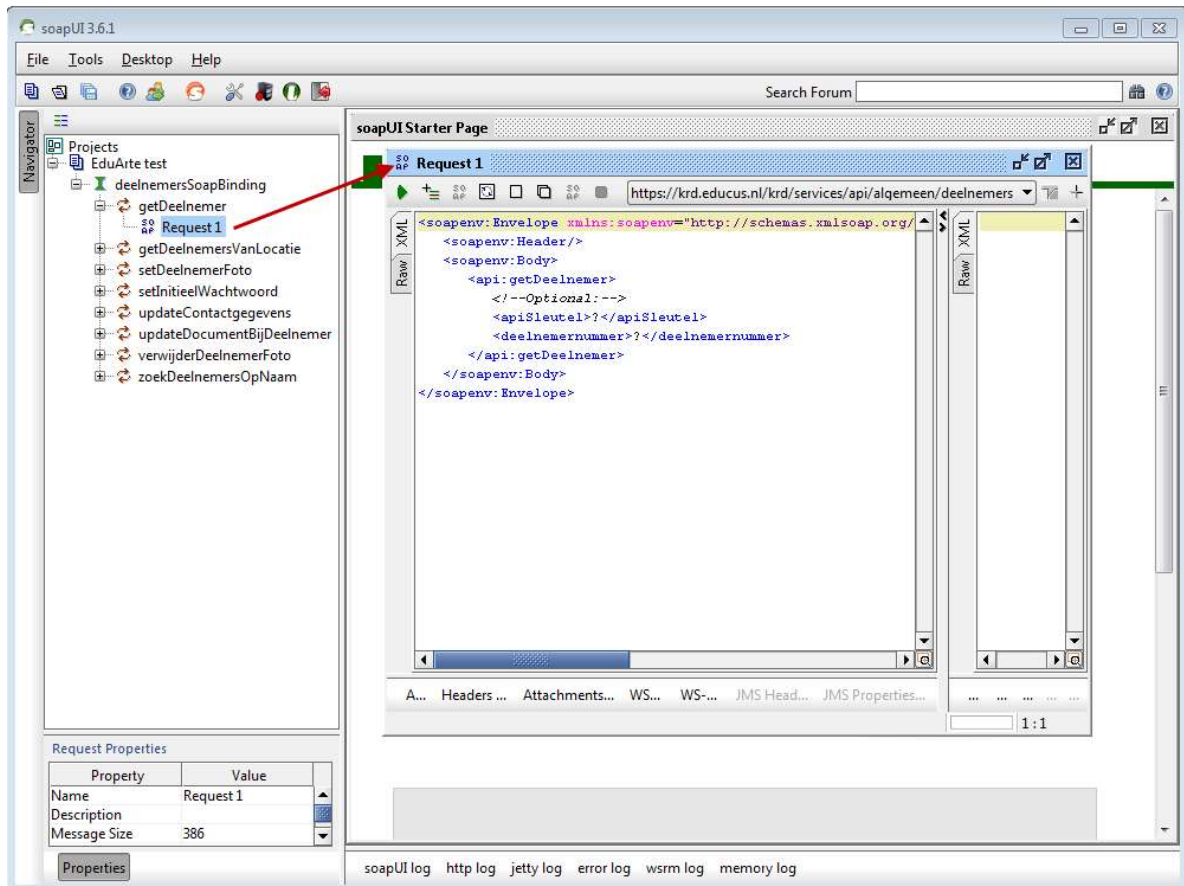


Merk op dat alle individuele methodes die binnen deze webservice horen, allemaal zichtbaar zijn aan de linkerkant van het scherm, onder het zojuist gemaakte project "EduArte test".



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

Stap 4: Klik op het + icoontje bij (bijvoorbeeld) de methode 'getDeelnemer' en klik vervolgens op de nu zichtbare "Request 1". Er wordt een nieuw venster getoond, waarin soapUI al het juiste formaat van de xml heeft voorgevuld.



Stap 5: vervang de ?-symbolen door de juiste gegevens (apiSleutel en deelnemernummer zijn instellingsafhankelijk) en klik vervolgens op het groene 'Submit'-icoontje, de webservice wordt hiermee aangeroepen.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

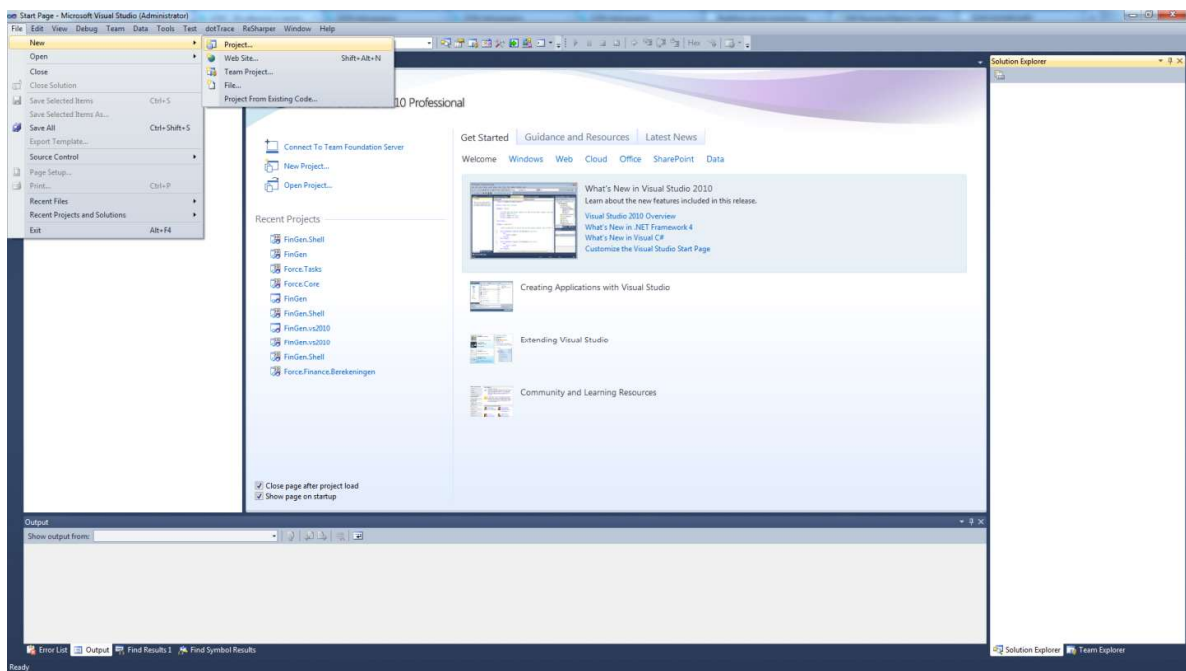
De resultaten van de aanroep staan in xml-formaat aan de rechterkant van het scherm. Hiermee is de webservice-aanroep afgerond.

Stap 1 tot en met 6 zijn voor alle webservice-methodes toe te passen.

3.2. Microsoft Visual Studio.Net

Met behulp van een programmeerstudio is het eenvoudig mogelijk om de gegevens uit de webservices te gebruiken en naar wens verder te verwerken. Deze paragraaf geeft in een vijftal stappen aan welke acties er uitgevoerd dienen te worden om binnen de ontwikkelomgeving van Microsoft Visual Studio .Net 2010 een referentie aan te maken naar een specifieke webservice en hoe vervolgens de gegevens gebruikt kunnen worden. Hierbij wordt uiteraard wel uitgegaan van het feit dat de gebruiker enige kennis heeft van applicatie-ontwikkeling.

Stap 1: maak een nieuw project aan via File > New > Project...

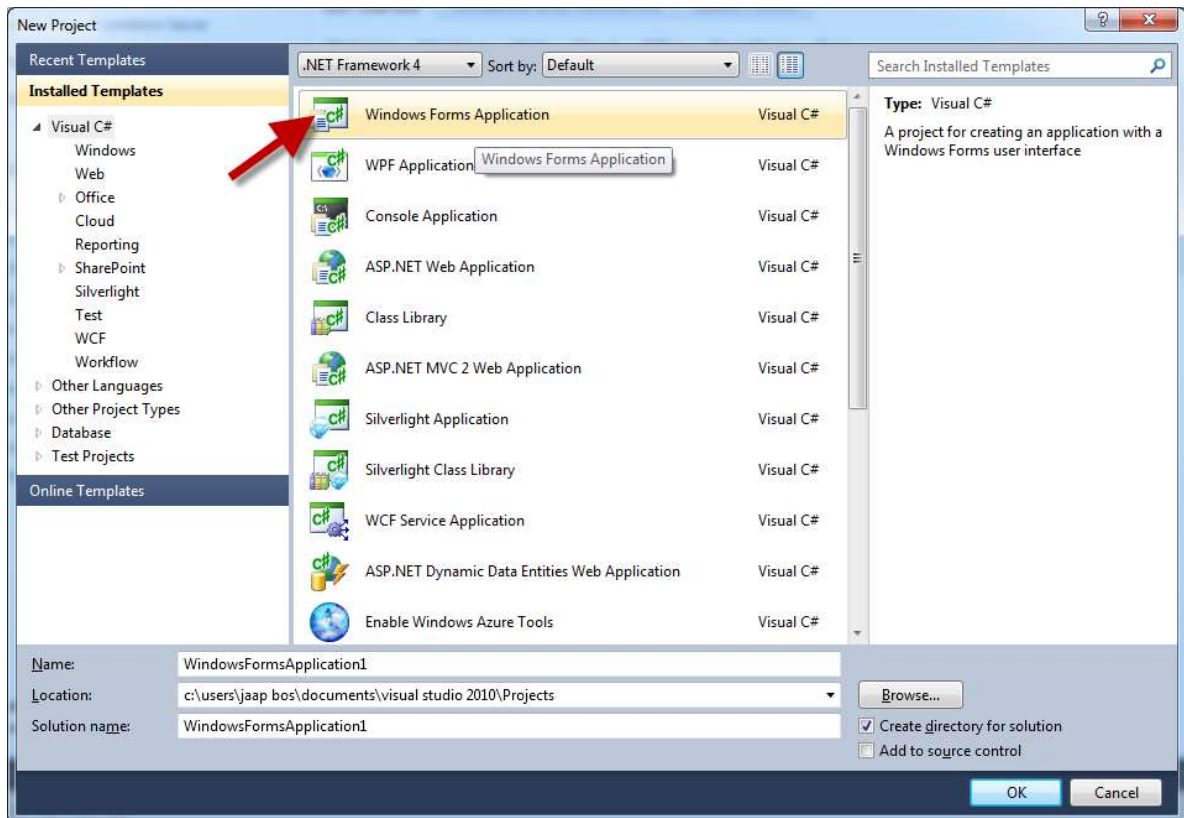


Stap 2: afhankelijk van het uiteindelijke doel dat er voor ogen is met de te ontwikkelen applicatie, kan er een keuze voor een soort project worden gemaakt. Voor het gemak kiezen we voor nu een standaard 'Windows Forms Application'



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

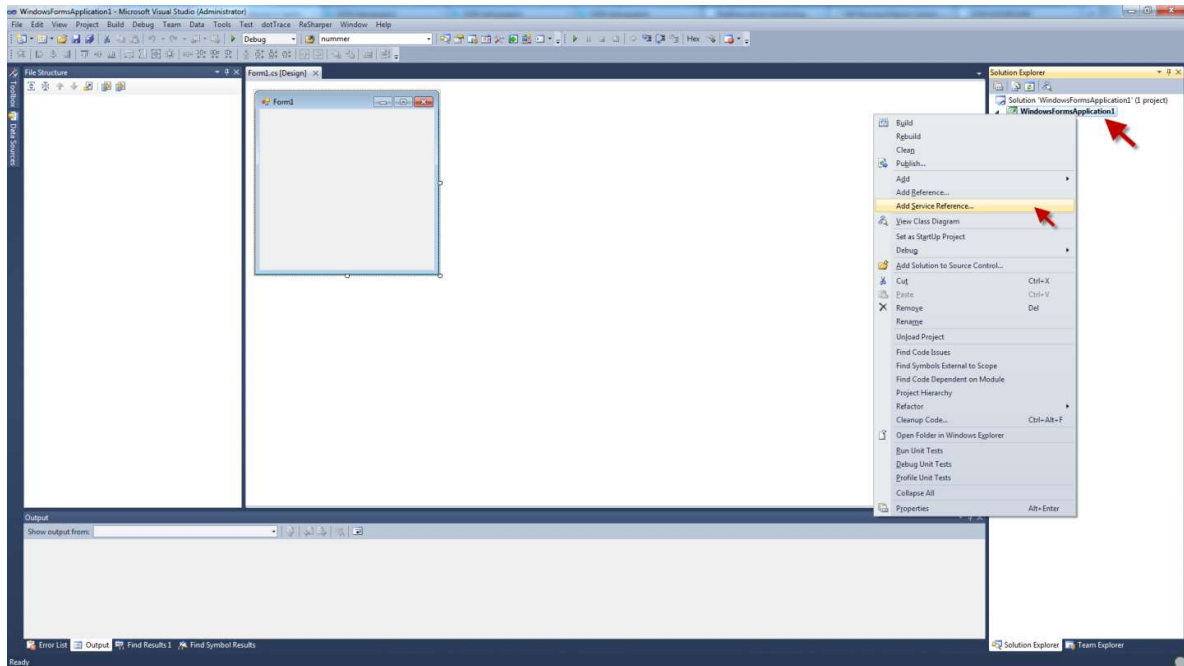


Step 3: klik met de rechtermuis-knop op de titel van het project ('WindowsFormsApplication1') aan de rechterkant van het scherm. Klik vervolgens op 'Add Service Reference...'

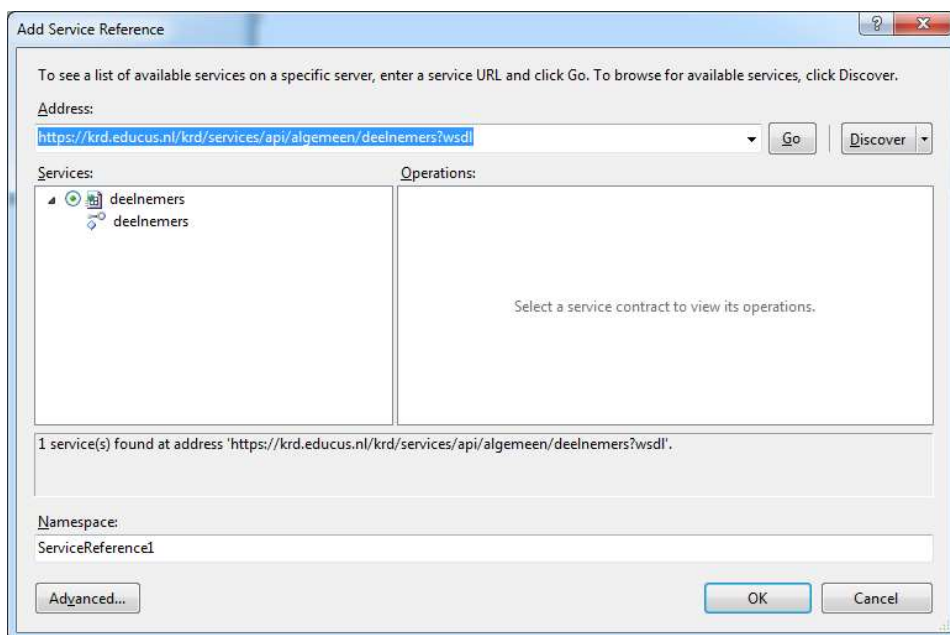


Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

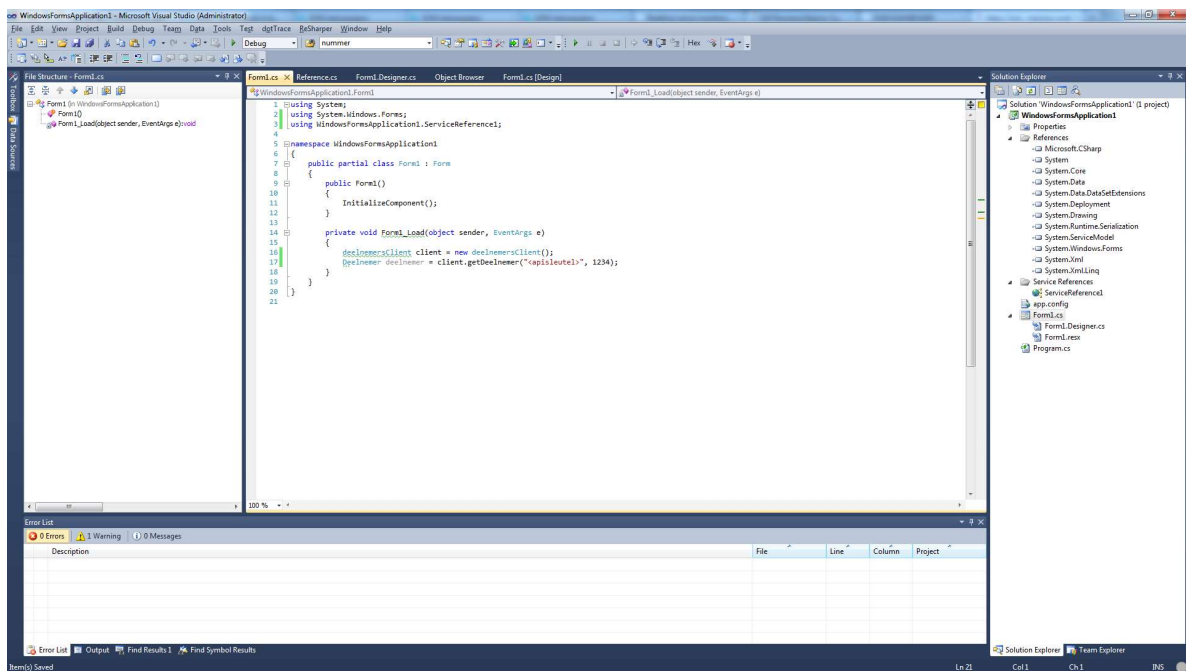


Stap 4: Op het popup-venster dat nu verschijnt dient de locatie van de wsdl ingevoerd te worden. In dit geval kiezen we voor de standaard 'deelnemers-webservice' van de ontwikkelomgeving. Klik daarna op de knop "Go". Aan de linkerkant van het scherm verschijnt de gevonden service: 'deelnemers'. Klik op "OK" om het venster te sluiten, Visual Studio maakt nu verschillende objecten en classes aan waarmee de communicatie met de methodes uit de webservice benaderd kunnen worden.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

Stap 5: De methodes uit de webservice zijn nu eenvoudig aan te roepen. In dit voorbeeld wordt er uitgegaan van het ophalen van de gegevens van een deelnemer op het moment dat de applicatie gestart wordt. De enige programma-code die hier voor nodig is, is het definiëren van het webservice-object, en het aanroepen van de gewenste methode van dit object. Dit ziet er dan als volgt uit:



```
1 using System;
2 using System.Windows.Forms;
3 using WindowsFormsApplication1.ServiceReference1;
4
5 namespace WindowsFormsApplication1
6 {
7     public partial class Form1 : Form
8     {
9         public Form1()
10        {
11            InitializeComponent();
12        }
13
14        private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
15        {
16            DeelnemersClient client = new DeelnemersClient();
17            Deelnemer deelnemer = client.getDeelnemer("<apisleutel>", 1234);
18        }
19    }
20 }
21
```

Uit dit schermvoorbeeld is af te leiden dat in de methode "Form1_Load" (welke wordt aangeroepen bij het starten van de applicatie) een referentie wordt gedefinieerd naar het webservice-object via 'deelnemersClient client = new deelnemersClient();'. Hiermee is de webservice-referentie bekend en kan deze gebruikt worden.

De volgende regel: 'Deelnemer deelnemer = client.getDeelnemer("<apisleutel>", 1234);' definieert een nieuw 'Deelnemer-object' die direct gevuld wordt met de gegevens van deelnemer met deelnemernummer 1234 die opgehaald wordt via de webservice.

Vervolgens kan er verder ontwikkeld worden om ook daadwerkelijk iets te doen met deze deelnemer. Bijvoorbeeld het tonen van de naam in een tekst-veld op het Form. Dit is uiteraard geheel vrij aan de ontwikkelaar.



4. De services

4.1. Deelnemers webservice

4.1.1. ZoekDeelnemersOpNaam

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Naam	In	De achternaam van de actieve deelnemers waarop gematcht moet worden. Kan null zijn wat alle deelnemers oplevert.
Start	In	De index van de lijst van deelnemers vanaf waar de deelnemers worden teruggestuurd.
Lijst van deelnemers	Uit	Lijst van actieve deelnemers met een achternaam die (gedeeltelijk) voldoet aan de meegegeven naam. Maximale grootte is 1000.

4.1.2. getDeelnemersVanLocatie

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Naam	In	Naam van de locatie. Kan niet leeg zijn als de afkorting ook leeg is (resulteert in lege lijst)
Afkorting	In	Afkorting van de locatie. Kan niet leeg zijn als de naam ook leeg is (resulteert in lege lijst)
Start	In	Startpositie (optioneel)
Lijst van deelnemers	Uit	Lijst van actieve deelnemers van de locatie. Maximaal 1000 per keer.

4.1.3. getDeelnemer

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Deelnemernummer van de op te halen deelnemer
Deelnemer	Uit	Deelnemerobject (null indien niet gevonden)
Accountgegevens	Uit	Indien aanwezig: gebruikersnaam accountGeblokkeerd actief

4.1.4. getDeelnemerFoto

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Deelnemernummer van de op te halen deelnemer
Deelnemer	Uit	Deelnemerfoto-object (null indien niet gevonden)

4.1.5. setDeelnemerFoto

Parameters	In/Uit	Omschrijving
------------	--------	--------------



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

Nummer	In	Deelnemersnummer van de deelnemer waaraan de foto wordt gekoppeld
Datum	In	De begindatum vanaf wanneer de foto geldig is (verplicht!)
fotoByteArray	In	Het byte-array van het foto-bestand
Succes	Uit	True indien de foto succesvol is opgeslagen

4.1.6. verwijderDeelnemerFoto

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Deelnemersnummer van deelnemer waarvoor de foto verwijderd dient te worden

4.1.7. updateContactgegevens

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Deelnemersnummer
WsContactgegevens	In	Contactgegevens-object.
WsReturnMessage	Uit	Object waarin het resultaat van de aanroep staat. Bevat een status en een string (melding) en eventueel andere relevante gegevens

De contactgegevens worden toegevoegd indien deze nog niet bestaan bij de betreffende deelnemer (op basis van de code van het contactgegeven). Indien er wel een code-contactgegeven wordt meegestuurd, maar het contactgegeven zelf wordt leeggelaten, dan wordt het contactgegeven verwijderd.

4.1.8. updatePersoonContactgegevens

Parameters	In/Uit	Omschrijving
bsnOfID	In	BSN nummer of database-ID van de persoon
WsContactgegevens	In	Contactgegevens-object.
WsReturnMessage	Uit	Object waarin het resultaat van de aanroep staat. Bevat een status en een string (melding) en eventueel andere relevante gegevens

De contactgegevens worden toegevoegd indien deze nog niet bestaan bij de betreffende deelnemer (op basis van de code van het contactgegeven). Indien er wel een code-contactgegeven wordt meegestuurd, maar het contactgegeven zelf wordt leeggelaten, dan wordt het contactgegeven verwijderd.

4.1.9. setInitieelWachtwoord

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Deelnemersnummer
Wachtwoord	In	Het initiële wachtwoord voor de 'persoon' van de deelnemer
WsReturnMessage	Uit	Resultaat-object



Methode om een initieel wachtwoord bij een deelnemer (het persoon-object van de deelnemer) te zetten. Dit is niet het wachtwoord welke gebruikt wordt voor het account cq. het inloggen door de deelnemer, maar dit is een apart veld bij een Persoon waarin het wachtwoord ongecodeerd wordt gezet. Deze is vervolgens via de applicatie weer uit te lezen door middel van het selecteren van de kolom 'wachtwoord' in bijvoorbeeld het deelnemer-zoeken-scherm. Wordt onder andere gebruikt door de RedSpider-koppeling, maar is hier niet exclusief voor gemaakt.

4.1.10. *getNuOfToekomstigeActieveDeelnemers*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
index	In	De webservice geeft 1000 deelnemers terug vanaf het punt 'index' (oftewel: hij maakt een query voor alle nu of straks actieve deelnemers, b.v. van 0 tot 20.000 en geeft dan de deelnemers terug die op positie index t/m index+1000 zitten).
	uit	Deelnemersgegevens

4.1.11. *updateDocumentBijDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
deelnemerNummer	In	Verplicht
documentCategorieCode	In	Niet verplicht
documentTypeCode	In	
documentID	In	
bestandsNaam	In	
documentByteArray	In	
documentnummer	In	Niet verplicht
ontvangstdatum	In	Niet verplicht
documentGeldigTot	In	Niet verplicht
locatie	In	Niet verplicht
documentID	Uit	Bij toevoeging/update: het ID van het toegevoegde of geüpdatete document Bij verwijdering: leeg

- In geval van het verwijderen van een document moeten deelnemerNummer, documentTypeCode en documentID overeenkomen met de gegevens van het te verwijderen document.
Een document wordt verwijderd, indien de documentByteArray leeg is.
- In geval van het wijzigen van een document moeten deelnemerNummer en documentID overeen komen met deelnemer en het te wijzigen document
- In geval van toevoegen van een document dient het documentID leeg te zijn.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

4.1.12. updateLinkBijDeelnemer

Parameters	In/Uit	Omschrijving
deelnemerNummer	In	Verplicht
documentTypeCode	In	Verplicht, code van documenttype
linkID	In	Indien niet gevuld, dan wordt de link (document) toegevoegd. Indien gevuld, dan wordt het document met dit ID bijgewerkt
gebruikersnaam	In	Indien gevuld dan wordt gecontroleerd of gebruiker rechten heeft om toe te voegen/wijzigen.
link	In	Link die moet worden opgeslagen als document. Indien leeg en wel linkID gevuld, dan wordt document verwijderd.
omschrijving	In	Omschrijving van het document
Reponse	Out	

Met deze methode is een link als document toe te voegen, wijzigen of verwijderen bij een deelnemer.

4.1.13. updateDocumentBijVerbintenis

Parameters	In/Uit	Omschrijving
deelnemerNummer	In	Verplicht
verbintenisVolgnummer	In	Verplicht, het volgnummer van de verbintenis
verbintenisBladnummer	In	Verplicht, het bladnummer van het opleidingsblad
documentTypeCode	In	documentcode
documentID	In	Indien niet gevuld, dan wordt document toegevoegd Indien gevuld, dan update óf verwijdering
gebruikersnaam	In	Niet verplicht
bestandsNaam	In	Verplicht bij update en toevoeging, naam van het bestand
omschrijving	In	Niet verplicht, Omschrijving van het document
documentByteArray	In	Verplicht bij update en toevoeging, het bestand
documentnummer	In	Niet verplicht
ontvangstdatum	In	Niet verplicht
documentGeldigTot	In	Niet verplicht
locatie	In	Niet verplicht
documentID	Uit	Bij toevoeging/update: het ID van het toegevoegde of geüpdatete document Bij verwijdering: leeg

- In geval van het verwijderen van een document moeten deelnemerNummer, verbintenisVolgnummer, documentTypeCode en documentID overeenkomen met de gegevens van het te verwijderen document.
Een document wordt verwijderd, indien de documentByteArray leeg is.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

- In geval van het wijzigen van een document moeten deelnemerNummer, verbintenisVolgnummer en documentID overeen komen met deelnemer, verbintenisvolgnummer en het te wijzigen document
- In geval van toevoegen van een document dient het documentID leeg te zijn.
- Indien gebruikersnaam gevuld wordt gecontroleerd of deze recht heeft om het meegestuurde documentcategorie te schrijven; als er geen gebruikersnaam wordt meegestuurd gelden geen beperkingen.

4.1.14. updateLinkBijVerbintenis

Parameters	In/Uit	Omschrijving
deelnemerNummer	In	Verplicht
verbintenisVolgnummer	In	Verplicht
verbintenisBladnummer	In	Verplicht, het bladnummer van het opleidingsblad
documentTypeCode	In	Verplicht, code van documenttype
linkID	In	Indien niet gevuld, dan wordt de link (document) toegevoegd. Indien gevuld, dan wordt het document met dit ID bijgewerkt
gebruikersnaam	In	Indien gevuld dan wordt gecontroleerd of gebruiker rechten heeft om toe te voegen/wijzigen.
link	In	Link die moet worden opgeslagen als document. Indien leeg en wel linkID gevuld, dan wordt document verwijderd.
omschrijving	In	Omschrijving van het document
Reponse	Out	

Met deze methode is een link als document toe te voegen, wijzigen of verwijderen bij de deelnemer en deze wordt gekoppeld aan de context verbintenis.

4.1.15. getDocumentCategorieenBijGebruikersnaam

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	
WsReturnMessage	Uit	Resultaat-object

Het resultaat, gegeven een gebruikersnaam, is de beschikbare documentcategorieën en de daarbij behorende documenttypes. Het resultaat bevat alleen de documentcategorieën waarvoor de autorisatie niet beperkt is of waarvoor de gebruiker een rol heeft met schrijfrechten.

4.1.16. zoekDeelnemersGewijzigdNa

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Start	In	
Datum	In	Datum vanaf welke gemuteerde deelnemers worden opgehaald (eejjmdd)
Deelnemer	Uit	Deelnemergegevens



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

Het resultaat is een lijst van deelnemers van wie sinds de opgegeven datum de gegevens van de deelnemer, persoon, adres of contactgegevens is gewijzigd (of aangemaakt).
Deze webservice geeft maximaal 1000 resultaten terug. Met behulp van de parameter 'Start' kunt u opgeven dat de volgende 1000 resultaten worden opgehaald.

4.1.17. *updatePersoonOuderAdres*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
BSNOofID	In	BSN-nummer of Id van ouder/verzorger
adresgegevens	In	
Response	Uit	

Met deze methode kan het adres van een ouder/verzorger worden gewijzigd.
Hierbij kan worden aangegeven of het een wijziging van het fysiek en/of postadres is. Een wijziging van het postadres leidt ook tot een wijziging van het factuuradres.
Indien de ouder/verzorger ook zelf deelnemer is, dan wordt het adres niet gewijzigd.

4.1.18. *getDeelnemerVooropleidingen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
DeelnemerNummer	In	Deelnemernummer waarvan vooropleidingen worden opgehaald
Vooropleidingen	Uit	Lijst van vooropleidingen bij de deelnemer.

4.1.19. *getRelaties*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
DeelnemerNummer	In	Deelnemernummer waarvan vooropleidingen worden opgehaald
Persoonsgegevens	Uit	Lijst van relaties (personen) bij een deelnemer

4.1.20. *getDeelnemermetGebruikersnaam*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	Gebruikersnaam
Accountgegevens	Uit	accountGeblokkeerd actief
Deelnemergegevens	Uit	Deelnemergegevens



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

4.2. Gebruikers webservice

4.2.1. createGebruiker

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De voorgestelde gebruikersnaam. Geeft webservice-exceptie als de gebruikersnaam al bestaat.
Wachtwoord	In	Het wachtwoord van de nieuwe gebruiker. Als deze leeg is, wordt de gebruiker aangemaakt als 'inactief'
MedewerkerID	In	Het ID van de medewerker waaraan dit nieuwe account gekoppeld moet gaan worden. Geeft webservice-exceptie als deze al bestaat.
Lijst van rollen	In	Lijst van rollen die de nieuwe gebruiker krijgt.
-	Uit	(geen)

4.2.2. activeerGebruiker

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De gebruikersnaam van de gebruiker
-	Uit	(geen)

4.2.3. deactivateerGebruiker

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De gebruikersnaam van de gebruiker
-	Uit	(geen)

4.2.4. wijzigWachtwoord

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	Gebruikersnaam van de gebruiker waarvan het wachtwoord gewijzigd moet worden. Kan alleen voor 'normale' gebruikers, niet voor applicatiebeheerder-accounts.
Wachtwoord	In	Het nieuwe wachtwoord van de gebruiker
-	Uit	(geen)

4.2.5. getGebruikersVanLocatie

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Naam	In	Naam van de locatie. Kan niet leeg zijn als de afkorting ook leeg is (resulteert in lege lijst)
Afkorting	In	Afkorting van de locatie. Kan niet leeg zijn als de naam ook leeg is (resulteert in lege lijst)
Lijst van Gebruikers	Uit	Lijst van gebruikers van de locatie.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

4.2.6. *getAlleRollen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Rollen	Uit	Lijst van alle rollen van de instelling

4.2.7. *getGebruikerRollen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	Gebruikersnaam van de gebruiker waarvan de rollen opgevraagd moeten worden.
Lijst van Rollen	Uit	Lijst van alle rollen van de gebruiker, null als deze niet gevonden is.

4.2.8. *wijzigGebruikerRollen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	Gebruikersnaam van de gebruiker waarvan de rollen gezet moeten worden
Lijst van Rollen	Uit	Lijst van alle rollen van die gebruiker moet krijgen. Deze komen in plaats van de huidige rollen en worden dus niet toegevoegd aan de lijst.

4.2.9. *createDeelnemerGebruiker*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer waaraan account wordt gekoppeld.
Gebruikersnaam	In	De gebruikersnaam van de nieuwe gebruiker. Geeft webservice-exceptie als de gebruikersnaam al bestaat.
Wachtwoord	In	Het wachtwoord van de nieuwe gebruiker.
Emailadres	In	Het emailadres wordt gevuld bij de deelnemer.
Lijst van rollen	In	Lijst van rollen die de nieuwe gebruiker krijgt.
Status	Uit	
Melding	Uit	
Id	Uit	Het account-id, indien succesvol aangemaakt

4.2.10. *createRelatieGebruiker*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De gebruikersnaam van de nieuwe gebruiker. Geeft webservice-exceptie als de gebruikersnaam al bestaat.
Wachtwoord	In	Het wachtwoord van de nieuwe gebruiker.
Persoonsgegevens	In	Het id is hierbij verplicht
Lijst van rollen	In	Lijst van rollen die de nieuwe gebruiker krijgt.
Status	Uit	
Melding	Uit	



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

Id	Uit	Het account-id, indien succesvol aangemaakt
----	-----	---

De persoonsgegevens van de relaties kunnen worden opgehaald met getRelaties in de Deelnemer webservice.

4.2.11. *createContactPersoonGebruiker*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De gebruikersnaam van de nieuwe gebruiker. Geeft webservice-exceptie als de gebruikersnaam al bestaat.
Wachtwoord	In	Het wachtwoord van de nieuwe gebruiker.
Persoonsgegevens	In	Het id is hierbij verplicht
Lijst van rollen	In	Lijst van rollen voor externe organisaties die de nieuwe gebruiker krijgt.
Status	Uit	
Melding	Uit	
Id	Uit	Het account-id, indien succesvol aangemaakt

De persoonsgegevens van de contactpersonen kunnen worden opgehaald met getContactpersonen in de ExterneorganisatieWebservice.

4.2.12. *createMedewerkerGebruiker*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De voorgestelde gebruikersnaam. Geeft webservice-exceptie als de gebruikersnaam al bestaat.
Wachtwoord	In	Het wachtwoord van de nieuwe gebruiker. Als deze leeg is, wordt de gebruiker aangemaakt als 'inactief'
MedewerkerID	In	Het ID van de medewerker waaraan dit nieuwe account gekoppeld moet gaan worden. Geeft webservice-exceptie als deze al bestaat.
Lijst van rollen	In	Lijst van rollen die de nieuwe gebruiker krijgt.
Status	Uit	
Melding	Uit	
Id	Uit	Het account-id, indien succesvol aangemaakt

4.3. Medewerkers webservice

4.3.1. *zoek*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Filter	In	Het filter waaraan de medewerkers die gezocht dienen te worden moet voldoen.
Lijst van	Uit	Lijst van alle medewerkers die voldoen aan het meegegeven filter.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

medewerkers		
-------------	--	--

4.3.2. *getMedewerkerMetId*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
ID	In	Het id van de medewerker
Medewerker-object	Uit	Het medewerkerobject van de medewerker met het meegegeven ID. Is null als deze niet bestaat.

4.3.3. *getMedewerkerMetAfkorting*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Afkorting	In	De afkorting van de medewerker
Medewerker-object	Uit	Het medewerkerobject van de medewerker met het meegegeven ID. Is null als deze niet bestaat.

4.3.4. *getMedewerkerMetGebruikersnaam*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Gebruikersnaam	In	De gebruikersnaam van het account van de medewerker.
Medewerker-object	Uit	Het medewerkerobject van de medewerker met de meegegeven gebruikersnaam. Is null als deze niet bestaat.

4.3.5. *create*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Medewerker-object	In	De medewerker zoals deze gecreëerd dient te worden.
Medewerker-object	Uit	De medewerker zoals deze gecreëerd en opgeslagen is.

Toelichting:

Bij het toevoegen van een nieuwe medewerker dient het veld ID niet meegestuurd te worden. Indien dit veld meegestuurd en gevuld is, zal er op zoek gegaan worden naar een medewerker met het betreffende ID en zal deze ge-update worden.

Voorbeeld:

```
<nieuweMedewerker>  
  <achternaam>webservicetest</achternaam>  
  <actief>>true</actief>  
  <adressen/>  
  <afkorting>WEB10</afkorting>  
  <begindatum>28-09-2010</begindatum>  
  <contactgegevens/>  
  <gebruikersnaam>WEB10</gebruikersnaam>  
  <geslacht>man</geslacht>  
  <roepnaam>webje</roepnaam>
```



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

<voorletters>w</voorletters>
</nieuweMedewerker>

4.3.6. update

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Medewerker-object	In	De medewerker zoals deze geüpdatet dient te worden.
Medewerker-object	Uit	De medewerker zoals deze opgeslagen is na de update.

Toelichting:

Bij de update dient bij het medewerker-object het ID ingevuld te worden, zoals dat terugkomt van de Create-methode.

4.3.7. createMedewerkerEnGebruiker

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Medewerker	In	Het medewerkerobject met gegevens van de medewerker (Zie voorbeeld bij 4.3.5)
Wachtwoord	In	Het wachtwoord dat bij het account wordt opgeslagen
Medewerker	Uit	Het medewerkerobject dat hiermee is opgeslagen

Toelichting:

Deze methode maakt zowel de medewerker als een bijbehorend account aan.

Een onderdeel van het medewerker object is <vrijeVelden>. Hiermee kan de inhoud van vrije velden van de categorie 'Medewerker Personalialia' en 'Medewerker Aanstelling' worden toegevoegd, gewijzigd of verwijderd.

Als een vrij veld niet wordt meegegeven in de inputXML dan wordt deze niet gewijzigd.

Als een vrij veld 'leeg' wordt meegegeven in de inputXML dan wordt de inhoud van het vrije veld verwijderd (mits dit vrije veld niet verplicht is. Indien het verplicht is volgt een foutmelding).

Let wel: Het veld <...Waarde>, dat moet worden gebruikt, is afhankelijk van het type vrije veld, zoals deze in Beheer -> Vrije velden is vastgelegd bij het vrije veld.

Het desbetreffende stuk XML ziet er als volgt uit:

<vrijeVelden>

<vrijVeldNaam>?</vrijVeldNaam> --> Verplicht
<vrijVeldCategorie>?</vrijVeldCategorie> --> Optioneel, in feite niet nodig
<type>?</type> --> Optioneel, in feite niet nodig
<checkWaarde>?</checkWaarde> --> gebruik bij type 'Aankruisvak'
<tekstWaarde>?</tekstWaarde> --> gebruik bij type 'Tekst'
<langeTekstWaarde>?</langeTekstWaarde> --> gebruik bij type 'Lange tekst'
<optiesWaarde>?</optiesWaarde> --> gebruik bij type 'Multiselect keuzelijst'



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

<optieWaarde>?</optieWaarde> --> gebruik bij type 'Keuzelijst'
<datumWaarde>?</datumWaarde> --> gebruik bij type 'Datum'
<nummerWaarde>?</nummerWaarde> --> gebruik bij type 'Numeriek'
<urlWaarde>?</urlWaarde> --> gebruik bij type 'URL'
</vrijeVelden>

4.3.8. *updateMedewerkerEnGebruiker*

Idem aan vorige, maar update de medewerker.

4.3.9. *setMedewerkerFoto*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Afkorting	In	Afkorting van de medewerker waaraan de foto wordt gekoppeld
datumIngang	In	De begindatum vanaf wanneer de foto geldig is
fotoByteArray	In	Het byte-array van het foto-bestand
Succes	Uit	True indien de foto succesvol is opgeslagen

4.3.10. *verwijderMedewerkerFoto*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Afkorting	In	Afkorting van medewerker waarvoor de foto verwijderd dient te worden

4.3.11. *updateOrganisatieEenheidBijMedewerker*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
medewerkerAfkorting	In	Afkorting van de medewerker
begindatum	In	Begindatum van de aanstelling
einddatum	In	Einddatum van de aanstelling
organisatieEenheid	In	Organisatie-eenheid van de aanstelling
locatie	In	Locatie van de aanstelling
Aanstelling	Uit	Organisatie-eenheid/locatie in de aanstelling van de medewerker

Toelichting: Indien een organisatie-eenheid/locatie nog niet aanwezig is bij de medewerker, dan wordt deze toegevoegd. Indien hij wel aanwezig is, dan worden de begin- (en einddatum) bijgewerkt.

4.3.12. *verwijderOrganisatieEenheidBijMedewerker*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
medewerkerAfkorting	In	Afkorting van de medewerker
organisatieEenheid	In	Organisatie-eenheid van de aanstelling
Aanstelling	Uit	Organisatie-eenheid/locatie in de aanstelling van de medewerker wordt verwijderd



4.4. Organisaties webservice

4.4.1. locaties

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Locaties	Uit	Lijst van alle locaties die actief zijn op de huidige datum

4.4.2. organisatieEenheden

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Organisatie-eenheden	Uit	Lijst van alle Organisatie Eenheden die voor de instelling gedefinieerd zijn

4.5. Tabellen webservice

4.5.1. landen

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Landen	Uit	Lijst van alle landen die gedefinieerd zijn

4.5.2. nationaliteiten

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Nationaliteiten	Uit	Lijst van alle nationaliteiten die gedefinieerd zijn.

4.5.3. provincies

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Provincies	Uit	Lijst van alle provincies die gedefinieerd zijn.

4.5.4. soortenContactgegevens

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van SoortContact-gegevens	Uit	Lijst van alle soorten contactgegevens die gedefinieerd en actief zijn.

4.5.5. redenenUitDienst

Parameters	In/Uit	Omschrijving
------------	--------	--------------



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

Lijst van RedenUitDienst	Uit	Lijst van alle RedenUitDienst objecten die actief zijn
--------------------------	-----	--

4.5.6. *functies*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van Functies	Uit	Lijst van alle actieve functies die gedefinieerd zijn.

4.5.7. *soortenOnderwijs*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van soorten onderwijs	Uit	Lijst van alle soorten onderwijs die gekozen kunnen worden (bv. VMBO met code 04)

4.5.8. *getVoorvoegsels*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van voorvoegsels	Uit	Lijst van alle voorvoegsels die gekozen kunnen worden.

4.5.9. *getRelatieSoorten*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van relatiesoorten	Uit	Lijst van alle actieve relatiesoorten die gedefinieerd zijn.

4.5.10. *getPlaatsen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Naam	In	Optionele naam van de plaats waarop gezocht wordt
Index	In	De index vanaf waar de plaatsen teruggegeven worden. Indien niet ingevuld, worden de eerste 100 plaatsen geretourneerd.
Lijst van relatiesoorten	Uit	Lijst van maximaal 100 plaatsen die vastgelegd zijn.

4.5.11. *soortVooropleiding*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Lijst van soorten vooropleiding	Uit	Lijst van alle soorten vooropleiding die gekozen kunnen worden (bv. Gymnasium met code GYM)



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

4.6. Externe Organisaties webservice

4.6.1. organisatieToevoegen

Parameters	In/Uit	Omschrijving
ExterneOrganisatie-object	In	Een xml-element met hierin gegevens voor de externe organisatie die aangemaakt wordt (naam, verkorte naam, debiteurennummer, bankrekeningnummer, bpvbedrijf en omschrijving, plus adresgegevens)
Contactpersoon-object	In	Een xml-element met hierin gegevens voor de contactpersoon die gekoppeld wordt aan de externe organisatie (naam, geslacht, emailadres, telefoon en mobiel)
Resultaat	Uit	Een string met hierin het resultaat ("Succes" als succesvol opgeslagen)

Voorbeeld:

```
<organisatie>
  <bankrekeningnummer>123456789</bankrekeningnummer>
  <bpvBedrijf>>false</bpvBedrijf>
  <debiteurennummer>987654321</debiteurennummer>
  <huisnummer>11</huisnummer>
  <naam>Topicus webservices</naam>
  <omschrijving>Topicus webservices</omschrijving>
  <plaats>Deventer</plaats>
  <postcode>7411HR</postcode>
  <straat>Brinkpoortstraat</straat>
  <verkorteNaam>TopWeb</verkorteNaam>
</organisatie>
<contactpersoon>
  <emailadres>info@topicus.nl</emailadres>
  <geslacht>man</geslacht>
  <mobiel>0612345678</mobiel>
  <naam>TopWebMan</naam>
  <rol>Directeur</rol>
  <telefoon>0570662552</telefoon>
</contactpersoon>
```

4.6.2. getExterneOrganisaties

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Filter	In	Een optioneel zoekfilter voor het beperken van de selectie van externe organisaties
Index	In	Een optionele index vanaf waar de resultaten teruggegeven worden.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

		Indien niet gevuld worden de eerste 100 externe organisaties teruggegeven.
(Lijst van) Externe organisatie(s)	Uit	Gegevens van de externe organisatie(s)

4.6.3. *getContactpersonen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Externe organisatie gegevens	In	Het id van de externe organisatie is verplicht (zie output van <i>getExterneOrganisaties</i>)
Lijst van persoonsgegevens	Uit	Lijst van persoonsgegevens van contactpersonen

4.7. Presentie webservice

4.7.1. *voegWaarnemingToe*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer waarvoor de waarneming aangemaakt dient te worden.
Begindatum	In	De begindatum waarop de waarneming plaats heeft gevonden
Einddatum	In	De einddatum van de waarneming
Begintijd	In	De begintijd van de waarneming
Eindtijd	In	De eindtijd van de waarneming
Beginlesuur	In	Het beginlesuur van de waarneming
Eindlesuur	In	Het eindlesuur van de waarneming
Onderwijsproduct-code	In	De code van het onderwijsproduct waarvoor de waarneming is gedaan
Waarnemingsoort	In	De soort waarneming die aangemaakt dient te worden. Kan zowel "aanwezig", "afwezig" als "nvt" zijn
Afgehandeld	In	Of de waarneming afgehandeld is
Resultaat	Uit	Het resultaat van de waarneming ("Waarneming verwerkt." Indien succesvol)

Opmerkingen:

De meegegeven parameters zijn gelijk aan de importeerfunctie in de applicatie zelf.

Voorbeeld:



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

```
<deelnemerNummer>102095</deelnemerNummer>  
<beginDatum>30-09-2010</beginDatum>  
<eindDatum>30-09-2010</eindDatum>  
<beginTijd>08:00</beginTijd>  
<eindTijd>09:00</eindTijd>  
<beginLesuur>1</beginLesuur>  
<eindLesuur>1</eindLesuur>  
<onderwijsProductCode>801KE</onderwijsProductCode>  
<waarnemingSoort>Afwezig</waarnemingSoort>  
<afgehandeld>J</afgehandeld>
```

4.7.2. registreerOfUpdateWaarneming

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Afgehandeld	In	Of de waarneming afgehandeld is
AfspraakId	In	De afspraak waaraan een waarneming gekoppeld kan worden
Begindatum	In	De begindatum waarop de waarneming plaats heeft gevonden
Beginlesuur	In	Het beginlesuur van de waarneming
Begintijd	In	De begintijd van de waarneming
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer waarvoor de waarneming aangemaakt dient te worden.
Einddatum	In	De einddatum van de waarneming
Eindlesuur	In	Het eindlesuur van de waarneming
Eindtijd	In	De eindtijd van de waarneming
ExtermID	In	Het externe ID van de waarneming. Dit is dus niet het EduArte database-id maar een identifier die de waarneming uit het externe pakket kan meesturen.
Onderwijsproduct-code	In	De code van het onderwijsproduct waarvoor de waarneming is gedaan
Waarnemingsoort	In	De soort waarneming die aangemaakt dient te worden. Kan zowel "aanwezig", "afwezig" als "nvt" zijn
Resultaat	Uit	Het resultaat van de waarneming ("Waarneming verwerkt." indien succesvol)

4.7.3. verwijderWaarneming

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Externe ID van de waarneming, zoals deze in de methode registreerOfUpdateWaarneming wordt meegestuurd
Resultaat	Uit	"Waarneming verwijderd" indien de waarneming uniek gevonden en verwijderd kan worden



4.8. Verbintenissen webservice

4.8.1. getInschrijvingenVanDeelnemer

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Het deelnemernummer van de deelnemer waarvan de verbintenissen worden opgevraagd.
Lijst van Verbintenissen	Uit	Een lijst van alle verbintenissen van de deelnemer, zowel actieve als inactieve.

4.8.2. addVoorlopigeIntake

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Intake-object	In	Een xml-element met hierin de gegevens voor de Intake die aangemaakt dient te worden. Dit element bestaat uit verschillende onderdelen, zoals Persoonsinformatie (voornaam, achternaam, etc), Adresinformatie (postcode, plaats etc), Opleidingscode, organisatie-eenheid en locatie-afkortingen.
Resultaat	Uit	Een string met hierin het resultaat ("Succes" als succesvol opgeslagen)

Voorbeeld:

```
<intakeObject>
  <begindatum>01-08-2010</begindatum>
  <geplandeEinddatum>31-07-2015</geplandeEinddatum>
  <huisnummer>11</huisnummer>
  <opleidingCode>code</opleidingCode>
  <locatieAfkorting></locatieAfkorting>
  <organisatieEenheidAfkorting>R1 DGO</organisatieEenheidAfkorting>
  <persoon>
    <achternaam>testwebservice</achternaam>
    <geboortedatum>01-01-1990</geboortedatum>
    <geslacht>Man</geslacht>
    <roepnaam>Test</roepnaam>
    <sofinummer>123456789</sofinummer>
    <voorletters>TW</voorletters>
    <voornamen>Test</voornamen>
  </persoon>
  <plaats>Deventer</plaats>
  <postcode>7411HR</postcode>
  <straat>Brinkpoortstraat</straat>
</intakeObject>
```

4.8.3. voegVervolgonderwijsToe

Parameters	In/Uit	Omschrijving
BSN	In	Het BSN nummer van de deelnemer



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

beginDatum	In	De begindatum van het vervolgonderwijs
eindDatum	In	De einddatum van het vervolgonderwijs
brinCode	In	De BRIN code van de instelling van het vervolgonderwijs
Resultaat	Uit	Een string met hierin het resultaat ("Succes" als succesvol opgeslagen)

4.8.4. *getBPVsVanDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het nummer van de deelnemer waarvan de BPV-verbintenissen worden opgevraagd.
Peildatum	In	Datum waarop de BPV-verbintenis actief is
Volgnummer	In	Het verbintenisnummer waaraan de BPV-verbintenissen gekoppeld zijn
Lijst van BPV-verbintenissen	Uit	Een lijst van alle actieve BPV-verbintenissen van de deelnemer op peildatum.

4.8.5. *zoekVerbintenisGewijzigdNa*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Start	In	
Datum	In	Datum vanaf welke gemuteerde verbintenissen worden opgehaald (eejjmdd)
Verbintenis	Uit	Verbintenisgegevens

Het resultaat is een lijst van verbintenisgegevens van waarvan sinds de opgegeven datum de gegevens van de verbintenis is gewijzigd (of aangemaakt).

Deze webservice geeft maximaal 1000 resultaten terug. Met behulp van de parameter 'Start' kunt u opgeven dat de volgende 1000 resultaten worden opgehaald.

4.9. Loopbaanextract webservice

4.9.1. *getLoopbaanExtractVanDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Nummer	In	Deelnemernummer waarvan het loopbaanextract teruggegeven dient te worden
Lijst van onderwijsproducten	Uit	De lijst van alle onderwijsproducten van de deelnemer met per onderwijsproduct de code, titel, omschrijving, soort, status, omvang, belasting, het aanbod en de taxonomie-elementen.



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag
Datum: 17 mei 2017

4.10. Onderwijsproduct webservice

4.10.1. zoek

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Filter	In	Een xml-element waarin verschillende zoekvelden vastgelegd kunnen worden waarmee op onderwijsproducten gezocht kan worden. Mogelijke zoekvelden zijn code, titel, taxonomiecode, status, organisatie-eenheid en locatie.
Lijst van onderwijsproducten	Uit	Lijst van alle onderwijsproducten die aan het meegegeven filter voldoen

Opmerkingen:

Binnen het filter dient voor de locatie in ieder geval de afkorting gevuld te zijn om een Locatie mee te sturen. Zonder de afkorting wordt de locatie genegeerd.

Voorbeeld:

```
<filter>  
  <locatie>  
    <afkorting>DO15</afkorting>  
  </locatie>  
  <organisatieEenheid>  
    <afkorting>A1 Renkum</afkorting>  
  </organisatieEenheid>  
  <status>Beschikbaar</status>  
</filter>
```

4.10.2. getOnderwijsproductMetCode

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Code	In	De code van het onderwijsproduct dat gezocht wordt
Onderwijsproduct	Uit	Het onderwijsproduct dat voldoet aan de meegegeven code

4.10.3. uitvouwenProductTotLaagsteAggregatieniveau

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Code	In	De code van het onderwijsproduct waar de onderdelen van worden opgevraagd
Lijst van onderwijsproduct	Uit	Lijst van alle onderwijsproducten die onder het meegegeven onderwijsproduct vallen

Opmerkingen:

Het product zelf wordt niet meegegeven in de teruggestuurde lijst.

4.10.4. uitvouwenProductNaarVolgordeAfhankelijkheden

Parameters	In/Uit	Omschrijving
------------	--------	--------------



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

Code	In	De code van het onderwijsproduct waar de voorwaarden van worden opgevraagd
Lijst van onderwijsproduct	Uit	Lijst van alle onderwijsproducten die als voorwaarde onder het meegegeven onderwijsproduct vallen

4.11. Onderwijs webservice

4.11.1. *aanleverenGeaccepteerdOnderwijs*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer van de deelnemer waarvoor een onderwijsproduct wordt gekoppeld
Code	In	De code van het onderwijsproduct waar de onderdelen van worden opgevraagd
Beginjaar cohort	In	Het beginjaar van het cohort
Begindatum	In	Begindatum van de afname van het onderwijsproduct
Einddatum	In	Einddatum van de afname van het onderwijsproduct
Lijst van onderwijsproduct	Uit	Lijst van alle onderwijsproducten die onder het meegegeven onderwijsproduct vallen

Voorbeeld:

```
<deelnemernummer>102416</deelnemernummer>  
<code>801KE</code>  
<beginjaarCohort>2010</beginjaarCohort>  
<begindatum>01-08-2010</begindatum>  
<einddatum>31-07-2011</einddatum>
```

4.11.2. *Opleidingen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Naam	In	De naam van de organisatie-eenheid
Afkorting	In	De afkorting van de organisatie-eenheid
Peildatum	In	De datum waarop de opleiding actief is
Lijst van opleidingen	Uit	Lijst van alle opleidingen die onder de meegegeven organisatie-eenheid worden aangeboden

4.12. Bereikbare diplomas webservice

4.12.1. *getBereikbareDiplomasVanVerbintenis*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer van de deelnemer waarvan de resultaten



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

		opgevraagd worden
Verbintenisvolgnummer	In	Het volgnummer van de verbintenis van deze deelnemer
VerbintenisBladnummer	In	Het bladnummer van het opleidingsblad
Lijst van bereikbare diploma's	Uit	Lijst van objecten met per object de code, naam, leerweg, externeCode, taxonomiecode en geslaagd (of niet)

Opmerkingen:

Deze methode geeft de bereikbare diplomas terug van een specifieke verbintenis. Dat betekent een lijst van objecten met hierin de opleidingen waarvoor de betreffende deelnemer in aanmerking komt.

4.13. Resultaten webservice

4.13.1. *getResultatenVanDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer van de deelnemer waarvan de resultaten opgevraagd worden
Lijst van Resultaten	Uit	Lijst van resultaatobjecten van de deelnemer die is meegegeven met hierin de datumBehaald, vak en score

4.13.2. *voegResultaatToe*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer waarbij het resultaat opgeslagen moet worden
Onderwijsproduct code	In	De code van het onderwijsproduct waarvoor het cijfer opgeslagen moet worden
Beginjaar cohort	In	Het beginjaar van het cohort waarbinnen het resultaat valt
Toetspad	In	Het 'pad' van de specifieke toets (de beschrijving van waar de toets in de toetsboom valt). Bijvoorbeeld "/EIND/SE/T1" voor de eerste toets (T1) die valt onder SE die weer valt onder het eindcijfer.
poging	In	De poging binnen de toets
Resultaat	In	Het resultaat dat opgeslagen dient te worden bij de toets
datumBehaald	In	De datum waarop de toets is behaald (formaat jjjj-mm-dd)
medewerkerAfkorting	In	Afkorting van de medewerker die het resultaat invoert
-	Uit	Indien er geen foutmelding wordt teruggegeven, is het resultaat opgeslagen.

Voorbeeld:

```
<apiSleutel>a</apiSleutel>  
<deelnemernummer>102095</deelnemernummer>
```



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

<onderwijsproduct>NETL2</onderwijsproduct>
<beginjaarCohort>2010</beginjaarCohort>
<toetspad>/EIND </toetspad>
<poging>1</poging>
<resultaat>60</resultaat>
<datumBehaald>2010-09-01</datumBehaald>
<medewerkerAfkorting>TEST</medewerkerAfkorting>

Opmerkingen:

Let bij het invullen van het toetspad op de initiële '/'.

4.13.3. *getEindResultaatDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het deelnemernummer van de deelnemer waarvan het eindresultaat opgevraagd wordt
Onderwijsproduct	In	Het onderwijsproduct waarvan het eindresultaat wordt opgevraagd
Beginjaar cohort	In	Het beginjaar van het cohort waarvan het eindresultaat wordt opgevraagd
EindResultaat	Uit	Lijst van resultaatobjecten van de deelnemer die is meegegeven met hierin de datumBehaald, vak en score

4.14. **Taxonomie elementen webservice**

4.14.1. *zoek*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Filter	In	Het filter waarbinnen de gegevens gedefinieerd staat waarop taxonomie-elementen gezocht dienen te worden (mogelijkheden zijn taxonomiecode, afkorting, naam, externecode en parent-elementen)
Lijst van taxonomie elementen	Uit	De lijst van alle taxonomie-elementen die voldoen aan het meegegeven filter

4.14.2. *getTaxonomieElement*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Code	In	De code van het taxonomie-element dat opgehaald dient te worden
Taxonomie-element	Uit	Het taxonomie-element met de betreffende code met hierin de naam, diplomanaam, taxonomiecode, externecode, afkorting de parent en de



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

		taxonomie
--	--	-----------

4.15. Groepen webservice

4.15.1. *getGroepsdeelnamesVanDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het nummer van de deelnemer waarvoor de groepsdeelnames worden opgevraagd
Lijst van groepsdeelnames	Uit	De lijst van groepsdeelname-elementen waarin de naam, code, begindatum, einddatum en het groepstype wordt gevuld, evenals het database-ID.

4.15.2. *createOrUpdateGroepsdeelname*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het nummer van de deelnemer waarvoor de groepsdeelname aangemaakt of gewijzigd wordt.
groepsCode	In	De groepscode voor de groep waarvan de groepsdeelname aangemaakt of gewijzigd wordt.
beginDatum	In	De nieuwe of gewijzigde begindatum van de groepsdeelname
eindDatum	In	De optionele einddatum van de nieuwe of gewijzigde groepsdeelname
Resultaat	Uit	Een element met hierin eventuele foutmeldingen of een succesbericht.

4.15.3. *getPlaatsingenVanDeelnemer*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Deelnemernummer	In	Het nummer van de deelnemer waarvan de plaatsingen worden opgevraagd
Lijst van plaatsingsgroepen	Uit	De lijst van plaatsings-elementen met hierin groepscode, naam, type, startdatum en eventuele einddatum, evenals opleidingsvorm, inschrijvingsvorm en fase indien van toepassing.

4.15.4. *getGroepen*

Parameters	In/Uit	Omschrijving
Peildatum	In	Verplicht, datum waarop de groep actief is
Organisatie-	In	Optioneel, organisatie-eenheid waartoe de groep behoort



Auteur: H. Abbink, E. Holtslag

Datum: 17 mei 2017

eenheid		
Locatie	In	Optioneel, locatie waartoe de groep behoort
Lijst van plaatsingsgroepen	Uit	Een lijst van actieve groepen op de peildatum met groep-id, code, naam, groepstype, centraal beheerd, organisatie eenheid, locatie, begindatum, einddatum

