

Summit Web Services

Documentatie voor communicatie met de Summit Systemen

Versie: januari 2, 2014

Auteur: Jeroen Heijmans (j.heijmans@summit.nl)



Introductie

Dit document beschrijft een set webservices waarmee gecommuniceerd kan worden met de systemen van Summit. Het is complementair aan (en probeert zo weinig mogelijk overlap te hebben met) de daadwerkelijke API, welke technische documentatie bevat die meekomt in de WSDL. Indien de WSDL in een browser wordt geopend zal er tevens een stylesheet meekomen die het geheel enigszins leesbaar maakt.

Taal

Dit document is in het Nederlands geschreven, maar gebruikt ook Engelse termen waar deze uit de API komen. De service API en WSDL documentatie is volledig in het Engels.

Structuur

Deze documentatie bestaat uit deze onderdelen:

- ❖ Datamodel, waarin de concepten van het Summit Systeem worden uitgelegd;
- ❖ Service API, waarin de technische details van de API worden beschreven.

Waar nodig worden individuele onderdelen van de API in meer detail beschreven.

Testapplicaties

Er zijn voorbeelden beschikbaar van hoe de service benaderd kan worden. Deze voorbeelden zijn beschikbaar voor de volgende platforms c.q. in de volgende vormen:

- ❖ Een single-page **PHP 5** voorbeeld waarin een registratie wordt gedaan;
- ❖ Een **C# / .NET 3.5** console applicatie waarin een registratie wordt gedaan;

Deze applicaties laten ook zien hoe security geregeld is.

De nieuwste versies van deze applicaties zijn op verzoek bij Summit verkrijgbaar.



Datamodel

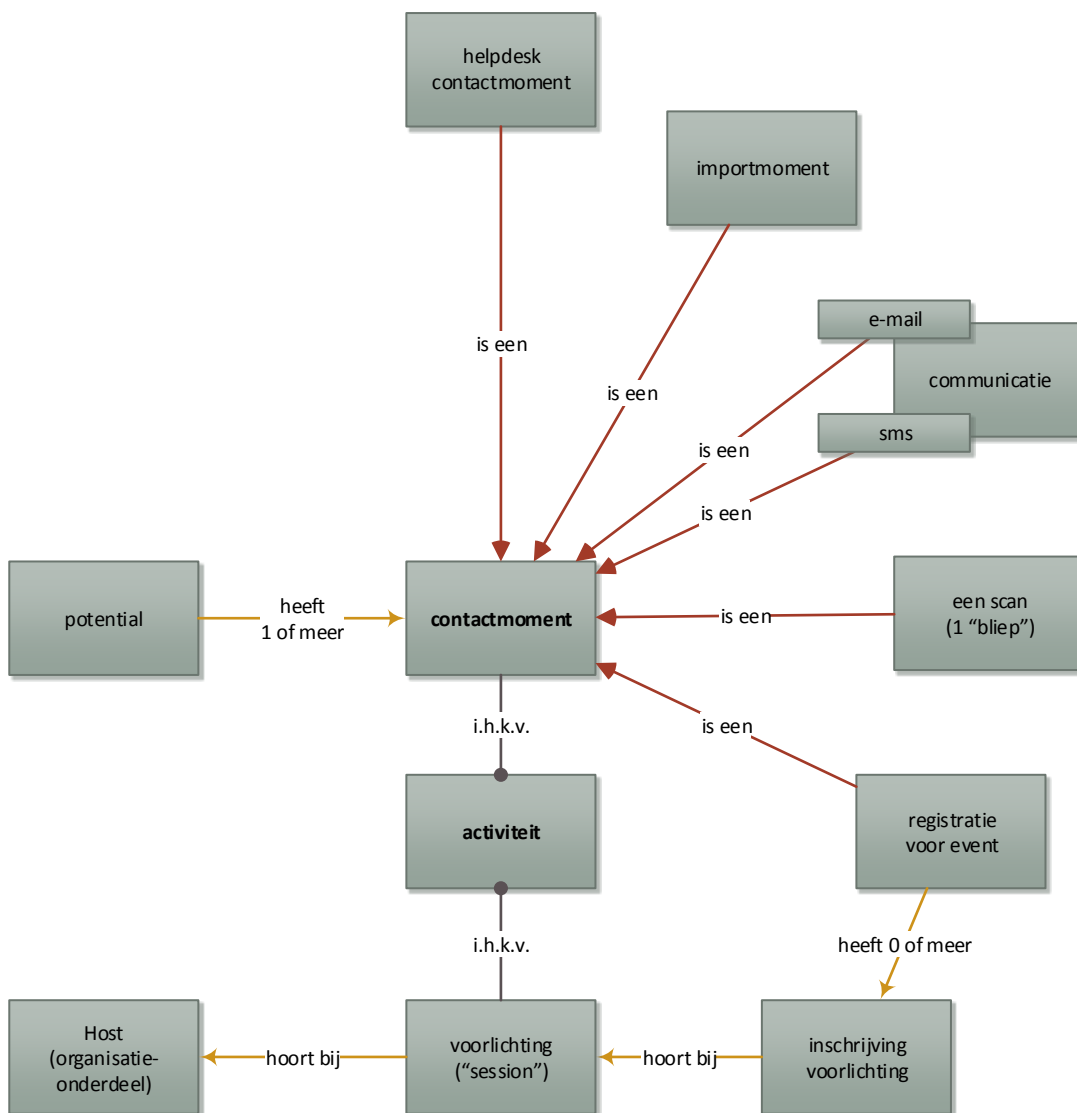
Het Summit systeem legt contactmomenten vast. Een contactmoment vindt plaats tussen (een onderdeel van) de organisatie van evenementen (bijv. een onderwijsinstelling of faculteit) en de potential (bijv. een registrant).

De drie voornaamste types contactmoment zijn een registratie, een scan, en een communicatie (mail of sms). Hiervan is een registratie het meest uitgebreid, en ook degene die terugkomt in de Service API.

Niet alles in dit hoofdstuk is te beheren of te gebruiken via de Service API, en dan ook vooral bedoeld om de context te beschrijven waarbinnen de API kan worden begrepen.

Overzicht Entiteiten

Hier volgt een beknopte omschrijving van het Summit datamodel en de gebruikte terminologie, te beginnen met een overzicht:



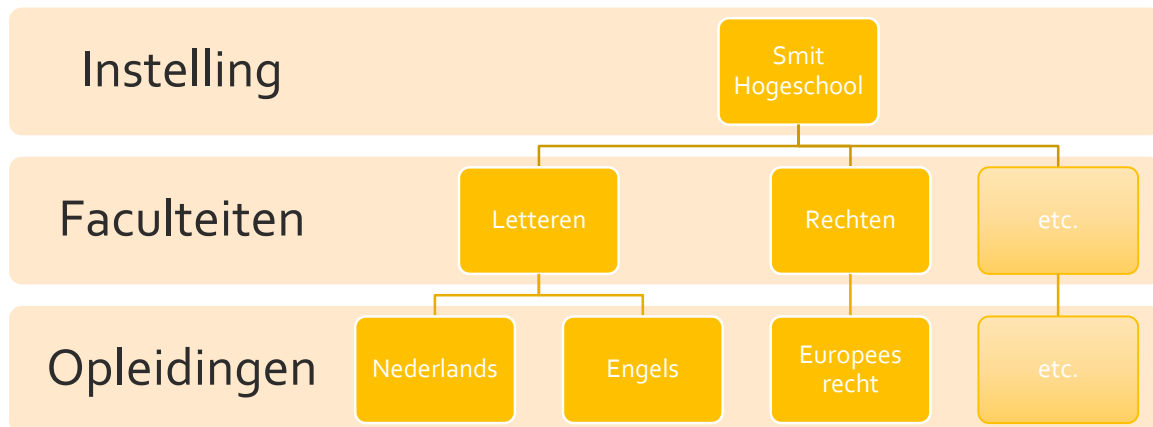
De items hierin worden in een aantal aparte secties beschreven:

- ❖ Linksonder: Organisatie ("Hosts")
- ❖ Linksmidden: Potentials
- ❖ Midden: Activiteiten
- ❖ Midden en rechtsboven: Contactmomenten
- ❖ Middenonder: Voorlichtingen ("Sessions")

Dit is de volgorde waarin de concepten op elkaar leunen, elke sectie kan terugverwijzen naar concepten uit eerdere secties.

Organisatie ("Hosts")

Een **host** is een aanduiding voor een organisatiedeel. Denk aan een organogram: elk onderdeel van de organisatie is een host. In het Summit systeem zijn deze hosts opgeslagen als een boom, met bijvoorbeeld de volgende structuur:



Elke host behalve die op het hoogste niveau heeft dus een "**parent host**".

De belangrijkste eigenschappen van een host zijn:

- ❖ **Company**, gebruikt voor de naam van de instelling;
- ❖ **External reference code**, om een ID uit een ander systeem op te slaan; hier kunt u uw eigen gebruikte ID's kwijt;
- ❖ **Form**, voor de vorm van een opleiding (bijv. "Voltijd" of "Deeltijd");
- ❖ **Domains**, voor de interessegebieden waarin de opleiding valt.

De API geeft een volledige beschrijving van de beschikbare velden.

Potentials

Een potential is een mogelijke bezoeker, waarvan de gegevens als het volgt in het systeem van Summit worden vastgelegd:

- ❖ Een **adres**;
- ❖ Een set **vaste persoonsgegevens** die voorgedefinieerd zijn (voornaam, email, etc.);
- ❖ Een set **dynamische profielgegevens** die per database gedefinieerd zijn (bijv. "vooropleiding").



De API geeft een volledige beschrijving van de beschikbare velden.

Activiteiten

Een activiteit kan gezien worden als een evenement, zoals bijvoorbeeld een open dag of een congres. Het heeft de volgende eigenschappen:

- ❖ Een **naam**, waarmee de activiteit bijvoorbeeld in rapportages terugkomt;
- ❖ Een **begintijd** en **eindtijd** van het evenement zelf;
- ❖ Een **registratie-starttijd** en **registratie-eindtijd**, waartussen registreren voor dit evenement is toegestaan;

Meestal is er 1 of een klein aantal activiteiten per jaar. Een voorlichting van een opleiding bij een open dag is *niet* een activiteit maar een **session**, zie verderop.

Contactmomenten

Het model van Summit draait om **contactmomenten**. Een contactmoment is een vastlegging van het feit dat een **potential** (mogelijke bezoeker van een event) een bepaalde vorm van contact heeft met (een onderdeel van) de **organisatie** (oftewel: **host**). Er zijn verschillende types contactmomenten:

- ❖ Een **registratie** voor een activiteit;
- ❖ Een **communicatie** voor een activiteit;
- ❖ Een **scan** van (een barcode op) een inschrijfbewijs voor een activiteit;
- ❖ Een **helpdesk** contactmoment (ook wel "**custom contactmoment**") voor een activiteit;
- ❖ Een moment van **importeren** in het kader van een activiteit;

Een contactmoment is een combinatie van de volgende gegevens:

- ❖ Een **type**, zoals hierboven beschreven;
- ❖ Een **potential**: degene die het contact heeft gemaakt;
- ❖ Een **host**, meestal de instelling zelf (de host op het topniveau);
- ❖ Een **activiteit** in het kader waarvan het contact plaatsvond;
- ❖ Een specifiek **moment** in de tijd.

Het vastleggen van contactmomenten is de kernfunctie van het Summit systeem.

Voorlichtingen ("Sessions")

Een **session** is de term voor een voorlichting die bij een activiteit plaatsvindt. Een host kan op een activiteit nul of meer sessions verzorgen. Meestal geeft een session aan dat een opleiding "mee doet" met een activiteit. De belangrijkste eigenschappen van een session zijn:

- ❖ De **host** die de session verzorgt, meestal een opleiding(svorm);
- ❖ De **activiteit** waarbinnen de sessie plaatsvindt;
- ❖ De **locatie** waar de sessie plaatsvindt;
- ❖ Een **begintijd** en **eindtijd** waarop de session plaatsvindt;
- ❖ Een **externe referentiecode** om een link met externe systemen vast te leggen. Hier kunt u bijvoorbeeld uw ID van de opleiding(svorm) in kwijt.
- ❖ Een optionele **naam** voor de sessie, als die anders is dan de host (bijvoorbeeld "Workshop sites hacken" verzorgd door host "Informatica");



- ❖ Een optioneel **label** voor de sessie, zoals de voorlichting wordt weergegeven aan de potentiële bezoekers;

Er zijn nog veel andere details in te stellen bij een session. De API geeft een volledige beschrijving van alle instelbare velden.



Service API

Introductie

Dit hoofdstuk beschrijft eerst de API in algemene zin. Daarna volgt per API-onderdeel een aparte beschrijving.

Services & Operations Overzicht

Hier volgt een overzicht van alle beschikbare soorten operaties in de service API.

Service	Item	Retrieval	Create	Update	Delete	Overigen...
Configuration	Host	✓	✓	✓	*	Move, List Domains, ListForms
Configuration	Location	✓	✓	✓	*	
Configuration	Session	✓	✓	✓	*	
Configuration	Activity	✓	-	-	-	
Configuration	Invitation	✓	-	-	-	
Configuration	ProductType	✓	-	-	-	
Configuration	Survey	✓	-	-	-	CreateAnswer, UpdateAnswer, DeleteAnswer
Registrations	Potential	-	-	-	-	Register
Exporting	-	-	-	-	-	ExportPotentialsPerActivity

* Operaties met een "*" hebben strikte voorwaardes, zie hieronder en de WSDL voor details.

Metadata

Van elke service is een WSDL beschikbaar waarin ook WS-documentatie is verwerkt voor de operaties en data-contracts. In een moderne browser zal de meegeleverde stylesheet de WSDL ook leesbaar getoond worden.

Security

De API verwacht bij elke service call een custom SOAP header waarin de credentials opgegeven worden. Deze header dient er als het volgt uit te zien:

```
<sum:Security xmlns:sum="http://www.summit.nl">  
  <Username>ExampleClient</Username>  
  <Password>ExamplePassword</Password>  
</sum:Security>
```

Verder is de service via HTTPS beschikbaar, dus het berichtenverkeer zelf is tijdens transport versleuteld.



Configuration Service Operaties

De WSDL documenteert de exacte methodes van de verschillende services. Hieronder worden een aantal bijzondere details genoemd.

Hosts

Delete

Verwijderen van een host via de API kan *niet* als:

- a. er nog gegevens aan gerelateerd zijn (bijv. sessions);
- b. als het om de top-level host gaat.

Als dit toch geprobeerd wordt zal er een melding terugkomen dat de actie niet kon worden voltooid.

Move

Een Host kan (inclusief al zijn descendants) worden verplaatst. Bijvoorbeeld als een opleiding van faculteit wisselt kan deze operatie worden gebruikt.

ListForms

Alle vormen die bij een opleiding kunnen worden vastgelegd zijn hiermee op te halen. De beschikbare vormen kan Summit configureren in het project.

ListDomains

Alle domains die bij een opleiding kunnen worden vastgelegd zijn hiermee op te halen. De beschikbare domains kan Summit configureren in het project.

Sessions

Delete

Verwijderen van een session via de API kan *niet* als er al registraties voor gedaan zijn.

Locations

Hier kunnen locaties worden aangemaakt, gewijzigd, verwijderd (mits niet al in gebruik), en opgevraagd. Deze locaties kunnen worden gebruikt bij het beheer van sessies.

Activities

Activiteiten worden door Summit aangemaakt en beheerd. Ze zijn wel via de Service API op te vragen.

Invitations

Om in de Registrations service een potential te registreren is een uitnodigingscode nodig. Deze codes zijn te vinden in invitations, die via de API kunnen worden uitgevraagd.

ProductTypes

Om in de Registrations service een potential te registreren is minstens 1 product nodig: het e-ticket. Het juiste Id kan via de API gevonden worden door de ProductTypes uit te vragen.

Survey

Bij het registreren van een potential in de Registrations service kunnen extra profielkenmerken worden meegestuurd, genaamd "SurveyAnswers". De beschikbare SurveyAnswers kunnen via de API worden opgevraagd.



Registration Service Operaties

De registratieservice biedt één operatie: *Register*. Deze operatie vraagt om alle gegevens die van een potential moeten worden geregistreerd, waaronder:

- ❖ Een **Contact**: de NAW gegevens;
- ❖ Een **Invitation**: hierin moet een Code worden meegegeven die bepaalt voor welke activiteit en doelgroep iemand wordt geregistreerd;
- ❖ Een of meer **Products**: hierin wordt een ProductTypeeld meegegeven dat bepaald wat voor type product en/of PDF wordt geregistreerd;
- ❖ Nul of meer **Sessions**: hiermee wordt aangegeven dat er voor een voorlichting van een bepaalde Host (bijv. een opleiding) wordt ingeschreven.
- ❖ Nul of meer **SurveyAnswers**: de mogelijkheid om profielkenmerken op te sturen die niet in het Contact zijn opgenomen.

Het resultaat van de methode is een boolean "Succeeded", een Message met eventuele aanvullende informatie (vooral als een registratie niet succesvol was) en de gegevens die uiteindelijk zijn geregistreerd (waar o.a. ook de gegenereerde barcode te vinden is).

Exporting Service Operaties

De exportingservice geeft de mogelijkheid om via een beveiligde verbinding xml exports uit het Summit systeem op te halen. De operaties voor het ophalen van de exports zijn ingericht zodat de data gestreamd kan worden. Dit kan handig zijn, omdat het forse hoeveelheden data kan betreffen.

ExportPotentialsPerActivity

Deze methode streamt een xml export terug. In de export zit de activity (bepaald door de parameter van de operatie). Onder de activity worden alle **Potentials** opgesomd. Elke potential is een **Contact** waarvan de volgende gegevens worden geëxporteerd:

- ❖ Het Summit ID en de NAW gegevens;
- ❖ De "Extended Profile" gegevens, extra eigenschappen van de Contact die voor uw project zijn ingericht;
- ❖ De **Registraties** voor deze activiteit van een potential, met de **Sessions** die gekozen zijn;
- ❖ De **Scans** die gedaan zijn van de potential (a.k.a. "Show/NoShow" gegevens);

Voor een volledig overzicht van de structuur kan bij Summit een voorbeeldexport worden aangevraagd, of (indien al beschikbaar) een export vanuit de API worden gemaakt.



Afsluiting

In samenvatting zijn voor de Summit Service API de volgende items beschikbaar:

- ❖ Deze documentatie;
- ❖ De WSDL's incl. ws-documentatie;
- ❖ Voorbeeldapplicaties in C# en PHP;

Daarnaast is het ook altijd mogelijk om bij vragen via mail of telefoon contact op te nemen.

