



# **Project client webservice op niki.nl**

## **PHP SoapClient**

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| Auteur: | Guido Senff (Fundament All Media) |
| Datum:  | 17 februari 2012                  |
| Versie: | 1.0.2                             |
| Niki:   | 3.19.0                            |



## Inhoud

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1     | Inleiding.....                              | 3 |
| 2     | SOAP SoapClient.....                        | 4 |
| 2.1   | SoapClient Security headers.....            | 4 |
| 2.2   | Binaire bestandsoverdracht.....             | 4 |
| 3     | Bestanden.....                              | 5 |
| 3.1   | PhpSoapClient.zip.....                      | 5 |
| 3.2   | Lib files.....                              | 5 |
| 3.2.1 | WsseEnabledSoapClient.php.....              | 5 |
| 3.2.2 | SoapClientSoapXML.php.....                  | 5 |
| 3.2.3 | SoapClientSoapBodyXML.php.....              | 6 |
| 3.3   | De voorbeelden .....                        | 6 |
| 3.3.1 | config.php.....                             | 6 |
| 3.3.2 | soapclient_streamfile.php.....              | 6 |
| 3.3.3 | soapclient_soapxml.php.....                 | 6 |
| 3.3.4 | soapclient_getProjectsById_XmlBody.php..... | 6 |
| 3.3.5 | soapclient_getProjectsById.php.....         | 6 |
| 3.3.6 | soapclient_getProjects.php.....             | 6 |



## 1 Inleiding

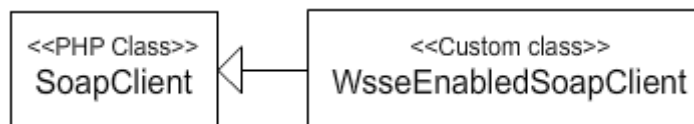
Niki deelt haar content door middel van de project webservice. Hoewel deze webservice gebouwd is op bestaande software standaarden, blijken veel PHP gebruikers problemen te ondervinden met het opzetten van een verbinding met de webservice. De standaard PHP soap client blijkt o.a. onvoldoende ondersteuning te bieden voor de gebruikte security headers en daarom hebben wij een aantal PHP classes in het leven geroepen die deze ondersteuning toevoegt aan de bestaande PHP classes. Dit document beschrijft hoe deze PHP classes gebruikt kunnen worden voor het aanspreken van de Niki webservice. De uitleg over de inhoudelijke werking van de webservice wordt niet in dit document beschreven. De werking van de projectservice is na te lezen in het document met de technische beschrijving van de project webservice.

## 2 SOAP SoapClient

Zoals beschreven in de technische beschrijving van de Project Webservice maakt de Niki webservice gebruik van de Soap standaard. PHP beschikt over een SoapClient die gebruikt kan worden om deze webservice aan te spreken. SoapClient is onderdeel van de libxml PHP extensie en omdat het hier een extensie betreft is het mogelijk dat deze niet standaard in uw PHP omgeving geïnstalleerd is. Raadpleeg voor de installatie van deze extensie de PHP documentatie.

### 2.1 SoapClient Security headers

De Niki Project Webservice maakt gebruik van de Web Services Security v1.0 standaard om bij elke aanroep de gebruikersnaam en wachtwoord mee te sturen. De PHP webservice loopt qua implementatie nog wat achter en daardoor ontbreekt deze ondersteuning. Daarom hebben wij een PHP klasse geschreven die een uitbreiding is op de SoapClient en deze klasse voegt bij elke request de security headers automatisch toe.



Door het overerven van de SoapClient verandert er voor de eindgebruiker niks aan de werking van de klasse. Het enige verschil is dat de gebruiker de WsseEnabledSoapClient moet gebruiken in plaats van de standaard SoapClient.

### 2.2 Binaire bestandsoverdracht

Soap werkt met XML en Soap kent twee technieken om binaire data over te sturen. De eerste methode maakt gebruik van base 64 encoding. Deze encoding zet binaire data om naar een tekst String, waarvan alle tekens geldige zijn om gebruikt te worden in XML. Een nadeel van base 64 encoding is dat de het 1.37 keer meer bandbreedte kost om dezelfde data te kunnen versturen. Daarom is men op zoek gegaan naar een efficiëntere manier om toch binaire data via een webservice te sturen en heeft men de MTOM W3C standaard uitgevonden. MTOM verwijst in de Soap XML naar een binair data blok die na de Soap XML meegestuurd wordt in de webservice response. De project webservice maakt standaard gebruik van MTOM en dit is niet uit te zetten. Omdat de SoapClient van PHP ook niet met MTOM overweg kan hebben wij onze webservice op een tweede URL beschikbaar gemaakt en deze werkt met Base 64 encoding. Om gebruik te kunnen maken van de base64 webservice dient men de volgende URL te gebruiken:

[https://webservice.niki.nl/soap/project\\_base64files?wsdl](https://webservice.niki.nl/soap/project_base64files?wsdl)

Afgezien van de base64 file encoding werkt deze URL gelijk aan de standaard projectservice URL.

## 3 Bestanden

De aangeleverde bestanden bestaan uit twee directories. De lib directory bevat de klassen waarin de hoofdfunctionaliteit zit. De examples directory bevat voorbeelden die de werking demonstreert.

### 3.1 *PhpSoapClient.zip*

Hier volgt een overzicht van de aangeleverde bestanden.

#### **Lib**

- WsseEnabledSoapClient.php
- SoapClientSoapXML.php
- SoapClientSoapBodyXML.php

#### **Examples**

- config.php
- soapclient\_streamfile.php
- soapclient\_soapxml.php
- soapclient\_soapbodyxml.php
- soapclient\_getProjectsById\_XMLBody.php
- soapclient\_getProjectsById.php
- soapclient\_getProjects.php

### 3.2 *Lib files*

#### 3.2.1 **WsseEnabledSoapClient.php**

Dit is de vervanger van SoapClient. Include dit bestand in je PHP project en gebruik WsseEnabledSoapClient als klasse naam in plaats van SoapClient. Zie voor de werking de PHP documentatie van de SoapClient of bekijk de voorbeelden in de examples directory. Het resultaat is een associatieve array.

#### 3.2.2 **SoapClientSoapXML.php**

Deze klasse kan gebruikt worden om de SOAP xml uit te lezen. Dit is de XML die de projectwebservice als SOAP XML terug stuurt.

### **3.2.3 SoapClientSoapBodyXML.php**

Deze klasse kan gebruikt worden om getProjectsByld aan te roepen. De response is hier geen associated array, maar een XML String. De SOAP headers zijn uit de XML verwijderd en de XML begint met het “getProjectsByldResponse” –element.

## **3.3 De voorbeelden**

De zipfile moet in de aangeleverde directory structuur uitgepakt worden en “config.php” moet met uw persoonlijke login gegevens en project id’s geconfigureerd worden. Daarna kunnen de voorbeelden uitgevoerd worden.

### **3.3.1 config.php**

Alle voorbeelden maken gebruik van dit bestand. In dit bestand moet een geldige login en password ingevoerd worden. Daarnaast maken sommige voorbeelden gebruik van een referentie naar een specifiek project, dit wordt met de projectReference gedaan. Ten slotte moet een bestand id opgegeven worden voor het voorbeeld van het streamen van een file.

### **3.3.2 soapclient\_streamfile.php**

Dit voorbeeld toont hoe een bestand uitgelezen kan worden uit de webservice. Het resultaat wordt rechtstreeks doorgestuurd naar de browser. Daarbij wordt ook de juiste mimetype opgegeven.

### **3.3.3 soapclient\_soapxml.php**

Dit voorbeeld toont het resultaat van SoapClientSoapXML.php wanneer “getProjectsByld” wordt aangeroepen.

### **3.3.4 soapclient\_getProjectsByld\_XmlBody.php**

Dit voorbeeld toont het resultaat van SoapClientSoapBodyXML.php wanneer “getProjectsByld” wordt aangeroepen.

### **3.3.5 soapclient\_getProjectsByld.php**

Dit voorbeeld toont het resultaat van het gebruik van “WsseEnabledSoapClient.php” wanneer “getProjectsByld” wordt aangeroepen. Het resultaat komt terug als associatieve array.

### **3.3.6 soapclient\_getProjects.php**

Toont een lijst van alle beschikbare projecten voor dit account. Het resultaat komt terug als associatieve array.

| Source                             |                       | Response |     |             |      |
|------------------------------------|-----------------------|----------|-----|-------------|------|
| Voorbeeld                          | Klasse                | Array    | Xml | Soap<br>Xml | File |
| soapclient_streamfile              | WsseEnabledSoapClient |          |     |             | X    |
| soapclient_soapxml                 | SoapClientSoapXML     |          |     | X           |      |
| soapclient_getProjectsById_XmlBody | SoapClientSoapBodyXML |          | X   |             |      |
| soapclient_getProjectsById         | WsseEnabledSoapClient | X        |     |             |      |
| soapclient_getProjects             | WsseEnabledSoapClient | X        |     |             |      |