



# **Technische documentatie webservice Centraal Insolventieregister**

Juli 2019

## Inhoudsopgave

1	Versiebeheer .....	3
2	Inleiding .....	4
3	Protocol en adres .....	5
3.1	Configuratie.....	5
4	Bevraging .....	7
4.1	Algemeen.....	7
4.1.1	Webservice insolventie gegevens (CIR.asmx) .....	7
4.1.2	Webservice insolventieverslagen (getPdf) .....	7
4.2	Informatiemodel .....	8
4.3	Scenario's .....	9
4.3.1	Opvragen gegevens van een insolventie.....	9
4.3.2	Opvragen nieuwe publicaties .....	10
4.3.3	Replicatie .....	10
5	Demo project.....	14
5.1	Gebruiksaanwijzing .....	14
5.2	Functionaliteit .....	14

## **1 Versiebeheer**

### **Wijzigingen augustus 2010**

- Twee nieuwe methoden toegevoegd: `getCaseWithReports()` en `searchReportsSince()`. Daartoe ook twee nieuwe schemata toegevoegd: `RSPublicWS_InsolvencyReports01.xsd` en `RSPublicWS_InsolvencyContentWithReports01.xsd`.
- Toevoegingen inzake het ophalen van insolventieverslagen.

### **Wijzigingen december 2012**

- XML schema's zijn uitgebreid met de instantie codes van de rechtbanken zoals die gelden na de ingang van de Wet herziening gerechtelijke kaart per 01-01-2013.
- Het formaat van het insolventienummer, het publicatiekenmerk en het verslagkenmerk is aangepast. De velden `preHGKInsolventieNummer`, `behandelendeInstantieCode`, `behandelendeInstantieNaam`, `behandelendeVestigingCode`, `behandelendeVestigingNaam` en `PreHGKGepubliceerd` zijn toegevoegd.
- Er zijn zes nieuwe publicatienummers toegevoegd.

### **Wijzigingen juni 2014**

- Nieuwe methode `searchRemovedSince` en bijbehorende schema aanpassing. Wijziging in het kenmerk om insolventieverslagen op te halen. End-of-life voor `CIR_WSE2.asmx`. Beschrijving van het gebruik van de webservice voor drie gebruiksdoeleinden.

### **Wijzigingen februari 2015**

- Verhelderingen in de tekst aangebracht. Eerste datum voor `searchModifiedSince` verzet van 2005 naar 2012.

### **Wijzigingen mei 2015**

- `CIR_WSE2.asmx` is komen te vervallen.

### **Wijzigingen juli 2017**

- Logo's vervangen
- Protocol gewijzigd van `http` naar `https`

### **Wijzigingen november 2017**

- De url: `http://insolventies.rechtspraak.nl/pdf.ashx?ID=<kenmerk>` is komen te vervallen. Hiervoor is de volgende url in de plaats gekomen:  
<https://insolventies.rechtspraak.nl/Services/VerslagenService/getPdf/<kenmerk>>
- Het document is uitgebreid met een hoofdstuk "configuratie" waarin de WSE-3 configuratie nader wordt besproken en waarin een tweetal voorbeelden (.NET) worden getoond.

### **Wijzigingen juli 2019**

- Demo project toegevoegd. Technische beschrijving van de WSE-3 configuratie verbeterd.



## 2 Inleiding

Dit document is een annex bij het contract voor het gebruik van de webservice van het Centraal

Insolventieregister (hierna: CIR-WS) van de Rechtspraak. Het beschrijft hoe de webservice technisch geïmplementeerd kan worden. Technische kennis omtrent XML, XML-schema, webservices en SOAP wordt bij de lezer voorondersteld. Door spir-it of de Raad voor de rechtspraak kan op geen enkele wijze ondersteuning worden geboden bij de technische realisatie aan de kant van de gebruiker. Meldingen omtrent technische storingen of wijzigingen aan uw account kunnen worden gedaan bij spir-it: [dataleveranties@rechtspraak.nl](mailto:dataleveranties@rechtspraak.nl), of telefonisch via het Rechtspraak Service Centrum, telefoon 088-3616161.

Bij dit document horen de volgende xml-schemata:

- CIR.asmx.wsdl
- RSpublishWS\_InsolvencyRequests.xsd
- RSpublishWS\_InsolvencyResponseList01.xsd
- RSpublishWS\_InsolvencyContent02.xsd
- RSpublishWS\_LastUpdate01.xsd
- RSpublishWS\_InsolvencyContentWithReports02.xsd
- RSpublishWS\_InsolvencyReports01.xsd

En tevens de volgende voorbeeld instance documenten:

- responselist\_example.xml
- 16\_mne\_R\_16\_12\_1040.xml

En tot slot, een demo project:

- CIR.DemoClient.zip

### 3 Protocol en adres

De CIR-WS maakt gebruik van het SOAP 1.2 protocol, dus XML over HTTP(S). Voor de authenticatie wordt gebruik gemaakt van de WS-Security extensie van SOAP. Dit houdt in dat in de header van het SOAP-bericht gebruikersnaam en wachtwoord worden opgenomen. Indien gebruik wordt gemaakt van een framework dat SOAP en SOAP-extensions ondersteund zal het framework dit deel van het berichtenverkeer op zich nemen. Doordat uitsluitend gebruik wordt gemaakt van open standaarden is de webservice te gebruiken vanaf elk platform.

SOAP Webservice adres: <https://webservice.rechtspraak.nl/cir.asmx>

Voor het opzetten van een verbinding is een private certificate chain nodig, deze verlopen om de 5 jaar:

Staat der Nederlanden Private Root CA - G1

+ Staat der Nederlanden Private Services CA - G1

+ KPN\_PKIoverheid\_Private\_Services\_CA-G1

Webservice certificaat wordt geïnstalleerd door de browser/applicatie na aanroepen van de service.

Ophalen Ins.versl.:

<https://insolventies.rechtspraak.nl/services/verslagenservice/getpdf/<kenmerk>>

#### 3.1 Configuratie

Voor de implementatie van de security is gebruik gemaakt van WSE-3 (Web Service

```
<system.serviceModel>
  <bindings>
    <customBinding>
      <binding name="customWseBinding">
        <security
          enableUnsecuredResponse="false"
          authenticationMode="UserNameOverTransport"
          allowInsecureTransport="false"
          messageProtectionOrder="SignBeforeEncrypt"
          messageSecurityVersion="WSSecurity11WSTrustFebruary2005WSSecureConversationFebruary2005WSSecurityPolicy11BasicSecurityProfile10" />
        <textMessageEncoding messageVersion="Soap11WSAddressingAugust2004" />
        <httpsTransport authenticationScheme="Anonymous" />
      </binding>
    </customBinding>
  </bindings>
  <client>
    <endpoint address="https://webservice.rechtspraak.nl/cir.asmx"
      binding="customBinding"
      bindingConfiguration="customWseBinding"
      contract="[Uw Service Contract]"
      name="CIRSoap"/>
  </client>
</system.serviceModel>
```

Het is uiteraard ook mogelijk in code de verbinding te configureren:

```
string cirUrl = "https://webservice.rechtspraak.nl/cir.asmx";

// create binding
var binding = new CustomBinding();

// and binding elements
var sbe = SecurityBindingElement.CreateUserNameOverTransportBindingElement();
sbe.AllowInsecureTransport = false;
sbe.EnableUnsecuredResponse = false;
sbe.MessageSecurityVersion =
MessageSecurityVersion.WSSecurity11WSTrustFebruary2005WSSecureConversationFebruary2005WSSecurityPolicy1
1BasicSecurityProfile10;
var teb = new TextMessageEncodingBindingElement
{
    MessageVersion = MessageVersion.Soap11WSAddressingAugust2004
};
var trp = new HttpsTransportBindingElement();
binding.Elements.AddRange(sbe, teb, trp);

// create endpoint.
var endpoint = new EndpointAddress(cirUrl);

using(var client = new CIRClient(binding, endpoint))
{
    client.ClientCredentials.UserName.UserName = user;
    client.ClientCredentials.UserName.Password = password;

    // use client.
}
```

Bovenstaande configuratie voorbeelden zijn .NET specifiek. Het valt buiten de scope van dit document om code voorbeelden voor andere platformen te tonen.

## 4 Bevraging

### 4.1 Algemeen

De wijze waarop de CIR-WS wordt bevroegd lijkt veel op de methodiek die in de user-interface op Rechtspraak.nl wordt gebruikt: de bevraging verloopt over het algemeen in twee stappen. De eigenlijke zoekvraag leidt tot een resultaatlijst, bestaande uit de nummers van de zaken ('cases') die aan de zoekcriteria voldoen. Om de detailgegevens van een case op te halen, dient (per case) een afzonderlijke vraag gesteld te worden.

#### 4.1.1 Webservice insolventie gegevens (CIR.asmx)

In de WSDL (CIR.asmx.wsdl) zijn niet alle restricties opgenomen die door de afhandelende service aan de requests worden gesteld. In het XML-schema RSpublishWS\_InsolvencyRequests.xsd is meer nauwkeurig gedefinieerd hoe de requests eruit dienen te zien. Ook enumerations e.d. zijn hierin opgenomen en verklaard. De restricties zijn dezelfde als die welke op de website worden gesteld, met uitzondering van searchByDate, waarin niet alleen de datum, maar ook ten minste één gerecht verplicht is.

Indien een request wordt gedaan die niet aan de voorwaarden voldoet, krijgt men een exceptie terug, voorzien van een errorcode en een verklarende tekst. De definities van de antwoorden staat ook niet in de WSDL maar in een apart XML-schema:

Methode	Antwoord gedefinieerd in
getCase	RSpublishWS_InsolvencyContent02
getCaseWithReports	RSpublishWS_InsolvencyContentWithReports02
getLastUpdate	RSpublishWS_LastUpdate01
searchByDate	RSpublishWS_InsolvencyResponseList01
searchInsolvencyID	RSpublishWS_InsolvencyResponseList01
searchModifiedSince	RSpublishWS_InsolvencyResponseList01
searchNaturalPerson	RSpublishWS_InsolvencyResponseList01
searchRemovedSince	RSpublishWS_RemovedInsolvencyResponseList01
searchReportsSince	RSpublishWS_InsolvencyReports01
searchUndertaking	RSpublishWS_InsolvencyResponseList01

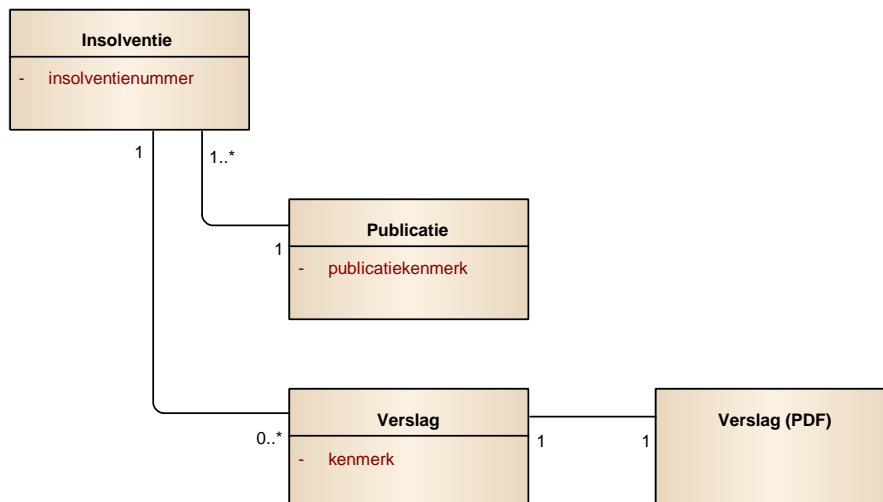
#### 4.1.2 Webservice insolventieverslagen (getPdf)

De insolventieverslagen moeten via een aparte service opgehaald worden (getPdf). Als argument moet het kenmerk van het verslag worden meegegeven, waarbij de punten vervangen zijn door

"underscores". Om bijvoorbeeld het verslag met kenmerk 16.mne.13.164.F.V.01B op te halen: getPdf/16\_mne\_13\_164\_F\_V\_01B

Deze service retourneert het verslag in PDF formaat.

## 4.2 Informatiemodel



De informatie die via de webservices ontsloten wordt bestaat op hoofdlijnen uit vier gerelateerde entiteiten:

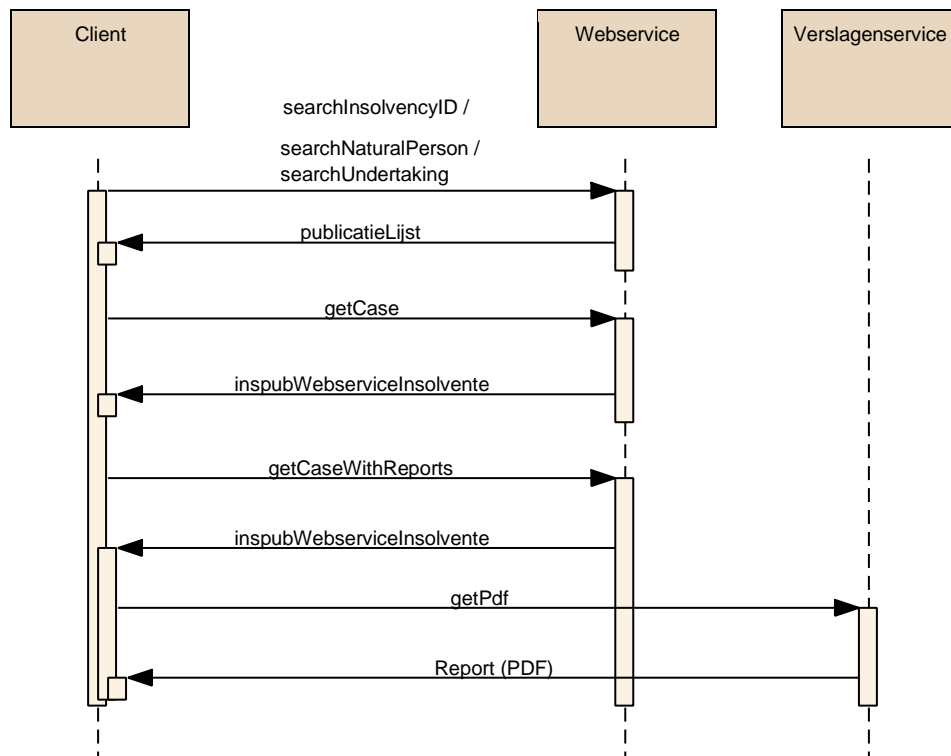
- **Insolventie**  
Bevat alle gegevens over de insolventie als zaak. Een zaak is een faillissement, surseance of schuldsanering, betrekking hebbend op één natuurlijk persoon of één rechtspersoon, en onder toezicht van één rechtbank. Verandering van zaaktype (bijvoorbeeld surseance naar faillissement) of overdracht naar een andere rechtbank wordt als een nieuwe zaak beschouwd. Een zaak wordt uniek geïdentificeerd aan de hand van het insolventienummer.
- **Publicatie**  
Een publicatie betreft een nieuw rechtsfeit, beschikking of wijziging in de zaak. Een publicatie wordt uniek geïdentificeerd met een publicatiekenmerk.
- **Verslag**  
De (meta)gegevens van een insolventieverslag. Een verslag wordt uniek geïdentificeerd door een kenmerk.
- **Verslag (PDF)**  
Het insolventieverslag zelf is beschikbaar in PDF formaat.

Hoewel een insolventie met een insolventienummer geïdentificeerd wordt, gebruiken veel methodes van de webservice om historische redenen niet het insolventienummer maar een publicatiekenmerk als identificatie van een insolventie. Het maakt niet uit van welke publicatie het publicatiekenmerk genomen wordt. De methode `searchInsolvencyID` kan gebruikt worden om een passend publicatiekenmerk voor een insolventienummer te verkrijgen.



## 4.3 Scenario's

### 4.3.1 Opvragen gegevens van een insolventie



Een typisch gebruik van de webservice om gegevens over een insolventie op te halen is:

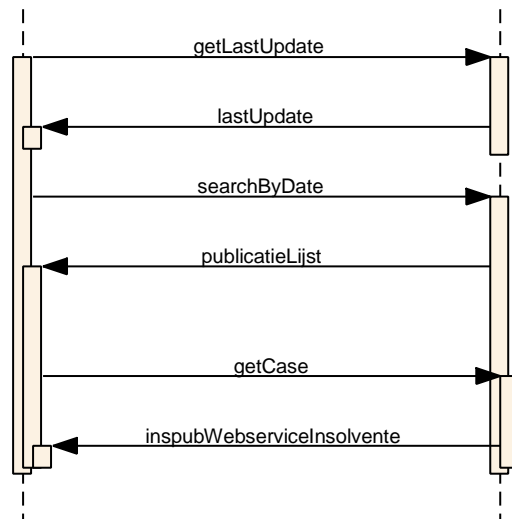
- Het programma van de gebruiker roept een van de drie zoekfuncties aan: searchInsolvencyID, searchNaturalPerson of searchUndertaking. Het antwoord bestaat uit een lijst met publicatiekenmerken.
- Het programma roept voor elk publicatiekenmerk de getCase methode aan. Het antwoord daarop bevat alle gegevens en publicaties van de insolventies (exclusief insolventieverslagen).
- Als ook interesse bestaat in de insolventieverslagen, dan kan getCaseWithReports aangeroepen worden. De geeft dezelfde informatie als getCase, aangevuld met een overzicht van de beschikbare insolventieverslagen voor de insolventie.
- Een insolventieverslag kan opgevraagd worden door het kenmerk van het verslag als ID parameter naar de insolventierapport service (getPdf) te sturen.

Uitgangspunt van dit scenario is dat de verkregen gegevens direct gebruikt/getoond worden en niet worden bewaard. Is dat wel het geval, dan moet ook rekening gehouden worden met wijzigingen in de gegevens en (als de gegevens weer publiek gemaakt worden) met de zichtbaarheid ervan. Voor een nadere beschrijving, zie [§4.3.3](#).

#### 4.3.2 Opvragen nieuwe publicaties

De webservice ondersteunt ook het scenario dat (een selectie van) de nieuwe publicaties opgehaald wordt:

- De methode `getLastUpdate` geeft aan op welke datum voor het laatst nieuwe publicaties zijn gedaan.



- Via de methode `searchByDate` kan (een selectie van) de publicaties opgevraagd worden. Het antwoord is een lijst met publicatiekenmerken.
- De methode `getCase` moet gebruikt worden om informatie over de publicaties op te halen.

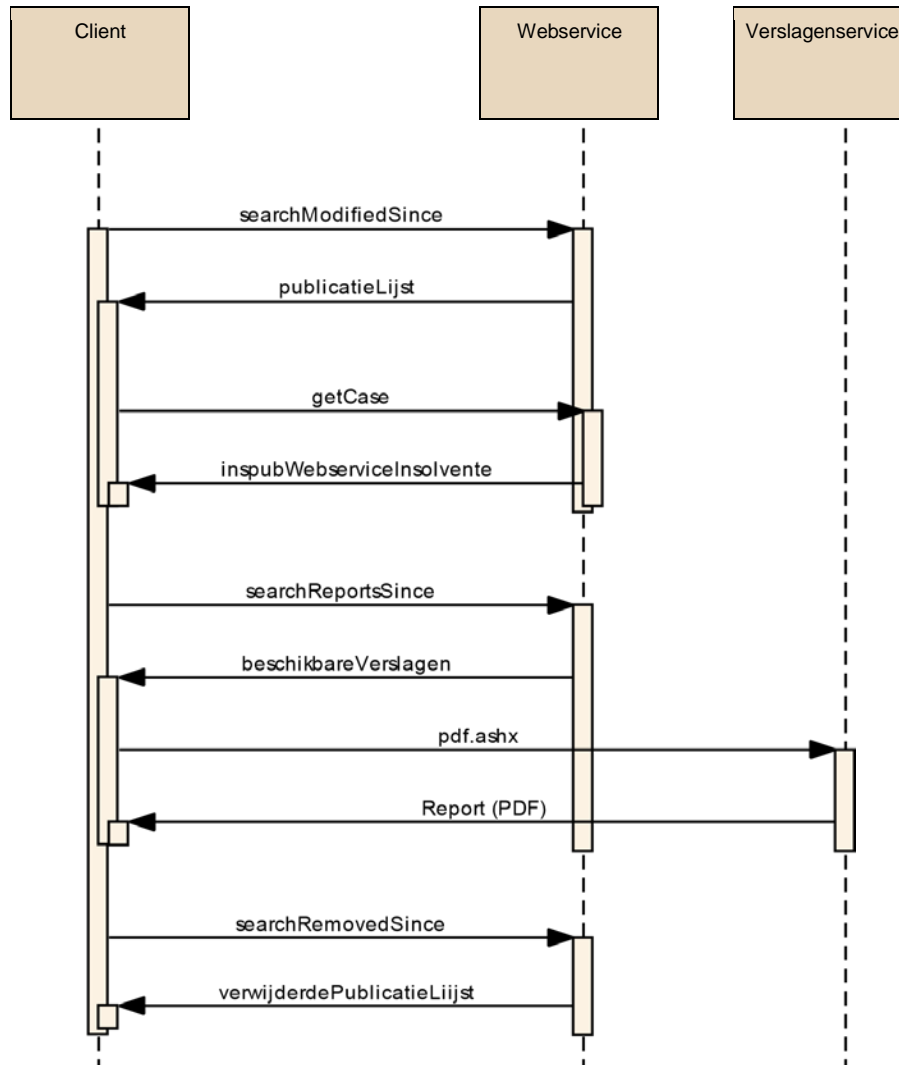
Als er nieuwe publicaties gedaan worden, dan wordt eerst het antwoord van `getLastUpdate` bijgewerkt. De publicaties komen kort daarna beschikbaar via de `searchByDate` methode.

Uitgangspunt van dit scenario is dat de verkregen gegevens direct gebruikt/getoond worden en niet worden bewaard. Is dat wel het geval, dan moet ook rekening gehouden worden met correcties in de publicaties en (als de publicaties later getoond worden) met de zichtbaarheid ervan. Voor een nadere beschrijving, zie [§4.3.3](#).

#### 4.3.3 Replicatie

Het is mogelijk om een kopie van (een deel van) het register bij te houden. In de voorwaarden voor het gebruik van de webservice is opgenomen dat de gegevens uit het register bewaard mogen blijven, mits de gegevens binnen zes maanden na beëindiging van het faillissement/schuldsanering/surseance van betaling vernietigd moeten worden. Dat geldt ook voor gegevens die op een later tijdstip gecorrigeerd worden.

De webservice ondersteunt replicatie, sinds de zomer van 2014 ook inclusief het verwijderen van gegevens.



- Met de methode `searchModifiedSince` kan opgevraagd worden welke insolventies sinds het opgegeven datum+tijdstip zijn toegevoegd of gewijzigd. Het antwoord is een lijst met het publicatiekenmerk van de meest recente publicatie van de insolventie.
- De methode `getCase` moet gebruikt worden om informatie over de publicaties op te halen. Met deze informatie moet alle informatie in de replica overschreven worden.
- Met de methode `searchReportsSince` kan opgevraagd worden welke verslagen in de opgegeven periode zijn toegevoegd of gewijzigd. Het antwoord is een lijst met het metagegevens van de verslagen, waaronder het kenmerk van het verslag en het insolventiekenmerk.
- Met de insolventieverslag service `getPdf` kan het verslag zelf worden opgehaald.

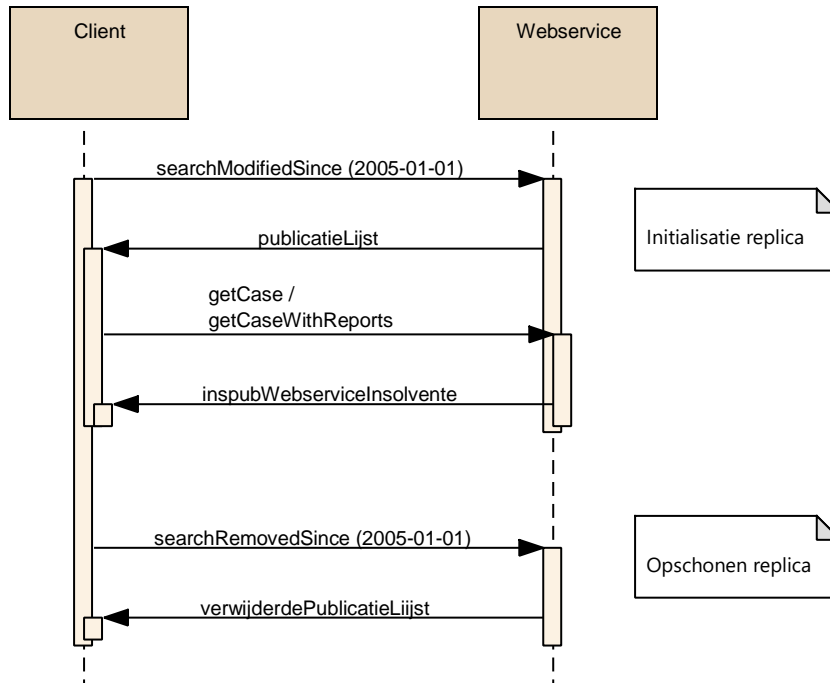
- Met de methode `searchRemovedSince` kan worden opgevraagd welke insolventies sinds het opgegeven datum+tijdstip zijn verwijderd uit het register. Het antwoord is een lijst met per insolventie het insolventiekenmerk, publicatiekenmerk van de meest recente publicatie en de reden van verwijdering.

De `searchModifiedSince` methode markeert een insolventie als gewijzigd als de insolventie voor het eerst in het register verschijnt, als er een nieuwe publicatie voor de insolventie verschijnt, een publicatie gewijzigd of verwijderd wordt en als de gegevens van de insolventie gewijzigd zijn. Bij replicatie is het van belang dat bij het interpreteren van de gegevens verkregen via de `getCase` methode rekening gehouden wordt dat publicaties, adressen, curatoren en bewindvoerders verwijderd kunnen zijn ten opzichte van een vorige aanroep van `getCase`. Dat geldt ook voor `getCaseWithReports`. De `searchModifiedSince` markeert een insolventie niet als gewijzigd als een verslag voor een insolventie gepubliceerd wordt; daarvoor is de `searchReportsSince` methode bedoeld.

De `searchReportsSince` methode markeert een verslag als gewijzigd als een nieuw verslag gepubliceerd wordt of een bestaand verslag verwijderd wordt. In het laatste geval worden in het register de (meta)gegevens van het bestaande verslag aangepast en wordt de PDF vervangen door een document waarin staat dat het verslag door de curator is verwijderd. Als een curator een verslag vervangt door een nieuwe versie wordt dat gerapporteerd als verwijdering van het oude verslag en publicatie van een nieuw verslag.

De `searchRemovedSince` kan een insolventie als verwijderd markeren om verschillende redenen. Het kan zijn dat de insolventie onterecht in het register is opgenomen. De meest voorkomende reden is echter dat de insolventie beëindigd is en de periode van 6 maanden is afgelopen waarin de insolventie nog in het register zichtbaar is. In alle gevallen moet de insolventie met bijbehorende publicaties en verslagen uit de replica van het register verwijderd worden.

De methoden `searchModifiedSince`, `searchReportsSince` en `searchRemovedSince` vormen een grotere belasting voor de webservice dan de overige methoden. Afnemers wordt gevraagd `searchModifiedSince` en `searchRemovedSince` regelmatig (eens per dag) aan te roepen en als argument het tijdstip van de vorige aanroep te gebruiken. Dat geldt ook voor `searchReportsSince`, waarbij de opgegeven periode zo kort mogelijk moet zijn.



Bij het opzetten of opschonen van een replica van het register kunnen de `searchModifiedSince` en `searchRemovedSince` methoden gebruikt worden met als argument 1 januari 2012. Het antwoord van `searchModifiedSince` bestaat dan uit alle insolventies van het register (zo'n 70 000 in 2014), en van `searchRemovedSince` alle insolventies die sinds de komst van het Centraal Insolventie Register verwijderd zijn (zo'n 200 000 in 2014). Gezien de belasting van deze operaties wordt afnemers dringend verzocht initialisatie en opschoning in de nachtelijke uren en in het weekend uit te voeren.



## 5 Demo project

Aan de documentatie is een demo project toegevoegd om het gebruik van de service te demonstreren. Hierbij is de volgende werkwijze aangehouden:

- Client code gegenereerd via de door de service aangeboden m.b.v. SvcUtil.exe
- Domein klassen gegenereerd vanuit de Xsd schema's m.b.v. Xsd.exe

Het demo project bevat een Windows Forms applicatie waarop een 2-tal service methoden zijn uitgewerkt, searchNaturalPerson en getCaseWithReports.

Standaard geven de webservice methoden een XmlDocument terug waarvan de inhoud voldoet aan de schema's. Het demo project kapselt de gegenereerde code in en stelt de verkregen data beschikbaar als de door de schema's geboden objecten structuur.

### 5.1 Gebruiksaanwijzing

Laadt het demo project in Visual Studio in en compileer deze. In het configuratiebestand is een setting opgenomen die bepaald of de service in code wordt geconfigureerd, of middels de configuratie in de app.config.

Als de configuratie in code wordt gebruikt, kan de configuratie in de app.config volledig achterwege blijven.

Verder kan in de app.config standaard de gebruikersnaam/wachtwoord combinatie worden opgenomen om makkelijk te kunnen testen.

### 5.2 Functionaliteit

Het demo project biedt, net als de website, de mogelijkheid om te zoeken op de volgende kenmerken:

- (voorvoegsel), Achternaam & Geboortedatum
- (voorvoegsel), Achternaam, Postcode & Huisnummer
- Geboortedatum, Postcode & Huisnummer

Resultaten, indien deze beschikbaar zijn, worden getoond in een lijst waarop doorgeklikt kan worden. Details worden dan in een dialoog getoond.