



**White Paper  
Aansluiten op GIM  
in 16 uur**

**Versie  
20160301.1**

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1 DOELSTELLING .....	4
1.2 DOELGROEP .....	4
1.3 OPZET .....	4
<b>2. ALVORENS TE BEGINNEN</b> .....	<b>5</b>
2.1 INLEIDING .....	5
2.2 AFBAKENING .....	5
2.3 DE BETROKKEN PARTIJEN .....	8
2.4 GIM-TERMINOLGIE .....	8
<b>3. IMPLEMENTATIE</b> .....	<b>9</b>
3.1 INLEIDING .....	9
3.2 KEUZE ARCHITECTUUR .....	9
3.3 GLOBALE STAPPEN .....	11
<b>4. TECHNISCHE REALISATIE</b> .....	<b>13</b>
4.1 INLEIDING .....	13
4.2 VOORBEELDPROGRAMMA VOOR AANSLUITEN OP DE GCM .....	13
4.3 HET GEBRUIK VAN AFD (ALL FINANCE DATACATALOGUS) .....	13
<b>5. AFRONDING VAN HET TRAJECT</b> .....	<b>15</b>
<b>6. CHECKLIST</b> .....	<b>16</b>

## VERSIEBEHEER

<b>Versie</b>	<b>Datum</b>	<b>Auteur</b>	<b>Status</b>
20071211.0	11-12-2007	SIVI	Vervallen
20120401.1	01-04-2012	SIVI	Vervallen
20160301.1	07-03-2016	SIVI	Definitief

### Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

<b>Hoofdstuk/Paragraaf</b>	<b>Aanpassing</b>
Titelbad	Nieuw SIVI logo

# 1. INLEIDING

## 1.1 Doelstelling

Deze white paper beschrijft de stappen om aan te sluiten op de GIM-standaard met behulp van de GIM Communicatie Module (GCM). De GCM is koppelingsoftware voor het Windows platform, waarmee het ontwikkelaars eenvoudig gemaakt wordt om de GIM protocollen vanuit de eigen applicatie te ondersteunen. De GCM wordt door SIVI gratis ter beschikking gesteld aan softwareontwikkelaars.

Na het lezen van dit document is men in staat te beoordelen hoe en wanneer de GCM het best toegepast kan worden en weet men welke stappen genomen moeten worden om te komen tot een geslaagde implementatie van de GCM en de randvoorwaarden die daar een rol bij spelen.

## 1.2 Doelgroep

Doelgroep	Upper Management	Midden / Lijn Management	Consultant, Ontwikkelaar e.d.
Verzekeraars <sup>1</sup>	Nee	Ja	Nee
Intermediairs	Nee	Ja	Nee
Leveranciers	Nee	Ja	Nee

De white paper is geschreven voor managers van een afdeling voor systeemontwikkeling en softwareontwikkelaars.

## 1.3 Opzet

In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste begrippen en partijen toegelicht die een rol spelen binnen de ketenintegratie.

Hoofdstuk 4 maakt beschrijft op welke verschillende manieren de communicatiemodule kan op ingezet.

In hoofdstuk 5 wordt dieper ingegaan op de technische realisatie van de koppeling.

Hoofdstuk 6 beschrijft de afronding van het traject.

Hoofdstuk 7 bevat een checklist.

---

<sup>1</sup> Verzekeraars en volmachten. Volmachten worden in het vervolg niet apart genoemd.

## **2. ALVORENS TE BEGINNEN**

### **2.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste begrippen en partijen toegelicht die een rol spelen binnen de ketenintegratie. Uiteraard is dit niet limitatief, maar genoeg om het ketenintegratiedomein in kaart te brengen.

### **2.2 Afbakening**

De GIM standaard speelt een rol tussen service aanbieders enerzijds en partijen die van deze services gebruik willen maken anderzijds. Aanbieders zijn meestal verzekeraars die het extranet met behulp van de GIM standaard op een uniforme wijze ontsluiten voor afnemers, meestal intermediairs. Hiermee wordt een groot deel van de bestaande GIM toepassingen afgedekt. De GIM standaard biedt echter meer mogelijkheden waarmee ook toepassingen kunnen worden gerealiseerd buiten het rechtstreekse kanaal tussen verzekeraar en intermediair om.

Het inbouwen van de koppelingssoftware en de aansluiting op de GIM-standaard geschiedt door of in opdracht van de partij die de software voor het intermediair ontwikkelt.

Het is met de meeste ontwikkelomgevingen goed mogelijk om rechtstreeks, zonder gebruik te maken van de SIVI communicatiemodule, een koppeling te bouwen met de extranetten van de verzekeraar. De GIM standaard is echter in beweging zodat nieuwe ontwikkelingen ook gevolgd en ingebouwd moeten worden. Door gebruik te maken van de GCM wordt de inspanning geminimaliseerd. Deze module wordt gratis ter beschikking gesteld. De communicatiemodule regelt eveneens dat afwijkingen in de koppelingen voor de aansluitende partij verdwijnen. Deze afwijkingen ontstaan veelal door verschillen in de ontwikkelomgevingen die ieder een eigen SOAP dialect spreken.

Alle data die uitgewisseld wordt, is gemodelleerd in het AFD-formaat. Dit model wordt verondersteld bekend te zijn en wordt niet nader uitgewerkt in dit document. Meer informatie over het AFD is te vinden op de SIVI-website.

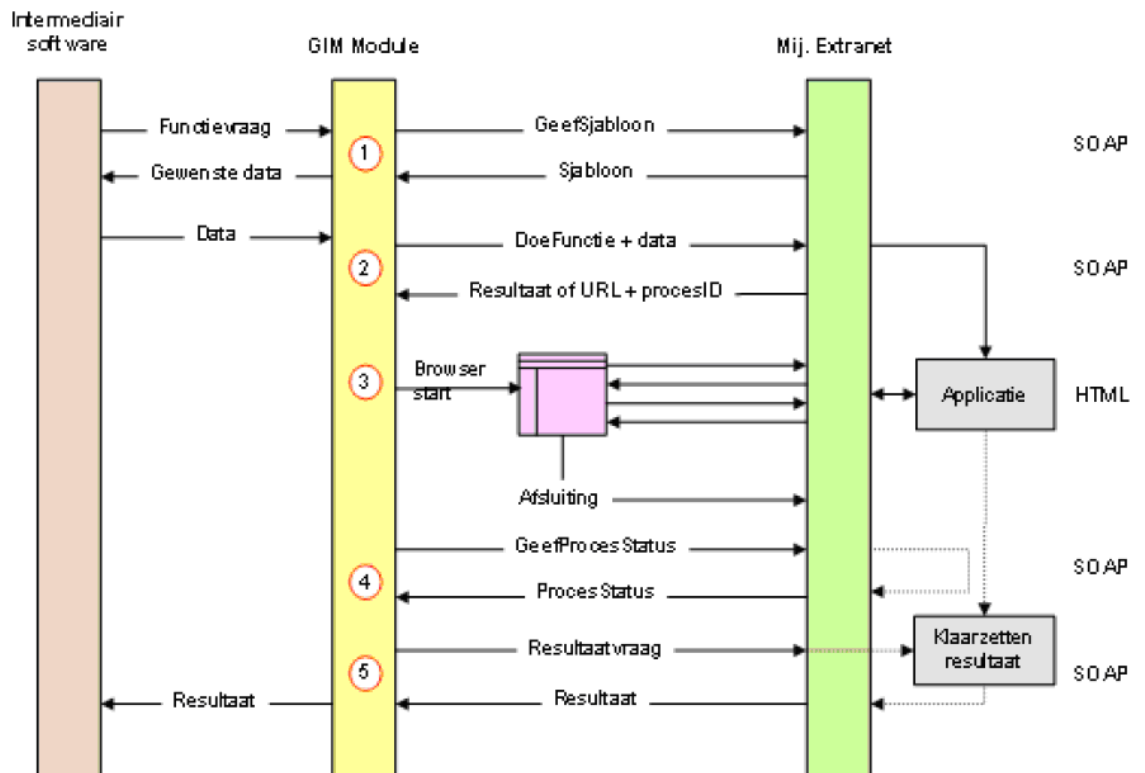
Op dit moment bestaat de GIM-standaard uit drie protocollen. Dit zijn:

- de GIM Transactieservice.
- de GIM Resultatenservice.
- de GIM Linkservice.

Deze drie protocollen worden hierna beschreven.

### GIM Transactieservice

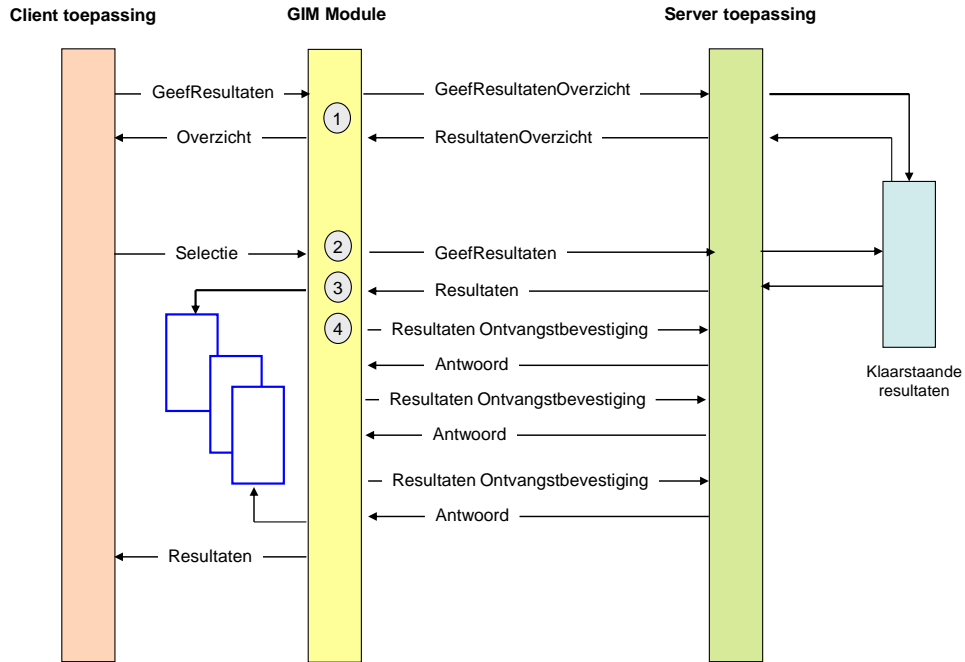
De transactieservice (GTS) dient voor het uitvoeren van transacties die vanuit de applicatie van het intermediair worden opgestart en worden uitgevoerd op het extranet van de verzekeraar. Denk hierbij aan een offerte of aanvraag voor een nieuwe polis.



Figuur 1 – GIM Transactieservice (GTS)

### GIM Resultatenservice

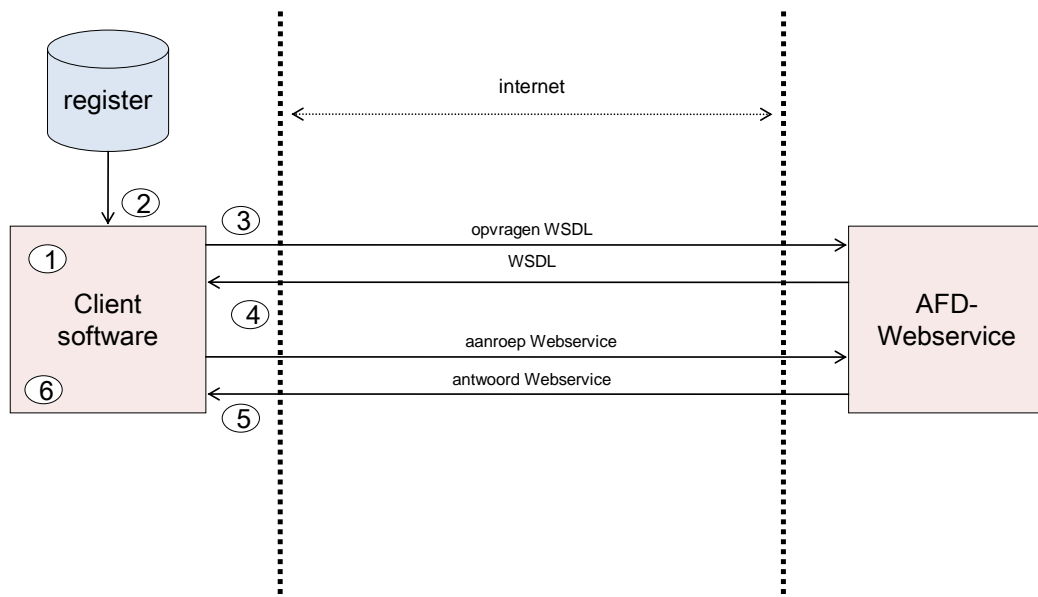
De resultatenservice (GRS) dient om berichten die klaar staan bij een verzekeraar op te halen en te verwerken in het administratiepakket van het intermediair.



**Figuur 2 - GIM Resultatenservice (GRS)**

### AFD Webservices

Het AFD Webservices protocol is bedoeld voor “onbemande” transacties. Dit wil zeggen webservices waarbij er geen extranet betrokken is.



**Figuur 3 - AFD webservices**

De protocollen zijn uitgebreid beschreven in de bijbehorende handboeken, te vinden op de website van SIVI ([www.sivi.org](http://www.sivi.org)).

## 2.3 De betrokken partijen

### **Software leveranciers**

Deze partijen maken de software waarmee het intermediair werkt en waarmee koppelingen gemaakt worden met de extranetten van verzekeraars.

### **Intermediair**

Sluit aan op de extranetten van de verzekeraars en haalt de berichten op die klaargezet zijn door de verzekeraar. Aansluiten wil in dit geval zeggen het uitwisselen van gemeenschappelijke data en het geautomatiseerd aanroepen van elkaars systemen.

### **Maatschappijen**

Bieden extranetten aan die met de GIM- standaard zijn aan te roepen.

### **SIVI**

Het standaardisatie instituut voor de branche. Ontwikkelt en documenteert de standaarden en biedt standaard GIM-communicatiesoftware aan.

## 2.4 GIM-Terminologie

### **GIM Communicatie Module (GCM)**

Door SIVI verstrekte koppelingssoftware, waarmee de ontwikkelaars snel de GIM protocollen beschikbaar kunnen stellen aan de eigen applicatie.

### **GIM Registratiebericht**

Een XML-bericht waarin de maatschappijen aangeven welke producten en welke GIM functies zij beschikbaar stellen aan de tussenpersoon. GIM Registratieberichten worden gebruikt door de GIM Communicatie Module.

### **Digitaal Paspoort**

Een persoonsgebonden digitaal certificaat waarmee de gebruiker geauthenticeerd wordt.

### **SIVI Demo Server (DKI)**

Een test-extranet dat door SIVI ter beschikking wordt gesteld voor test-, ontwikkel- en demodoelinden.

### **GIM Test Center (GTC)**

Onderdeel van de GCM waarmee de afzonderlijke stappen van de protocollen kunnen worden uitgevoerd. Het GTC functioneert als een hele eenvoudige vorm van een systeemhuisapplicatie.

### **All Finance Datacatalogus (AFD)**

Het branchewoordenboek dat alle entiteiten en attributen beschrijft die binnen berichten via het GIM protocol worden verstuurd.

### **Controle Online**

Een tool die via de SIVI website ter beschikking wordt gesteld en waarmee GIM sjablonen en –resultaten gevalideerd kunnen worden.



### 3. IMPLEMENTATIE

#### 3.1 Inleiding

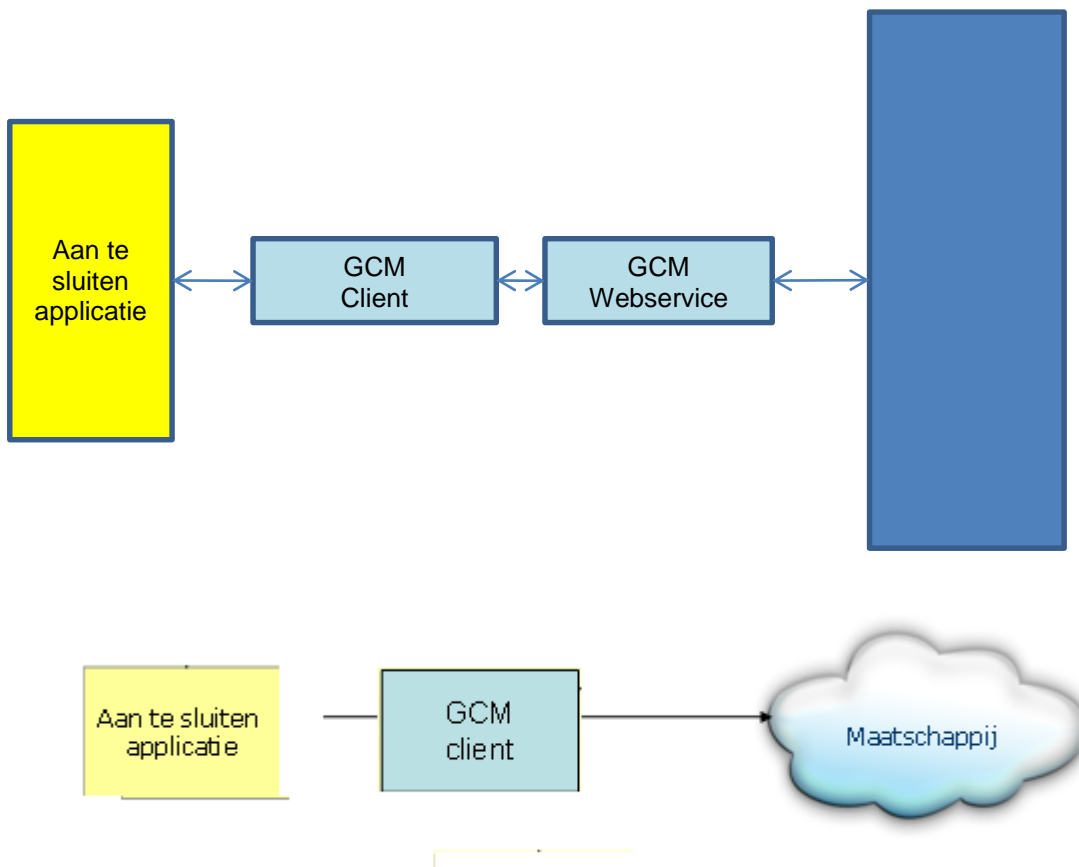
De communicatiemodule kan op verschillende manieren ingezet worden waarmee ook de wijze van aansluiten op deze module wordt bepaald. De eerste stap is dan ook het bepalen hoe de communicatiemodule ingezet dient te worden.

#### 3.2 Keuze architectuur

De GIM Communicatie Module (GCM) wordt gekoppeld met en aangesproken door een externe applicatie. De architectuur van die applicatie bepaalt hoe de GCM ingezet dient te worden. Er zijn drie mogelijke configuraties.

##### Stand-alone

Dit is de meest eenvoudige installatie. De gehele GCM wordt geïnstalleerd op één plaats. Deze installatie wordt gebruikt indien de aan te sluiten applicatie ook op de werkplek wordt geïnstalleerd en er geen centrale server beschikbaar is.

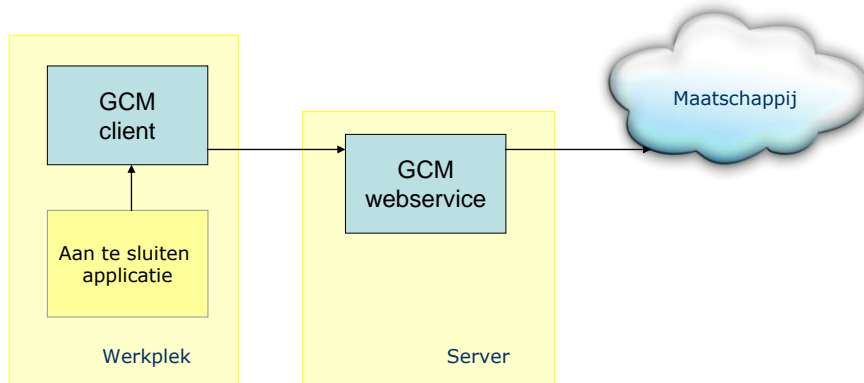


**Figuur 4 - Stand-alone**

De aan te sluiten applicatie communiceert met de .NET API van de GCM Client, die op zijn beurt communiceert met de applicatie van de verzekeraar. De gehele installatie dient op elke werkplek uitgevoerd te worden. Het registerbestand met daarin de aangesloten verzekeraars kan gedeeld worden in het netwerk. In dat geval staat het register centraal.

### Client-Server

De client-server-installatie minimaliseert de installatie op de werkplek. De aan te sluiten applicatie communiceert met de .NET API van de GCM Client. De GCM Client communiceert vervolgens met de GCM webservice die centraal geïnstalleerd is. Centraal wil hierbij zeggen binnen de organisatie, er is geen ondersteuning in de software voor het gebruik over meerdere organisaties.

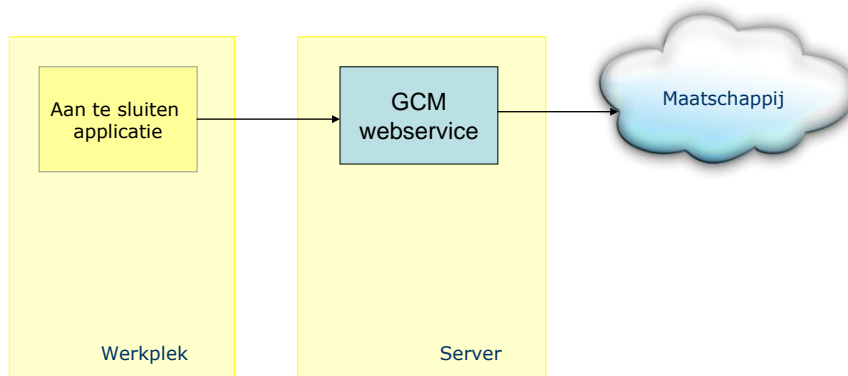


**Figuur 5 – Client-Server**

Op de server wordt in dit geval het GIM Register geplaatst en ook de client-certificaten dienen hier te worden geïnstalleerd. Hierdoor is de installatie op de werkplek vereenvoudigd. Deze configuratie is vooral bedoeld om aan te sluiten bij applicaties die ook werken in een client-server architectuur.

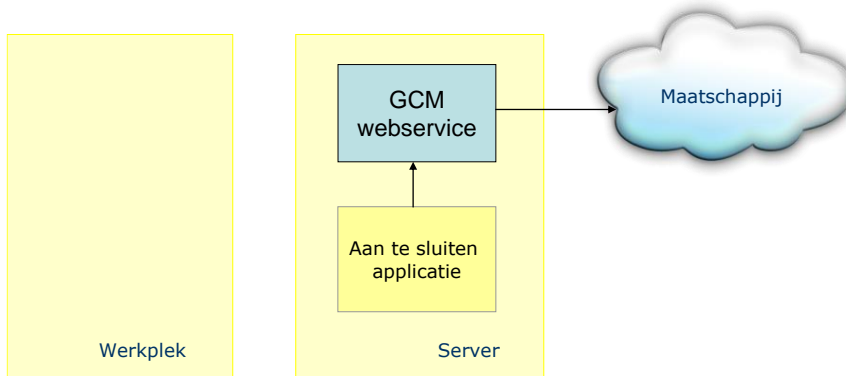
### Server

Steeds meer applicaties zijn server-based of worden aangeboden in ASP en werken met een browserinterface. In dat geval wordt er uitsluitend gebruik gemaakt van de GIM webservice. Communicatie met de GCM webservice vindt plaats door middel van het aanroepen van een aantal webservices.



**Figuur 6 - Server**

Bij server-based applicaties ligt het voor de hand om uitsluitend gebruik te maken van de GCM webservice. Er is immers geen client waar eenvoudig software op geïnstalleerd kan worden. Zie onderstaande configuratie.



**Figuur 7 - Server**

### 3.3 Globale stappen

Wat zijn de globale stappen om aan te sluiten op de GIM-standaard? Zelf bouwen van de koppeling is een optie. Hoe dit in zijn werk dient te gaan, staat vermeld in de handboeken zoals deze op de SIVI website staan. SIVI biedt ook software waarin het GIM protocol al is ingebouwd, de GCM. Deze software is ontwikkeld om de eigen applicatie snel en eenvoudig te kunnen uitbreiden met het GIM protocol.

Op de SIVI website kan de GCM software worden gedownload ([www.sivi.org](http://www.sivi.org)). Het is verstandig om van tevoren contact op te nemen met SIVI. De SIVI consultants hebben ervaring met de implementatie van het GIM protocol en kunnen advies geven.

Na het downloaden van de software dient deze in de juiste configuratie geïnstalleerd te worden. Hiervoor zijn handleidingen beschikbaar op de SIVI website, te weten de handleidingen "GIM Webservice inrichten" en "GIM Client inrichten". Afhankelijk van de gekozen architectuur kan de inrichting gedaan worden.

Om te kunnen testen dient een Digitaal Paspoort beschikbaar te zijn. Deze dient op de juiste wijze geïnstalleerd te zijn. Het Digitaal Paspoort is verplicht in GIM communicatie, het wordt gebruikt voor authenticatie en beveiliging. Welke Digitale Paspoorten ondersteund worden bij GIM communicatie, is vermeld op de website van SIVI.

Indien men beschikt over een Digitaal Paspoort kan een account aangevraagd worden bij SIVI voor de testserver (DKI). De DKI simuleert het extranet van een verzekeraar. Hiervoor kan contact opgenomen worden met SIVI. Om verbinding te kunnen maken met de DKI dient ook een registratiebericht geïnstalleerd te zijn. Dit kan worden gedownload van de website van SIVI.

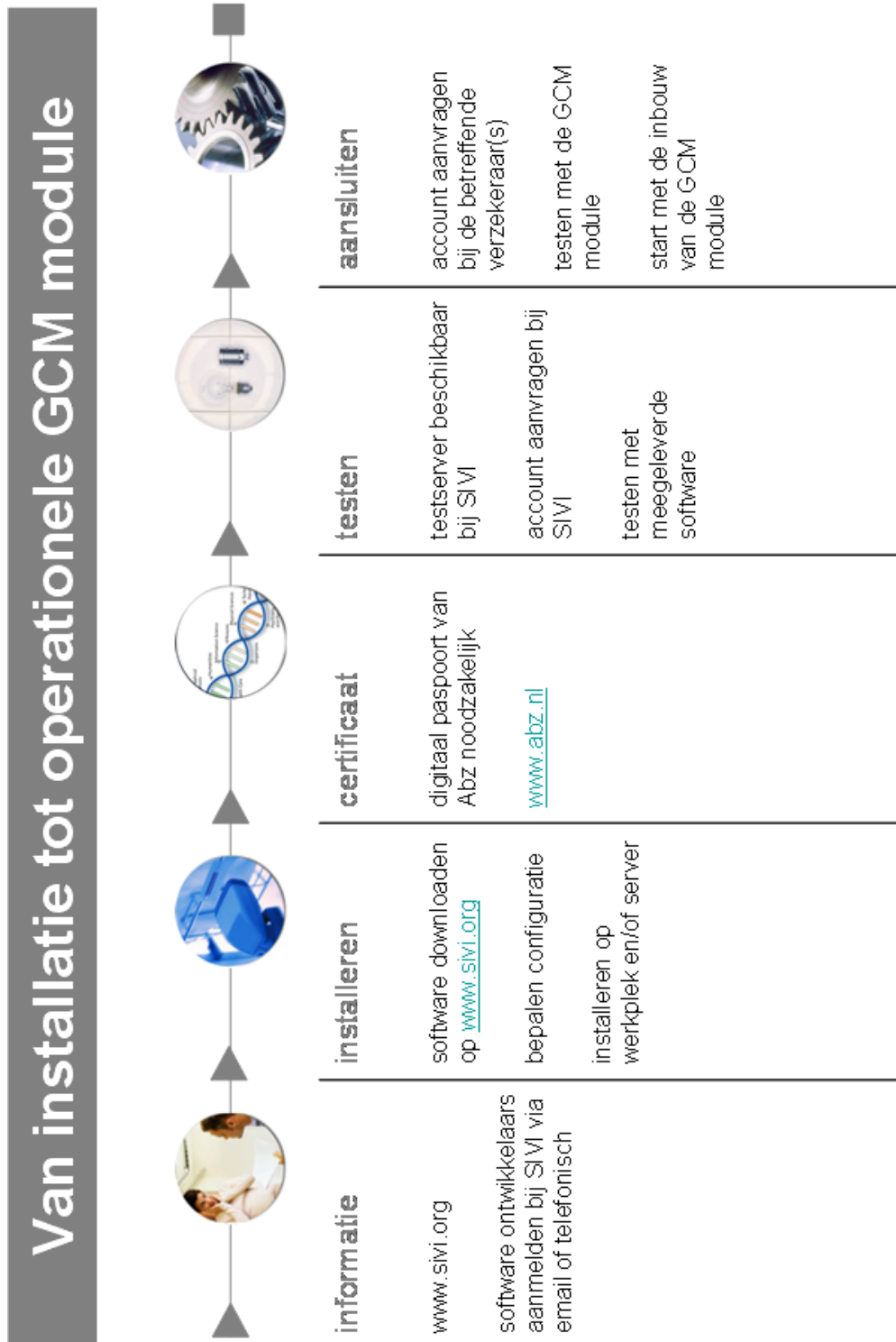
Hierna kan de installatie getest worden met behulp van het GCM Test Center (GTC) en een test uitgevoerd worden met de testserver van het SIVI (DKI). Hiermee kan de correcte werking worden vastgesteld en een goed inzicht worden verkregen hoe het protocol werkt. Met het GTC is het mogelijk om de afzonderlijke stappen van het GIM protocol uit te voeren.

Nadat de software is geïnstalleerd en de test met de DKI goed kan worden afgerond, kan gestart worden met de ontwikkeling van de koppeling. In het volgende hoofdstuk zal hier uitgebreid op in worden gegaan.

Naast het testen met de DKI kan men ook bij maatschappijen testaccounts aanvragen. Hierdoor kan ook getest worden met extranetten zoals die later door het intermediair gebruikt gaan worden. Technisch gezien zal dit qua werking geen verschil uitmaken, daar zorgt immers

de GIM-standaard voor. In de data die uitgewisseld wordt zijn wel grote verschillen, maar daarvoor gelden universele afspraken.

Indien de realisatie is afgerond kan bij SIVI certificering worden aangevraagd. Hierbij wordt de oplossing beoordeeld op correcte werking. Indien men voldoet aan de eisen die gelden voor een GIM-koppeling wordt men gecertificeerd.



## **4. TECHNISCHE REALISATIE**

### **4.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de technische realisatie van de koppeling. Voordat begonnen kan worden aan de realisatie, dienen de stappen genoemd in het vorige hoofdstuk te zijn doorlopen.

### **4.2 Voorbeeldprogramma voor aansluiten op de GCM**

Het aansluiten op de GCM in .NET techniek is beschreven in de handboeken "GcmClientApi" en "GCM Webservice Developer". Hierin wordt stap voor stap de aansluiting op de GCM doorlopen en toegelicht met een voorbeeld programma.

Dit voorbeeld programma, inclusief de broncode, is ook te downloaden van de website van SIVI. Tevens zijn de sources van het GTC beschikbaar voor softwareontwikkelaars. Beide zijn te downloaden van de SIVI website. Het password waarmee de sources beveiligd zijn, kan opgevraagd worden bij SIVI.

### **4.3 Het gebruik van AFD (All Finance Datacatalogus)**

Naast het technisch aansluiten bestaat een groot deel van het werk uit de koppeling van data-elementen. Dit geldt zowel voor de data die naar de verzekeraar gaat als de data die terugkomt van de verzekeraar.

Het vullen van het sjabloon dient zo compleet mogelijk te gebeuren. Dit om te voorkomen dat data twee keer moet worden ingevoerd door de gebruiker. Voor het vullen van het sjabloon zijn twee methoden:

1. De eerste methode is het dynamisch vullen van het sjabloon. Hierbij kan het hele interne datamodel worden vertaald naar een AFD-datamodel waarmee het sjabloon kan worden gevuld. In de sjablonen zitten grote verschillen maar door het dynamisch vullen is er weinig onderhoud aan de GIM koppeling. Wel dienen bij interne database wijzigingen en wijzigingen aan het AFD-datamodel ook de vertalingen te worden aangepast.
2. De tweede methode gaat uit van de sjablonen die per verzekeraar worden vertaald. De werkwijze is dan als volgt: een verzekeraar wil gekoppeld worden, vervolgens worden de sjablonen gecontroleerd en wordt programmatuur ontwikkeld die de sjablonen zo goed mogelijk vult. Deze werkwijze is eenvoudig maar onderhoudsgevoelig.

Ook de combinatie van beide methoden kan worden gebruikt en tot een goed resultaat leiden.

De laatste stap in de GIM-transactie is het verwerken van het door de verzekeraar aangeboden resultaat. Het AFD-bericht dat ontvangen wordt, kan op identieke wijze worden verwerkt als de aanvraag- en mutatiebevestiging berichten. De GIM-berichten zijn echter uitgebreider en bevatten meer data. De bestaande verwerking van de binnenkomende AFD-berichten dient over het algemeen dan ook te worden uitgebreid.

Daarnaast kan het bericht ook een bijlage bevatten. Het is wenselijk deze op te slaan in een elektronisch archief, zodat deze achteraf bekeken kan worden.

Indien het systeem de verwerking van binnenkomende AFD-berichten nog niet ondersteunt, zal de realisatie uiteraard meer werk omvatten. Over het algemeen wordt het AFD-bericht aan de hand van vertaaltabellen omgezet naar de interne datastructuur. In sommige gevallen horen hier ook specifieke vertaalfuncties bij.

Daarnaast is het aan te bevelen om het complete AFD-bericht op te slaan, bijvoorbeeld in een archief, zodat deze later door de gebruiker kan worden bekeken middels een daarvoor ontwikkelde applicatie. Daarnaast kan dit AFD-bericht gebruikt worden bij het aanleveren van gegevens aan de verzekeraar. De informatie uit de polistabellen kan zo worden aangevuld met de data uit het vorige AFD-bericht. Hierdoor gaat geen informatie verloren, zodat de gebruiker geen informatie opnieuw of dubbel moet invoeren.

## **5. AFRONDING VAN HET TRAJECT**

Zodra de koppeling vanuit de eigen applicatie naar de maatschappij tot stand kan worden gebracht en deze verloopt volgens de standaard, kan een uitgebreide test worden uitgevoerd. SIVI biedt diverse tools aan om te zorgen dat u zelf kunt kijken of u voldoet aan de standaard. Ze zijn te vinden op de SIVI website.

De uiteindelijke certificering dient aangevraagd te worden bij SIVI. Aan certificering zijn geen kosten verbonden. Iedere partij in de keten die gebruik maakt van de SIVI standaarden kan certificering aanvragen. Alle partijen in de keten vertrouwen op die certificering.

Zodra certificering een feit is, wordt dit vermeld op de SIVI website.

## 6. CHECKLIST

- Ik heb kennis genomen van de GIM Protocollen
- Ik heb een Digitaal Paspoort
- Ik heb toegang tot de SIVI DKI (DP en GIM Registratiebericht)
- Bepaal de gewenste architectuur
- Download de GCM
- Installeer de GCM
- Installeer het Digitaal Paspoort
- Test de installatie met het GTC en de DKI
- Ontwikkel de koppeling met de GCM
  - Technisch
  - AFD Data
- Test de koppeling met de DKI
  - Controle Online
- Vraag testaccounts aan bij maatschappijen (DP en GIM Registratiebericht)
- Test de koppeling naar maatschappijen
- Laat de koppeling certificeren door SIVI