



CIBG  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

## Organisatie

Het CIBG is een uitvoeringsorganisatie van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. De taken van het CIBG concentreren zich rond drie gebieden: zorgregisters, identiteitsbeheer in de zorg en het beoordelen en verstrekken van zorggegevens. Zo registreert het CIBG onder andere zorgverleners in het BIG-register en orgaandonoren in het Donorregister. Bij de organisatie werken 400 werknemers, van wie 240 in vaste dienst.

## Het CIBG ervaart een hogere kwaliteit met applicatie-ontwikkeling in Microsoft Visual Studio 2010

*Het CIBG onderzocht of Microsoft Visual Studio 2010 voldoende meerwaarde bood ten opzichte van de vorige versie. En of nieuw ontwikkelde applicaties beter en sneller getest konden worden met het ingebouwde testinstrumentarium. "De resultaten hebben aangetoond dat VS2010 ons veel voordelen biedt," aldus ICT-adviseur Martijn Peters.*

### SITUATIE

De applicaties die het CIBG in gebruik heeft worden in-huis ontwikkeld met Microsoft Visual Studio. Tot die applicaties behoren onder andere het Donorregister en het BIG-register (register voor zorgverleners). Voordat een applicatie in de productieomgeving wordt vrijgegeven, wordt deze uitvoerig getest.

Martijn Peters, ICT-adviseur bij het CIBG: "Hoewel het testen een discipline op zich is, blijkt steeds vaker dat het niet los gezien kan en mag worden van het ontwikkelproces. Een punt daarbij is dat je telkens veel stappen moet nemen om een beginsituatie te creëren van waaruit het daadwerkelijke testen kan beginnen. Een tweede punt is dat er bij onze ontwikkelaars behoefte bestaat, om testroutines te automatiseren. Bovendien is het voor de ontwikkelaars lastig om bepaalde testresultaten te reproduceren, daarvoor zijn de verschillen tussen de test- en ontwikkelomgeving gewoon te groot."

### PILOT

Martijn Peters geeft aan dat zijn organisatie altijd geïnteresseerd is in innovatieve ontwikkelingen. "Het CIBG loopt bij de Rijksoverheid vooruit met het adopteren van de nieuwste software van Microsoft."

## Eisen

- krachtigere ontwikkelomgeving
- automatisering testprocedures
- reproduceerbare testresultaten
- betere interactie tussen ontwikkelaar en tester

## Voordelen

- duidelijke meerwaarde Visual Studio 2010 ten opzichte van voorganger
- meer transparantie en begrip tussen ontwikkelaar en tester
- gebruiksvriendelijk, dus breed in te zetten in de organisatie
- betere kwaliteit opgeleverde applicaties

***"De interactie tussen ontwikkelaar en tester is met Visual Studio 2010 en Test Manager verbeterd."***

*Martijn Peters, ICT-adviseur CIBG*

Voor de ontwikkelomgeving werkt CIBG met Visual Studio 2008, maar inmiddels is Microsoft Visual Studio 2010 op de markt met o.a. Microsoft Test Manager. "Dit product zou ons de mogelijkheid moeten bieden om onze testprocedures te automatiseren," aldus Martijn Peters. "Ook zouden testresultaten gemakkelijker te reproduceren zijn. Om daar ervaring mee op te doen, hebben we een pilot opgestart met een tweeledig doel. Ten eerste wilden we weten of Visual Studio 2010 voor onze organisatie voldoende meerwaarde biedt om er op over te stappen, ten tweede of Test Manager voor ons de oplossing is om onze drie pijnpunten rond het testen op te lossen."

Het CIBG werd bij de Visual Studio 2010 pilot begeleid door Microsoft Certified Partner Sogeti Nederland BV. Clemens Reijnen van Sogeti: "Het valt ons op dat klanten, die de Microsoft presentatie zien, razend enthousiast worden van de vele nieuwe eigenschappen die Visual Studio 2010 in zich heeft, zoals Automated Tests, Test Manager etc. Het gevaar bestaat echter, dat de testteams die met de tools gaan werken, deze nieuwe features als een schot hagel op hun applicaties afvuren. Dat kun je voorkomen, door eerst goede richtlijnen te definiëren, zodat testers én developers volgens één bepaalde aanpak te werk gaan. Het CIBG heeft dat goed ingezien en dat is ook waar wij onze bijdrage in geleverd hebben."

## UITDAGING

De pilot is ruim een jaar geleden van start gegaan. Martijn Peters in zijn rol als testcoördinator van het pilotproject: "We waren net bezig om voor het cluster *Beschikkingen* (een databaseomgeving die alle toegelaten zorginstellingen van ons land bevat) een nieuwe applicatie te ontwikkelen en hebben dit development traject geselecteerd voor onze pilot."

Hij vertelt hoe de pilot in zijn werk ging: "Hoewel de applicatie nog niet gereed was, werd de complete ontwikkelomgeving naar de pilot gekopieerd. Allereerst hebben we een test uitgevoerd om te onderzoeken of Visual Studio 2010 meer en betere ontwikkelmogelijkheden biedt ten opzichte van zijn voorganger. Als tweede onderdeel staat op het programma om te onderzoeken in hoeverre Test Manager ons kan helpen, om de interactie tussen ontwikkelaar en tester te verbeteren."

## Producten

- Microsoft Visual Studio 2010 Test Professional
- Microsoft Test Manager (MTM)
- Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate
- Microsoft Visual Studio 2010 Team Foundation Server

**"Wil je dat IT workteams allemaal dezelfde werkwijze volgen, dan bieden de Process Templates van Visual Studio 2010 daarvoor de ideale ondersteuning. In een omgeving met veel wisselende en/of geoutsourcte workteams is dat dé oplossing."**

*Clemens Reijnen van Microsoft Certified Partner  
Sogeti Nederland BV*

## OPLOSSING

De resultaten van de pilot tekenden zich al vrij snel af. Martijn Peters: "Onze systeemontwikkelaar en architect zijn enthousiast over de ontwikkelmogelijkheden van Microsoft Visual Studio 2010. Zo biedt VS2010 uitgebreide tools voor Application Lifecycle Management (ALM), waarmee we kwaliteitstoepassingen kunnen leveren, van ontwerp tot uitvoeringsfase."

ALM brengt samenhang tussen de componenten: processen, mensen, infrastructuur en tooling. Het ondersteunt de gehele productieketen van businesscase (eisenpakket) via ontwikkeling en testen tot en met het in gebruik nemen van de software. Visual Studio 2010 biedt de ontwikkelaar en de testers daarvoor zogenoemde Process Templates aan. Er zijn Process Templates voor workflows, rapportages etc.

Het tweede deel van de pilot, waarin het de beurt is aan Microsoft Test Manager (MTM) loopt nog. Martijn Peters: "Test Manager is een applicatie voor het op gestructureerde wijze vastleggen van testprocedures. De tool is opgebouwd rond vier essentiële principes: Business Driven Test Management, gestructureerd testen, een complete gereedschapskist en een alomvattende en adaptieve benadering. Ook hier werken we met process templates; de TMap Process Template voor VS2010 ondersteunt de gehele cyclus van softwareontwikkeling én testen en begeleidt het uitvoeren van projecten op basis van de vier genoemde essenties. Een belangrijk onderdeel van de Process Templates functionaliteit vind ik de helpfunctionaliteit die beschrijft hoe en waarom de TMap processen zo werken. Zo krijg je inzicht in de processen en weet je ook wat er áchter de schermen gebeurt."

Martijn Peters geeft een simpel voorbeeld over hoe dit in de praktijk werkt: "Is een code aangepast dan meldt Test Manager geheel automatisch 'ik zou deze test nog een keer uitvoeren, want de code is veranderd'. In het verleden moest de tester aan de ontwikkelaar vragen wat er in de programmacode veranderd was. Met Test Manager hoef je dat niet meer te doen. Dat bespaart niet alleen veel tijd, er wordt ook niets vergeten en dat verhoogt de kwaliteit van het testen."

### Meer informatie

- Microsoft

[www.microsoft.nl/](http://www.microsoft.nl/)

- Sogeti

[www.sogeti.nl](http://www.sogeti.nl)

- CIBG

[www.cibg.nl](http://www.cibg.nl)

Clemens Reijnen: "Qua techniek is de inrichting van Test Manager niet moeilijk. Het is de uitdaging om de 'mindset' er goed in te krijgen." Hij legt uit: "Het CIBG werkt veel met *contractors*, veel wisselende it'ers dus van buiten de organisatie. Toch moeten zij allemaal werken op een manier zoals het CIBG vindt dat er gewerkt, ontwikkeld en getest moet worden. Het mooie van Visual Studio 2010 is dat je die richtlijnen kunt vastleggen in Process Templates. Daarmee kun je de developers en de testers op hetzelfde niveau brengen, zodat ze met dezelfde worksets werken en synchroon lopen. Ze adopteren als het ware de cultuur van de klant. We zien dat dit de adoptie van Visual Studio 2010 enorm bevordert en hoe daarna ook de 'coole' features van Visual Studio 2010 geleidelijk in gebruik worden genomen. Als je de processen van de klant eenmaal in een Process Template hebt weten te vatten, zie je dat externe ontwikkel- en testteams de werkwijze van hun klant sneller oppakken."

### VOORDELEN

Het eerste deel van de pilot is binnen de gestelde termijn en binnen het budget uitgevoerd en zowel het CIBG als IT-partner Sogeti is trots op het eindresultaat. De pilotresultaten tonen aan dat VS2010 waarde heeft voor het CIBG. Martijn Peters: "Naar aanleiding van de positieve resultaten van de pilot gaan we Visual Studio 2010 gebruiken voor het ontwikkelen van nieuwe applicaties én voor onderhoud op de bestaande applicaties. Kwaliteit en gebruiksvriendelijkheid staan, net als in de applicaties die het CIBG ontwikkelt, ook in VS2010 hoog in het vaandel. VS2010 is degelijk, betrouwbaar en gemakkelijk in gebruik."

"Een belangrijke succesfactor voor het gebruik van dit instrument is dat je gemakkelijk een adoptiestrategie opzet, waarbij *groot denken* en *klein beginnen* van essentieel belang zijn. In die strategie is rekening te houden met de eindgebruiker – 'waar zit die knop?' - maar ook met ondersteuning op het gebied van samenwerking tussen de ontwikkelaar en tester."

Clemens Reijnen: "Testroutines van andere partijen werken dikwijls vanuit een strakke flow, je moet dit, dan moet je dat, heel sterk stap voor stap dus. Microsoft Test Manager biedt juist flexibiliteit en laat bijvoorbeeld zien wat je bereikt of

**"Met Visual Studio 2010 en Test Manager  
beschikken we over tools,, waarmee we  
kwaliteitstoepassingen kunnen leveren, van  
ontwerp tot uitvoeringsfase."**

*Martijn Peters, ICT-adviseur CIBG*

verbetert, als je dit of dat doet. Voor een developer is dat heel verrijkend, het werkt sneller en je krijgt er beter werkende applicaties mee."

Martijn Peters over Test Manager: "Test Manager is laagdrempelig en eenvoudig te gebruiken, eigenlijk net zo eenvoudig als Excel. Daardoor is het breed in te zetten in onze organisatie." Vooruitlopend op de pilotresultaten met betrekking tot het testen zegt Martijn Peters: "Door middel van Team Foundation Server 2010 staan testcoördinatoren en ontwikkelaars dicht bij elkaar. De tester heeft inzicht in wat de ontwikkelaar doet en gedaan heeft, terwijl de ontwikkelaar de resultaten van de testers volledig kan reproduceren. Het begrip naar elkaar neemt toe, ze communiceren beter met elkaar en er is meer transparantie. In het testtraject zien we een verbetering van de kwaliteit en dat is voor ons als overheidsorganisatie van groot belang"

Clemens Reijnen: "De nieuwe features van Visual Studio 2010 zijn top, maar je ziet dat de mogelijkheid van procesondersteuning zeker net zo belangrijk is, zo niet belangrijker."

## **TOEKOMST**

Over de samenwerking met Sogeti Nederland zegt Martijn Peters: "Dat ging erg prettig. De medewerkers van Sogeti zijn goed op de hoogte van de tools en van de templates, ze weten snel waar een probleem zit en gaan er mee aan de slag,"

Het CIBG hoopt zo spoedig mogelijk de pilot met Test Manager te kunnen afronden en volledig te kunnen overstappen op Visual Studio 2010.

### **Disclaimer**

De in dit voorbeeld genoemde oplossingen kunnen van toepassing zijn op andere bedrijven en instellingen. De resultaten zijn echter afhankelijk van diverse aspecten, die bij andere bedrijven en instellingen sterk kunnen verschillen met het hier beschreven voorbeeld.