

# Model Based Services

## Kosten besparen met modellen

Een onderdeel van KPN beschrijft de aanpassingen aan de processen en systemen van het telcobedrijf in tekstuele use cases. De use cases dienen als basis voor het handmatig vervaardigen van testgevallen, wat een tijdrovende en interpretatiegevoelige activiteit is. Om het proces te versnellen én te verbeteren modelleert Sogeti de nieuwe processen en systeembeschrijvingen in Microsoft Visio. Uit de modellen leiden wij automatisch user stories af die wij samen met business analisten en materiedeskundigen controleren op consistentie. Dit proces van Model Based Review leidt enerzijds tot vroegtijdige ontdekking van fouten en anderzijds tot eenduidige (niet multi-interpretabele) modellen die als basis dienen voor het verdere testwerk. De extra investering in doorlooptijd en budget die het opstellen van de modellen kost, verdient KPN terug doordat Model Based Test Design ons in staat stelt met één druk op de knop testgevallen uit de modellen te genereren.

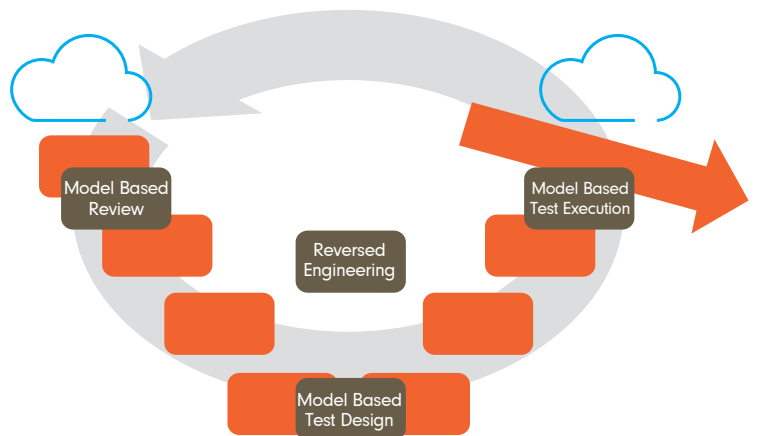
### Aanleiding

Kostenbesparing en verkorting van time-to-market met behoud van kwaliteit zijn een absolute must voor uw business. Testen bevindt zich vaak op het kritieke pad van uw softwareontwikkelproces en het handmatig reviewen van documentatie en het maken of aanpassen van testgevallen naar aanleiding van nieuwe eisen of fouten, zijn dan een rem op het behalen van uw doelstellingen rondom time-to-market, kosten en kwaliteit.

### Oplossing

Met Model Based Services (MBS) ondersteunt Sogeti u bij het behalen van uw doelstellingen. We gebruiken deze diensten om modellen te maken tijdens de requirements- en ontwerpfase, een snelle kwaliteitscontrole uit te voeren door geautomatiseerd te reviewen en testgevallen foutloos geautomatiseerd te specificeren.

Met MBS biedt Sogeti u deze vier, elkaar versterkende, diensten:



### Model Based Review (MBR)

Al vroeg in het applicatieontwikkeltraject wilt u er zeker van zijn dat uw requirements- en ontwerpdocumentatie consistent zijn. Onze dienst MBR maakt dat voor u mogelijk. Met MBR reviewen we uw proces- en/of business rule model op consistentie. Uw ontwikkel- en testwerkzaamheden worden er op een positieve manier door beïnvloed. Het volledige geautomatiseerde deel van de dienst gaat uit van modellen gemaakt in Visio, Excel en modelleertools zoals BIZZdesigner, ARIS, BPMone, Bizagi en Enterprise Architect. Tekstuele ontwerpen zetten wij eerst om in voor de tooling leesbare modellen. Wij hebben bewezen zelfs met deze extra investering al kosten te besparen in de eerste testcyclus.

### Praktijkgeval

Bij een grote pensioenverzekeraar hebben wij de aanwezige modellen geautomatiseerd gereviewd. We hebben een groot aantal inconsistenties aangetroffen, waarvan enkele bij modellen die al in productie waren genomen. Door MBR te introduceren is zowel de kwaliteit van documentatie als de kwaliteit van het product toegenomen.

### Model Based Test Design (MBTD)

Wilt u de doorlooptijd voor het maken van testgevallen verkorten, foutloze testgevallen maken en tegelijk een kostenverlaging realiseren? Onze dienst MBTD genereert op basis van een model automatisch logische of fysieke testgevallen. We automatiseren hiermee een tijdrovende en repeterende taak in het testtraject. Ook bij een wijziging in het ontwerp(model) zijn nieuwe testgevallen snel en foutloos voorhanden. De testgevallen zijn direct te importeren in testmanagementtools zoals HP QC, RQM en TFS.

#### Praktijkgeval

Met onze dienst MBTD lieten we testgevallen maken van procesflows die door een pensioenmaatschappij beschikbaar waren gesteld in BIZZdesigner. Het resultaat is 80% besparing in doorlooptijd en kosten ten opzichte van het handmatig opstellen van testgevallen.

### Model Based Test Execution (MBTE)

Met MBTE koppelen we het geautomatiseerd maken van testgevallen aan geautomatiseerde testuitvoering door integratie met testautomatiseringstools zoals TOSCA, TFS en Selenium. Door op deze manier de uitvoering van uw gehele testtraject te automatiseren, realiseren we een enorme versnelling en maken we een regelmatige regressietest met grote testsets in korte tijd mogelijk. Deze dienst starten wij altijd met een proof of concept om de mogelijkheden en onmogelijkheden in kaart te brengen.

#### Praktijkgeval

Bij een internationaal telcobedrijf hebben wij met MBTE een geautomatiseerde testset ontwikkeld voor een zeer complex billingsysteem waarmee we een uitgebreide (honderden testgevallen), snel uitvoerbare (in één nacht) en herhaalbare (bij iedere tussenrelease) regressietest mogelijk hebben gemaakt. Hierdoor is het voor het bedrijf voor het eerst mogelijk geworden een snelle objectieve kwaliteitsmeting te doen.

### Reversed Engineering to Models (REM)

Met REM genereren wij uit broncode systeemdokumentatie in de vorm van modellen. Onze model based-tool leest uw broncode, identificeert inconsistenties en maakt het model van de functionaliteit. Dit model is de input voor het geautomatiseerd genereren van testgevallen met MBTD.

Deze dienst bewijst zijn waarde als u bijvoorbeeld een bestaand systeem gaat migreren naar een andere omgeving en systeemdokumentatie niet voorhanden is. Net als MBTE starten we deze dienst altijd met een 'proof of concept'.

#### Praktijkgeval

Wij gebruikten deze dienst om bij de migratie van een applicatie met complexe regelingen het functioneel model en de testgevallen uit de sourcecode af te leiden. Ten opzichte van het handmatig maken van testgevallen is onze dienst 70% sneller en goedkoper. Verder heeft de klant door het oplossen van de consistentiebevindingen een flinke kwaliteitsverbetering van de programmatuur en van de systeemdokumentatie bereikt.

### De volgende stap

Samengevat krijgt u met onze MBS-diensten lagere kosten, kortere doorlooptijd en betere kwaliteit van uw test- en reviewproces.

U kunt de diensten bestellen via onze portal [www.testingservices.nl](http://www.testingservices.nl). U ontvangt dan binnen enkele minuten een initiële offerte per email. U kunt ook contact opnemen met uw Sogeti Relatiemanager of een email sturen naar [sts@sogeti.nl](mailto:sts@sogeti.nl). Indien u onze diensten regelmatig gebruikt, kunnen we voor u een specifiek portal creëren.

#### Sogeti Nederland B.V.

Sogeti is een multi-IT specialist actief in applicatiebeheer, management van infrastructuren en (High-Tech) engineering. De oplossingen van Sogeti voor mobile, security, de cloud en business intelligence dragen bij aan het realiseren van de strategische doelstellingen van haar klanten in de grootzakelijke markt. Op het gebied van softwaretesten is Sogeti marktleider, zowel wereldwijd als in Nederland. Passie voor het vakmanschap zit in de genen van de 3000 Sogetisten werkzaam (dicht) bij de klant. Sogeti Nederland B.V. maakt deel uit van de wereldwijde Sogeti-groep met zo'n 20.000 IT-professionals in vijftien landen met meer dan honderd vestigingen in Europa, de VS en India. Meer informatie is beschikbaar op [www.sogeti.nl](http://www.sogeti.nl)

#### Sogeti Nederland B.V.

Lange Dreef 17  
Postbus 76  
4130 EB Vianen

Tel +31 (0)88 660 66 00  
Fax +31 (0)88 660 67 00  
[www.testingservices.nl](http://www.testingservices.nl)  
[sts@sogeti.nl](mailto:sts@sogeti.nl)



**SOGETI**