

Testen binnen NSR IT Operations

Beleid, standaarden en tools

Peter Betting



Onderwerpen

Voorstellen

IT Operations

De afdeling Testen en Kwaliteit

De standaarden

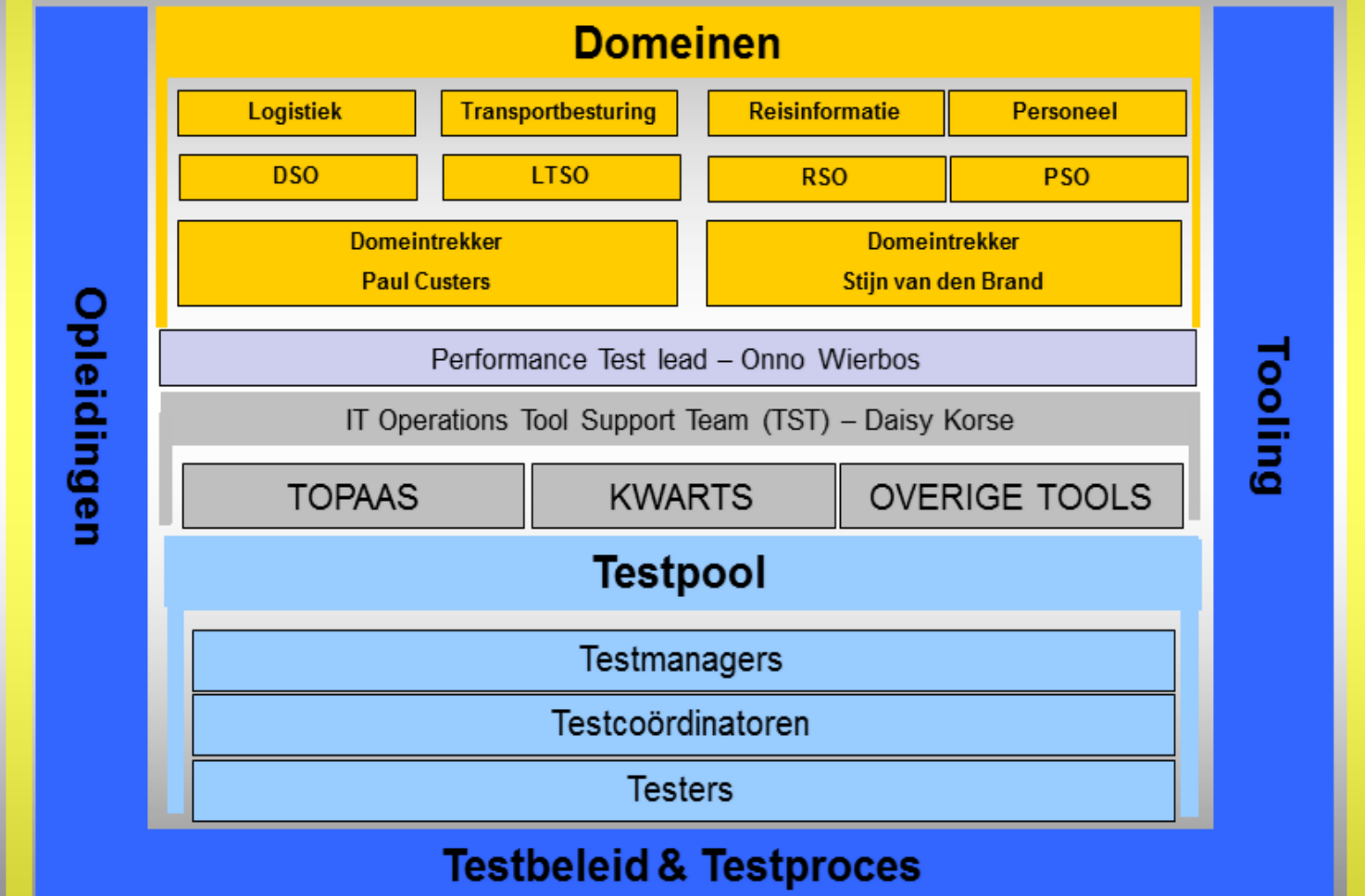
Tooling algemeen

TOPAAS

Vragen


Manager Testen & Kwaliteit IT Operations

Peter Betting



Testbeleid

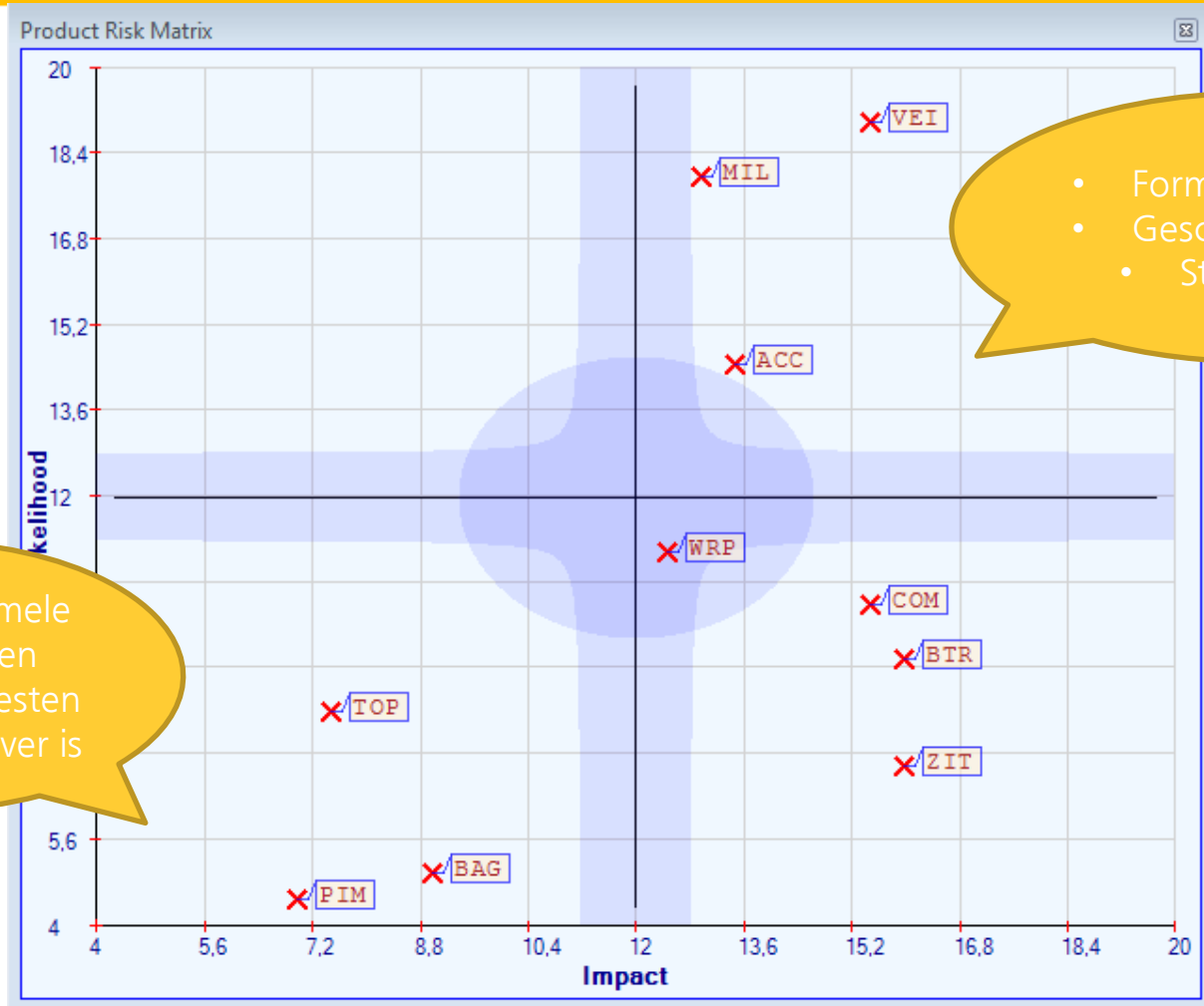
NO RISK, NO TEST!

Testbeleid – IT Operations 				
Visie op software testen				
<ul style="list-style-type: none"> IT Operations wil op gestructureerde wijze haar projecten uitvoeren, waarbij grip op tijd, geld en kwaliteit centraal staan. Het testbeleid biedt sturing en een generieke aanpak om software testen en kwaliteit op een hogere niveau te brengen. 				
Kernwaarden				
<ul style="list-style-type: none"> No Risk, No Test Risico gebaseerd, Gestructureerd, Standaardisatie van processen en tooling 				
Testdoelen	Medewerkers	Organisatie	Testproces	Klanten
<ul style="list-style-type: none"> Voldoen aan verwachtingen van klant t.a.v. op te leveren product Geen ernstige fouten na oplevering van een product Teststrategie afstemmen met de klant KPI's vastleggen 	<ul style="list-style-type: none"> Ervaren testprofessionals Test Expertise Groep ivm kennisdeling en draagvlak Duidelijke functiebeschrijvingen en carrièrepaden specifiek voor testen Gecertificeerde testprofessionals Opleidingen op maat 	<ul style="list-style-type: none"> Testmanager is verantwoordelijk voor testen binnen het project Testbeleid ondersteunt testmanagement en projectleiding met aanpak, reviews, advies, coaching 	<ul style="list-style-type: none"> No Risk, No Test gebaseerde testaanpak Review technieken (walkthrough, technical review, informeel) Ondersteuning en standaardisatie middels testtooling en geautomatiseerd testen Entry en exit criteria OTAP model 	<ul style="list-style-type: none"> Business Beheer IT Projecten Testmanagers Testers
Testprocesverbetering:				
<ul style="list-style-type: none"> Waar sta ik met testen binnen mijn project? Review testproces Ondersteuning testproces Verbeteren en tunen testproces TPI scans Quick scans 				
<small>versie 3.1</small>				

Testaanpak

- Gebaseerd op TMap Next
- Projecten:
 - Waterval
 - Agile/Scrum
- Standaard stappen binnen de aanpak zoals:
 - Testplan
 - PRA
 - Scope
 - omgevingen

PRA, de basis voor elk project



- 'Geen' formele technieken
- Informeel testen
- Als er tijd over is

- Formele technieken
- Geschikte test basis
- Staat vooraan

START

Proces en management

Systeem ontwikkeling

Beheer en Operatie

FINISH

DJ

DF

DD

Decharge

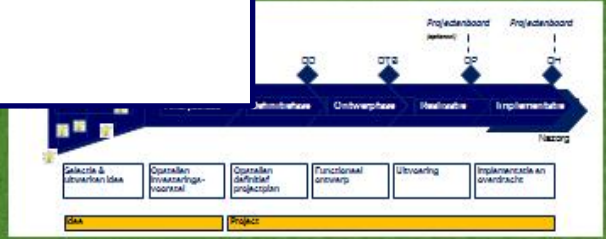
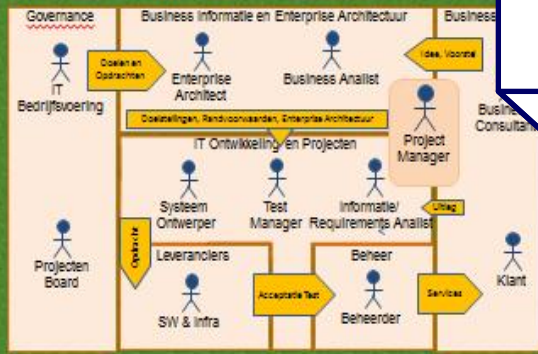
DH

DP

Fase overgang

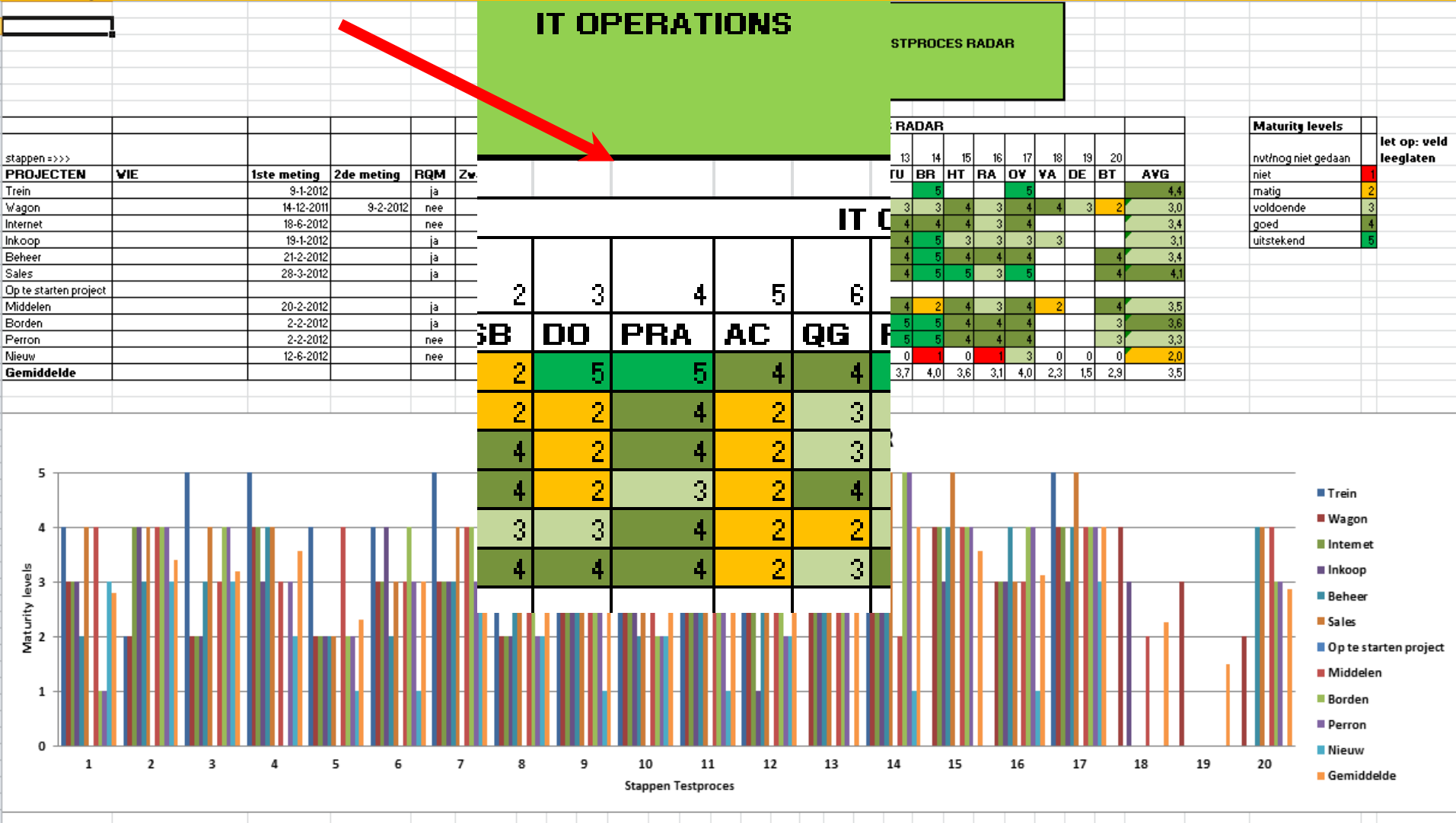
Product risico analyse

acceptatie criteria



IT-project
 Proces en
 Documentatie
 IT Operations
 V1.1 - Februari 2013

The IT Operations Test Radar



'Walk the walk' is not 'Produce a document'

- PRA score 0: PRA is niet gedaan
- PRA score 3: PRA is gedaan maar staat op zichzelf en is niet de basis voor de teststrategie
- PRA score 5: PRA is goed uitgewerkt en vormt de basis voor de teststrategie. Potentiele risico's zijn vastgelegd en worden gemanaged.

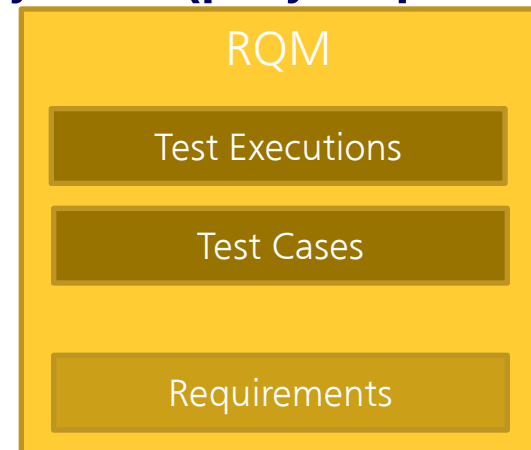
Rational quality manager

Doel inzet tool is standaardisatie, herbruikbaarheid, snelheid en eenvoud in het gebruik.

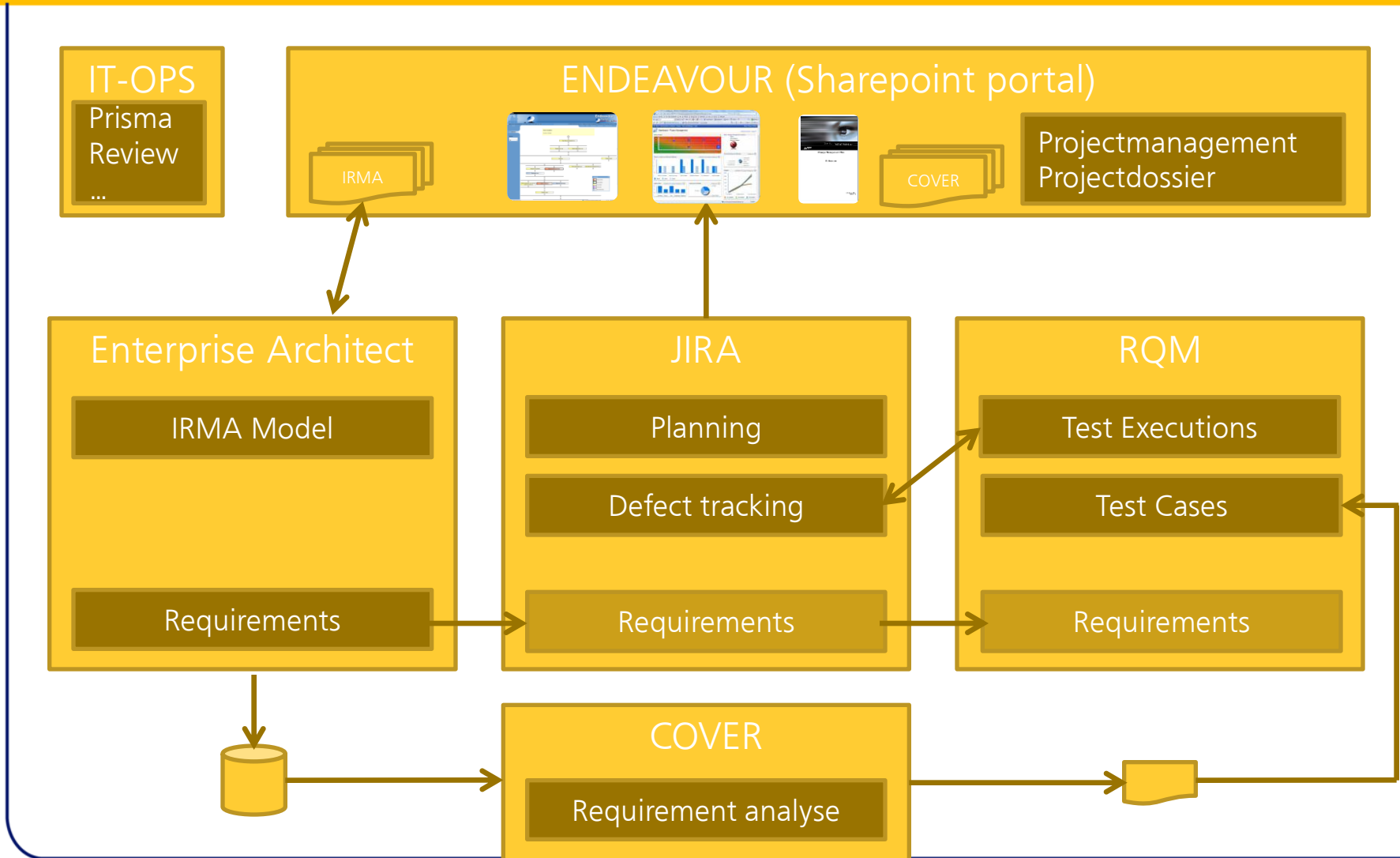
Belangrijk! Aansluiting TMap Next; koppelbaar met andere tooling (licensed, free- and shareware)

Doorvoeren op alle IT Operations projecten (project per project en geen big bang)

- **Training**
- **Coaching**
- **Geen verkoopverhaal**

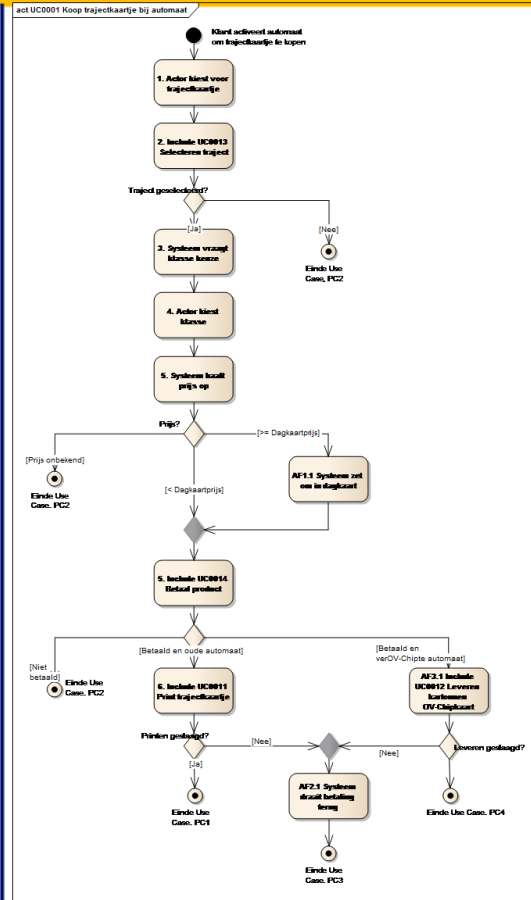


Topaas ontwikkelstraat



Model based testen

- Een hulpmiddel
 - Grote complexe flows
 - Regelmatige wijzigingen
 - Formele testtechnieken
 - Testmaat
 - Review aangeleverde specs



Home



COVER EA-PCT interface

EA file upload

Na inzenden van de export EA-file worden de PCT testpaden (testmaat 1 en 2) naar het opgegeven e-mailadres gestuurd (EA-file is output van de XML [splitter](#) voor Enterprise Architect).

E-mail adres (doeladres voor output)
voornaam.achternaam@ns.nl

Selecteer de Enterprise Architect EA-file
Max lengte 30 char, Format: UC<nummer>-<afkorting naam>

Tags

Afbeeldingen:
Artform NO. 1



ZOHO
ARTFORMS

richard.ammerlaan@sogeti.nl (NSR POC PF)
Persoonlijke wachtlijn: 0 | Bezig: 0 | Gereed: 0 (deze maand)
Laatste bezoek COVER-back-end: Monday, September 3, 2012 8:48:05

Sogeti email: mbs@sogeti.nl

Model Based Testen: Resultaat

Test Script Name	Step	Descripti
UC0001_Koop_trajectkaartje_bij_automaat_TS_0001	1	StateN
UC0001_Koop_trajectkaartje_bij_automaat_TS_0001	2	Action:
UC0001_Koop_trajectkaartje_bij_automaat_TS_0001	3	Action:
UC0001_Koop_trajectkaartje_bij_automaat_TS_0001	4	Decisio
UC0001_Koop_trajectkaartje_bij_automaat_TS_0001	5	StateN

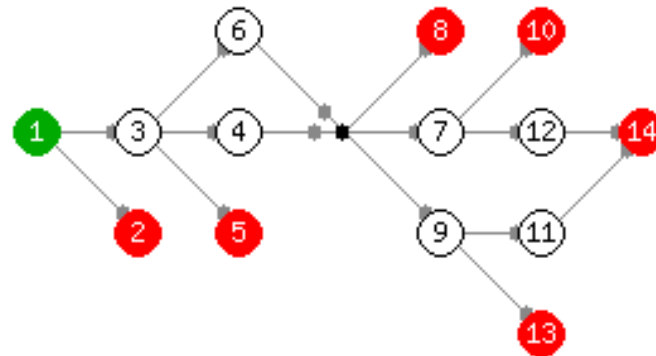
UC0001

0001

Cross Reference test depth level 1

CrossRef 1 is OK!

	1	3	2	6	4	5	7	8	9
TM1.1	x	x				x			
TM1.2	x	x		x			x		
TM1.3	x		x						
TM1.4	x	x		x					x
TM1.5	x	x			x		x		
TM1.6	x	x			x				x
TM1.7	x	x		x				x	



Cross Reference test depth level 2

CrossRef 2 is OK!

	1,3	1,2	3,6	3,4	3,5	6,7	6,8	6,9	4,7	4,8	4,9	7,10	7,12	9,11	9,13	11,14	12,14
TM2.1		x															
TM2.2	x				x												
TM2.3	x		x			x						x					
TM2.4	x		x				x										
TM2.5	x		x					x					x			x	
TM2.6	x			x					x					x			x
TM2.7	x			x						x							
TM2.8	x			x							x				x		

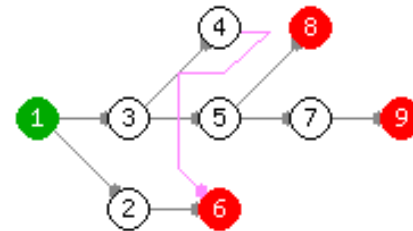
STS/COVER www.testingservices.nl

St
Ac
De
Ac
Ac
De
Ac
Ac
St

Expected Results (Manual Steps)

- Step 0001.1 is OK
- Step 0001.2 is OK
- Step 0001.3 is OK
- Step 0001.4 is OK
- Step 0001.5 is OK
- Step 0001.6 is OK
- Step 0001.7 is OK

UC0012



: OK
: OK
: OK
: OK
: OK
: OK
: OK
: OK
is OK

STS/COVER www.testingservices.nl



En verder ...

- **Exploratief testen**
- **CTE XL (classification tree)**
- **Aansluiting tooling business (ARIS)**
- **Performance testen**
 - **Loadrunner**
 - **Jmeter**
 - **Statisch en dynamisch testen**
 - **Load testing**
- **Testbasis vaak niet toereiken**
 - **Zelf verzamelen en opstellen**

Samenvatting

- **De afdeling Testen en Kwaliteit**
- **Testbeleid**
- **Testaanpak**
- **PRA en de positie die deze inneemt**
- **De Renbaan**
- **Testradar**
- **TOPAAS**
- **Model based testing**

