

Workshop Geautomatiseerd Testen

Voor managers en niet-technici



Egbert Bouman, Clinton Wong, Robbin Wijdenes, Mark van Huet
TestNet najaarsevent, 11 september 2019

© INNOVATION STARTS WITH TESTING

Top-down driver: bosses like tools

Tool does the job

Demo
impressed
me!

Faster,
cheaper

Everybody
does it

Dependable,
repeatable

INNOVATION STARTS WITH TESTING

2

Bottom-up driver: boys will be boys

Fiddling with tools

My market value

I like high tech stuff

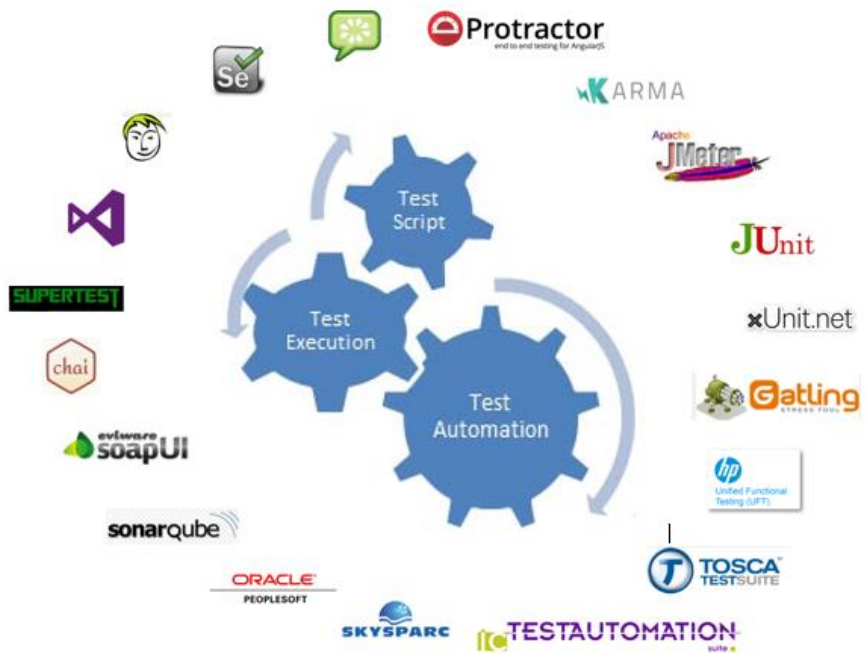
Automation is cool

Manual testing is boring

INNOVATION STARTS WITH TESTING

3

Voorbeeld van het tool-landschap bij een centrale bank in Nederland



INNOVATION STARTS WITH TESTING

Toekomstvast Geautomatiseerd Testen

- ⦿ Hoe voorkom je dat je op termijn verzandt in allerlei (onderhouds)problemen?
- ⦿ Boekje komt eraan
- ⦿ Belangrijkste elementen in deze workshop



INNOVATION STARTS WITH TESTING

5

- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, testpiramide
- ⦿ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⦿ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⦿ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Programma
Schuin = in groepjes

Koffie break – 11:00u

- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*
- ⦿ Tool-implementatie
- ⦿ Discussie en afronding – **13:00u**



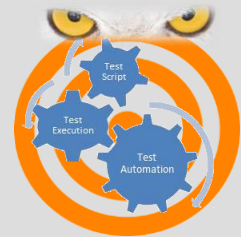
INNOVATION STARTS WITH TESTING

Intro – 9:30u

- De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- AUT interactie, hoe scripts bouwen, testpiramide
- Groepjes vormen, kies jouw case
- Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- Maak de business case met de business case template*
- Tool-implementatie
- Discussie en afronding – 13:00u



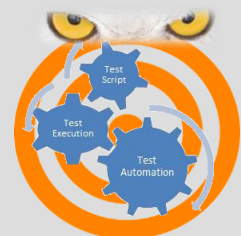
Intro – 9:30u

De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen

- AUT interactie, hoe scripts bouwen, testpiramide
- Groepjes vormen, kies jouw case
- Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- Maak de business case met de business case template*
- Tool-implementatie
- Discussie en afronding – 13:00u



De voordelen en de valkuilen

- ⊙ Brainstorm
 - Hand-out na afloop
- ⊙ Denk vast na:
 - waar doe ik het voor?
 - welke voordelen wil ik halen?
- ⊙ Dat zijn jouw doelen
 - ze komen terug in je tool-requirements
 - en je business case



INNOVATION STARTS WITH TESTING

9

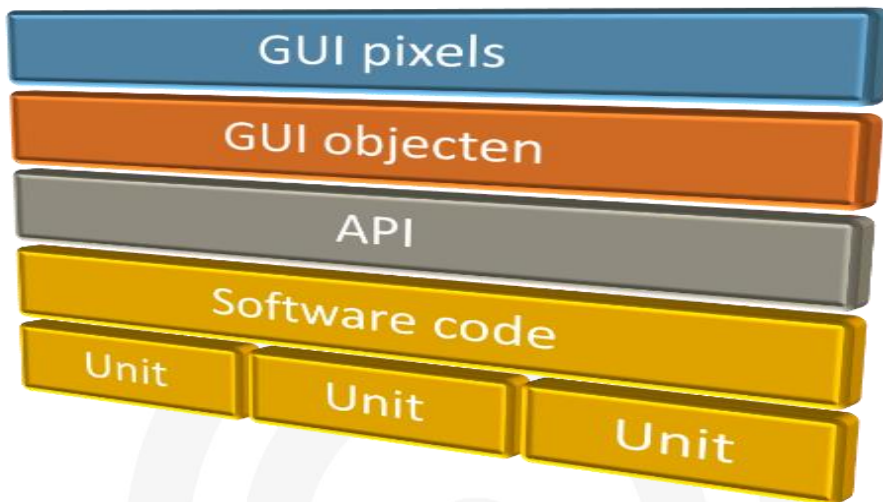
- ⊙ Intro – **9:30u**
- ⊙ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⊙ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⊙ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⊙ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⊙ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- ⊙ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⊙ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⊙ *Maak de business case met de business case template*
- ⊙ Tool-implementatie
- ⊙ Discussie en afronding – **13:00u**



A.U.T interactie



INNOVATION STARTS WITH TESTING

11

De vier manieren om scripts te bouwen

Opnemen

- de capture/playback methode

Componeren

- scripts bouwen met componenten die zijn opgeslagen in een bibliotheek

Programmeren

- zelf coderen 'from scratch'

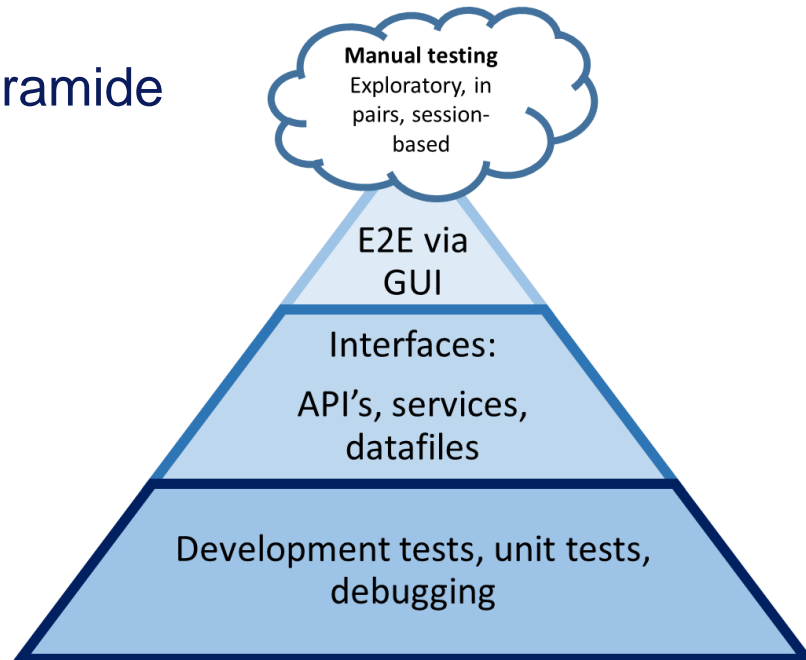
Genereren

- scripts genereren uit een model (Model Based Testen)

INNOVATION STARTS WITH TESTING

12

De testpiramide

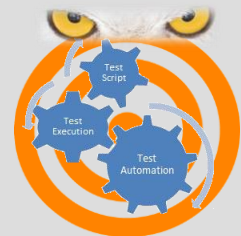


INNOVATION STARTS WITH TESTING

- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⦿ **Groepjes vormen, kies jouw case**
- ⦿ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⦿ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*
- ⦿ Tool-implementatie
- ⦿ Discussie en afronding – **13:00u**





Download deze materialen naar jouw laptop

www.smartest.nl/smartest/workshop_geautomatiseerd_testen

Materialen workshop Geautomatiseerd Testen

Hier vind je de materialen bij de workshop 'Geautomatiseerd testen voor managers en niet-technici' door Egbert Bouman. *Aanvullende materialen worden fysiek (papier) uitgereikt tijdens de workshop.*

Tool voor toolselectie:

- [SmartSELECT tool voor toolselectie](#)
- [SmartSELECT tool voor toolselectie VOORBEELD](#)
- [CatSELECT hulpmiddel voor kiezen van de naam van je kat](#)

Business case tool:

- [Business case toolselectie](#)

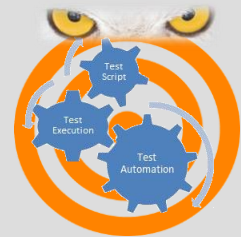
Tip: Klik op de afbeelding voor onze podcast.



- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⦿ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⦿ **Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst**
- ⦿ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

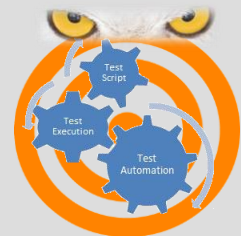
- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*
- ⦿ Tool-implementatie
- ⦿ Discussie en afronding – **13:00u**



- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⦿ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⦿ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⦿ **Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'**

Koffie break – 11:00u

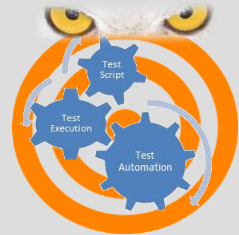
- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*
- ⦿ Tool-implementatie
- ⦿ Discussie en afronding – **13:00u**



- ⊙ Intro – **9:30u**
- ⊙ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⊙ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⊙ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⊙ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⊙ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

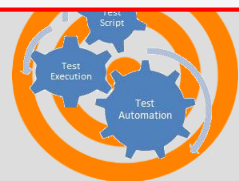
- ⊙ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⊙ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⊙ *Maak de business case met de business case template*
- ⊙ Tool-implementatie
- ⊙ Discussie en afronding – **13:00u**



- ⊙ Intro – **9:30u**
- ⊙ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⊙ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⊙ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⊙ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⊙ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- ⊙ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⊙ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⊙ *Maak de business case met de business case template*
- ⊙ Tool-implementatie
- ⊙ Discussie en afronding – **13:00u**

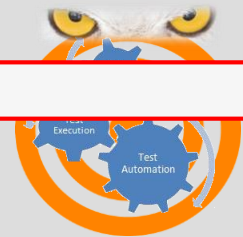


Workshop 'Geautomatiseerd Testen voor managers en niet-technici'

- ⊙ Intro – **9:30u**
- ⊙ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⊙ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⊙ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⊙ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⊙ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- ⊙ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⊙ **Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'**
- ⊙ *Maak de business case met de business case template*
- ⊙ Tool-implementatie
- ⊙ Discussie en afronding – **13:00u**



SmartSELECT hulpmiddel voor tool- en pakketselectie

Copyright Valori



Lees ook blad 'Gebruiksaanwijzing'. Witte velden invullen, de rest is vast of wordt berekend. Klap kolommen naar behoefte in of uit met de Excel Outline functie (toggle met ctrl-8).
Eerst de requirements invullen en hun relatieve belang. Vervolgens per tool de score per requirement. De tool met de hoogste totaalscore is waarschijnlijk de meest geschikte.

Requirements met relatief belang

Belang op een schaal van 1 (onbelangrijk) tot 10 (meest belangrijk)

Percentage matching met de requirements:

Requirements	Toelichting	Belang
Technologie onafhankelijk	Moet veel verschillende UI's, met veel onderliggende techniek aankunnen.	10
Goede support	Liefst Nederlandstalig	8
Gebruiksvriendelijk	Eindegebruikers gaan er mee aan de slag	8
Al kennis in huis	Hoe meer expertise er al in huis is, hoe beter	8
Prijs	Totale package moet liefst onder de aanbestedingsgrens van 50k blijven	6
Robuuste en onderhoudbare scripts	Toekomstvast scripts van groot belang	7
MsDynamics CRM support	Hier ligt momenteel de grootste behoefte	5
Bewezen tool, goede referenties		8
Integratie met andere tools	Met name AzureDevOps en Jira	4

Nieuwe regels hierboven invoegen

Score per tool

Vul per regel een score in tussen 0 (niet aanwezig) tot 10 (match geheel). Bij ver onder de maat: negatieve score mag ook.

Tosca		ICTestAutomation		MicroFocus UFT	
74%		84%		70%	
Match	Toelichting	Match	Toelichting	Match	Toelichting
8	Stelt enige eisen aan herkenbaarheid objecten	10	Totaal onafhankelijk van wat er achter de GUI zit	6	Stelt veel eisen aan herkenbaarheid objecten
8	Via Valori als NL partner goed.	9	Ervaring tot nu toe goed	7	Reageren traag
8	Heldere opzet, wel (te?) veel opties	9	Precies goed	7	Iets complexer dan andere twee
0	Niet	8	Enkele medewerkers kennen de tool al	5	Lang geleden
6	Duur	8	Relatief voordelig, met gunstige staffels	6	Duur
10	Tosca is erkend sterk op dit punt	8	Redelijk	8	Minder dan Tosca
9	Heeft third party 'Accelerator for MsDynamics'	7	Kan alles aan	8	Geen probleem
10	Geen twijfels over Tosca op dit punt	8	Is kleiner dan Tosca en UFT	9	
8	Veel opties	6	Minder dan de andere twee	8	Veel opties
0		0		0	
0		0		0	
0		0		0	

Subset van een real life traject bij een grotere semi-overheid organisatie in 2017

NB: met weinig requirements t.b.v. de workshop

- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⦿ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⦿ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⦿ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*
- ⦿ Tool-implementatie
- ⦿ Discussie en afronding – **13:00u**

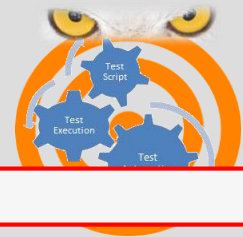


**PoC:
Proof of Concept**

- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⦿ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⦿ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⦿ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

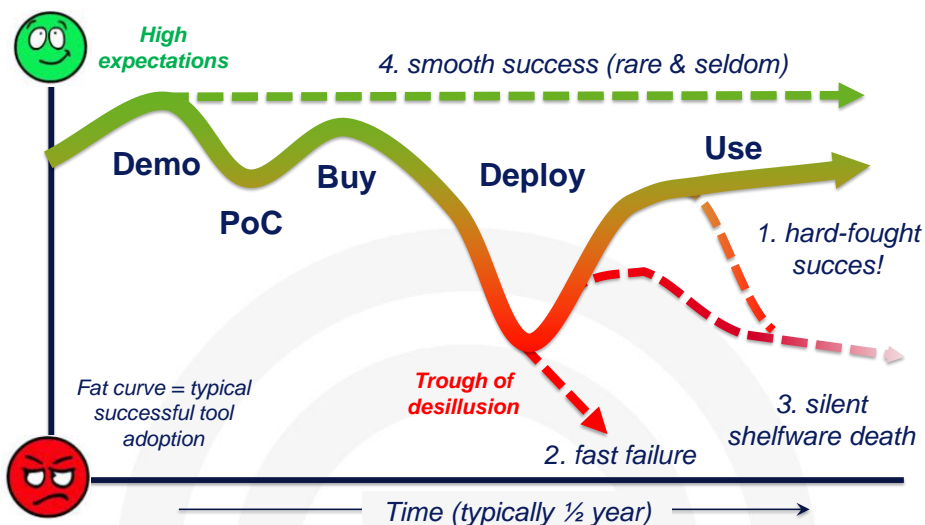
- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*



- ⦿ **Tool-implementatie**
- ⦿ **Discussie en afronding – 13:00u**

Tool adoption mood curves

Bron: blog Egbert Bouman op www.valori.nl/blogs/test-tools-implementeren-zo-doe-je-dat



INNOVATION STARTS WITH TESTING

26

- ⦿ Intro – **9:30u**
- ⦿ De voor- en nadelen van Geautomatiseerd Testen
- ⦿ AUT interactie, hoe scripts bouwen, de testpiramide
- ⦿ Groepjes vormen, kies jouw case
- ⦿ *Bepaal de kenmerken van jouw testobject met hulp van de vragenlijst*
- ⦿ *Bepaal jouw tool-requirements met het 'requirements model'*

Koffie break – 11:00u

- ⦿ *Maak jouw shortlist met de hand-out 'de beste tools anno nu'*
- ⦿ *Kies de beste match met de 'tool voor toolselectie'*
- ⦿ *Maak de business case met de business case template*
- ⦿ Tool-implementatie
- ⦿ **Discussie en afronding – 12:45u**



**Bedankt
voor jullie
aandacht!**

**Verder
praten?
Kom naar de
Valori stand!**



Egbert

egbertbouman@valori.nl
06-22708910
www.valori.nl
www.smartest.nl

