

De Ultieme Test

Ruud Teunissen
Polteq IT Services BV

Oktober 2008

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Als het gaat om het testen van applicaties ...



... zijn we “wereldkampioen” !

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



...als het vorige lanceerproces...

- Stee
- Tec
- Cen
- Soft
- Sou
- Alles

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Wat is de keten?

Wie is verantwoordelijk?

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Wat is de keten?

Welke testdata? Database Welke omgevingen?

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

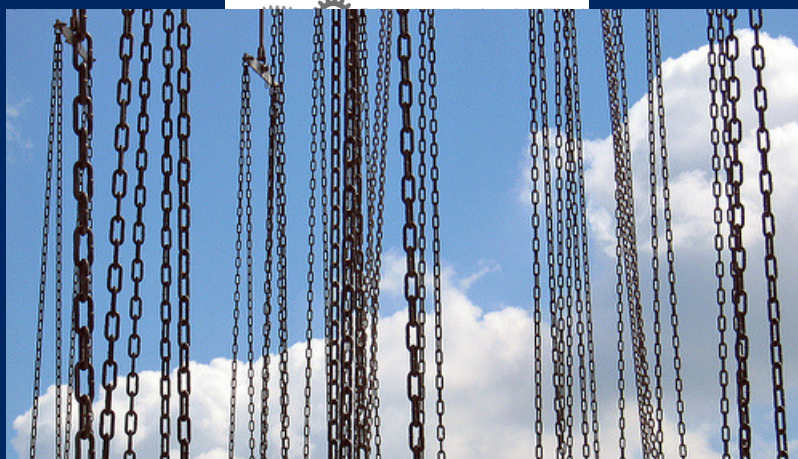
Wat is de keten?

Gebruikersinterface, Leverancier BestBuy

Wie accepteert?

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

De ketentest is de zwakste schakel...



www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Uitdagingen van de ketentest

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- Wie accepteert?



Voorkom dat er pas aan de keten wordt gedacht bij in productie name!

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Keten Test Manager

- Stakeholders
- Communicatie
- Overall planning
- Kennisopbouw en borging
- Change control
- Keten Test Strategie

• **Wie is verantwoordelijk?**

- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- Wie accepteert?

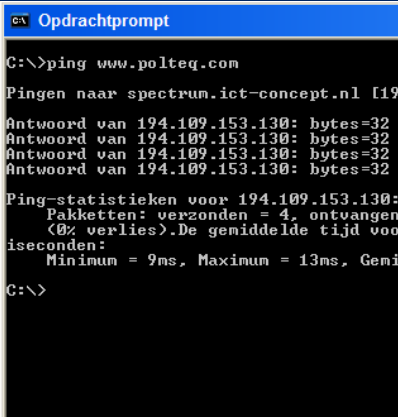


www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



• **Wie is verantwoordelijk?**

- Wat is de keten?



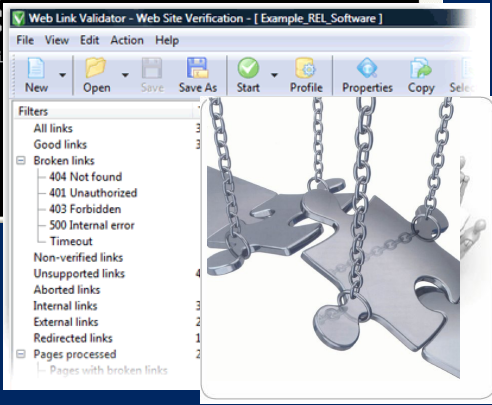
```

C:\>ping www.polteq.com

Pingen naar spectrum.ict-concept.nl [194.109.153.130] met 32 byte gegevens:


Antwoord van 194.109.153.130: bytes=32 tijd=13 ms TTL=56
Antwoord van 194.109.153.130: bytes=32 tijd=9 ms TTL=56
Antwoord van 194.109.153.130: bytes=32 tijd=9 ms TTL=56
Antwoord van 194.109.153.130: bytes=32 tijd=9 ms TTL=56

Ping-statistieken voor 194.109.153.130:
    Pakketten: verzonden = 4, ontvangen = 4 (0% verlies).De gemiddelde tijd voor
    iseconden:
        Minimum = 9ms, Maximum = 13ms, Gemiddelde = 10,25ms
C:\>
                
```



- Niveaus
 - "ping test"
 - "link test"
 - "keten test"

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Betrokken partijen

- Ketentestbevindingen
 - Beleggen, oplossen en hertesten
- Entry criteria keten ↔ Exit criteria project
- Ondersteuning van
 - Bouwteams / Leveranciers
 - Technisch & Functioneel beheer
 - Configuratiebeheer & change management
 - Systemtesten
 - hergebruik kennis en testgevallen
 - onnodige overlap

Wie is verantwoordelijk?

- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- Wie accepteert?

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

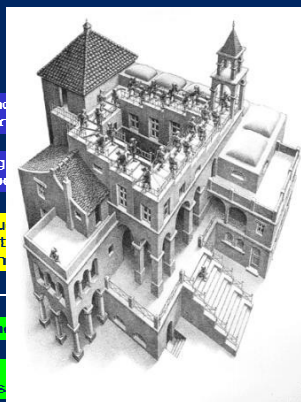
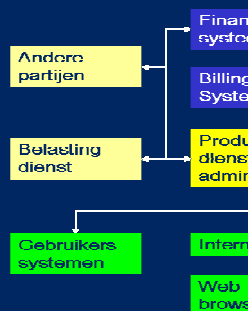
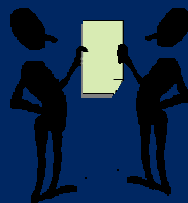


Ketenspecificatie

- Definieer de keten!
 - Zoeken, praten, vastleggen, verifiëren
 - Koppelingen, interfaces
 - Teken plaatjes, en stem deze af

Wie is verantwoordelijk?

- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- Wie accepteert?



www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Keten Test Omgeving

- Gecontroleerde omgeving
- Applicaties, software, ...
 - "als ware het productie"
- Beheer

Infrastructuur – "stok of pijler"

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- **Welke omgevingen?**
- Welke testdata?
- Wie accepteert?

<http://>

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

"als ware het productie"

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- **Welke omgevingen?**
- Welke testdata?
- Wie accepteert?

Tijd	Station / Halte	Spoor	Richting
15:34	Den Helder	2	Alkmaar
16:09	Alkmaar	5	
16:24	Alkmaar	1	Amsterdam Centraal
19:35	Maastricht	2	

Tijd	Station / Halte	Spoor	Richting
17:52	Amsterdam Centraal	4	Utrecht Centraal
18:19	Utrecht Centraal		
18:21	Utrecht Centraal	15	Hertogenbosch
19:07	Best	3	

Tijd	Station / Halte	Spoor	Richting
21:19	Weert	3b	Roermond
22:05	Maastricht	2	

Tijd	Station / Halte	Spoor	Richting
15:34	Den Helder	2	Alkmaar
16:09	Alkmaar	5	

Vertrek	Van	Naar	Aankomst	Hoe
16:18	NS Uitstap Alkmaar	Tramplein Pummeren	17:07	bus 127 >> Connexion richting Pummerend
17:14	Tramplein Alkmaar	CS Oosterdokskade Amsterdam	17:35	bus 100 Arriva richting Amsterdam
17:35	CS Oosterdokskade Amsterdam	amsterdam centraal treinstation	17:38	lopen 3 min

Vertrek	Van	Naar	Aankomst	Hoe
19:31	best treinstation	Station Best	19:32	lopen 1 min
19:32	Station Best	Station Eindhoven	20:03	bus 142 Veolia richting Eindhoven
20:10	Station NS Eindhoven	Weert	21:12	bus 173 Veolia richting Weert
21:12	Station NS Weert	weert treinstation	21:13	lopen 1 min

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Testdata

Testdata – “olie of zand”

- Productie
- Productiegeelijk
- Systeemtest
- Acceptatietest
- Synchronisatie
 - tijdreizen?
- Testdata beheer

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- **Welke testdata?**
- Wie accepteert?

- *Syntax*
- *Semantiek*
- *Datavervulling*
- *Levensloop*
- *Foutafhandeling*
- *Traceerbaarheid*
- *Toegankelijkheid*
- *Veiligheid*
- *Tijdigheid*
- *Snelheid*
- *Regressie*




www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Acceptatie

- Project / Applicatie
 - acceptatie van het project → opdrachtgever
 - verantwoordelijkheid van de business
- Keten
 - acceptatie van de keten?
 - verantwoordelijkheid?

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- **Wie accepteert?**

Ketentesten zijn essentieel onderdeel van de acceptatie



www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



Acceptatie en ketentesten

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- **Wie accepteert?**

The diagram illustrates the relationship between system testing and acceptance testing. On the left, three boxes labeled 'Systeemtest System A', 'Systeemtest System B', and 'Systeemtest System C' are connected by vertical double-headed arrows. Arrows from these boxes point to a central vertical bar labeled 'Integratie ketentest'. From this central bar, arrows point to three boxes on the right labeled 'Acceptatietest System A', 'Acceptatietest System B', and 'Acceptatietest System C', which are also connected by vertical double-headed arrows.

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Acceptatie en ketentesten

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- **Wie accepteert?**

This diagram shows a more detailed testing process. On the left, three boxes labeled 'Systeemtest System A', 'Systeemtest System B', and 'Systeemtest System C' are connected by vertical double-headed arrows. Arrows from these boxes point to three boxes in the middle labeled 'Functionele Acceptatietest System A', 'Functionele Acceptatietest System B', and 'Functionele Acceptatietest System C', which are also connected by vertical double-headed arrows. Arrows from these middle boxes point to a central vertical bar labeled 'Integratie ketentest'. From this central bar, arrows point to three boxes on the right labeled 'Gebruikers Acceptatietest System A', 'Gebruikers Acceptatietest System B', and 'Gebruikers Acceptatietest System C', which are also connected by vertical double-headed arrows.

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Acceptatie en ketentesten

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- **Wie accepteert?**

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Acceptatie en ketentesten

- Wie is verantwoordelijk?
- Wat is de keten?
- Welke omgevingen?
- Welke testdata?
- **Wie accepteert?**

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.

Uitdagingen van de ketentest

- Wie is verantwoordelijk?
 - Benoem een Keten Test Manager
- Wat is de keten?
 - Definieer de keten (zo vroeg mogelijk)
- Welke omgevingen?
 - “pijler” onder succesvolle implementatie
- Welke testdata?
 - “olie” voor de motor
- Wie accepteert?
 - Zoek de juiste plek in uw organisatie



www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.



**Zorg dat de
ketentest de sterkste
schakel wordt**

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.





Dank voor jullie aandacht!

Ruud Teunissen
Polteq IT Services BV

ruud.teunissen@polteq.com
<http://www.polteq.com>

Oktober 2008

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.




Over de spreker

Ruud Teunissen
Polteq IT Services, Nederland

Sinds 1989 is Ruud Teunissen werkzaam in de test wereld. Hij heeft allerhande functies in het testdomein vervuld in wisselende omgevingen: tester, test engineer, test specialist, test consultant, test manager.

Ruud is bij Polteq werkzaam als Testconsultant, Docent en Unit Manager. Als Testconsultant is hij betrokken geweest bij grote implementatietrajecten voor testverbetering. Als Docent geeft Ruud diverse typen opleidingen, onder meer Testmanagement in de Praktijk, ISEB/ISTQB Foundation en Practitioner, TMap® Next Foundation en Advanced en vele maatwerktrainingen. De groep Testconsultants van Polteq vallen onder zijn verantwoordelijkheid van Unit Manager.

Ruud heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van TMap® - de Test Management Approach voor het gestructureerd testen van software - en is co-auteur van diverse boeken over gestructureerd testen. Ruud is een veelgevraagd spreker op nationale en internationale conferenties en studiedagen.



TMap® is a registered trademarks of Sogeli Nederland BV

www.polteq.com
© Polteq IT Services B.V.