

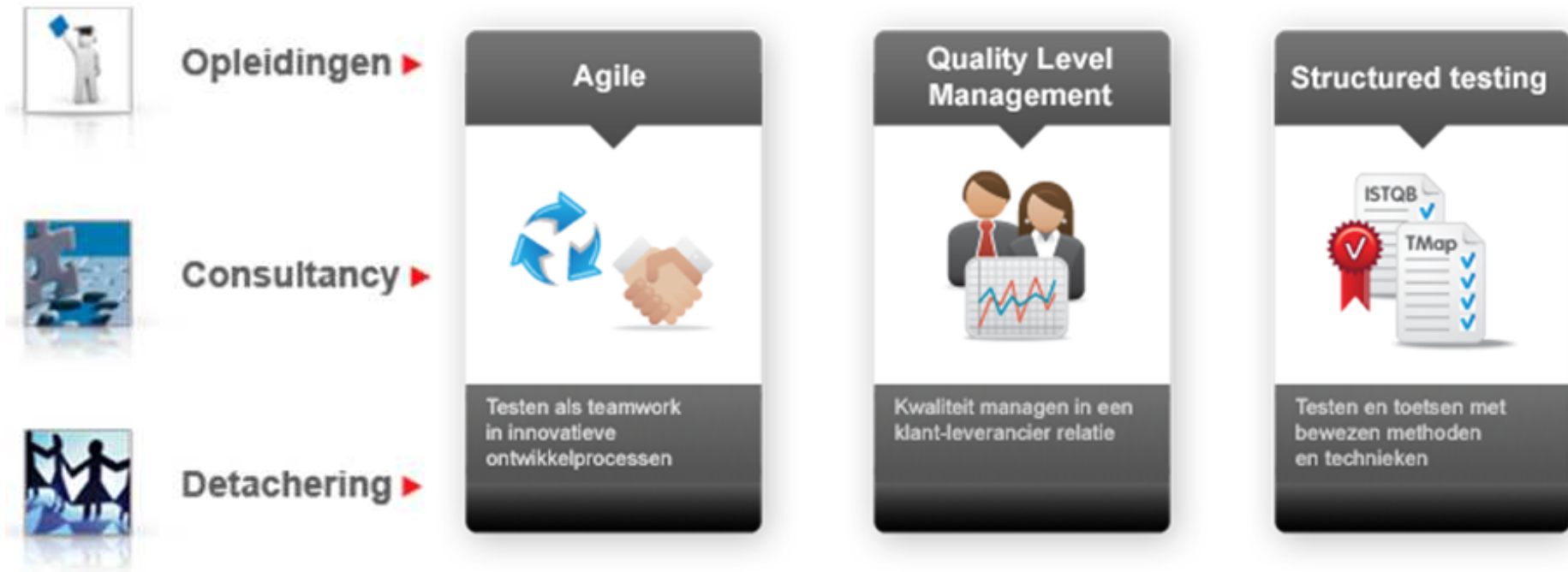
Product Risico Analyse

Jurian van de Laar

**TestNet Avond
9 oktober 2013**

www.improveqs.nl
(info@improveqs.nl)





Herkenbaar ?

- “In ons testproces wordt product risico analyse toegepast”
- “Wij gebruiken een methode voor product risico analyse”
- “Wij doen onze product risico analyse met stakeholders”
- “Over het resultaat bereiken we met elkaar consensus”
- “De diepgang van onze testen is afgestemd op de risico’s”
- “De prioriteiten in onze testen zijn afgestemd op de risico’s”
- “Onze testen worden op volgorde van risico’s uitgevoerd”
- “Tijdens ons project worden risico’s regelmatig bijgewerkt”

Agenda

- Waarom product risico analyse ?
- Product risico analyse volgens een methode
- Waarom de product risico analyse meestal mislukt
- PRISMA[®]
- Demo
- Risk Poker[®]
- Heuristic Risk Based Testing
- Tips en geleerde lessen

Waarom product risico analyse ?

- Wat betekent kwaliteit ?

"Quality is value to some person(s)."

Gerald M. Weinberg

- Product risico:

Risico dat product niet gevraagde kwaliteit levert.

- *Testen* heeft met kwaliteit te maken.
- **Testen** heeft *waarde*, als je inzicht hebt in het *product risico*.

Risico

A factor that could result in a *future negative* consequence

ISTQB Glossary

Risico = Foutkans * Schade



Wat levert het op ?

- **Test Uitvoering**
 - Prioriteit en diepgang voor test items
- **Test Ontwikkeling**
 - Volgorde
 - Focus
 - Keuze test technieken
- **Exploreren**
 - Ontdek de potentiële zwakke plekken
 - Beter begrijpen van het systeem
- **Timeboxing**
 - Testen binnen beschikbare tijd
- **Communicatie:**
 - Kennis uitwisselen
 - Consensus,
 - Beslissingen nemen (inzicht, rapportage)

Volgens een methode ...

- TMap Next
- Product Risk Analysis workshop (PRAW)
- TRA (TestGoal)
- PRISMA
- Risk Poker
- ...



Hoe werkt het ?

1. Risico's identificeren

- Het bepalen van de risico's
- Risico items: functies, requirements, backlog items

2. Analyseren van de risico's

- Bepalen van de foutkans en schade
- Gebruik van risico factoren (bijv. Complexiteit, Gebruik)

3. Beperken van risico's

- Door *testen* worden risico's afgebouwd

4. Bewaken van risico's

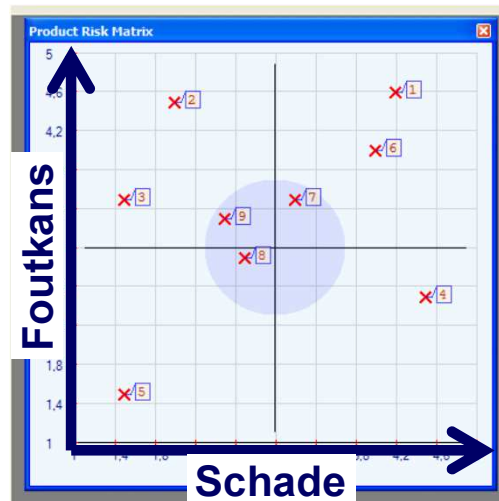
- Bijwerken van de test strategie
- Risk based rapportage



PRISMA methode



- Ga uit van maximaal 35 risico items
- Bepaal factoren voor foutkans en schade
- Betrek stakeholders om risico score te geven
- Positioneer risico's in risico matrix
- Discussie met stakeholders voor consensus



Factoren in de praktijk

Foutkans

- Complexiteit
- Nieuwbouw
(mate van hergebruik)
- Externe relaties
(# interfaces)
- Grootte
- Technologie
- Onervarenheid (van ontwikkel team)

Schade

- Gebruikers belang
("voor verkoop")
- Financieel (or andere)
schade(bijv. veiligheid)
- Intensiteit gebruik
- Extern zichtbaar

Aanpassing noodzakelijk

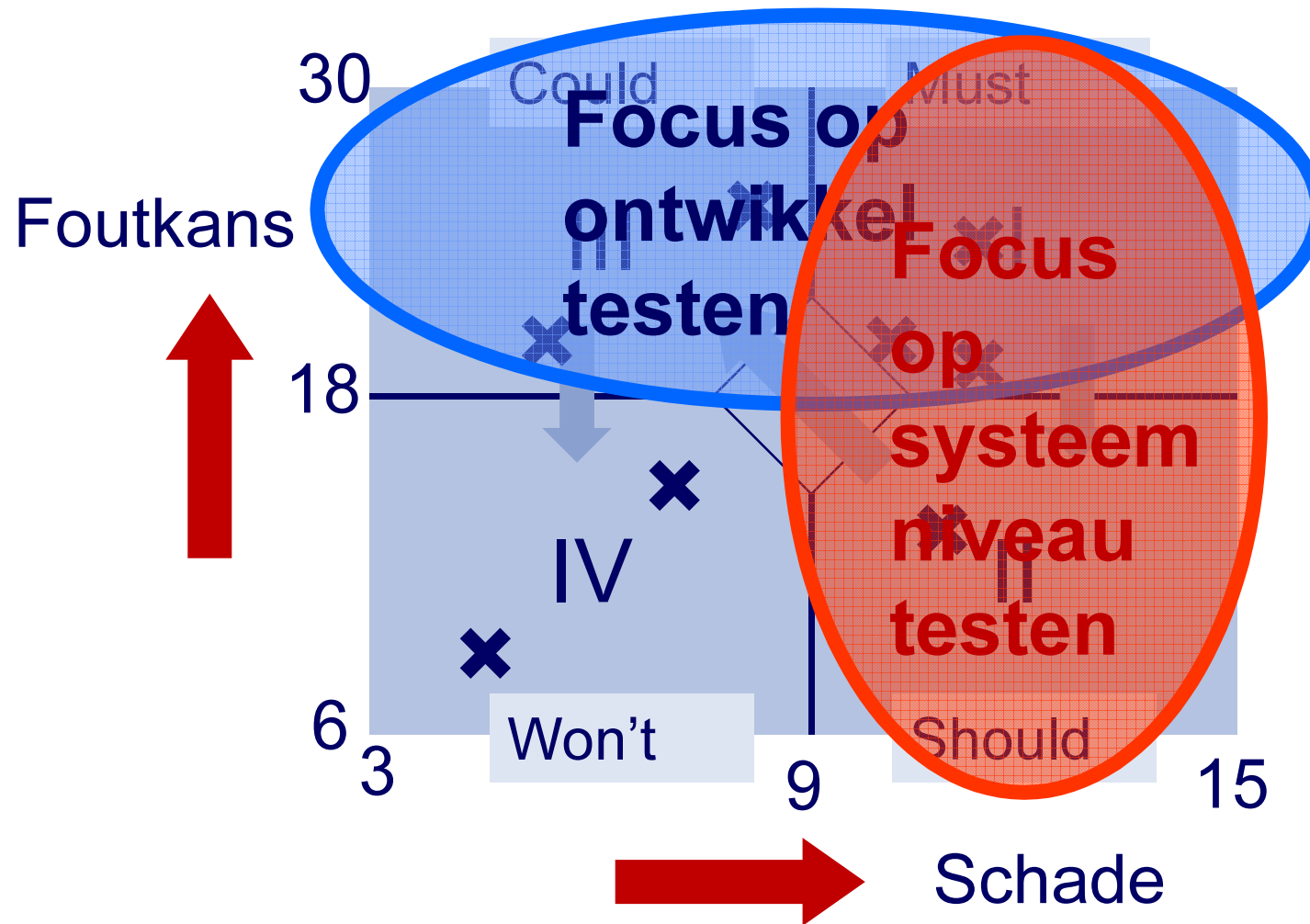
Weging kan gebruikt worden

Betrek belanghebbenden

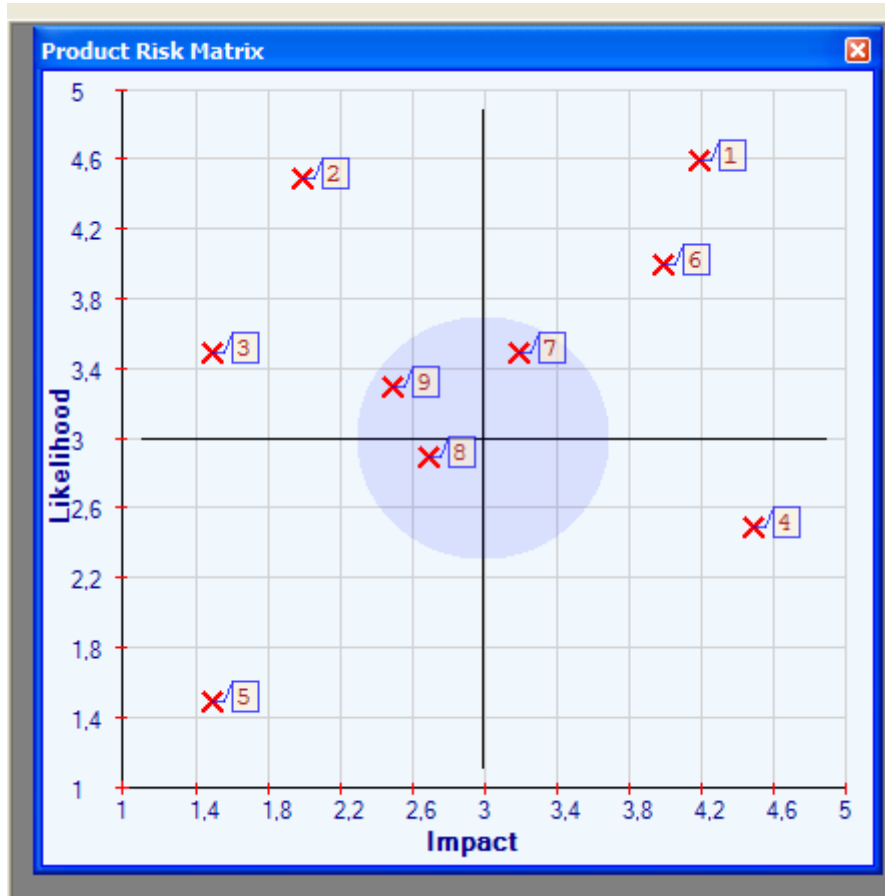
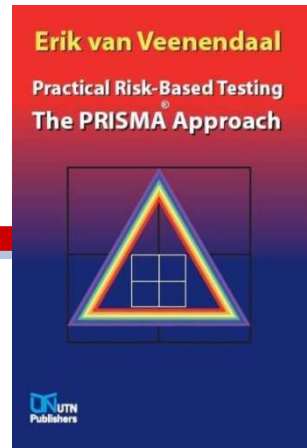
- Stel belanghebbenden vast (intern/extern)
 - Project manager, product manager, architect, senior tester, eindgebruiker, klantenservice, etc.
- Vraag hen een risicotabel
 - “1 to 5” schaal of “0 to 9” voor meer onderscheid
- Onderscheidt foutkans en schade
 - De invalshoek op het systeem is anders
 - Eventueel andere tabel laten invullen
 - Ze moeten keuzes maken



De Product Risico Matrix



Demo PRISMA



Wat gaat wel eens mis ...

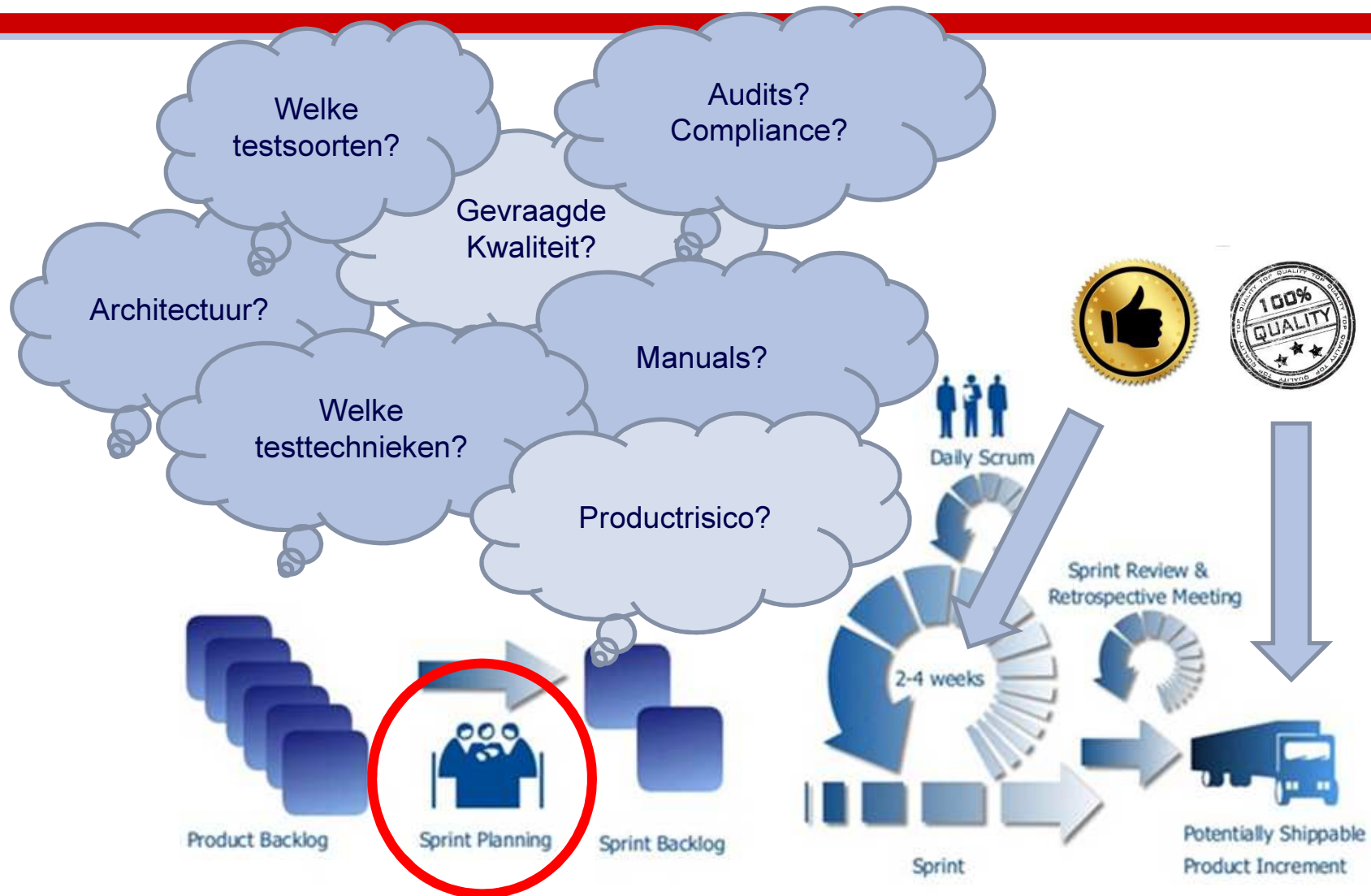


- Te veel risk items (> 35)
- Clusters van risico's (geen keuzes gemaakt)
- Stakeholders werken niet mee
- Belang wordt niet gezien
- Risico's zijn al bekend...
- Tijdrovend proces (Agile?)



Je wist dit toch al!

Scrum en Waardevolle Software



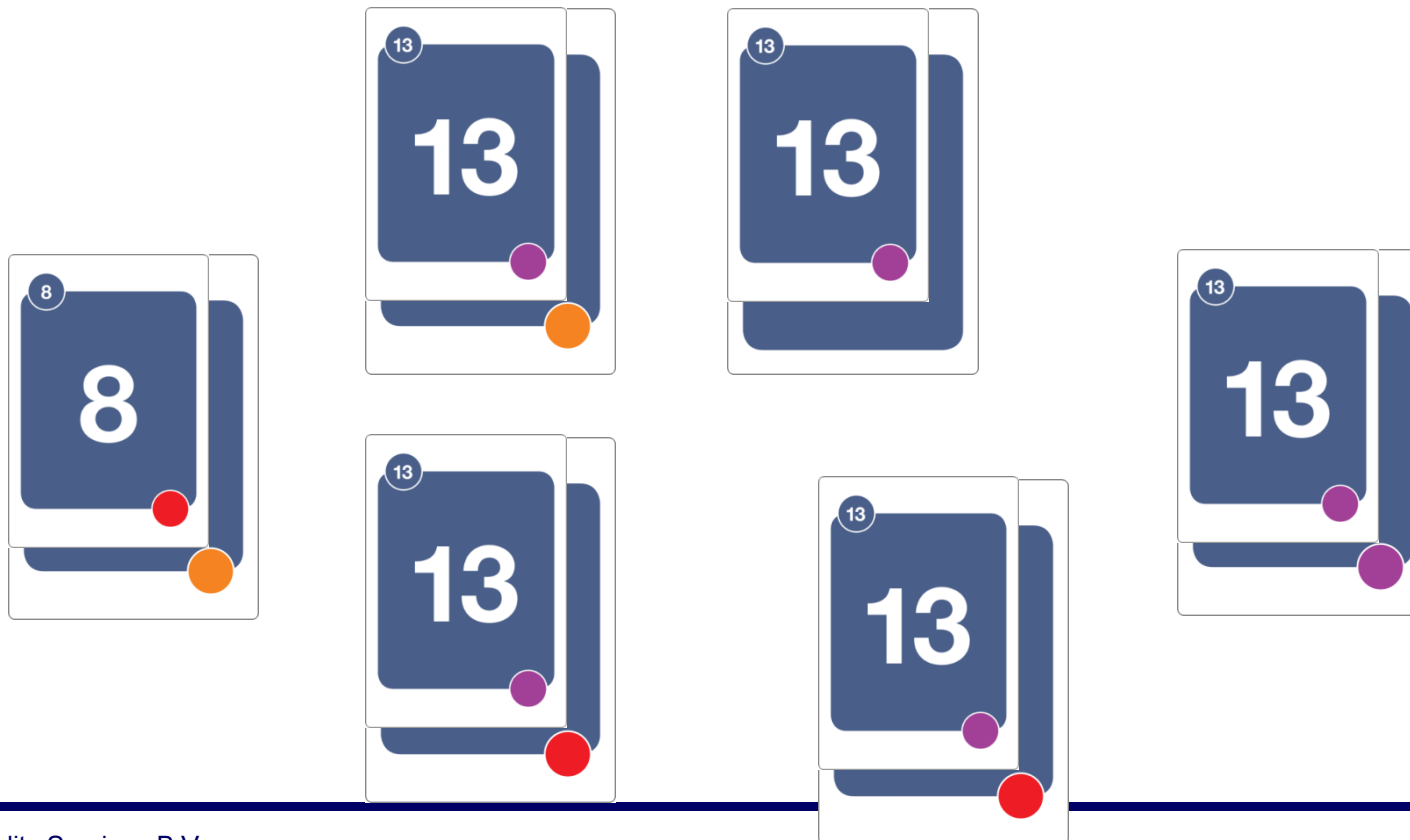
Planning Poker Voorbeeld

User Story 31

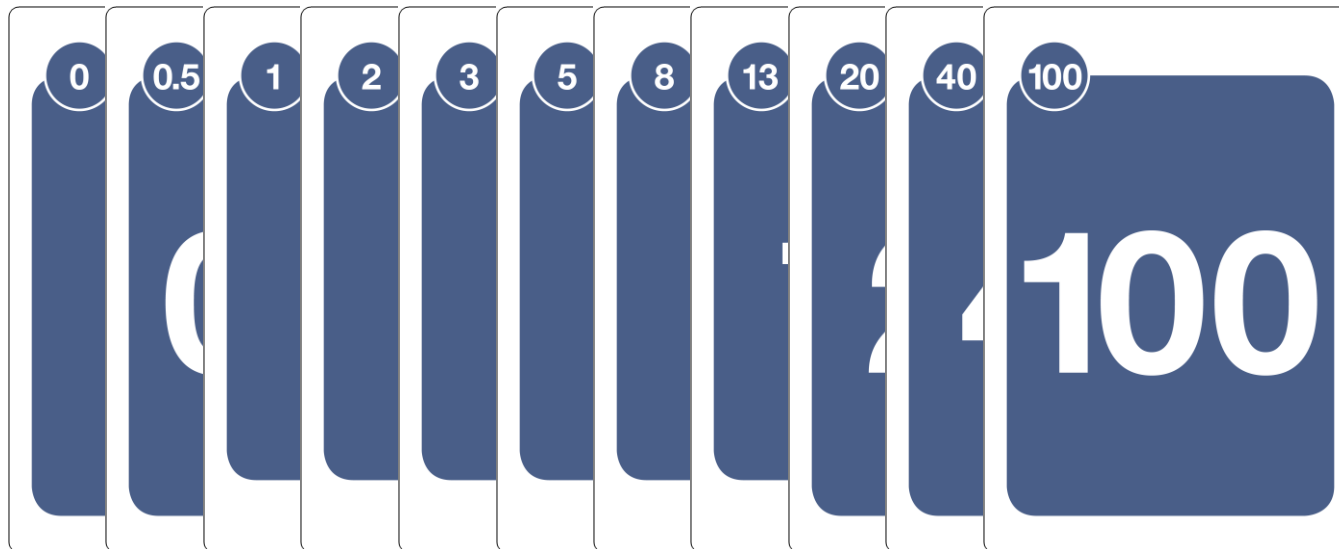
Als bankrekeninghouder

Wil ik jaarlijks een Financieel Jaaroverzicht van mijn rekeningen ontvangen

Zodat ik belastingaangifte kan doen



Risk Poker



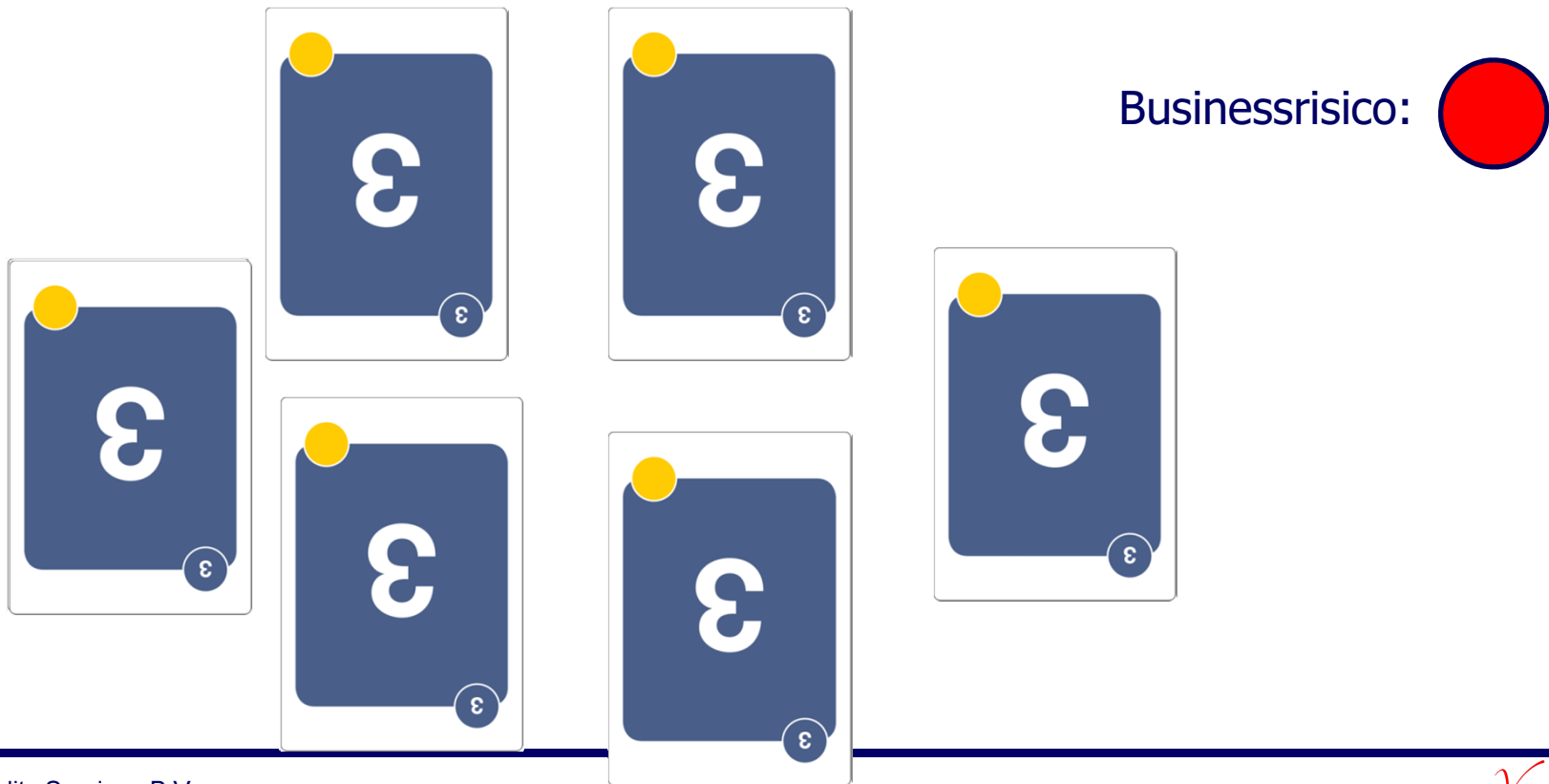
Risk Poker Voorbeeld

User Story 31

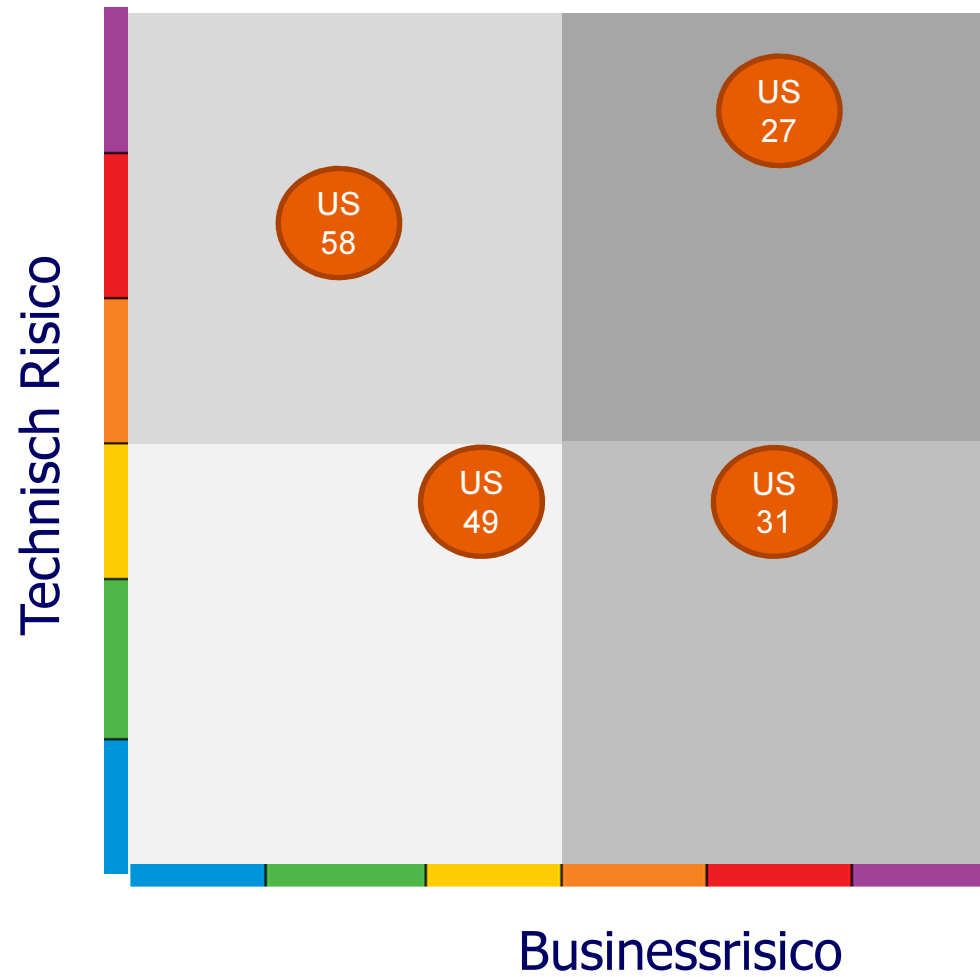
Als bankrekeninghouder

Wil ik jaarlijks een Financieel Jaaroverzicht van mijn rekeningen ontvangen

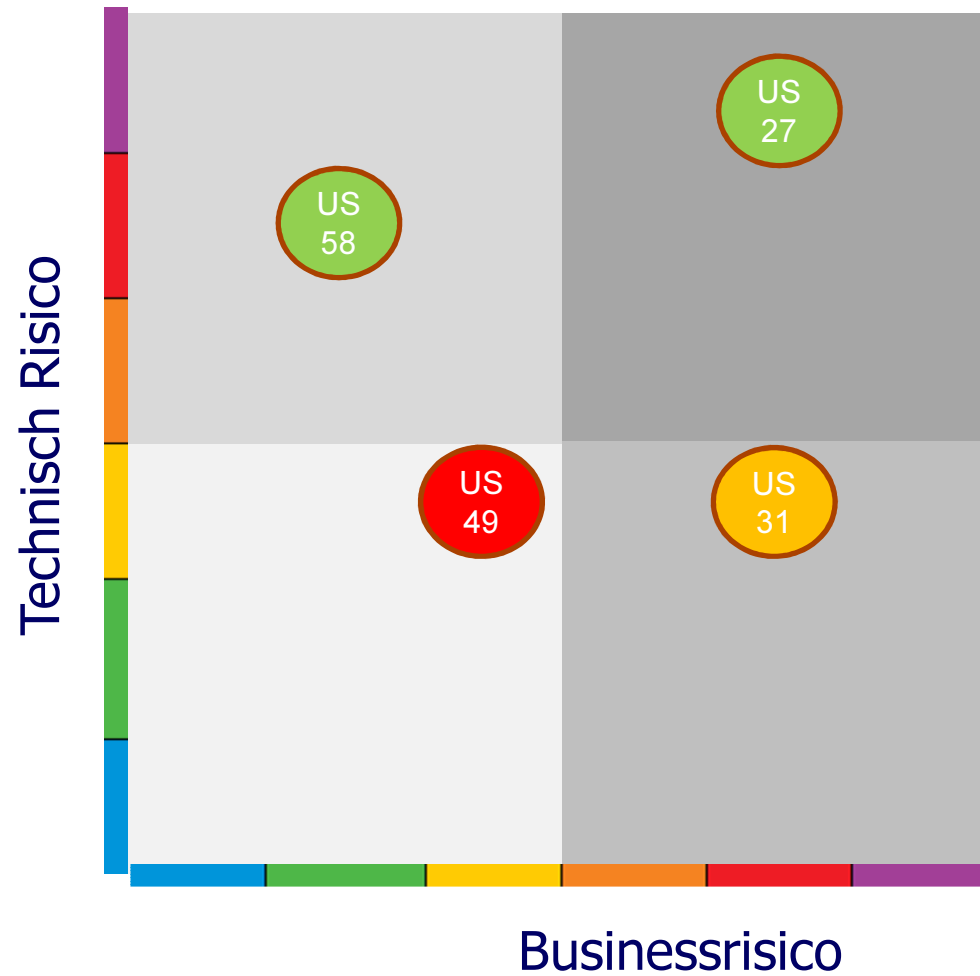
Zodat ik belastingaangifte kan doen



Risicomatrix



Risicomatrix – kwaliteitsrapport



Ervaringen in eigen project

- Formele PRA lastig te ‘verkopen’
- Aanvankelijk lage prioriteit
- Aannames gedaan
- Belang en draagvlak
- Brainstorm gedaan
- Gokken?
- Tip: artikel J. Bach
- Inside – Out
- Outside - In



Risico sheet voor stakeholders

Geom

Scope: 1-1/5-5-8	User story	Likelihood			Impact		
		Complexity	Size	New	Frequency of use	Selling Item	Perceived damage
Type of requirement	Complexity: "Quoting in comparison to other quotes, recognition of user requirements for approval."	3	3	1	1	9	1
	"As a user I can only add a new device to the network"	5	9	5	9	5	3
	"As a user I can only add a new device to the network"	3	5	5	5	5	5
	"As a user I can only add a new device to the network"	5	1	3	9	3	3
Type of stakeholder	"As a user I can only add a new device to the network"	5	3	5	5	3	1
	"As a user I can only add a new device to the network"	3	1	1	5	1	3
Type of use	"As a user I can only add a new device to the network"	5	3	0	1	3	5
	"As a user I can only add a new device to the network"	5	5	5	3	3	1
	"As a user I can only add a new device to the network"	9	5	3	3	3	1
Type of stakeholder	"As a user I can only add a new device to the network"	3	1	1	3	3	1
	"As a user I can only add a new device to the network"	3	1	1	3	3	1

Risico analyse

B	C T																	
	Impact																	
	Frequency of use						Selling Item						Perceived Damage					
	Geert	George	Paul	Mark	total	final	Geert	George	Paul	Mark	total	final	Geert	George	Paul	Mark	total	final
User story																		
As a user I can easily add a new device to the network	1	1	1	1	1	1	5	9	3	5	5,5	9	5	9	3	9	6,5	9
As a user I can remove a device from the network independently of the size of the network	5	9	9	3	6,5	5	5	5	1	1	3	3	5	3	9	5	5,5	5
As a user I want all devices to work together perfectly	9	5	9	9	8	9	5	5	3	1	3,5	3	5	5	9	3	5,5	9
As a user I want to know what devices in the house can be controlled irrespective of their location	5	9	3	3	5	5	1	3	5	0	2,3	1	5	3	5	5	4,5	5
As a user I want to control my devices in a simple way and I don't want to be confused	5	5	9	5	6	5	3	3	9	9	6	9	3	1	3	3	2,5	3
As a user I expect that devices respond to my commands within a reasonable time frame	5	5	9	9	7	9	3	1	3	5	3	3	5	3	9	3	5	5
As a user I expect that my devices last for at least 2 years	5	1	1	1	2	1	0	3	1	9	3,3	3	3	5	1	5	3,5	3
As a user I want to be able to update my devices with the latest software	1	3	1	1	1,5	1	3	3	3	5	3,5	3	9	1	5	1	4	3
As a user I want to be able to control devices of the same system work together in dependent of the system	3	3	3	3	3	3	3	3	5	9	5	5	3	1	9	3	4	3
As a user I want to be able to control devices of the same system work together in dependent of the system	3	3	3	5	3,5	3	5	3	5	3	4	5	3	1	5	5	3,5	3

Conclusies

- Product risico analyse is essentieel om als testers waarde te leveren in een project
- Er zijn veel verschillende manieren
- Tools kunnen handig zijn, maar niet altijd
- Werkwijze aanpassen afhankelijk van de context