

Kritiek op Exploratory Testen voor deel struisvogelpolitiek...

Erik van Veenendaal
(Improve Quality Services BV)

De reacties op het artikel 'Exploratory Testen: zinvol of onzin' (Automatiseringsgids 2 April 2004) weerspiegelen in grote lijnen de interessante discussie zoals deze momenteel plaatsvindt in testland. Zoals altijd zijn er voor- en tegenstanders van een nieuwe ontwikkeling en bij het doornemen van meningen van de diverse auteurs zal de lezer zijn eigen mening kunnen vormen. Er zijn echter bij het goed bestuderen van de verschillende reacties ook een aantal overeenkomsten te vinden. Overigens is het opvallend dat er nog steeds IT'ers zijn die testen zien als uitvoeringsfase. Ook activiteiten zoals reviews maken wat mij betreft onderdeel uit van het testproces. Oftewel conform Hetzel "alle activiteiten die gericht zijn op het vinden van fouten".

Productrisico's staan centraal

Het wel of niet toepassen van ET moet een 'risk-based' beslissing zijn. Centraal staan bij de keuze de productrisico's en het domein waarin de testactiviteiten dienen plaats te vinden. Elke goed testproject start met een inventarisatie van de productrisico's en het bepalen van de componenten die bij falen de grootste business impact hebben. Vanuit deze kennis wordt een teststrategie opgesteld, waarbij op basis van een flink aantal factoren de concrete testaanpak wordt bepaald. Onderdeel van de testaanpak zijn de testtechnieken die passend zijn om de risico's af te dekken. Sommige risico's kunnen uitstekend worden afgedekt met ET, andere beter met meer traditionele testtechnieken. Ook het belang van testware zal de keuze voor wel of niet ET beïnvloeden. Overigens kunnen gedetailleerde testverslagen conform ET een goede basis vormen voor op te bouwen testware.

Struisvogelpolitiek

Veel tegenstanders betogen dat door middel van ET formeel geen kwaliteit kan worden aangetoond en dat het een stap terug is ten opzichte van de meer gestructureerde benadering. Is dat werkelijk zo, en waar staan we in testland? Uit mijn eigen praktijkervaringen durf ik de stelling aan dat 'minimaal 50% van de organisaties testscripts vervaardigen zonder gebruik te maken van gestructureerde testtechnieken'. Testscripts worden veelal ad-hoc, op basis van domein- en/of systeemkennis, vervaardigd (al wordt dit niet altijd als dusdanig toegegeven c.q. onderkend). Voor al deze organisaties is ET wellicht een eerste stap op weg naar het toepassen van testtechnieken. Het ET testcharter is immers een formeel document, en kan worden gezien als een eerste aanzet tot een testontwerp. Ook het reviewen ervan met de betrokkenen is een uitermate zinvolle activiteit en zorgt voor betrokkenheid met het testproces. Kritiek leveren op de minder formele kant van ET, en vervolgens ad-hoc testscripts opstellen is wat mij betreft een vorm van struisvogelpolitiek.

Kwaliteit aantonen

Natuurlijk is het zo 'dat een succesvol testgeval een fout oplevert'. Dit is echter geen definitie van testen, maar een houding van de tester. Wij gaan er immers voor om fouten te vinden, vanuit die houding moet je werken om überhaupt fouten te kunnen vinden. Kan ET ook iets zeggen over de kwaliteit van het systeem, m.a.w. levert het ook (naast fouten) een kwaliteitsadvies? Door in de testcharters expliciet de af te dekken requirements op te nemen, is een redelijke uitspraak te doen over requirements dekking door de uitgevoerde tests. Een goede bruikbare indicator bij ET over de kwaliteit van het systeem is 'het aantal fouten per testuur'. Op basis van ervaringscijfers kunnen acceptatiecriteria worden gedefinieerd waartegen uitstekend kan worden gerapporteerd. Let wel, een ET testset is in principe niet op basis van een operationeel profiel, en zal het dan ook geen toepassing hebben voor aspecten zoals performance en betrouwbaarheid.

Toch error guessing

Bij een groot deel van de reacties die ik sinds de publicatie van het initiële artikel op 2 April mocht ontvangen, gaven de testers aan dat zij al lang Exploratory Testen deden, 'alleen nu had het een naam'. Goed doorvragen leerde mij dat zij bijna allemaal gewoon error-guessing deden. Dit is voor

mij het grootste gevaar van ET, testers die ET als excuus gebruiken voor het mogen testen zonder gedetailleerde scripts. Voor al diegenen die menen aan Exploratory Testen te doen is een korte vragenlijst bijgevoegd (zie kader) om vast te stellen of het nu echt Exploratory Testen betreft, of helaas 'slechts' ongestructureerd error-guessing.

Symptoombestrijding

Natuurlijk ben ik het minimaal te dele eens met de stelling dat ET slechts symptoombestrijding is. Voorkomen is altijd beter dan genezen. Er zouden toch gewoon betere requirements moeten zijn, een goede projectplanning met voldoende tijd voor testen, metrieken vanuit de praktijk, etc. Helaas is de echte wereld nog lang niet altijd zo ver, en moeten we veelal toch overleven (testen) in een minder volwassen organisaties. Hetgeen overigens niet wil zeggen dat we niet kritisch mogen zijn ten aanzien van de tekortkomingen in onze omgevingen. Daarnaast spelen time-to-market en kosten/baten verhouding een belangrijke rol bij het bepalen van de testaanpak. Er zijn systemen en marktsegmenten waar ET als techniek gewoon prima past.

Zoals altijd is de discussie is nog lang niet ten einde, en zal ook ET zal zich met de huidige aandacht nog verder ontwikkelen. Het is van belang goede en slimme keuzes te maken gebaseerd op een gedegen kennis van gestructureerd testen en ET, maar vooral op basis van de marktsituatie en af te dekken productrisico's.

Als Exploratory Testen wordt toegepast, dienen de volgende vragen met 'Ja' te worden beantwoord:

- Worden tijdens de testvoorbereidingsfase testcharters opgesteld ten behoeve van de testsessies?
- Wordt het testcharter uitgebreid gereviewed met de belanghebbende, ontwikkelaars en collega testers?
- Is er ter ondersteuning van de fase testuitvoering een uitgebreide lijst met testideeën (heuristics) en meest voorkomende fouten, beschikbaar?
- Worden de ET activiteiten deels uitgevoerd door ervaren testers die reeds ruime kennis en kunde hebben ten aanzien van gestructureerde testtechnieken?
- Worden de testsessies uitgevoerd in teams van 2 personen?
- Hebben de testsessies een maximale lengte van 1 dag (bij voorkeur minder)?
- Worden er in de testsessies testverslagen gemaakt, o.a. in het kader van aantoonbaarheid, reproduceerbaarheid en eventueel ter opbouw van testware?
- Worden in deze testverslagen ook de nieuwe productrisico's en issues beschreven?
- Vindt er dagelijks een overleg plaats binnen het testteam om de ervaringen van die dag te bespreken?
- Wordt op basis van het dagelijkse overleg bepaald wat de meest interessante testgebieden zijn voor de komende testperiode?

Erik van Veenendaal is directeur van Improve Quality Services BV en internationaal erkend als expert op het gebied van testen. Hij is tevens als universitair docent verbonden aan de TU-Eindhoven (eve@improveqs.nl)