

**Redactioneel**tnn@testnet.org


De redactie is weer fris van de vakantie terug en gaat er vol tegen aan om voor u een informatieve TNN te verzorgen. Vlak voor de vakantie hebben we nog de ALV gehad en ik moet zeggen voor een club met ruim 600 leden was de opkomst zeer mager. Het belangrijkste van deze ALV was natuurlijk het afscheid van Martin Pol als voorzitter en initiator van TestNet. Martin heeft veel voor TestNet betekend en wij willen Martin dan ook bedanken voor zijn vele jaren van inzet. Er zijn twee nieuwe bestuursleden, Han Toan Lim en Elise Greveraars die zich aan u willen voorstellen.

In dit nummer

Redactioneel	1
Van de Voorzitter	1
Van de Secretaris	2
Even Voorstellen: de nieuwe vice-voorzitter Han Toan Lim	2
Even Voorstellen: Elise Greveraars	3
WG-Testtechnieken	3
Erik's Column	3
Visie VIE op testen	4
95% Opdrachtgever, 5% Gebruiker!	7
Praktijkervaringen	8
Reacties	9
Sponsors	10
Najaarsevenement	10
Ingezonden	10
TestNet Najaarsevenement	11
Evenementen	12
Colofon	13

Erik van Veenendaal neemt in zijn column een van de nieuwste testtechnieken onder de loep en Jan Jaap Cannegieter heeft weer een leuk praktijkverhaal. Verder zijn er nog twee

interessante artikelen waarmee u uw voordeel kunt doen.

31 Oktober is weer een grote dag voor TestNet, want dan organiseren wij weer een groot najaarsevenement. Voor het eerst is het mogelijk om ook als niet-lid naar dit mooie TestNet evenement te komen. Kent u mensen in u omgeving maak hen dan attent op dit evenement. 

Van de Voorzitter

Door Hans van Loenhoud
voorzitter@testnet.org

Net terug van een fantastische vakantie ligt er weer een uitdagend TestNet jaar in het verschiet. Met het bestuur hebben wij ons kortgeleden een middag en avond op de hei teruggetrokken om dit jaar goed in de steigers te zetten. Ik moet zeggen dat ik daar bijzonder weinig hei heb gezien. En meer koffie heb gedronken dan goed voor me was. Maar het was de moeite waard. Ik heb het gevoel dat we met een vernieuwd bestuur allemaal op één lijn zitten en er keihard de schouders onder zetten om TestNet in dit lustrumjaar te laten groeien en bloeien.


En dan onvermijdelijk de moraal van het verhaal: *dat kunnen we als bestuur natuurlijk niet alleen*. Jouw inbreng is daarbij onontbeerlijk! TestNet is, zoals je weet, een vereniging; een club van software testers die bestaat van, voor en door haar leden. Dat houdt in, dat TestNet alleen dan een boeiende en actieve vereniging kan zijn, wanneer jij daar, als

lid, een bijdrage aan wilt leveren; niet alleen door het trouw overmaken van de jaarlijkse contributie maar ook door het op allerlei manieren actief deelnemen aan door TestNet georganiseerde activiteiten. Dat ligt bij een vereniging als TestNet niet anders dan bij de plaatselijke voetbalclub. Ik verzeker je dat je zowel je contributie als je inzet dubbel en dwars kan terugverdienen: hoe meer je erin stopt, des te meer je ervoor terugkrijgt.

Even concreet: wat zou je allemaal kunnen doen om zoveel mogelijk plezier van TestNet te hebben? Op de eerste plaats natuurlijk komen opdagen bij de activiteiten die TestNet organiseert: de evenementen (zoals ons lustrumcongres op 31 oktober), de thema-avonden (de eerstvolgende is op 26 september in samenwerking met SPIDER) en de werkgroepen (er zijn er onlangs weer enkele van start gegaan). Kom niet alleen; maakt je collega's enthousiast voor TestNet en neem ze mee als toekomstige lid!

Verder: overtuig je bedrijf van het nut van TestNet. Praat eens met je baas over een bedrijfslidmaatschap en over de mogelijkheden om het najaarsevenement te sponsoren of daar een stand in te richten. Ben je toevallig zelf baas, dan is deze discussie natuurlijk helemaal makkelijk: en vertel je medewerkers in een functioneringsgesprek dat het voor hun professionele ontplooiing natuurlijk erg nuttig is om actief deel te nemen aan een

beroepsvereniging als TestNet. Tenslotte: kom bij TestNet niet alleen halen, maar ook brengen. Vertel over je eigen ervaringen met het nog jonge, zich steeds vernieuwende vakgebied van softwaretesten. Houd daarover een lezing op een evenement, verzorg een thema-avond of wordt lid van een van onze commissies, bijvoorbeeld de evenementencommissie, die al die activiteiten regelt. Iedere dag dat je als tester actief bent, leer je bij. En alles wat jij hebt bijgeleerd, kan interessant zijn voor een medelid, dat net op zoek is naar juist die ervaringen.

Als jij je actief wilt inzetten voor jouw cluppie dan mag je rekenen op een bestuur dat alles doet om dat mogelijk te maken: stimuleren, coördineren, organiseren en informeren. Wij zijn ervoor en wij doen het met plezier: voor jullie en voor ons aller mooie vakgebied. Ik hoop jullie daarbij het komende jaar vaak tegen te komen. 

Van de Secretaris


Door Marco Jansen van Doorn
secretaris@testnet.org

In de Algemene Leden Vergadering van 27 juni jongstleden is door het bestuur en de aanwezige leden teruggeblift op het jaar 2001 en vooruitgeblift op de rest van het jaar 2002. Bij de terugblik presenteert het bestuur de verslagen van de verschillende portefeuilles. Een belangrijk onderdeel van het jaarverslag is altijd de financiële afrekening. De balans laat zien dat 2001 financieel een gezond jaar is geweest voor de vereniging. Dat aan de inkomsten nog veel te verbeteren valt en dan met name het innen van contributie mag duidelijk zijn. Wat betreft

de ledenadministratie is het ledenaantal in 2001 van 530 naar 620 gestegen, maar in de eerste helft van 2002 lijkt de grote groei van de afgelopen jaren enigszins te stagneren. Terugkijkend op wat er de leden in 2001 allemaal geboden is zien we 2 succesvolle evenementen, 4 thema-avonden en 4 keer TestNetNieuws. Daarnaast zijn ook de werkgroepen nieuw leven ingeblazen, alleen het vernieuwen van de website kost meer tijd dan verwacht.

Bij de vooruitblik werden per portefeuille diverse plannen voor de komende tijd gepresenteerd. Het centrale thema wordt het verhogen van de activiteit van de leden binnen de vereniging. De koers van de vereniging moet niet alleen worden bepaald door wat de leden willen ontvangen van hun vereniging maar vooral ook wat zij aan TestNet willen bijdragen. Over het algemeen zijn er ideeën genoeg, dat bleek ook wel tijdens de open discussie over de doelen van de vereniging. Het realiseren van die ideeën gaat tijd en energie kosten en moet natuurlijk ook van de leden zelf komen.

Voorafgaand aan de blik naar de toekomst werd de bestuurssamenstelling voor het komende jaar gepresenteerd. De nieuwe leden van het bestuur zijn: Han Toan Lim als vice-voorzitter en Elise Greveraars als bestuurslid met de portefeuille bijeenkomsten. Nieuwe bestuursleden betekenen echter ook het afscheid van aftredende bestuursleden. Bij deze wil ik ze nogmaals bedanken voor hun inzet: Gerrit de Munck, Rob van der Pouw Kraan en uiteraard vooral Martin Pol, die sinds

TestNet zo'n vijf jaar gelden is opgericht als voorzitter de vereniging gezicht heeft gegeven. Hans van Loenhoud heeft het roer van Martin overgenomen en onder zijn voorzitterschap gaan we er een mooi verenigingsjaar van maken met zo veel mogelijk leden aan de riemen. 

Even Voorstellen Han Toan Lim

Vice-voorzitter




Door Han Toan Lim
h.t.lim@iae.nl

Na mijn studie technische informatica op de Technische Universiteit Eindhoven ging ik een dikke vijf jaar werken als software engineer. Ik ontdekte, dat testen een noodzakelijke activiteit was waarvoor weinig of geen tijd werd ingepland. Pas tegen de oplevering bleek dat juist voor testen veel tijd voor nodig was.

Zeven jaar geleden kwam ik erachter dat er gespecialiseerde bedrijven waren voor testen. Ik maakte de overstap naar zo'n bedrijf om als tester aan de gang te gaan. Een van de dingen die mij in testen aanspreekt, is de mogelijkheid om de kwaliteit van het ontwikkelproces te verbeteren. Als tester kan je wijzen naar oorzaken en suggesties doen voor verbeteringen.

Mijn huidige baan is testcoördinator bij Nationale Nederlanden. Vanuit het Facilitair Centrum voor Testen, FACET, worden diensten

geleverd voor testen. Het aanbod is vrij gevarieerd: van testworkshops tot de inzet van testspecialisten in projecten.

Mijn redenen om vice-voorzitter van TestNet te worden zijn: kennisverspreiding bevorderen en meer leden bij de activiteiten betrekken. Het komende jaar hoop ik nuttige bijdragen te leveren aan de vereniging. 

Even Voorstellen Elise Greveraars

Evenementen en thema-avonden




Door Elise Greveraars
Elise.Greveraars@Infopulse.nl

Mijn naam is Elise Greveraars en ik ben sinds kort actief in het TestNet-bestuur voor het onderdeel 'evenementen en thema avonden'. In deze rol fungeer ik als de linking pin tussen het bestuur enerzijds en de evenementencommissie anderzijds. In deze rol denk ik mee in het organiseren van evenementen, thema avonden en verzorg ik de communicatie tussen de commissieleden onderling en tussen de commissie en het bestuur. Als nieuw bestuurslid wil ik ook graag een bijdrage leveren aan het bedenken en implementeren van verbeteringen binnen de vereniging TestNet.

De reden van mijn toetreding tot het bestuur is dat ik graag actief betrokken wil zijn bij TestNet. Verder vind ik het ook weer een leuke nieuwe


uitdaging, twee jaar na het afronden van mijn vier en een half jaar durende avondstudie Hogere Informatica. In het dagelijks leven ben ik reeds zeven jaar werkzaam bij Infopulse Electronic Commerce B.V., een IT bedrijf gespecialiseerd in trading en connectivity software voor banken en brokers. Het testen heeft steeds als een rode draad door mijn carrière gelopen. In het begin waren mijn activiteiten voornamelijk gericht op programmeren. Nu run ik het testcentrum dat ik vier jaar geleden opgezet heb. Inmiddels zijn we uitgegroeid tot een professioneel team dat naast interne klanten, ook externe klanten bedient. We willen als testcentrum blijven werken aan meer professionaliteit en ik ben van mening dat mijn actieve deelname binnen TestNet daaraan een bijdrage levert.

De eerste uitdaging die we als evenementencommissie op ons bord hebben liggen is het organiseren van het najaars evenement op 31 oktober. Deze bijeenkomst zal in het teken staan van het professionaliseren van testen. We zijn hiermee druk doende en hopelijk kunnen we ook u verwelkomen op dit evenement waarover u binnenkort nog verder geïnformeerd wordt.

Ik hoop veel te kunnen bijdragen en te kunnen leren bij TestNet, veel nieuwe contacten op te doen binnen de testwereld en u te zien op het evenement van 31 oktober of anders op één van de komende thema-avonden. 

WG - Testtechnieken

Door Bob van de Burgt
mib@testnet.org

Op woensdag 28 augustus heeft de kick-off plaatsgevonden van de nieuwe werkgroep Testtechnieken bij kwaliteitsattributen. De werkgroep zal zich met name gaan bezighouden met onderzoek naar reeds bestaande testtechnieken voor de kwaliteitsattributen die buiten het functionele domein liggen. Voor de functionele kwaliteitsattributen zijn immers al vele testtechnieken bekend. Daarna zal de werkgroep zich kunnen gaan richten op de kwaliteitsattributen waarvoor momenteel in de literatuur nog helemaal geen testtechnieken beschikbaar zijn. Het ontwikkelen van nieuwe technieken behoort tot de mogelijkheden. De werkgroep zal één maal in de twee maanden bijeen komen. Extra deelnemers van de werkgroep zijn van harte welkom. Zij kunnen zich aanmelden via mib@testnet.org 

Erik's Column



Exploratory Testing - zinvol of onzin?

Door Erik van Veenendaal van Improve Quality Services
eve@improveqs.nl

Sinds enige tijd wordt er door een aantal testexperts (onder andere James Bach, Cen Kaner, en Stale Almland) een nieuwe testtechniek of zelfs

methode verkondigt: Exploratory Testing. Vaak wordt deze aanpak afgedaan als zinloos, weinig gestructureerd en gewoon een andere naam voor error-guessing. Na enige praktijkervaringen binnen projecten heb ik echter mijn mening drastisch moeten bijstellen en geconstateerd dat exploratory testing in bepaalde situaties een uitermate bruikbare testtechniek is.

Wat is exploratory testing (ET)? Het grote verschil met traditionele testtechnieken is dat er geen testgevallen worden gespecificeerd voorafgaand aan de fase testuitvoering. Bij ET worden de fasen testspecificatie en testuitvoering parallel uitgevoerd. ET biedt veel meer vrijheden aan de tester en lijkt in sommige aspecten op informele technieken, zoals ad-hoc of error guessing. Echter in tegenstelling tot bij de informele technieken, is bij ET sprake van een gedetailleerde procedures waarin specifieke taken, aanpak doelstellingen en producten zijn vastgelegd. Door de algemene procedure goed te definiëren wordt ET een systematisch proces.

De essentie van ET ligt in feit dat de tester tijdens de testuitvoering veel leert over het product en als gevolg daarvan steeds betere en slimmere testgevallen kan bedenken (die vervolgens worden vastgelegd). Bij ET wordt testuitvoering dus een activiteit waarbij kennis en ervaring belangrijk zijn en het intellect van de tester nadrukkelijk wordt aangesproken. Hierbij wordt de tester ondersteund door een set van "heuristics". Heuristics zijn richtlijnen, tips etc. waar

en hoe fouten kunnen worden gevonden. Door de kennisintensieve wijze van uitvoering is ET per definitie minder geschikt voor minder ervaren testers, ervaren testers worden echter niet in het keurslijf gedrukt van een vastomlijnd testscript.

Natuurlijk zijn er ook nadelen aan een dergelijke aanpak. Bijv. is deze techniek met name gericht op interactieve delen van systemen daar waar de tester onmiddellijk feedback krijgt van het systeem. Ook is het belangrijk dat er geen sprake is van complexe uitkomstvoorspellingen en – berekeningen. Het parallel uitvoeren en complexe resultaten analyseren leidt veelal tot foutieve bevindingen. De fase testspecificatie is natuurlijk ook een belangrijke statische test, dat aspect vervalt grotendeel met het toepassen van ET.

Mijn voorlopige conclusie is dat ET een complementaire techniek is, die je als tester in je bagage moet meenemen (ET maakt overigens onderdeel uit van de ISEB Practitioner opleidingen). Het is zeker geen informele techniek zoals error guessing, maar een gestructureerde techniek die voor- en nadelen heeft. ET is ook uitermate geschikt bij bepaalde stappen van minder traditionele ontwikkelfaseringen zoals DSDM en RUP. Al met al interessant genoeg om je hierin verder te gaan verdiepen, succes!!

Voor vragen of een reactie kunt u mailen met Erik van Veenendaal 

Visie VIE op testen

Door Han Toan Lim
h.t.lim@iae.nl

Inleiding

In dit artikel worden het testen en relevante ontwikkelingen er om heen besproken. In het eerste deel wordt naar de huidige situatie gekeken. In het laatste deel wordt er gekeken hoe het testen zich gaat ontwikkelen in de komende jaren.

Waar staan we nu?

Testen een vak apart

De laatste jaren wordt testen steeds meer als een apart vak beschouwd. Het aantal opleidingen op testgebied en het aantal bedrijven dat om full-time testers vragen neemt toe. Dit is hard nodig want het verloop onder startende testers is nog steeds vrij hoog. Gestructureerd testen leer je in het bedrijfsleven en vrijwel niet op de schoolbanken. Het is dus moeilijk voor te stellen hoe het is om tester te zijn. Tevens vraagt het testvak een bepaalde mentaliteit: verschillende interpretaties van de specificaties zijn een bron van discussies tussen ontwikkelaars en testers.

Testers worden nu al ingezet tijdens de specificatiefase. De tijd, dat in een paar weken tijd zo veel mogelijk bugs moeten worden gevonden zonder testplan, lijkt voorbij. De tester kan nu tijd investeren in een gedegen afweging van tijd, geld en risico's om een goede teststrategie uit te denken. Het testplan wordt vaker hergebruikt: een uitbreiding van het programma leidt tot een aanpassing van het bijbehorend testplan. Op deze

manier kunnen regressietesten (testen of bestaande functionaliteit correct blijft functioneren na aanpassingen) effectief en efficiënt worden uitgevoerd.

Bij het uitvoeren van de testtrajecten worden steeds meer gebruik gemaakt van teststandaarden. Een bekende standaard is TMap, die op veel aspecten van testen in gaat. Omdat TMap een lijvig werk is geworden, hebben veel bedrijven een eigen verkorte versie ontwikkeld op deze testmethode. Hierbij is gekeken naar hanteerbaarheid en bruikbaarheid. Regelmatig worden de bedrijfsteststandaarden aangepast aan technologische ontwikkelingen zoals internet en veiligheid of legale zaken zoals de Euro of Wet Bescherming Persoonsgegevens.

Unit testen

Hoewel de ontwikkelaars meer testwerkzaamheden aan full-time testers kunnen overdragen blijven ze verantwoordelijk voor de unit-testen. Om deze testen uit te voeren is namelijk veel kennis van de unit en een aparte testomgeving nodig. Dus de maker van de software moet noodgedwongen zijn eigen units testen. Een manier om een unit te testen is het testharnas. De unit wordt geplaatst in een eigen gemaakte testomgeving. Deze simuleert de toekomstige omgeving, waarin de unit zal worden geplaatst. Geavanceerde testharnassen kunnen complete testscenario's afdraaien en uitvoer bewaren.

Technisch kan de ontwikkelaar alles voor elkaar krijgen. Hij kent wel wat testspecificatietechnieken.

Alleen heeft hij meestal de tijd niet om het goed uit te werken. De meest gebruikte tools blijven de debugger, een tool om het geheugengebruik te controleren en een mogelijkheid om de uitgevoerde acties van het programma vast te leggen.

Testautomatisering

De automatisering begint ook meer voor te komen bij de testers. De standaard tool is de bevindingen- of foutenregistratiedatabase. Een goed opgezette bevindingendatabase zorgt voor een snelle afhandeling van gemelde afwijkingen van specificaties en verwachtingen. De wijze waarop testers en ontwikkelaars samenwerken sluit aan op de instellingen van de database.

Een ander bekend testtool is het capture and playback tool. Het principe is eenvoudig: je voert acties uit, die worden opgenomen (capture). De volgende keer, dat de test wordt uitgevoerd, laat je de opgenomen acties uitvoeren (playback). Hoewel deze tool aantrekkelijk klinkt, valt deze in de praktijk tegen. Het te testen programma verandert zo vaak, dat de opgenomen testscripts niet kunnen worden hergebruikt. Verder komt het voor dat niet alle knoppen en invoervelden in het programma herkend worden door het capture and playback tool.

De inzet van dit tool vraagt om een volwassen manier van ontwikkelen, testen en communiceren. Het gebruik van capture and playback tools is haalbaar, mits er een zwaar team wordt neergezet voor het onderhoud van de scripts. Dat is veelal het geval bij de

grotere organisaties of bedrijven.

Opgeleverde software

De kloof tussen de automatisering en de eindgebruikers is nog steeds aanwezig. De mogelijkheden om deze kloof te overbruggen zijn niet meer beperkt tot interviews, demonstraties (tonen van prototypes) en functionele specificaties. De klant wordt gevraagd om te kijken of de software aan de specificaties voldoet. Bij deze testen blijkt veelal dat er zaken over het hoofd zijn gezien. De dynamiek van de schermen is anders dan verwacht. De termen worden op de verkeerde manier gebruikt. Het programma sluit niet optimaal aan op de werkprocessen. De klant en de leverancier moeten dan om de tafel gaan zitten om te bespreken hoe de extra werkzaamheden worden opgepakt. En tegen welke kosten.

Waar gaan we heen?

Opleiding

Bij het samenstellen van een projectteam is de keuze van testers meestal gebaseerd op testervaring, persoonlijkheid, materiekkennis en testopleidingen. Vrijwel alle testopleidingen worden gegeven door bedrijven. Deze hebben alleen waarde, als de opleiding of opleider bekend is bij de projectleider.

In de Verenigde Staten van Amerika is het mogelijk om een Certified Software Test Engineer (CSTE) te worden. De aanvrager moet een diploma en/ of de nodige jaren ervaring in informatiesystemen hebben. Verder moet hij een gedragscode ondertekenen en een examen succesvol afleggen. In het Verenigd

Koninkrijk is een oplossing bedacht in de vorm van ISEB, Informations System Examination Board. Vanaf 2001 is het mogelijk om een ISEB certificaat in Nederland te behalen.

Het zal waarschijnlijk nog een paar jaar duren, voordat het ISEB certificaat eenzelfde status zal krijgen als bijv. het EXIN certificaat voor ITIL (Infrastructure Technology Infrastructure Library), een methodiek om de organisatie rond een IT dienstverlening op te zetten. Totdat het ISEB certificaat wordt vereist, blijft testervaring één van de beste criteria om testers te selecteren. Stel je ben een projectleider: je kan kiezen tussen een tester, die al 4 jaar gestructureerd heeft getest, en een kersverse ingenieur met een ISEB certificaat. De keuze ligt dan voor de hand.

Eisen

Bij veel projecten worden testers nog niet betrokken bij requirement management. Requirements of eisen zijn vaak niet eenduidig. Een formele inspectie, zoals een Fagan inspectie, kan veel van dit soort onduidelijkheden naar voren brengen. De Fagan inspectie wordt nu al toegepast op specificaties en zal ook op eerdere fasen in het ontwikkeltraject gebruikt worden. Aandachtsgebieden zijn software, hardware en processen.

Testproces

Klanten zullen meer eisen aan leveranciers opleggen. Een kwaliteitssysteem zoals ISO 9001 of CMM, Capability Maturity Model, heeft meestal betrekking op het ontwikkelproces. Slechts weinig bedrijven eisen van leveranciers dat ze een

specifieke testmethodiek gebruiken. Om inzicht te krijgen in de volwassenheid van het testproces is Test Maturity Model of TMM ontwikkeld. Analooq aan CMM kan er een level worden bepaald aan de hand van een stel vragen. Een ander bekend model is TPI, Test Process Improvement. De klanten zullen nog geen vragen stellen over het niveau volgens TMM of TPI.

Wel zal er vaker gevraagd worden naar de te gebruiken testmethodiek en gemaakte testrapporten. Leveranciers (en de leveranciers van de leveranciers) zullen hier op inspelen. Dit zal niet meteen leiden tot het inrichten aan een volwassen testorganisatie. De meeste bedrijven zullen beginnen met een quick scan: hoe testen wij nu en waar kunnen we het testen verbeteren? Het gaat in wezen om de business case "testen": haal ik genoeg rendement uit mijn testinvesteringen?

Testkennis

Doordat testers regelmatig na een project voor een andere afdeling gaan werken, wordt het steeds belangrijker om hun testkennis binnen de afdeling te borgen. Als een andere tester oude testplannen overneemt, dan is er vaak behoefte aan meer informatie: waar is een korte omschrijving van de testtool, die ik ga gebruiken? Of hoe krijg ik de testdata op de juiste plek? Hoe zit de testomgeving in elkaar?

Uiteraard lijkt kennismanagement een ideale manier om kennis te verspreiden. Dit kan via het intranet of werkgroepen binnen het bedrijf. De succesfactoren voor kennismanagement zijn

projectspecifieke vragen over testen, beschikbare tijd voor het beantwoorden van vragen en het hergebruiken van testkennis.

Verdere automatisering

Bij de unit tests voor 3^e generatieprogrammeertalen zoals C en C++ is het gebruik van tools een must aan het worden. Er zijn standaard tools aanwezig om de dekkingsgraad, de complexiteit, het voldoen aan programmeerstandaarden en de onderhoudbaarheid van de broncode van een programma te bepalen. De laatste tijd wordt een tool om veel gebruikers te simuleren vaker gebruikt. Bijv. op het internet is een korte responstijd een belangrijke graadmeter voor service.

Over het algemeen kan de ontwikkelaar met deze tools overweg. Een veel gevolgde werkwijze is: software programmeren, tools gebruiken en software aanpassen. Het gebruik van tools wordt soms voorbereid. Dit leidt tot een matig rendement van de beschikbare testtijd. Om de code testbaar te maken en efficiënt te testen is de hulp van de testers handig. Er zal een wisselwerking ontstaan, waarbij de programmeur de testomgeving klaar zet en de tester de testen.

De laatste tijd is het eenvoudiger om code te genereren met krachtige computers. Voor het gemak noem ik het CASC, Computer Aided Software Coding. Voor ontwikkelaars is dit een vereenvoudiging van het programmeren: de gegenereerde broncode voldoet aan de programmeerstandaard, het kost minder tijd en de

codegeneratietool is krachtig. Er is tenminste één groot verschil met een vierde generatie programmeertaal (4GL): bij CASC wordt de functionaliteit meestal bepaald met een grote verzameling invoerschermen, bij 4GL is een eenvoudige tekstverwerker voldoende.

Testen moet plaats vinden op een zo hoog mogelijk niveau. Bij CASC kan dit tot problemen leiden bij testautomatisering. De gegenereerde code kan worden uitgevoerd en getest met bestaande testtools. Hierdoor kan de link tussen de ingevoerde instellingen en de gegenereerde code verloren gaan. Stel je hebt een customer relationship management systeem.

Is er een tool dat aangeeft of de belangrijkste combinaties van regels, beperkingen, klantprofielen en gedrag van klanten getest zijn na twee weken? Een soortgelijk probleem treedt ook op bij 4GL: kan automatisch bepaald worden hoe groot de dekkinggraad is van de uitgevoerde testen? Er zullen tools komen om de testbaarheid van CASC en 4GL te vergroten.

Marketing

Tegenwoordig hebben programma's een kortere levenscyclus. Er moet snel op de markt in worden gespeeld. Een slimme marketeer heeft al een generatie van producten klaar liggen. Dit houdt in: snel ontwikkelen en snel testen. Alleen zal blijken dat de ontwikkelaars steeds minder tijd over hebben voor goede testen. Testers kunnen dan de druk verminderen.

Acceptatietest

Bij de acceptatietest wordt getest of de applicatie aan de verwachtingen van de eindgebruikers voldoet. Eindgebruikers zetten de test op en voeren deze uit onder begeleiding van testers. Hierbij wordt gekeken wat er in de praktijk vaak voorkomt. De klant en de leverancier zullen afspraken over deze test zwart op wit op papier zetten. Hierbij zal de nadruk komen te liggen op extra functionaliteit van het op te leveren systeem: functionaliteit die niet beschreven staat in de geaccordeerde specificaties. Aan het begin van het project zal contractueel worden vastgelegd hoeveel tijd, geld en resources worden vrijgemaakt om wensen van de eindgebruikers te implementeren.



95%
Opdrachtgever
5% Gebruiker!

Door Abdon van Wijngaarden,
kontakt@liftup.nl
Adviseur / trainer bij Lift-Up
Opleiding en Advies.

*Waar moet nu de aandacht
liggen bij een
acceptatietest?*

*Eén van de controversen
die naar boven komen is
die tussen de manier van
kijken van de
opdrachtgever en die van
de gebruiker.*

De opdrachtgever besteedt geld aan een nieuw systeem of een aanpassing die wenselijk wordt geacht. Zoals bekend kan niet altijd alle functionaliteit worden geïmplementeerd. In de functionaliteit wordt tegenwoordig steeds vaker de 80/20 regel toegepast. De belangrijkste functionaliteit moet in het systeem zitten.

Onlangs kwam ik hier een variant van tegen die bij nadere beschouwing vaker voorkomt. Een Manager van een Business Unit maakt duidelijk dat bij het vaststellen van de juistheid 95% van de gevallen automatisch verwerkt moet kunnen worden: "Daar doen we het voor! Als dat niet mogelijk is, hoeven we het systeem niet te bouwen." Vervolgens werd aangegeven dat voor de procestest, als onderdeel van de acceptatietest, dus geen tijd (lees geld) mocht worden besteed aan de overige 5% van de gevallen.

Een zeer begrijpelijk standpunt. Waarom geld uitgeven voor zaken waarvoor het niet wordt gebouwd? Het systeem wordt niet voor die 5% afwijkingen gebouwd maar voor de 95% waar het bedrijf zijn besparingen mee hoopt te realiseren.

Alleen is nu de vraag: "Wat gebeurt er met de andere 5% van de gevallen?".

Soepel denken

Om uw grijze cellen even te activeren volgt hier een vergelijking:
u koopt een auto voor normaal gebruik. U wilt graag dagelijks naar uw werk op en neer, op vakantie met een caravan en enkele weekenden met het hele gezin erop uit. Maar ook wilt u de auto af en toe gebruiken voor verhuizingen. Koopt u een vrachtwagen? Nee, natuurlijk niet, daar zijn op zo'n moment andere oplossingen voor. U koopt een auto die voldoet aan 95% van uw eisen. De overige 5% is **niet relevant**.

Op een andere manier bekeken: Zou u een auto kopen die in 95% van de gevallen start en

rijdt en in de overige 5% van de gevallen niet?

Dit toont aan dat het belangrijk is om naar de **aard** van de 5% te kijken:

- wat zijn er voor uitzonderingen?;
- is er een eenvoudig alternatief (te bedenken)?;
- belemmert die 5% juist de voortgang van de overige 95% (B.v. de motor start altijd, behalve bij een koude start maar dat is slechts bij 2% van het gebruik van de auto).

Voorbeelden

1. Onlangs is er gepubliceerd over het HBS "Hoger Beroeps Systeem van Justitie". Een van de problemen was dat er soms niet volgens het boekje werd gewerkt. Hoeveel procent zou dat zijn geweest? Onoverkomelijk? Wie zal het zeggen?
2. Bij een politiekorps idem. Agenten beschreven op gestructureerde wijze hun werkproces (inclusief uitzonderlijke gevallen). Dit diende als testbasis voor een latere acceptatietest. Hierdoor was men er bijtijds bij om het systeem grondig te herzien. Zoniet dan was er weer een systeem geïmplementeerd dat.....
3. Bij een post- en registratiesysteem wordt **alles** gescand. De fysieke post wordt niet meer rondbezorgd. Dit maakt het mogelijk om centraal alle post van meerdere locaties te ontvangen etc. etc. Aan van alles wordt gedacht, brochures die uit elkaar worden gehaald om te scannen e.d. Maar toch zijn er in de praktijk stukken die niet

gescand kunnen worden. Wat nu als die stukken spoedeisend zijn?

Essentie

Natuurlijk is het belangrijk dat de grote bulk goed wordt verwerkt. Daar moet zeker een belangrijk deel van de testactiviteit liggen. Eveneens is het belangrijk dat die bulk verwerkt kan worden en het systeem niet belemmert wordt door die overige paar procenten.


Vandaar dat het goed is beide gezichtspunten goed te begrijpen en om als onderdeel van de test eerst te onderzoeken:

1. waaruit die uitzonderingen bestaan;
2. of die uitzonderingen op een alternatieve wijze te verwerken zijn;
3. welke gevallen relevant zijn om het systeem te beproeven.

Acceptatietest

Tijdens de acceptatietest moet goed gekeken worden of het systeem wel past binnen de organisatie. Ook al functioneert het systeem voor 100%, dan blijft de vraag: "Hoe geschikt is het voor het beoogde gebruik?"

Conclusie

Of het nu een 80/20-regel is of 95% opdrachtgever, 5% gebruiker, testen doe je met je verstand. 

Praktijk-ervaringen

Door Jan Jaap Cannegieter van SYSQA jcannegieter@sysqa.nl

Naast mijn werk in het veld ondersteun ik ook de accountmanagers. Als dienstverlener voeren we nogal eens complete testtrajecten uit;

van testplan tot oplevering van de testware. Een paar maanden geleden waren we met twee collega-dienstverleners verwickeld in een offertetraject voor de functionele test van een applicatie. Als vanzelfsprekend probeer je dan een zo scherp mogelijke offerte te maken. Hiervoor gingen we twee keer bij deze opdrachtgever langs. Goede gesprekken op basis waarvan we een prima teststrategie konden bepalen. Dus wij met de kwaliteitsattributen en testtechnieken stoeien. Mooi verhaal kwam eruit al zeiden we het zelf. Uit de gesprekken met de opdrachtgever, een nogal dominante man met een ruime staat van dienst in de IT, bleek echter dat hij weinig verstand van testen had en dat hij dat ook graag zo wilde houden. We besloten dus maar niet te veel vaktermen te gebruiken. Syntactisch en semantisch werd het testen van de schermen en gegevenscyclustest werd het testen van de gegevensverwerking. Tot onze vreugde werd de offerte order en onlangs sloten we dit traject af. Bij de evaluatie raakte ik weer in gesprek met de opdrachtgever. Op de man af vroeg ik hem waarom hij ons de opdracht had gegund. Hij barstte in lachen uit. "Niet omdat jullie het goedkoopste waren hoor, zei hij. Omdat jullie de enige offerte hadden gemaakt die ik begreep. Één van de andere partijen wilde zelfs zowel de datastromen als de gegevensstromen testen, het stond er echt! Die andere gebruikte alleen maar afkortingen die ik niet ken, hoe moet dat dan later in het traject gaan!". Enigszins verbaast ging ik maar verder met de evaluatie van de test. "Moeten we hier nu wat van leren?" vroeg ik me onderweg naar huis in de auto af. "Tja,

misschien wel". Af en toe heb ik moeite met het woordgebruik van technische IT-ers. Ik stel een vraag die volgens mij in volkomen normaal Nederlands is gesteld, maar krijg een paar technische termen teruggegooid met een gezicht van "Snap je dat dan niet?". Meestal stel ik zelf deze man of vrouw geen vragen meer; "we begrijpen elkaar toch niet". Als kwaliteitszorg-medewerkers staan we voor dat we tussen de opdrachtgever en de uitvoerder staan. Zeker bij de functionele test is dat natuurlijk zo. De taal en communicatie van beide werelden moeten we dus beheersen!

Begrijp me goed, TMAP, ITIL, CMMI, PROQA, ik ben er allemaal grote fan van. Zelf heb ik ze toegepast en geef in diverse van die modellen technieken training. Maar het is wel voer voor specialisten. Dus laten we de personen waar we mee samenwerken daarmee niet lastig vallen en gewoon Nederlands blijven praten, dan begrijpen ze ons ten minste.



Reacties

Het aantal reacties op de vragen van Edward Miller is overweldigend geweest. En natuurlijk willen wij u deze ene reactie niet onthouden.

Door Ludy Roumen-Bühns
(testmanager / testconsultant)

Quality Technology:

Q: Does there exist a sufficient technological base, plus good enough tools, to really deal with software quality issues. After decades of tools and systems and approaches and methodologies, software systems continue to fail? What is the software quality community doing wrong?

A: The investments in quality technology are too often done

for quality(personnel)'s sake instead of for sake of the delivery of good products. We don't invest enough in supporting a quick but solid response to market demands. Software engineers should not be bothered by quality (tooling) demands and the heavy breath of quality experts, because they already produce under too much pressure. Let them be completely focussed on their specific task in the software production. Quality experts and suppliers of quality technology on the other hand should focus on improvement of the software engineering process' input and conditions and smooth the way for the software engineer.

Issues on The Web:

Q: Does quality really make a difference on the Web? Can users get along just fine without any checking? If so, why are there so many slow and unreliable Websites? Is the web infrastructure really secure? Has quality technology done anything good for the Web?

A: Quality on the Web does make a difference as site owners experience every day by the behaviour of their visitors. The question whether quality technology has done anything good, can only be answered after comparing the success of sites build with and without this technology. Other circumstances of the building process may well have influenced the results even more than the quality technology used. Individual young developers can build very successful sites without any knowledge of quality technology, sometimes so dangerously successful that the FBI after counting visitors kills their site.

Industry Awareness of Quality Issues:

Q: We all know the reality, that software quality may be great to talk about, but why is software quality nearly always the first casualty when budgets are tight? Do contemporary software development projects really need a software quality component? If so, what?

A: Quality budgets should always be a percentage of the budgets of the processes involved depending on the risks involved. These days budgets are often calculated on production hours and costs instead of production plus testing and checking hours and costs.

What About XP?

Q: Does the Extreme Programming approach obviate the need for testing, and monitoring, and software quality control? Do the decades of software engineering R&D really mean so little? Why is XP so appealing? Is it because XP reflects reality?

A: The answer lies in the answers given to the questions above.

What about CMM and SPICE and ISO/9000?


Q: Do these standards and process oriented really work? Are they worth the cost and trouble? Do they improve anything? If they don't, why are they still around? Isn't good, solid thinking and careful implementation what this is really all about? If so, what's the fuss?

A: We all tend to sub-optimize and over-specialize to get individual credits for our own contribution to the organisation instead of looking at the larger picture of the business. Because of that few people open their mouth when quality is monitored for quality's sake.

But as soon as the budget drops, we all know what really matters.

Security and Integrity?

Q: How insecure is the internet infrastructure, really? Are things actually at a crisis point? Or is it hyped up by a few for commercial gain?

A: The insecurity or lack of attention to security is really a problem because information is a strong weapon in business and society. 

Sponsoren Najaarsevenement

Voor ons najaarsevenement wordt TestNet gesponsord door:


- B.I.C. Quality (+)
- Compuware (+)
- CMG
- Mercury Interactive
- Polteq (+)
- QES Testing
- Qualityhouse
- Sogeti (+)
- Spherion
- SQS Nederland

De sponsors met een + hebben een stand op de informatiemarkt.

Wilt u ook sponsor zijn van het TestNet Najaarsevenement dan kunt u zich hiervoor nog steeds aanmelden. 

Ingezonden

Als eerste organisatie in de Benelux is Improve Quality Services BV er in geslaagd een geaccrediteerde "ISEB Practitioner Certificate in Software Testing" te ontwikkelen. Een ISEB testcertificaat betekent markterkenning, een maatstaf voor bekwaamheid op het gebied van testen. Met de beschikbaarheid van deze opleiding in Nederland kan "testen als vak" zich weer verder ontwikkelen.

Practitioner is het tweede niveau binnen het ISEB traject; het eerste niveau "Foundation" is reeds een tweetal jaren beschikbaar op de Nederlandse markt. De 9-daagse praktijkgerichte ISEB Practitioner opleiding is gericht op testmanagers, testconsultants en senior testers en wordt afgesloten met een 3 uur durend examen. Als docent is Erik van Veenendaal geaccrediteerd, testexpert. De accreditatie loopt vanaf 1 augustus en is geldig voor een periode van drie jaar. Ter ondersteuning van de opleiding wordt tevens een nieuw testboek uitgebracht "The Testing Practitioner". 



Professionalisering van Testen

Najaarsevenement 31 oktober, NBC Blokhoeve, Nieuwegein

Het TestNet najaarsevenement 2002 heeft veel moois te bieden !!!

Het is gelukt om een gevarieerd programma samen te stellen met actuele onderwerpen en aansprekende sprekers. Van Ruud Teunissen, Peter Bendsdorp en Martin Pol tot en met de Lagerhuis discussie alle reden om erbij te zijn !!!

Tijd	Onderwerp
13:30	Ontvangst
14:30	Opening <i>Hans van Loenhoud Voorzitter</i>
14:45	"Werven en behouden van goed testpersoneel" <i>Ruud Teunissen, Gitek</i>
15:30	"Centraliseren van de testorganisatie bij RVS" <i>Peter Bendsdorp, ING RVS</i>
16:15	Pauze
16:30	"Outsourcing, bekeken vanuit het perspectief van een klant" <i>Martin Pol, Polteq</i>
17:15	Afsluiting eerste deel <i>Hans van Loenhoud Voorzitter</i>
17:30 - 18:45	Buffet, Informatie markt en netwerken


Tijd	Track 1	Track 2	Track 3	Game
18:45	ISEB Testcertificatie <i>Erik v Veenendaal, Improve</i>	Risk&Requirement based testing <i>Bob vd Burgt, CMG</i>	Testen en Extreme Programming(XP) <i>Geert Pinxten, I2B</i>	TestMaker Game® kennismaking sessie(s) <i>Greet Zwaan, BIC Quality</i>
19:15	TMap® certificering <i>Wieger v Brug, Sogeti</i>	Metrics en SMART doelstellingen <i>Jos Kroon, Postbank en Gerrit de Vries, Sogeti</i>	Testing of complex HW/SW products <i>Jef Jacobs, Philips Semiconductors</i>	
19:45	Bagage voor reizen door testland <i>Jos v Rooyen, CMG</i>	TestRendement <i>TestNet werkgroep</i>	Darwin in Testland, evolutionary tests <i>Bart Broekman, Sogeti</i>	
Tijd	Onderwerp			
20:15	Lagerhuis discussie			
21:00 -22:00	Borrel, Informatie markt en netwerken			

Aanmelden voor het najaarsevenement kan door het sturen van een e-mail (ook voor niet-leden) aan evenementen@testnet.org onder vermelding van persoonsnaam en bedrijfsnaam.

De kosten voor dit evenement zijn (te voldoen aan de kassa):

25 Euro voor TestNet Leden

50 Euro voor niet-leden

75 Euro voor toegang niet-leden en lidmaatschap restant 2002/2003 



Evenementen

ICS Test NI Conference on Test Automation

PLAATS SCHEVENINGEN
 GEBOUW STEIGERBERGER
 KURHAUS HOTEL
 DATUM 7 – 9 OKTOBER 2002
 TIJD 09.00 – 17.30 UUR

Informatie: Op maandag worden er tutorials gegeven. Dinsdag en woensdag is het congres met op dinsdag avond een diner. TestNet leden krijgen 15% korting.

Aanmelding:
 Tel: +31 (0)418 655888
 Fax: +31 (0)418 655889
 Contact Miranda de Longte
 E-Mail: info@icstest.com

TestNet Najaarsevenement

PLAATS -NIEUWEGEIN
 GEBOUW -DE BLOKHOEVE
 DATUM 31 OKTOBER 2002
 TIJD -15.00 – 22.00 UUR

Informatie: Onderwerp nog onbekend. Aanmelden uiterlijk 24 oktober
 Deze locatie is per auto en openbaar vervoer (trein + sneltram) prima te bereiken. Vele interessante voorstellen voor presentaties zijn inmiddels binnengekomen. Het programma wordt eind september definitief bepaalt. Er staat o.a. een Lagerhuis discussie op het programma en verder veel interessante sprekers, netwerken met vakbroeders en zusters en lekker eten en drinken. Wat wil je nog meer
 E-mail: evenementen@testnet.org
 Fax: 055 – 5415715

STARWEST 2002

PLAATS ANAHEIM, USA
 GEBOUW DISNEYLAND HOTEL
 DATUM 4-8 NOVEMBER 2002
 TIJD -

Informatie: International Conference On Software Testing Analysis and Review
 URL: www.sqe.com/starwest

EuroSTAR 2002

PLAATS EDINBURGH, UK
 GEBOUW -
 DATUM 11-15 NOVEMBER
 2002
 TIJD -

Informatie: International Conference On Software Testing Analysis and Review
 URL: www.eurostar.ie

TestNet Thema avond

PLAATS AMERSFOORT
 GEBOUW DE EENHOORN
 DATUM 12 DECEMBER 2002
 TIJD 18.00 : 22.00

Informatie: Onderwerp nog onbekend. Aanmelden uiterlijk 5 december
 E-mail: evenementen@testnet.org
 Fax: 055 – 5415715

Congress on Software Quality Management

PLAATS KEULEN, D
 GEBOUW KÖLNMESSE
 DATUM 2-4 APRIL 2003
 TIJD -

Informatie: The Congress on Software Quality Management is for all IT management, persons responsible for the introduction of quality management systems, and for all project leaders and managers who wish to optimise their software development processes.
 URL: www.sqm.de

International Conference on Software Testing

PLAATS KEULEN, D
 GEBOUW KÖLNMESSE
 DATUM 2-4 APRIL 2003
 TIJD -

Informatie: ICSTEST serves as a platform for the international exchange of experience on software testing.
 URL: www.icstest.com

Conference on Software Validation for Health Care

PLAATS KEULEN, D
 GEBOUW KÖLNMESSE
 DATUM 2-4 APRIL 2003
 TIJD -

Informatie: This conference is aimed at those responsible for ensuring software quality in medical technology (incl. IVD) and pharmaceutical companies as well as at hospital technical centres.
 URL: www.csvhc.de

Colofon

BESTUUR

Hans van Loenhoud	Voorzitter
Han Toan Lim	Vice-voorzitter & 2e penningmeester
Astrid Freericks	Penningmeester
Marco Jansen van Doorn	Secretaris & Ledenadministratie
Frank van Elsdingen	Algemene Zaken
Bob van de Burgt	Marktverkenning Informatievoorziening & Beheer Evenementen &
Elise Greveraars	Thema-avonden

MARKTVERKENNING, INFORMATIEVOORZIENING EN BEHEER

Bob van de Burgt (T)

TESTNET WEB

Gerrit de Munck (T)
Rob Hendriks
Meile Posthuma

TESTNET NIEUWS

Meile Posthuma (T) (Redactie)
Milo van der Kruis (Redactie)
Rob Hendriks
E-mail: tnn@testnet.org

EVENEMENTEN & THEMA-AVONDEN

Elise Greveraars (T)

TESTNET THEMA

Mark Paap (T)
Egbert Egberts
Fred Weber
E-mail: cie-ce@testnet.org (algemeen)
E-mail: evenementen@testnet.org
(aanmelden)

TESTNET EVENEMENT

Egbert Egberts (T)
Mark Paap
Fred Weber

LID WORDEN

U kunt lid worden door een e-mail te sturen naar de ledenadministratie of door op onze internet site het online registratieformulier in te vullen.
Internet site: www.testnet.org

LEDENADMINISTRATIE

Marco Jansen van Doorn
E-mail: ledenadministratie@testnet.org

TESTNET NIEUWS®

TestNet Nieuws verschijnt eenmaal per kwartaal. Kopij aanleveren per e-mail aan de redactie

Het is niet toegestaan om de nieuwsbrief of delen eruit zonder bronvermelding over te nemen.

Legenda: (T) = Trekker aandachtsgebied