



Redactioneel

Beste TestNetters de vakantie zit er weer op voor de meesten. Het leek deze zomer wel een zweettest zo warm was het. Dat geeft bij mij dan weer wat opstartproblemen, maar de motor voor het komend TestNet-seizoen begint nu toch warm te draaien. Naast onze columnisten Erik van Veenendaal (metrieken) en Jan Jaap Cannegieter (SPI) hebben we een nieuw onderdeel n.l. De Stelling. De redactie heeft niemand minder dan Martin Pol bereid gevonden om in de komende TNN's een stelling over een testonderwerp te poneren. Nu is het natuurlijk de bedoeling dat zoveel mogelijk TestNet-leden hierop een reactie geven. Wij hopen dat De Stelling zal aanslaan en dat u allen in groten getale reageert. We mogen er verder trots op zijn dat we twee boeken kunnen noemen in Publicaties door leden en een rapport.

In dit nummer

Redactioneel	1
Van het bestuur	1
De Stelling	2
Erik's Column	3
Testen versus SPI	4
Publicaties door leden	5
Algemene Leden Vergadering	8
IT Beroepsgroepen	8
Forum	8
Verkeerd gelezen	9
Known Errors	9
Evenementen	10
Colofon	10

Van de voorzitter

Door Hans van Loenhoud

Als de blaadjes vallen ...
dan betekent dat, dat het herfst

wordt. Een waarheid als een koe, hoewel iedere scherpzinnige tester ook wel situaties weet te bedenken waarin blaadjes vallen in andere jaargetijden.

Met het naderen van het najaar komt ook een ander natuurverschijnsel in beeld: het TestNet Najaarsevenement. Ik verheug me daar ieder jaar weer op, zowel vanwege de plezierige sfeer die ik er ieder jaar aantref als vanwege de nieuwe kennis die ik er kan opdoen. De TestNet evenementen zijn voor mij immers een belangrijke bron voor het bijblijven op ons vakgebied.

Voor dit najaar heeft de evenementencommissie als thema gekozen: "de maatschappelijke relevantie van testen". Ik vind dat een pakkend thema, dat mijn nieuwsgierigheid wekt en mijn verbeelding prikkelt. Ik denk dat we daar wel eens te weinig bij stil staan, bij die maatschappelijke relevantie; het is althans geen onderwerp waar ik regelmatig van wakker lig. Terwijl dat eigenlijk best wel eens zou mogen.

Wij testers hebben immers een vitale rol in onze steeds meer van software doordrenkte maatschappij. Wij geven het groene licht wanneer wie dan ook het waagt een nieuw stuk software in omloop te brengen. "Nou, nou!", zeg je wellicht, "dat klopt niet helemaal. Ik rapporteer alleen mijn bevindingen; de opdrachtgever is uiteindelijk degene die het groene licht geeft.

Vaak zelfs tegen mijn uitdrukkelijke waarschuwingen in!"

Tja, dat is natuurlijk wel zo. Soms hebben wij als tester het gevoel een roepende in de woestijn te zijn. Hoeveel ernstige bevindingen wij ook rapporteren, er is altijd wel iemand die vindt dat hij in dit specifieke geval ons kan overrulen.

Misschien heeft het begrip "maatschappelijke relevantie" daar wel iets mee te maken. Want zeg nou eens eerlijk: iedere tester kickt toch op het vinden van fouten. We verpakken ze wel politiek neutraal in de term 'bevindingen' maar in ons hart zijn we best tevreden dat we die arrogante ontwikkelaars weer eens flink op hun nummer kunnen zetten. Dat vinden de dames en heren ontwikkelaars niet zo leuk, dus verpakken wij ons waarschuwend vingerdje in een gortdroge lijst van bevindingen waaruit zelf een kleuter kan afleiden dat het systeem voor geen meter deugt. Of juist niet?

(Voor het geval dat je dit leest terwijl je zelf een ontwikkelaar bent: ik meen er natuurlijk niks van maar soms moet je wat chargeren om je boodschap duidelijk te maken. Echt, ik heb niks tegen ontwikkelaars, sommige van mijn beste vrienden zijn het ...)

Een zakelijke opsomming van bevindingen geeft ongetwijfeld voor testers goed weer, hoe de kwaliteit en het risico van een systeem is. Geldt dat ook voor degenen die

uiteindelijk moeten beslissen over het in gebruik nemen van een systeem?

Verdiepen wij ons wel genoeg in die maatschappelijke relevantie van de systemen die we testen? Zijn we ons wel voldoende bewust van de maatschappelijke risico's die het gebruik van software met zich meebrengt? Of beschouwen we de bevindingen die we bij het testen doen vooral vanuit ons eigen, vakinhoudelijke perspectief?

Stellen we bijvoorbeeld bij een bepaalde test vast dat een veld een verkeerde kleur heeft, bekijken we dat dan vanuit onze eigen discipline ('afwijking van het verwachte resultaat'), vanuit de ontwikkelaar ('tabel onjuist geïnitieerd') of vanuit de gebruiker ('bah, alweer een bug!').

We zijn misschien geneigd om aan zo'n bevinding niet veel waarde te hechten, want ach, een verkeerd kleurtje komt wel vaker voor. Maar als het nou eens gaat over een luchtverkeersleidingssysteem en over het veld dat aangeeft of een landingsbaan vrij is? Dan kan rood of groen het verschil maken van honderden mensenlevens ...

't Is maar een simpel voorbeeldje, waar vast van alles op aan te merken is. Wat ik wil zeggen is dit: de maatschappelijke relevantie van testen is dat het de maatschappij beschermt tegen de mogelijke risico's van software. Dat legt een zware verantwoordelijkheid op onze schouders. En het lijkt me hoogst nuttig en noodzakelijk dat we daar regelmatig over

nadenken en met elkaar over praten.

Hetgeen onverbiddelelijk leidt tot de moraal van dit verhaal: Komt allen naar het TestNet Najaarsevenement op 5 november aanstaande!

De Stelling

Door Martin Pol
info@polteq.com

Deze rubriek is bedoeld om een actieve discussie onder de TestNet leden op gang te brengen over actuele onderwerpen en uitdagingen. We hebben Martin Pol (Polteq IT Services B.V) bereid gevonden in de volgende TestNetNieuws-edities een aantal stellingen te introduceren en op die manier een discussie te initiëren. Wij hopen van harte dat u aan deze rubriek wilt meewerken door u reactie op de stelling aan ons te mailen

Stelling

Gecentraliseerde testuitvoering heeft haar langste tijd gehad

Een moderne testafdeling moet zich uitsluitend concentreren op het faciliteren van het testen. Slechts de services met een corporate karakter zijn in een volwassen testorganisatie gecentraliseerd.

In de kinderjaren van de ICT, toen ICT nog "elektronische gegevens verwerking" heette, maakte het testen integraal onderdeel uit van het werkpakket van de automatiseringsmedewerker. Dit manusje van alles peilde de wensen van de gebruiker, bedacht een oplossing, programmeerde en testte tot hij dacht dat het goed genoeg was, schreef de handleidingen, etc.,


etc. Vaak nam hij (ja, toen nog alleen maar mannen) ook nog het beheer voor zijn rekening en bediende hij de computer. Aparte afdelingen voor de diverse functies, laat staan voor testen, waren science fiction. Bij de groei naar volwassenheid en de uitbreiding van het aantal toepassingen en hardwaretechnische mogelijkheden zijn de specialismen in functies ontstaan. De automatiseringsafdeling kende toen functies als programmeur, analist en operator, etc. Testen als functie werd niet onderkend, dat deed je er als programmeur bij, eventueel werd er een blik gebruikers opengetrokken om te helpen.

De ontwikkeling van het professioneel testen zoals we het nu kennen heeft in de afgelopen decennia in veel organisaties geleid tot het ontstaan van vaak flink uit de kluiten gewassen centrale testafdelingen. In het verleden (*hoewel verleden?*) werd de gebrekkige manier van testen vaak onterecht als oorzaak aangewezen voor de kwaliteitsproblemen in productie. In veel gevallen werd dan een project gestart om het testen te structureren. De oplossing was dan: alles wat er aan test materiaal beschikbaar is verzamelen, een uniforme testmethode kiezen en customizen tot een eigen aanpak. Na of meestal parallel met de invoering van de testaanpak, werd vaak ook de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de testklussen aanvaard. De afdeling Testen was geboren. De bijbehorende perikelen rond het testmanagement en bijvoorbeeld de zorg voor testomgevingen werden

vervolgens gaarne aan het servicepakket toegevoegd. Werk op het kritieke pad van de organisatie, bood de testpioniers budget en de testclub recht van bestaan. De testafdelingen groeiden als kool, 75 tot 100 medewerkers was geen uitzondering. Deze ontwikkeling is een logische stap in de groei naar volwassenheid van het testvak. Testen scoorde door tijdige foutdetectie en de oplevering van een nieuw soort zeer bruikbare management informatie. De testers creëerden ook een gezonde druk op ontwikkeling om betere producten op te leveren. Testen in de QA-rol. Het resulteerde in groei en concentratie van expertise en professionalisering. In feite de meest toegepaste manier om voor het testen de vereiste positie te veroveren. Een vraagstuk dat al snel om een oplossing vroeg was: waar moet de als project gegroeide testafdeling landen in de lijnorganisatie. Aan de ontwikkelingskant? De functioneel of technisch beheer kant? Als onderdeel van de afdeling QA? Als geheel onafhankelijke staf afdeling? Meerdere testafdelingen? Of nog een periode in projectverband doorgaan?

Ondertussen groeide het testen naar volwassenheid in het kielzog van systeemontwikkeling, vaak onder druk van gerichte software improvement initiatieven en daaraan gerelateerde projecten voor test proces verbetering. Een van de belangrijkste symptomen van grotere testvolwassenheid is integratie van het testen met het ontwikkelproces; detectie dicht bij de injectie en het relatief gemakkelijke herstel

van een fout. Door de rol die het testen in het systeemontwikkelingsspectrum inmiddels inneemt is het testmetier geaccepteerd en wordt het testen niet meer gezien als een noodzakelijk kwaad maar als een functie die een belangrijke toegevoegde waarde levert. Testen doe je, dat moet, dat zit in een volwassen organisatie bij iedereen tussen de oren. Het nut en bestaansrecht hoeft niet meer telkens opnieuw bevochten te worden. Testen maakt, net als vroeger, weer integraal onderdeel van ontwikkeling. We weten nu immers dat het moet en hoe het moet.

Daarom moet een moderne testafdeling zich uitsluitend concentreren op het faciliteren van het testen en niet op de testuitvoering zelf. Slechts de services met een corporate karakter zijn in een volwassen testorganisatie gecentraliseerd. Voorbeelden van dit soort services zijn opleiding en coaching van testpersoneel, beheer van testware, methoden en templates, advies over teststrategieën, begroting en automatisering, verzamelen van cijfers en beschikbaar stellen van metrics, beheren en faciliteren van testomgevingen, testproces verbetering, etc. Uitvoering van de primaire testactiviteiten hoort dus volledig geïntegreerd met de ontwikkeling van de systemen plaats te vinden. *Gecentraliseerde testuitvoering heeft haar langste tijd gehad!* Reacties op deze [openingszet](#) gaarne naar: steling@testnet.org (Red.) Naast u reactie op deze uitdagende stelling verzoeken wij u om naam, functie, soort organisatie en omvang van de organisatie te geven. 

Erik's Column



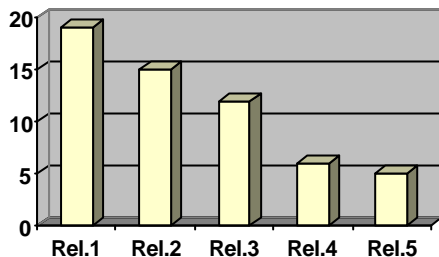
Testen: 'Wat weten we eigenlijk?'

Door Erik van Veenendaal
eve@improveqs.nl

Ditmaal wil ik ingaan op een onderwerp waarover veel geschreven wordt, maar helaas (te) weinig mee wordt gedaan in de praktijk: Testmetrieken. Het is opvallend hoe weinig we eigenlijk weten van ons vakgebied. Vaak worden beslissingen over een nieuwe testmethode genomen op basis van gevoel in plaats van 'harde' cijfers (hierin zijn we overigens niet uniek in de ICT-industrie!). Bij relatief standaard vragen zoals 'Met welke techniek vinden we het meeste fouten (en in welke situatie)?', 'Hoeveel tijd kosten testen bij het V-model en hoeveel bij RuP?', 'Wat is een redelijk niveau van foutvind-effectiviteit?' staan we al gauw met onze mond vol tanden. Natuurlijk is het zo dat meten niet eenvoudig is, en het interpreteren daarvan veelal nog veel moeilijker, maar het zou toch leuk zijn als we op zijn minst een idee hebben.

Tegenwoordig zijn veel testers bezig met testproces verbeteren, op basis van TPI of TMM. Vaak hoor ik succesverhalen van de tester dat het allemaal veel beter gaat !!, als je dan om getallen vraagt blijft het stil. Welke bijdrage levert testproces verbeteren eigenlijk aan de bedrijfsdoelstellingen, is er überhaupt een Return-On-

Investment? Dat het wel kan toont het onderstaande plaatje aan, waarbij een Nederlandse organisatie als belangrijke reden voor het testproces verbeteren (op basis van



□ Test Lead Time (in weeks)

TMM) het verminderen van de 'Time-To-Market' had. De figuur laat een duidelijke vermindering zien van de doorlooptijd van de fase testuitvoering tussen verschillende (vergelijkbare) releases.

Recentelijk zijn we binnen Improve Quality Services begonnen met een standaard test project evaluatie rapport, waarbij we een minimale standaard set van gegevens proberen te verzamelen van de uitgevoerde projecten. Bijvoorbeeld 'Hoeveel tijd is aan de diverse testactiviteiten gespendeerd?', 'Hoeveel fouten werden gevonden?', 'Hoeveel werden er in één keer opgelost?', etc. Misschien moeten we dit initiatief uitbreiden en een standaard gegevensformulier opstellen (2 pagina's A4), met ook een aantal (test)projectkenmerken. Natuurlijk is dit niet de meest perfecte, theoretische manier van metriecken verzamelen, maar na 10 jaar TMap wordt het tijd dat we wat meer gaan meten en liefst op een praktisch c.q. haalbare manier. We worden toch langzaam aan iets volwassener. Wie doet er mee?

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

eve@improveqs.nl 

Testen versus SPI

Door Jan Jaap Cannegieter
jjcannegieter@sysqa.nl

Testen is een mooi vak en zal het altijd blijven! Inmiddels zijn de meeste IT-organisaties en opdrachtgevers ook overtuigd van het belang en nut van testen. Maar al te vaak vinden projectleiders en opdrachtgevers van IT-projecten testen echter wel duur. Uit onderzoek blijkt dat testen (unittesten, systeemtesten, functioneel acceptatietesten, gebruikersacceptatietesten en productacceptatietesten bij elkaar opgeteld) tot 28% van de totale projectsom kan oplopen. Kan dat dan niet goedkoper is dan de vraag? Als die vraag aan mij gesteld wordt maak ik altijd duidelijk dat het testen niet duur is, maar dat het maken van fouten duur is. Stel je eens voor dat je een perfect functioneel ontwerp krijgt met heldere en meetbare acceptatiecriteria. Dan bespaar je in de specificatiefase toch al veel tijd ten opzichte van de situatie die we vaak in de praktijk aantreffen. Met een goed FO en dito acceptatiecriteria kost het maken van testspecificaties toch echt veel minder tijd. Vervolgens gaan we de test uitvoeren. Het draaiboek werken we van voor naar achter door, prima. Dan doen we een bevinding. Eerst hertesten, nee nog steeds is de uitkomst anders dan verwacht. Dan de testspecificaties controleren. Toch vervelend als jij een fout hebt gemaakt met specificeren en de bouwer onterecht "beschuldigd" van een fout (ok, we noemen het

bevinding, maar bouwers blijven het ervaren als fout). Nee, geen fout in je testspecificaties.

Bevindingsentool openen, snel een bevinding aanmaken en doorgaan met testen. We staan immers onder tijdsdruk.


Waarschijnlijk staat de bouwer binnen korte tijd naast je om een toelichting te vragen. En dan ook nog een keer hertesten! Kortom, testen kost niet veel tijd, het maken van fouten kost veel tijd!

Wellicht is bovenstaande betoog herkenbaar, maar wat moeten we ermee?

Organisaties helpen bij het voorkomen van fouten, Software Process Improvement dus. Maar levert dit in de praktijk ook geld op? Hier is het nodige onderzoek naar gedaan, overigens vooral in Amerika. Enkele cijfers. Bij Raytheon is door SPI \$ 15,8 mln. bespaard op rework. Bij PRC verminderde het aantal fouten met bijna 50%.

Motorola rapporteerde een afname van het aantal fouten bij ontwikkeling met factor 8. Dat ook het verbeteren van de requirementsfase veel oplevert blijkt uit een onderzoek bij ENEL SPA CRA, daar constateerde men een kostenreductie van 18% door het verbeteren van de requirements. Vooral de besparing in de acceptatietest waren aanzienlijk. Het enige onderzoek in Nederland wat mij bekend is, is het onderzoek dat SYSQA uitgevoerd heeft, waaruit bleek dat het vinden van een fout voor de bouwfase 16 keer zo goedkoop is als het vinden van diezelfde fout in de testfase. Uiteindelijk bleek de return on investment van een SPI-traject dat ik zelf heb gedaan rond de 6 te liggen. Het voorkomen van fouten levert dus inderdaad geld op!

Moeten we dan allemaal SPI-er worden? Nee, voor testen blijft er altijd plaats. Maar wellicht dat wij als testers opdrachtgevers, die nog niet overtuigd zijn het nut van procesverbetering op basis van de (hoge) testkosten, kunnen overtuigen dat SPI geld oplevert. What is in it for you? Veel testers die ik heb ontmoet hebben de ambitie om door te groeien in de kwaliteitszorg. Die groei in kwaliteitszorg begint bij de bewustwording van de opdrachtgever over de kosten van lage kwaliteit en dat zijn de fouten die jij vindt. Succes!

Voor bronnen van de genoemde cijfers wordt verwezen naar het boek "Software Process Improvement" te vinden onder Publicaties door leden 

Publicaties door leden

Software Process Improvement

Door Jan Jaap Cannegieter
jcannegieter@sysqa.nl

Het boek "Software Process Improvement" gaat in op een aantal onderwerpen aangaande SPI. Allereerst staat het stil bij wat een kwaliteitssysteem is, waar een kwaliteitssysteem uit bestaat en wat de voordelen van een kwaliteitssysteem zijn. Het boek besteedt veel aandacht aan een SPI-traject; van het creëren van veranderingsbehoefte en nulmeting via het inrichten en implementeren van processen tot het evalueren van de resultaten. Andere onderwerpen die aandacht krijgen zijn metrics, de organisatie van SPI, verandermanagement, weerstand en de kritische succesfactoren van SPI. Het

boek sluit af met een casestudie en enkele checklists, sjablonen en voorbeelden.

Wat kunt u als testprofessional met dit boek? Als u al werkt op het gebied van SPI kunt u natuurlijk uw vakkennis vergroten. Als tester kunt u wellicht uw vakkennis verbreden. Daarnaast kunt u het gebruiken om uw testproces te verbeteren. Het blijkt dat fouten voorkomen beter en goedkoper is dan deze fouten (vroegtijdig) te vinden en te herstellen. Zo blijkt uit de praktijk dat investeren in SPI gemiddeld een return-on-investment van 6 heeft. Een ander in de praktijk bewezen cijfer is dat het voorkomen van een fout 16 keer zo goedkoop is dan het vinden van dezelfde fout tijdens de test. Van vinden naar voorkomen dus! Mogelijk denkt u dat dit een boek is van een leverancier met daarin de kijk op de wereld van die leverancier. Graag nemen we deze gedachte bij u weg. Dit boek is uitgegeven in de serie "ICT-bibliotheek" van Ten Hagen & Stam. Voordat een boek in die serie wordt uitgegeven beoordeelt een onafhankelijke redactieraad het manuscript. Hierbij staat zij er garant voor dat het een leveranciersonafhankelijke aanpak betreft die gezien wordt als marktstandaard. Nieuwsgierig geworden? Dat treft, want Testnet biedt u dit boek met korting aan. Leden van Testnet kunnen het boek met 25% korting bestellen, u betaalt dus geen €33,60 maar € 25,=! Hoe kunt u het dan bemachtigen? Allereerst kunt u het "cash-and-carry" kopen tijdens de TestNet-themaavond van 25 september.. U kunt het ook bestellen door een mailtje te sturen naar de auteur: jcannegieter@sysqa.nl en € 28,= (€25,= voor het boek en €

3,= administratie en verzendkosten) over te maken op rekeningnummer 55.83.02.319 ten name van SYSQA B.V. te Almere. In het mailtje geeft u aan dat u het boek bestelt, onder vermelding van uw naam, postgegevens en werkgegevens. De naam van de persoon aan wie we het moeten sturen en de naam van de persoon die betaalt moeten wel hetzelfde zijn.

Succesvol Testmanagement, een integrale aanpak

Door Bob van de Burgt & Iris Pinkster

Organisaties moeten voor een succesvol veranderproject aan gericht risicomangement doen. Dit geldt zeker voor de complexe ICT-projecten die in de huidige markt plaatsvinden! Een belangrijke succesfactor daarbij is de blijvende betrokkenheid van de opdrachtgever en andere belanghebbenden. Dat gebeurt in veel gevallen niet of onvoldoende. Een gedegen testmanagement aanpak gebaseerd op Risk & Requirement Based Testing helpt om die betrokkenheid te vergroten. Deze vorm van testmanagement richt zich op het identificeren van risico's die verbonden zijn aan de ontwikkeling en implementatie van een ICT-systeem, zoals het verlies van marktaandeel, claims van benadeelden, imagoschade of hoge onderhoudskosten.

Testmanagement is niet iets wat een projectleider "er even bij doet". Er zijn tal van activiteiten die de testmanager moet uitvoeren. Om deze activiteiten en hun onderlinge samenhang inzichtelijk te maken, heeft LogicaCMG het

Testmanagement Model ontwikkeld. Dit model beschrijft de activiteiten van de testmanager vanaf de start van een testproject tot en met het moment van implementatie van het informatiesysteem. Zo ontstaat een integraal geheel.

Het boek 'Succesvol testmanagement: een integrale aanpak' geeft de lezer handvatten, op basis van het Testmanagement Model, om vanuit het begrip **testmanagement = risicomanagement**, testprojecten in te richten, te beheersen en inzicht te bieden aan de belanghebbenden. Elk hoofdstuk geeft naast een beschrijving van de theorie van een activiteit zoveel mogelijk hints en tips: wat werkt goed in de praktijk van de testmanager en waar moet hij op letten. De bijlagen bevatten checklists en templates die de hoofdstukken ondersteunen. Hiermee kan de lezer direct aan de slag.

Het boek 'Succesvol testmanagement: een integrale aanpak' van Bob van de Burgt en Iris Pinkster is verkrijgbaar in de boekhandel.
Ten HagenStam uitgeverij,
Den Haag 2003-09-22 ISBN 90-440-0554-5
De prijs bedraagt €40,-.

A Quantitative Approach to Software Releasing

Do the numbers really matter?
Door Ir. J.A. Sassenburg

During the last decades the application of information technology (IT) in society has grown exponentially. Nearly every human being carries one or more computers with him. Examples are digital watches, mobile phones and

credit cards. Further, nearly everybody uses other computers on a daily basis, both business-wise and for private purposes. Software can be found in televisions, vacuum cleaners, coffee machines, phones, board computers of trains and aero planes, medical equipment, and so on. There are some unique characteristics of software when comparing it to other material and immaterial goods. Messerschmitt et al. describe for instance [MES 2001, p. 4]:

.... On the supply side, its substantial economies of scale are much greater than material goods, with large creation cost but minuscule reproduction and distribution cost. . On the demand side, software is similar to many material goods and to services in that its value in its behaviour and action it performs ..

It is also often commented what Niklaus Wirth, a former professor in computer science, once said:

.In programming, the devil hides in the detail..

This is also a unique characteristic of software. The smallest defect during the implementation phase can have a tremendous impact.

The large application of IT has an enormous impact on society and as a result the software industry has become critical. Fact is that the development of IT products is often performed in an .ad hoc. way. The Capability Maturity Model (CMM) as developed by the Software Engineering Institute (SEI) defines five different maturity levels for the

development process of a software supplier [SEI 1995]. The SEI publishes twice a year a *Maturity Profile Update*. These profiles list the percentage of officially assessed software suppliers performing at each level. At the end of 2002 the percentage of assessed suppliers still performing at the lowest maturity level equaled 24.8% [SEI 2002] This indicates that the most important processes with respect to project management are not in place. It is commonly assumed, that the assessment of all software suppliers worldwide would show a far more dramatic picture. Some people estimate that 85% to 95% of all software suppliers are not meeting the criteria of CMM level 2.

This immaturity in the software engineering leads to an increasing number of accidents or even disasters. Leveson and Turner describe for instance an accident with medical equipment [LEV 1993]:

.Computers are increasingly being introduced into safety-critical systems and, as a consequence, have been involved in accidents. Some of the most widely cited software related accidents in safety-critical systems involved a computerized radiation therapy machine called the Therac-25. Between June 1985 and January 1987, six known accidents involved massive overdoses by the Therac-25 -- with resultant deaths and serious injuries. They have been described as the worst series of radiation accidents in the 35-year history of medical accelerators..



Leveson has published a collection of well-researched accidents along with brief descriptions of industry-specific approaches to safety [LEV 1994]. Accidents are described in the fields of medical devices (the above mentioned Therac-25 accident), aerospace, the chemical industry and nuclear power. Other descriptions of accidents or disasters can be found for instance in [GLA 1998].

The immaturity in the software engineering discipline surfaces when new software products are developed or existing products are maintained. Figure 2-1 shows different reasons for project failures, in 1998 roughly 28% of all software projects in the United States failed [STA 1998]. The cost of failed projects has been estimated at \$85 billion for business in the United States in 1998 alone [BUS 1999].

The problems with regard to requirements and project planning potentially exist also for those projects that ..succeed.. These projects do release a product to their customers, but may be dealing with considerable budget overruns and schedule delays. Further, the released functionality and quality do not always correspond with the expectations of the clients. The problems are caused by the fact that the development process of many software suppliers still resides at the lowest maturity level of the CMM. This does not imply that reaching higher maturity levels will automatically lead to the elimination of this fail factors. The only conclusion made here is that many software suppliers struggle with requirements and

planning issues, because these are typical characteristics of a development process at the lowest maturity level.

	Failing factor	Percentage
1	Requirements are not explicit enough (different interpretations possible)	13.1 %
2	Project plans are incomplete and lack sufficient detail	8.7 %
3	Project plans are unrealistic (optimism often prevails)	8.1 %
4	Requirements are unstable (they continuously change)	9.9 %

Figure 2-1: Examples of failing factors in software projects [STA 1995].

The implicitness and dynamic nature of requirements (failing factors 1 and 2) as well as the incompleteness of project plans will often be the reason, that no clear release criteria for a software application will exist. Incomplete and unrealistic project plans (failing factors 3 and 4) will often lead to time pressure to release the software product prematurely. This is enforced by the fact, that many software suppliers have a short-term horizon disregarding the total life-cycle effects. In that case, the focus is on controlling the cost and schedule of the current product release. This potentially leads to sub optimization instead of a strategic long-term approach.

The absence of clearly defined release criteria and the presence of time pressure to release as soon as possible imply that many software products are released without knowing the exact functionality and behaviour. Further, the absence of explicitly defined release criteria might be the origin of discussions between the customer and the supplier what had been agreed upon.³ Disadvantages of a software

product without the evaluation of predefined release criteria might be:

- *Unpredictable behaviour.* It is very difficult if not impossible to guarantee the customer what the exactly implemented functional and non-functional product needs of the software product will be. This may for example lead to a dissatisfied customer and to unforeseen, even potentially dangerous situations. Apart from the fact that peoples lives may be at risk, such situations can have an enormous financial impact on the supplier.
- *Unknown operational costs.* The post-release or maintenance cost of the software products may be unexpectedly high. The exact status of the software product with its documentation is not known, which may cause high corrective maintenance cost. Further, extending the product with new functionality may be hampered (adaptive/perfective maintenance cost). This leads to the formulation of the initial research question:

How to specify a method that can be used to determine the optimal economic moment to release a software product?

Dit rapport kunt u binnenkort van onze site downloaden vanuit de bibliotheek

Algemene Ledenvergadering

Door Marco Jansen van Doorn
secretaris@testnet.org

Op 26 juni jongstleden is in het NBC te Nieuwegein de Algemene Leden Vergadering gehouden. Ondanks de zeer beperkte opkomst heeft de vergadering enkele besluiten genomen:

- Martin Pol is vanwege zijn rol bij de oprichting van de vereniging en zijn jarenlange voorzitterschap benoemd tot erelid
- Egbert Egberts is benoemd tot lid van het jaar
- De contributie voor het jaar 2004 is op €75,- vastgesteld, met administratiekosten van € 2,50 voor leden die geen machtiging voor automatische incasso hebben.
- De financiële afrekening van 2002 is op advies van de kascommissie nog niet goedgekeurd, op 1 oktober 2003 zal de kascommissie een nieuw oordeel vellen over de bijgewerkte administratie.

Voor meer details van deze vergadering verwijs ik naar de notulen van de Algemene Ledenvergadering, die alle leden thuis krijgen gestuurd.

IT-Beroepsgroepen

Door Hans van Loenhoud

Noteer 13 november in je agenda want dan wordt voor de eerste maal een congres georganiseerd door het ITB. ITB? Wat was dat ook al weer? Om jullie geheugen even op te frissen: ITB is het platform van

samenwerkende IT-Beroepsgroepen, waar TestNet lid van is, naast bijvoorbeeld de verenigingen voor informatiearchitecten (GIA), de functiepunten tellers (NESMA), de service managers (ITSMF) en anderen.

Het ITB organiseert op 13 november a.s. in de middag en begin van de avond een congres in congrescentrum Ginkelduin in Leersum met als thema "Samen sterker". Hierin wordt ingegaan op de huidige crisis in de IT-industrie, de professionalisering die nodig is om de crisis te bezweren en de rol die beroepsverenigingen daarbij kunnen spelen.

Inmiddels is een voorlopig programma bekend, dat veel interessante lezingen belooft. Er komen 5 sprekers, uit de politiek, het onderwijs en de IT. Voor ons testers is het een uitgelezen gelegenheid om eens een keer over de muurtjes van ons eigen vakgebied te kijken om te zien wat er in de IT-wereld om ons heen gebeurt.

Graag nodig ik jullie uit om dit congres bij te wonen. De toegang is gratis; je moet je wel vooraf aanmelden. Zodra het definitieve programma en de aanmeldprocedure bekend zijn, ontvang je daarover van TestNet nader bericht. Ik hoop veel van onze leden op het congres te mogen begroeten. Ik wil jullie ook vragen om in jullie werkomgeving meer bekendheid te geven aan dit congres bij andere IT-ers. Hoe meer zielen, hoe meer vreugd, maar ... **vol = vol!**

Meer info over ITB en het congres vind je (binnenkort) op www.itbweb.nl

Forum

Op het internet zijn allerlei forums voor de meest verschillende onderwerpen. Natuurlijk zijn er ook forums voor testen en zelfs Nederlandse. TestNet wil een forum onder de aandacht brengen n.l. Testforum. Dit forum kan op twee manieren benaderd worden n.l. bij Testforum.nl en SoftwareTester.nl

Testforum.nl

Testforum www.testforum.nl is een openbaar discussieplatform waar testers en testgeïnteresseerden op een vrijblijvende manier van gedachten wisselen over zaken waar de tester, testmanager en testconsultant tijdens hun werkzaamheden mee te maken hebben.

Testforum.nl is een niet-commercieel platform en de leden kunnen door registratie (waar alleen een e-mailadres en gebruikersnaam nodig zijn) direct meepraten met hun collega's. Leden kunnen berichten aan elkaar versturen via het forum; e-mail adressen blijven (om ongewenste commerciële mailingen te voorkomen) geheim.

Testforum.nl heeft een koppeling met het internationale usenet testforum, waardoor de leden van testforum.nl ook met hun internationale collega's van gedachten kunnen wisselen, een mogelijkheid waar al veel gebruik van wordt gemaakt.

De initiatiefnemers voor testforum.nl zijn Marc Cremers en Rudi Niemeijer van Testconsultancy Groep te Groningen, beiden sinds het

eerste uur lid van TestNet. Verder leveren diverse mensen van verschillende bedrijven en instanties inspanningen om testforum.nl succesvol te laten opereren.

We roepen de leden van TestNet op, om eens een kijkje te nemen op www.testforum.nl en, om mee te kunnen discussiëren, daar direct te registreren via de knop 'Registreer'. Registratie kan ook met de volgende link: www.testforum.nl/profile.php?mode=register. Een registratie is direct actief en kosteloos.

SoftwareTester.nl

Bovenstaand forum kan ook via SoftwareTester.nl van Rajesh Soebadar, Robert de Leeuw & Edwin van Vliet worden benaderd. Naast het aanbieden van testforum.nl is er ook een Faciliteit als Vraag-en-antwoord

Vraag-en-Antwoord is een dienst waarbij de bezoeker een vraag kan stellen aan een panel van 10 zeer ervaren test-specialisten van allerlei testbedrijven met zeer uiteenlopende specialismes. Doel is om elke vraag ASAP, maar toch binnen een week beantwoord te hebben.

Stelling van de week
Met stelling van de week wordt elke week een nieuwe testgerelateerde stelling gelanceerd. Waar iemand eenmalig op kan reageren. Aan de ene kant is zo'n faciliteit leuk, en aan de andere kant kan men hiermee mensen tot discussie overhalen.

Verkeerd gelezen

Ingestuurd door Egbert Bouman

Vlgonese een oznrdeek op een Eglnese uvinretsiet mkaat het neit uit in wlkee vloogdre de ltteers in een wrood saasn, het einge watblegnaijrk is is dat de eretse en de ltaatste ltteer op de juitse patals saasn. De rset van de ltteers mgoen wllikueirg gpletaast wdoren en je knut vrelvogens gwoeon lzeen wat er saatt. Dit kmot omdat we neit ekle ltteer op zcih lzeen maar het wrood als gheel.



Known Errors

In de laatste TNN zijn in het verslag over de thema-avond over Open Source en testen wat foutjes opgetreden. Op een aantal plekken staat dat Rix Groenboom bij het bedrijf Region werkt en dat is niet correct. Het moet Reasoning zijn.

Verder zou u kunnen concluderen dat in het stukje "Verkeerd gelezen" in dit nummer wat typfouten zijn opgetreden. Welnu de redactie kan u gerust stellen het heeft een doel.

Evenementen

ICSTest

PLAATS NOORDWIJK
 GEBOUW HOTELS VAN ORANJE
 DATUM 21 – 23 OKTOBER

Tijd

Informatie: This is a conference for managers and professionals from both the IT and the telecommunications industry. With different tracks to choose from, directors, programme managers, project managers as well as testing professionals will all benefit from attending the conference.

URL: <http://www.icstest.com/nl/index.htm>

ICSPI 2003 The 2nd International Conference on Software Process Improvement

PLAATS WASHINGTON DC
 GEBOUW
 DATUM 17-21 NOVEMBER
 2003

Tijd

Informatie: Whether you are adopting a formal assessment model or interested in more informal process improvement approaches, ICSPI 2003 promises to keep the same practical theme in all of its presentations and tutorials. The program will feature presentations by world leading authorities in software process improvement.

URL: www.icspi.com

STARWest 2003

PLAATS SAN JOSE
 GEBOUW
 DATUM 27 –31 OCTOBER 2003
Tijd -

Informatie: Advanced Topics track covering subjects such as model-based testing, testing XML API's, internationalization testing, and

Web security testing

URL: <http://www.sqe.com/starwest/>

EuroSTAR 2003

PLAATS AMSTERDAM
 GEBOUW RAI
 DATUM 1-5 DECEMBER 2003
Tijd -

Informatie: EuroSTAR 2003, Europe's leading Software Testing Experience Europe's largest testing programme for yourself - an action packed week of tutorials, tracks, advanced workshops, expert keynotes, special sessions, tool vendors, social and networking events, a panel debate, and much more...

URL: www.testingconferences.com

EUROpean Software Process Improvement 2003

PLAATS GRAZ
 GEBOUW UNIVERSITY OF MUSIC
 AND DRAMATIC ARTS
 DATUM 10-12 DECEMBER 2003

Tijd

Informatie: Theme 2003: Process Improvement Methodologies and Technologies, Business Strategies, Human Factors, Knowledge, and Innovation. EuroSPI conferences present and discuss practical results from improvement projects in industry, focussing on the benefits gained and the criteria for success. Leading European industry are contributing to and participating in this event. This year's event is the 10th of a series of conferences to which countries across Europe and from the rest of the world contributed their lessons learned and shared their knowledge to reach the next higher level of software management professionalism. EuroSPI is a partnership of large Scandinavian research companies and experience networks (SINTEF, DELTA, STTF), QinetiQ as one of Europe's

largest research centers, the ASQF as a large German quality association, the American Society for Quality, and ISCN as the coordinating partner.

URL: <http://www.eurospi.net>

Colofon

BESTUUR

Hans van Loenhoud	Voorzitter & 2 ^{de} penningmeester
Bob van de Burgt	Vice-voorzitter & Marktverkenning Informatievoorziening & Beheer
Han Toan Lim	Penningmeester
Marco Jansen van Doorn	Secretaris
Frank van Elsdingen	Algemene Zaken & 2 ^{de} secretaris
Elise Greveraars	Commissies & Evenementen

**MARKTVERKENNING,
 INFORMATIEVOORZIENING EN BEHEER**

Bob van de Burgt (T)

TESTNET WEB

Meile Posthuma (T)
 Rob Hendriks
 Gerrit de Munck

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