



## Redactioneel

Namens de redactie wens ik u allen een gezond, gelukkig en voorspoedig 2001. De redactie heeft er alle vertrouwen in dat er ook dit jaar weer vier goed gevulde nieuwsbrieven kunnen worden verstuurd. Het is wel van belang dat alle leden hieraan bijdragen, door zelf artikelen te schrijven of de redactie te attenderen op andere interessante publicaties. De redactie ziet graag wat meer artikelen van de werkgroepen verschijnen. Wanneer u naar een conferentie in binnen of buitenland bent geweest, maak dan eens een verslag voor TNN. Hiermee geef je een hoop informatie aan de andere leden door. Bij de evenementen vindt u alle data van de TestNet evenementen. Noteer ze alvast in u agenda.

### In dit nummer

Redactioneel	1
Van de voorzitter	1
Van de penningmeester	1
Werkgroepen in 2001	1
WG-Test awareness	2
Onderzoeksproject	3
Verslag Quality Week 2000	4
Thema-avond 11 december	8
Wie van de drie	8
Herkenbaarheid in verschillende automatiserings-omgevingen	9
Testware beheer vanuit een kostenperspectief	9
Evenementen	11
Colofon	12

## Van de voorzitter

Goede voornemens:

Niet wij en zij, maar ons  
Van ontwikkelaars houden  
Alleen nog de "natafel" sigaar  
Niet muggenziften

Denk oplossing, niet probleem  
Niet scoren maar bevinden  
Netjes rechts inhalen  
Uitdragen testprofessie  
Carpoolen en treinen  
Junior testers helpen  
Senior testers helpen  
Werk en vrije tijd goed verdelen  
TestNet werkgroepsessies bijwonen  
Ervaringen en kunstjes delen  
Niet alleen naar sport kijken  
Test(Net) ideeën aandragen  
Samen actief zijn  
Artikelen schrijven in TNN  
Doen wat je belooft  
Niet teveel beloven  
TestNet thema avond organiseren  
Per fiets of te voet gaan  
Testware hergebruiken  
Beleggen i.p.v. gokken  
Aanmelden voor evenement en ook komen  
De E-hype overleven  
Niet alleen error guessing  
Testliteratuur lezen  
Zomaar cadeautjes geven  
TestNet leden werven  
Goede voornemens waarmaken!

Een gezond 2001,  
Martin Pol

## Van de penningmeester

Recent zijn de facturen per e-mail c.q. post verstuurd alsmede de incasso's geïnd inzake de contributie 2000 (voor de nieuwkomers van na oktober 2000 is dit de contributie 2001!). Het is gebleken dat niet iedereen nog aan zijn of haar verplichting heeft voldaan. Ook zijn sommige incasso's om diverse redenen geweigerd c.q. gestorneerd. Dit houdt

geenszins in dat men dan als lid van TestNet is ontslagen om de contributie te voldoen. Een ieder wordt bij deze dan ook aangespoord de contributie ad NLG 95,- alsdan zelf te voldoen. Ook als mocht blijken dat u als Lid van TestNet nog geheel geen bericht heeft ontvangen inzake de contributie dan wordt u verzocht dit mede te delen aan de secretaris en wordt u tevens bij deze verzocht zelf de contributie over te maken naar girorekening 4274435 (vereniging TestNet). Alvast dank voor de medewerking! Voor de goede orde berichten we verder dat alle adreswijzigingen of opzeggingen etc. altijd aan de secretaris van de vereniging (Mark Hees) gericht dienen te worden. Alsdan kan worden ingestaan voor een adequate behandeling door het bestuur!

## Werkgroepen in 2001

Door Hans Buwalda

Hallo medetesters. Ook van mij een nieuwjaarswens. De allerbeste wensen voor 2001 en ik denk dat voor de meesten van ons geldt, moge 2001 net zo productief worden als 2000. Wellicht dat het voor sommigen wel wat minder druk zou mogen, maar je kan niet alles hebben.

Wat de drukte betreft; het valt me op dat het heel geleidelijk aan stiller wordt rondom de werkgroepen. Ik wil deze gelegenheid benutten om een oproep te doen aan iedereen om hier nieuwe impulsen aan te geven. Kom in ieder geval naar

de thema-avond van 7 februari. Deze heeft **werkgroepen** als thema. Wat ik vooral zou willen vragen is:

Voor bestaande werkgroepen

Laat via onze Internet site [www.testnet.org](http://www.testnet.org) weten wat je aan het doen bent en bovenal of nieuwe leden welkom zijn. Dat is niet veel werk en bevordert een effectieve communicatie. Stuur wat je in de werkgroep bereikt hebt via mail naar de webmaster. Deze zal de nieuwe informatie graag op onze site plaatsen. Op het Internet zal men deze informatie het eerst zoeken. Vergeet uiteraard ook TestNet Nieuws en de thema-avonden niet als middel om de informatie met anderen te delen.

Voor allen

Neem eens een initiatief voor een nieuwe werkgroep. Er zijn onderwerpen genoeg en ook regionale werkgroepen zijn van harte welkom.

Werkgroepbijeenkomsten worden over het algemeen zeer positief beoordeeld, ze zijn zeker je tijd waard. De "bottle neck" voor een werkgroep is meestal dat iemand de rol van trekker op zich moet nemen, wat in feite neerkomt op het uitnodigen van collega's. Een normale vergaderfrequentie is eens per 6 weken.

Laten we met zijn allen proberen ook wat betreft de werkgroepen van 2001 een succesvol jaar te maken! Voor vragen kunnen jullie mij uiteraard altijd benaderen  
E-mail: [hans.buwalda@cmg.nl](mailto:hans.buwalda@cmg.nl)  
of telefoon: 0348-454000.

**WG-Test awareness**

Al geruime tijd houdt de TestNet-werkgroep "Test

		<b>Commissie Communicatie &amp; Evenementen zoekt:</b> Ambitieuze mensen m/v die zich willen inzetten voor TestNet. Je helpt bij de organisatie van de voor- en najaarsevenementen. Ook de thema-avonden behoren tot het takenpakket. Evenals meedenken over de TestNet website.	
Beloning: <b>Voldoening</b> Nog niet ingeschaald Bruto salaris 0,- <b>Voldoening</b>		<b>Vrijtijdsbesteding:</b> <b>4 á 5 uur per maand</b> (dus bijna niets) 😊	
Stuur zo snel mogelijk een e-mail wanneer je interesse hebt en wij nemen contact met je op. <a href="mailto:evenementen@testnet.org">evenementen@testnet.org</a>			


Awareness" zich bezig met een onderbelicht aspect van ons prachtige vak: hoe maak je je omgeving bewust van het belang van testen. Te vaak hoor je nog dat het (goed, gestructureerd of zoals gepland) testen er op het laatste moment (weer, onder tijdsdruk, deels of soms zelfs geheel!) bij inschiet. Waarom testen? Waarom is niet besloten iets meer tijd / geld ter beschikking te stellen of een klein beetje minder functionaliteit te ontwikkelen? Wat heeft het voor zin door te 'bouwen', als de kwaliteit niet gecontroleerd wordt? Of zijn daar geen eisen aan gesteld? Jawel, maar anders wordt het te duur. Duur?! Wel eens nagedacht over de consequenties van niet, JBF (Jan Boeren Fluitjes Red.) of onvolledig testen en wat dat aan extra kosten gaat opleveren? En hoe is het toch mogelijk dat iedereen -en dan bedoel ik ook echt iedereen-, BEHALVE het management lijkt te begrijpen dat een website juist bij de eerste oplevering succesvol moet zijn (en er dus veel aandacht

besteed moet worden aan testen), omdat de kans groot is dat je anders de klanten bij een slechte eerste ervaring definitief kwijtraakt? Enzovoort, enzovoort... Het onderwerp is in vele richtingen verder uit te diepen. Welke doelgroepen onderken je en op welke manier benader je hen? Waar zijn die sprekende voorbeelden van hoe het (niet) moet? Op basis waarvan kiest 'de beslisser' (on)bewust voor (niet) testen? Hoe haal je testen uit die 'stoffige' sfeer? Welke stappen leiden van not-test-aware naar test-minded? Enzovoort... De werkgroep "Test Awareness" stelt zich ten doel over deze onderwerpen te brainstormen en ervaringen uit te wisselen, waar elk lid van de groep in de eigen omgeving dan weer mee aan de slag kan. En natuurlijk willen we graag naar buiten treden met goede ideeën! Je zult begrijpen dat een zo divers mogelijke samenstelling (testers, consultants, managers uit verschillende bedrijfstakken) het effect van de werkgroep

TestNet Nieuws

ernstig vergroot.

Geïnteresseerd? Dat komt goed uit, want de werkgroep kan wat 'vers bloed' goed gebruiken!

Meld je aan bij of laat je overhalen door de trekker van de werkgroep, Joep Wanders (0229-581729), of doe hem je enthousiaste aanmelding toekomen middels een e-mail naar [joep.wanders@freeler.nl](mailto:joep.wanders@freeler.nl). We willen zo'n 4-6 maal per jaar bijeenkomen met de werkgroep. 

## Onderzoeks-project

### Metric-based Test Maturity Model (MB-TMM): een nieuw onderzoekproject op het terrein van test improvement

Door Jos Trienekens, Frits Philips Institute, TU Eindhoven

Bij de ontwikkeling van nieuwe software (al dan niet embedded) wordt *testen* een steeds signifikanter aspect van de gehele life-cycle van een systeem. Echter, bij veel ondernemingen vindt het testen nog altijd vrij ongestructureerd plaats en komen testplannen en -beslissingen op ad hoc basis tot stand. Met andere woorden: het testproces bevindt zich over het algemeen op een vrij laag niveau van volwassenheid (maturity). Hierdoor ontstaan onder meer de volgende problemen:

- ondernemingen raken het zicht kwijt op de kwaliteit van de ontwikkelde systemen of producten;
- testprocessen zijn niet efficiënt, c.q. tijdrovend, en niet effectief, c.q. weinig concrete en aantoonbare resultaten;
- bench marking binnen het bedrijf, maar ook daarbuiten, van testactiviteiten en testresultaten, en op basis

daarvan leren en verbeteren, is vrijwel niet mogelijk.

De partners in een nieuw door Senter, een agentschap van het Ministerie van Economische Zaken, gesubsidieerd project MB-TMM zijn de industriële ondernemingen Hollandse Signaalapparaten B.V., Lucent Technologies en Philips Semiconductors, de adviesorganisaties Quality House BV en Improve Quality Services BV, en de toegepaste onderzoeksorganisatie Stichting Frits Philips Instituut.

Doel van deze partners in dit project is onderzoek naar en ontwikkeling van een generiek en tevens operationeel testmodel en -instrumentarium voor de evaluatie van (SW/systeem) testactiviteiten, de selectie van testverbetermaatregelen en de meting van de effectiviteit van verbetermaatregelen. Het beoogde model ondersteunt enerzijds de integratie van testverbetermaatregelen in het software-ontwikkelproces en anderzijds de beoordeling van de effectiviteit van verbetermaatregelen en het vervolgens groeien naar hogere niveaus van volwassenheid ('maturity levels').

Het nieuwe testinstrumentarium zal worden ontwikkeld op basis van een door het Illinois Institute of Technology (IIT) opgesteld conceptueel Testing Maturity Model (TMM), (Burnstein et al, 1998). Dit TMM biedt naar verwachting een goed uitgangspunt om de eerder genoemde problematiek het hoofd te bieden. Echter, vooralsnog is het een conceptueel model waarvan alleen de fundamentele hoofdlijnen in theorie zijn

beschreven.


In het onderhavige project zal in eerste instantie onderzoek worden verricht naar gestructureerd testen in de praktijk, gerealiseerde en beoogde procesverbeteringen en de toepasbaarheid van de diverse onderliggende TMM-concepten. Op basis van dit onderzoek zal vervolgens een generiek testverbeter- en meetinstrumentarium worden ontwikkeld, dat uiteindelijk breed toepasbaar zal zijn in software-ontwikkelprocessen van industriële ondernemingen. Op grond van de sterke accenten die worden gelegd op het doelgericht gebruiken van metrieken wordt het te realiseren eindresultaat van het onderhavige R&D-project een Metric-Based Testing Maturity Model genoemd (MB-TMM). De toepassing van metrieken biedt een waardevolle aanvulling op het generieke model, omdat hierdoor de mogelijkheden van interne en externe bench marking ten aanzien van de effectiviteit van het testproces, testverbeteracties en te realiseren kostenreductie aanzienlijk worden uitgebreid.

Naast kostenreductie en doorlooptijdverkorting, verwachten de industriële partners in dit project met een gestandaardiseerd en geïntegreerd testmodel een concurrentievoordeel te kunnen realiseren door producten van een hogere kwaliteit te kunnen leveren, met een hogere (lever)snellheid en betrouwbaarheid en met een lagere kostprijs.

De adviespartners die in dit project participeren verwachten op basis van het te onderzoeken en te ontwikkelen generieke

MB-TMM een instrumentarium te kunnen ontwikkelen waarmee zij in hun dienstverlening een brede range van ondernemingen kunnen ondersteunen bij het op kwantitatieve basis verbeteren van testprocessen.

De onderzoekspartner streeft met participatie in dit project een versterking van haar positie op het wetenschappelijke gebied van software process improvement na. Beoogd wordt haar internationale rol op dit gebied te bevestigen en uit te bouwen. Bovendien biedt dit project naar verwachting veel input voor vervolgonderzoek trajecten (bijvoorbeeld AiO-projecten).

De eerste resultaten van dit project worden in de loop van 2001 verwacht en zullen worden gepubliceerd in vakbladen en internationale tijdschriften en uiteraard ook in het TestNet nieuws. 

## Verslag Quality Week 2000 Brussel voor Testnet

Door Egbert Bouman

### Inleiding

Thema van de conferentie was "Initiatives for the Future". De week begon met twee dagen "Tutorials", gevolgd door drie dagen voor de eigenlijke conferentie, bestaande uit 5 paralleltracks van presentaties, afgewisseld door plenaire delen met "key note speakers".

### Tutorials

Ik was eerst bang dat de tutorials nogal "basic" zouden zijn, maar dat was absoluut niet het geval. Kwalitatief en kwantitatief (hoeveelheid relevante info) waren deze

dagen het beste deel van de conferentie. Beide tutorial-dagen waren zo intensief en zaten zo propvol informatie dat een samenvatting eigenlijk onmogelijk is. Daarom hieronder slechts een korte impressie.

### Volledige cursus webtesten

Gualtiero Bazzana

Gualtiero Bazzana presteerde het om in 1 dag 262 volle slides te tonen en daar ook nog een goed verhaal bij te houden. Zijn engels schijnt vroeger niet zo best geweest te zijn, maar dat gaat nu prima. Dit is een van de zeldzame gevallen waarin ik het niet erg vond dat vragen en interactie nauwelijks mogelijk waren. De presentaties die ik op dag 3, 4 en 5 hoorde voegden vaak nauwelijks iets toe aan dit verhaal.

Jammer alleen dat de sheet-afdrukken nauwelijks leesbaar waren.

### Over softwarekwaliteit en requirements

Tom Gilb

Hier heb ik Tom Gilb van zijn geniale kant gezien met een uiterst sterk en inspirerend optreden over requirements, profiteren, risicoanalyse, enzovoort. Zijn sheets zijn erg chaotisch, maar zijn verhaal is goed.

Verdere interessante punten:

- Tom Gilb heeft een soort notatieconventie ontwikkeld (hij noemt dit PLANGUAGE: planning language) waarmee je snel en compact requirements kunt noteren, incl. levels, bron, etc.
- Al zijn boeken (ook die nog niet zijn uitgegeven) zijn gratis te downloaden van site [www.result-planning.com](http://www.result-planning.com)

- Hij schrijft nu ook een boek over "testen in RAD projecten". Hij gelooft heilig in RAD en incrementeel ontwikkelen.
- Ongelooflijk: hij kent ISO9126 niet.
- Er is veel design zonder requirements, dat is slecht
- Maak onderscheid tussen REQUIREMENTS, DESIGN SPECS en CONSTRAINTS

### De rol van Inspecties

Tom Gilb

Hier liet Tom Gilb zich van zijn onpraktische, extreme en zelfs autoritaire kant zien. Leuke gezichtspunten, maar erg veel statements over kwantificatie die zeer discutabel zijn, mijns inziens.

Voorbeeld: gemiddeld functioneel ontwerp heeft **180 major defects per pagina !!** Het is maar hoe je Major definieert natuurlijk, maar ik vind dit ridicuul en hij heeft me ook niet overtuigd. Erg leuk is wel weer dat hij kwaad wordt als je kritische vragen stelt. "Als presentator Gilb het wil, staat ons verstand vol eerbied stil" is toch wel de grondhouding die hij van zijn gehoor verwacht. Zelfs na een vraagje om toelichting bij een sterke opmerking van hem zei hij vervolgens tegen de zaal "Don't criticize your lecturer if you don't know it beter yourselves".

### Tien principes van softwarekwaliteit.

Tom Gilb (Results Planning, Norway)

Tom Gilb vertelde op de hem eigen stellige maar boeiende wijze wat volgens hem de tien kenmerkende onderliggende principes zijn van succesvolle kwaliteitsstrategieën. Dat zijn (in volgorde van belang):

1. Feedback: dit is de belangrijkste van allemaal
2. Critical Measurement: Bijhouden van de kritische metrics
3. Multiple Objectives: kosten, tijd én kwaliteit bewaken
4. Evolution: kleine stappen
5. Quality Control: zo vroeg mogelijk, Inspecties!
6. Motivation: "Drive out fear" (Deming)
7. Process Improvement: never stops
8. Persistence: Things Take Time (het "Piet Hein" principe !!)
9. Multiple Impacts: neveneffecten, goed en slecht
10. Results Orientation

Interessante punten:

- Microsoft heeft drie niveaus van evolutionair ontwikkelen. Daar bestaat een boek over.
- Blijf gefocust op de *resultaten* niet op de *middelen*

### Waarom test-outsourcing?

Jens Pas (I2B, Belgium)

Jens Pas is ex-werknemer van Ps-Testware en oprichter van I2B. Hij is na een management conflict samen met 6 andere PS-Testware werknemers van het eerste uur voor zichzelf begonnen met "Idea to Business". ([www.i2b.be](http://www.i2b.be)). Zijn hele presentatie werkte toe naar de conclusie dat out-sourcing meer aandacht verdient. Hij vergeleek testers met zalmen die tegen de stroom van de organisatie inzwemmen.

### Een brede blik op softwarekwaliteit

Dr. Philippe Agrain

Philippe Agrain is hoofd van de sector "Software Technologies" van de EC in

Brussel. Hij hield een slecht verstaanbare presentatie, met een relevante boodschap:

"Several reasons strongly advocate for a re-definition of what software quality means, and how we can try to attain it:

- The growing *ubiquity of software in objects of everyday life* (in contrast to previous situations in which software was found mostly in professional environments),
- The related fact that software is often used for activities that are not clearly known at the time at which it is designed, but on the contrary result from *creative interactive usage* of its functionality,
- The *convergence between computing and telecommunications*, and the resulting complexity, inter-dependency and difficulty for the user to identify the sources of problems in behaviour and performance,
- The fact that a given application or activity supported by software uses components coming from different sources, often *integrated at run-time only*, with similar consequences for users,
- The *emergence of free / open source software* as a major enabler for new ways to attain quality by bridging the gap between users and developers, by making the internals of software visible to a wide population of critical eyes, and by making it possible for alternate developers to correct quality failures,
- The related fact that even for a single piece of software, development is done more and more often

by people distributed across different organizations and/or locations".

Meer info op [www.cordis.lu.ist](http://www.cordis.lu.ist). Zie overigens ook presentatie 11, dat is ook een overheidsinitiatief, echter met wel aansprekend resultaat.

### Tools voor testautomatisering

Miriam Bromnick (Ovum Ltd,UK)

Een genante presentatie. Jammer want OVUM levert dure maar erg doortimmerde en heldere rapporten. Hoewel: Miriam Bromnick trekt sinds kort de CAST-afdeling van OVUM en dat belooft niet veel goeds. De volgende opsomming van tools is wel interessant:

### Test management:

- T-Plan
- Mercury Interactive's TD7i
- Compuware's QADirector

### Automated requirements management\*

- Caliber RM from TBI
- Rational's RequisitePro
- Telelogic QSS Doors
- Mercury Interactive's TD7i
- Compuware's Reconcile

### Genereren testcases uit requirements

- Validator/req from Aonix
  - Caliber RBT from TBI
- ... en uit code:

- TestFactory from Rational Software
- JTest from ParaSoft
- Attol's Testware

### Ondersteuning Inspecties en Reviews

- ReviewPro\*\*
- Caliber Tools

### Statische code-analyse

- McCabe toolset (and others)

### Aansturen (!) capture/replay tools

- TestFrame from CMG (!!)\*\*\*



- Certify from WorkSoft: voor eindgebruikers, simpel
- ActiveTest from Graphtec: Genereert Rational-Robot scripts uit Rational-Rose use cases.

## Rational's visie op "Test Life Cycle"

Lisa Hoven (Rational)

Van Lisa Hoven had ik graag gehoord hoe Rational-RequisitePro in elkaar steekt en wat je er allemaal mee kunt. Dat ging echter niet door: haar presentatie heette "Successful Testing Through Requirement Management". Ze presenteerde daarmee een algemene visie op het ontwikkel- en testproces en noemde RequisitePro slechts kort. Maar evengoed was het de moeite waard: om de volgende redenen:

- Goede visie op "Change is Constant", hoe ga ik daarmee om?
- Goede vergelijking waternival-methode (V-model) met iteratieve methoden
- Requirements Management als basis (ik vind dat sterk en terecht)
- Goed besef van de pro's en con's van automatisch testen

Erg heldere, evenwichtige en goed vormgegeven sheets

## Requirements m'gt met tool Caliber-RM

David Walker (Technology Builders)

In tegenstelling tot de vorige presentatie van Rational hier geen sterk introductieverhaal, maar direct door naar de tool: Wat kan er allemaal met onze tool "Caliber-RM" (Requirements Management). Interessante punten:

- Requirements moeten als individuele Configuratie Items beheerd worden

Dit in tegenstelling tot de klassieke aanpak: requirements zijn onderdeel van documenten en worden *niet* afzonderlijk beheerd.

- Caliber is een tool dat het *samenwerkingsproces* om requirements te definiëren, beheren en wijzigen ondersteunt (echter zonder workflow-functionaliteit, terwijl Rational dat juist wel heeft).
- Caliber is krachtig in het visualiseren van relaties en afhankelijkheden tussen alle objecten in het ontwikkel- en testproces (requirements, softwarecomponenten, testware).
- Erg goed daarin vond ik de manier waarop de afhankelijkheden worden opgebouwd: de totale keten ontstaat omdat de "eigenaar" van elk niveau alleen de relaties met direct onder- en bovenliggende niveaus hoeft te definiëren.
- Alles is met autorisaties af te schermen.
- Info van ING bank: Caliber heeft een goede interface met Mercury Test Director en ook met de Select-Enterprise ontwikkeltools voor Component based Development.

## Fagan Inspection. Ervaringscijfers.

Erik van Veenendaal (Improve Quality Services)

Erik van Veenendaal (ex IQIP, mede-auteur TMAP, begon eigen bedrijfje IMPROVE) bood een geweldig goede aanvulling op Tom Gilb's inspectie-tutorial. Terwijl Tom Gilb inspirerend en geniaal, maar soms extreem en ongeloofwaardig is, presenteerde Erik een zeer

nuchter en geloofwaardig relaas over zijn Inspectie-ervaringen bij een grote klant van Improve. Het ging hem daarbij vooral over zijn aanpak van procesverbetering met de GQM-methode. Hij presenteerde statistieken van enkele honderden inspecties met Major / Minor verhoudingen, Checking Rate, effect van wel / geen document kick-off, etcetera. Voorbeeld verschil in benadering: Tom Gilb: meer dan 3 pagina's per uur inspecteren is onhaalbaar en zelfs inefficiënt (!!). Erik v. V: zal wel, maar dat krijg je niet verkocht. Ik ga uit van 10 tot 20 per uur en dat halen we ook: gemiddeld 18,6.

## Dekkingsgraad en de McCabe tools

Matthew Brady (McCabe)

De McCabe toolset is een oudgediende. Leuke presentatie waarvan me vooral opviel dat wij de hier gepresenteerde inzichten over dekkingsgraad al jaren doceren in onze testcursussen.

Geadviseerde aanpak:

1. Assess Testing Risk: Measure Software Components
2. Derive Initial Tests Using Black Box Techniques: Functional Testing *Altijd blijven doen!*
3. Examine Execution Achieved: Measure Coverage
4. Derive Additional Combinations: Examine Untested Hierarchies/Units
5. Focus on "Important" Code: do not try to Cover All

Een goed en praktisch advies, in situaties waarin je "code foerage" meet met tools zoals die van McCabe. Desgevraagd bevestigde de

presentator dat dit soort technieken alleen voor software-ontwikkeltesten relevant zijn (unit- en systeemtesten) en minder voor acceptatietesten.

### EValid: browser met testvoorzieningen

Grant Semple (eValid)

Presentatie door een verkoper die vertelde dat hij normaliter alleen maar de telefoon bemande. En dat was te merken ook. EValid is een IE-achtige browser, echter voorzien van allerlei testmogelijkheden, zoals scripting, capture / replay, meten van responsetijden, download-tijden (meet download-tijd voor elk object op elke page) en zelfs multiple-user loadtesten. Ze beweren dat zij de beste zijn qua capture en replay omdat de synchronisatie op browser-niveau plaatsvindt en dat altijd goed gaat.

Motto:

Client-side testing is best done from the client perspective  
Therefore:

Client-side testing is best done from a Web Browser.

### Nieuw kwaliteitsmodel voor websites

Adrian Cowderoy (NexusWorld, UK)

Boeiende en intelligente presentatie met als motto: "Technical Quality is just the start – the real battle is Commercial Quality". Is resultaat van het "MultiSpace Project" (Major initiative supported by European Commission to explore the application of quality engineering techniques to multimedia and the web, 12 companies and universities).

De interessante vraag die dit project zich stelde was: is er een ander/beter/aanvullend

model voor web- kwaliteit mogelijk dan het (standaard of extended) ISO9126 model voor softwarekwaliteit?

Met als nadere invulling:

- Is content different to functionality?
- Do software quality characteristics describe books, teaching, music and entertainment?
- How can quality be specified, tested and managed?

Inzicht was dat het extended-ISO attribueert "attractiveness" essentieel is voor web-applicaties en te weinig is uitgewerkt. Wat is bijvoorbeeld "cool" in deze context? Het oude model (en ook onze Timeless-cursus en syllabus!) onderkennen vooral *System Quality* en *Technical Quality*. Waar het in toenemende mate om gaat zijn echter de *System Rewards*. Resultaat is een extended-ISO like model.

Essentieel is de notie dat er tussen deze eigenschappen die balans moet zijn die de goede is voor je doelgroep. Voorbeeld: Novelty (avontuur, intellectuele uitdaging) moet in de juiste verhouding staan tot Usability en Comfort.

### Testen en kwaliteit in RAD/IAD situaties

Bill Lewis (Technology Builders)

Van de man van Caliber. Een aardig verhaal over Demings Quality Improvement Framework (the quality wheel klassieker: Plan-Do-Check-Act), toegepast op "RAD/spiral testing". Zeer relevant. Gezonde ideeën.

Hij heeft hier ook een boek over geschreven: "Software Testing and Continuous Quality Improvement" door William E. Lewis, Auerbach

Publishers, 2000  
ISBN 0-8493-9833-9, Amazon.com

### De toekomst van softwarekwaliteit

Tom Drake, ICCI, USA

Tom Drake begon met een hele batterij aan (visuele) grappen over de verkiezingen in de VS. Hij citeerde vervolgens Tasawuuf leider Pir-o-Murshid Inayat Khan, die in 1922 voorspelde:

---

*"The conveniences and comforts of humanity in general will be linked up by one mechanism, which will produce comforts and conveniences beyond human imagination. But the smallest mistake will bring the whole mechanism to a certain collapse."*

---

Als dat "one mechanism" internet is, dan hoop ik dat we nog niet te laat zijn om de mensheid te redden. De toenemende afhankelijkheid hoeft echter niet op een ramp uit te lopen, want:

---

*"If you exclude the time it takes to learn, the money that it takes to train, the elusive reuse benefits, the resistance to change, the constantly arising trouble spots, the frequent upgrades, the long lead times required to build applications from scratch, the complex programming languages, the lack of scalability, the shortage of talent, the performance penalties, the deployment challenges, the heavy maintenance burdens, the difficulty in comprehension, and the expense of manually*

*reapplying one's customization, then software technology is quite beneficial. :-)*

Volgens Drake zal software steeds meer een afspiegeling zijn van én ten dienste staan van wat we zijn of willen zijn als menselijke wezens.

Hieronder nog een paar aansprekende punten.

**Over requirements-management:**

The “weak link” theory about requirements

- Need to trace the human sources of actual requirements
- Traceability problem is particularly serious in the later stages of requirements engineering with HUGE impact “downstream”
- Impact: Design decision rationale is rooted in the specification, ambiguity here will reflect in the product!

**Over inspiratie en transpiratie:**

By hiring the “best and the brightest” we may actually be sabotaging our own efforts, It is the boring but absolutely necessary work that does it!

**Marketing termen:**

- NEW: Different colors from previous version.
- ALL NEW: Software is not compatible with previous version.
- UNMATCHED: Almost as good as the competition.
- ADVANCED DESIGN: Upper management doesn't understand it.
- NO MAINTENANCE: Impossible to fix.

- BREAKTHROUGH: It finally booted on the first try.
- DESIGN SIMPLICITY: Developed on a shoe-string budget.
- UPGRADED: Did not work the first time.
- UPGRADED AND IMPROVED: Did not work the second time.

Een sterke uitsmijter voor de conferentie!

**De Informele activiteiten**

De Grote Markt was vlakbij. Erg mooi natuurlijk. Het eten was goed en gezellig, zeker met Testnet- en ING-collega Meile Posthuma. Conference Dinner donderdag in prachtig Art Deco restaurant “De Ultieme Hallucinatie”. Ook nog een chocoladefabriekje bezocht.

Het was wel praktisch om in Sheraton te verblijven. Ik kon tussendoor naar mijn kamer om spullen weg te leggen of te pakken. 's Avonds nog even zwemmen op de 30<sup>e</sup> verdieping met uitzicht over Brussel. Kortom: ook buiten het officiële programma een prima tijd gehad.

**Thema avond 11 december**

Deze laatste thema-avond van 2000 had als onderwerp “Testen en Beheer”. De enthousiaste presentatie werd gegeven door Sybren Brouwer, testadviseur bij ING Europa en trekker van de werkgroep Test Configuratie Management. Na de pauze ging iedereen in de welbekende discussiegroepen uiteen en dit leidde tot de volgende korte verslagen.

**Wie van de drie**

Door Joop van Gemert

Na de presentatie ‘Testen en Beheer’ door Sybren Brouwer

werd over dit onderwerp doorgepraat door vertegenwoordigers van ASZ, CMG, Getronics, IQUIP, Polteq en Quality House. De rode draad in het gesprek werd gevormd door de vraag waar het beheer van testware het beste belegd kan worden. De volgende drie mogelijkheden werden onderkend met de genoemde argumenten voor en tegen:

Beheer belegd bij	Argumenten voor	Argumenten tegen
Functioneel applicatie-beheer	Bekend met beheerszaken	Geen direct belang bij testen
Technisch / productie beheer	Bekend met beheerszaken direct belang bij testen	Te druk en dynamisch
Testorganisa-tie	Direct belang bij testen	Geen ervaring met beheer oneigenlijke taak

Dit ‘Wie van de drie’ bleef onbeslist.

Halverwege werd de discussie aanzienlijk verbreed vanuit het eigenlijke probleem:

‘Wat en hoe moet je beheren om de uitgevoerde test te kunnen herhalen?’.

Er moet niet alleen gedacht worden aan de testware, maar ook aan de testinfrastructuur en de testorganisatie. Hierbij werd een grote afhankelijkheid gevoeld van het testobject :

- Bij een groot legacy systeem is meestal sprake van continu onderhoud en dus doorlopend testwerk. De testinfrastructuur en -organisatie zijn continu beschikbaar.
- Een web-applicatie moet getest worden op een groot aantal platforms. Conserveren van alle testinfrastructuren (en vasthouden van alle techneuten) is te kostbaar.



- Een pakket, al dan niet met maatwerk, moet vaak in meerdere versies beschikbaar blijven en onderhouden worden. Conserveren van alle mogelijke versies op alle mogelijke platformen wordt wel erg duur.

Algemeen werd de waarde erkend van de investering in specificaties, testinfrastructuur en testorganisatie. Een goede visie op het noodzakelijk geachte beheer hiervan ontbreekt kennelijk nog. Hier ligt een uitdaging voor TestNet.

### Herkenbaarheid in verschillende automatiserings-omgevingen

Door Onno de Jong

Bij de discussie kwam naar voren dat de door Sybren geschetste problematiek herkenbaar is voor zowel de administratieve / financiële systemen als voor een technische automatiseringsomgeving. De vraag van Sybren over wie het BELANG heeft (wie mag de troep opruimen als het fout gaat) wijst in veel gevallen de weg naar degene die het voortouw neemt bij het testen (en hertesten, regressietesten). Opvallend was dat, in organisaties waar het beheer en testen een hoger volwassenheidsniveau heeft bereikt, er een verschuiving is van het functionele testen (FAT) naar technisch gerichte testen (PAT), gericht op beschikbaarheid en responsietijden. Kort is gesproken over de relatie met het ITIL-proces Configuratiemanagement en de CMM KeyProcessArea over Configuratie. Geconcludeerd werd dat, gezien de omvang en gewenste korte doorlooptijd van het testen, de

ondersteuning door testtools onmisbaar is. Gewaarschuwd werd voor het "doorschieten" van het beheren van testware. Waar bij configuratiebeheer van informatiesystemen het vastleggen tot doel wordt verheven is het beheren en dan met name het actueel houden van de configuratiedatabase over testware eenzelfde lot beschoren: Meer wil niet altijd zeggen beter.

### Testware-beheer vanuit een kostenperspectief

Door Meile Posthuma

In onze groep hebben we het testware-beheer bekeken vanuit het oogpunt van kosten. Allereerst moet bepaald worden wie het meeste belang heeft bij het beheren van de testware, de zgn. stakeholders. De uiteindelijke eigenaar van het systeem (gebruikersorganisatie, marketing, ...) en de beheerders die de exploitatie uitvoeren zijn volgens ons de grootste belanghebbenden. Exploitatiebeheer omdat deze

mensen 's nachts uit bed gebeld kunnen worden indien er zich productieproblemen voordoen. De eigenaar van het systeem, omdat deze jaarlijks onderhoud betaald voor het systeem en er bij gebaat is dat het onderhoud zo effectief en efficiënt mogelijk gedaan wordt. Gebeurt het onderhoud niet effectief en efficiënt dan kan dit leiden tot klantverlies, klantontevredenheid etc.

Hoe moet je de stakeholders overtuigen dat het de moeite waard is om naast de sourcecode en de projectdocumentatie ook de bijbehorende testware te gaan beheren?

- De totale ontwikkelkosten van een nieuwbouwproject bestaan voor 60% uit ontwikkelkosten en 40% uit testkosten. Waarom zou je bij overdracht naar beheer 40% van de investeringen weggooien?
- Wanneer de hele levenscyclus van het systeem wordt bekeken,

TestNet Nieuws

		<p><b>Commissie Communicatie &amp; Evenementen zoekt:</b> Ambitieuze mensen m/v die zich willen inzetten voor TestNet. Je helpt bij de organisatie van de voor- en najaarsevenementen. Ook de themavonden behoren tot het takenpakket. Evenals meedenken over de TestNet website.</p>
<p>Beloning:</p> <p><b>Voldoening</b> Nog niet ingeschaald Bruto salaris 0,-</p> <p><b>Voldoening</b></p>	<p><b>Vrijtijdsbesteding:</b> <b>4 á 5 uur per maand</b> (dus bijna niets) 😊</p>	
<p>Stuur zo snel mogelijk een e-mail wanneer je interesse hebt en wij nemen contact met je op. <a href="mailto:evenementen@testnet.org">evenementen@testnet.org</a></p>		




blijkt dat 30% van de totale systeemkosten in de ontwikkeling (inclusief testinspanning) zit en 70% in de beheerkosten. Er valt dus meer kostenbesparing te halen in de beheerfase dan in de ontwikkelfase.

- Afweging maken of de investeringskosten voor het beheren van testware opwegen tegen de baten.

De eerste twee punten geven aanleiding voor de beheerafdeling om met relatief weinig inspanning ook de testware in beheer te nemen. Beheer plukt de vruchten van de aanwezige testware om bij wijzigingen snel een aantal testen uit te kunnen voeren. Ook voor de eigenaar van het systeem moeten bovenstaande percentages aanleiding voldoende zijn om te eisen dat de testware beheerd gaat worden.

Welke testware er moet worden overgedragen naar beheer is voor ons nog een vraag waar we niet zijn uitgekomen. Wel lijkt het ons duidelijk om de geautomatiseerde testgevallen over te dragen aan beheer. Vaak zijn de investeringen in het testtool binnen het ontwikkelproject gedeeltelijk terugverdiend. Juist in de beheeromgeving biedt het geautomatiseerd testen voordelen. In de beheeromgeving zullen de meeste regressietesten plaats vinden.

Om te kunnen bepalen welke testware in beheer moet worden genomen en welke testware niet, zou de hele lifecycle van het systeem in ogenschouw moeten worden genomen. Hierdoor wordt voorkomen dat verschillende budgetbeheerders (ontwikkeling en beheer) uit

eigen budgetoogpunt een juiste beslissing nemen om testware niet te gaan beheren maar dat het voor de gehele organisatie toch niet de meest optimale is. Misschien moet de projectorganisatie wel iets anders worden ingericht. Laat de projectleider en ontwikkelaars nadat het systeem in productie is gegaan eens verplicht een jaar beheer doen. Misschien komen ze tot de ontdekking dat er toch iets teveel op kwaliteit beknibbeld is en dat het beheren van testware toch niet zo'n slecht idee is. 

## Evenementen

### Thema-avond: Werkgroepen

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW "DE EENHOORN"  
 DATUM 7 FEBRUARI 2001  
 TIJD 18:00 - 22:00  
**Belangrijk :** Hoe gaat het met, en hoe gaan we verder met de TestNet werkgroepen.  
 Aanmelden uiterlijk 31 januari  
 E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

### International Software Testing Professionals Week

PLAATS SAN ANTONIO  
 GEBOUW Hyatt Regency on the Riverwalk  
 DATUM 19 - 23 FEBRUARI 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** The international Institute for Software Testing

### PAO: Usability Testing

PLAATS EINDHOVEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 15 MAART 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** Cursus georganiseerd door Improve Quality Service en TU Eindhoven  
 URL: <http://www.pao-informatica.nl>  
 E-mail: [info@pao-informatica.nl](mailto:info@pao-informatica.nl)

### PAO: Gestructureerd Testen

PLAATS EINDHOVEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 19 - 21 MAART 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** Cursus georganiseerd door Improve Quality Service en TU Eindhoven  
 URL: <http://www.pao-informatica.nl>  
 E-mail: [info@pao-informatica.nl](mailto:info@pao-informatica.nl)

### PAO: Inspecties

PLAATS EINDHOVEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 26 - 27 MAART 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** Cursus georganiseerd door Improve Quality Service en TU Eindhoven  
 URL: <http://www.pao-informatica.nl>  
 E-mail: [info@pao-informatica.nl](mailto:info@pao-informatica.nl)

### 2<sup>nd</sup> ICSTest@

PLAATS BONN  
 GEBOUW BEETHOVENHALLE  
 DATUM 4 - 6 APRIL 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** International Conference on Software Testing  
 e-mail: [info@icstest.com](mailto:info@icstest.com)

### TestNet Voorjaarsevenement

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW "DE EENHOORN"  
 DATUM 23 APRIL 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** Onderwerp nog onbekend, maar dit wordt binnenkort bekend gemaakt  
 Aanmelden uiterlijk 16 april  
 E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

### Algemene ledenvergadering

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW "DE EENHOORN"  
 DATUM 7 MEI 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** Komt allen naar de ALV. Hier kunt u invloed uitoefenen wat er met de vereniging gebeurt.  
 Aanmelden uiterlijk 30 april  
 E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

### PAO: Testen van web-applicaties

PLAATS EINDHOVEN  
 GEBOUW -  
 DATUM 8 MEI 2001  
 TIJD -

**Belangrijk :** Cursus georganiseerd door Improve Quality Service en TU Eindhoven  
 URL: <http://www.pao-informatica.nl>  
 E-mail: [info@pao-informatica.nl](mailto:info@pao-informatica.nl)

### SAFECOMP 2001

PLAATS BUDAPEST  
 GEBOUW HOTEL MERCURE  
 BUDA BUDAPEST  
 DATUM 26 - 28 SEPTEMBER 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** The conference focusses on critical computer applications, all aspects of computer systems in which safety, reliability and security (applied to safety in terms of integrity and availability) are important.  
<http://www.iai.fzk.de/SAFECOMP2001>  
 E-mail: [safecomp2001@iai.fzk.de](mailto:safecomp2001@iai.fzk.de)

### Thema-avond:

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW "DE EENHOORN"  
 DATUM 27 SEPTEMBER 2001  
 TIJD 18:00 - 22:00  
**Belangrijk :** Onderwerp nog onbekend  
 Aanmelden uiterlijk 20 september  
 E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

### TestNet Najaarsevenement

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW "DE EENHOORN"  
 DATUM 24 OKTOBER 2001  
 TIJD -  
**Belangrijk :** Onderwerp nog onbekend  
 Aanmelden uiterlijk 17 oktober  
 E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

### Thema-avond:

PLAATS AMERSFOORT  
 GEBOUW "DE EENHOORN"  
 DATUM 13 DECEMBER 2001  
 TIJD 18:00 - 22:00  
**Belangrijk :** Onderwerp nog onbekend  
 Aanmelden uiterlijk 6 december  
 E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)

## Colofon

### *BESTUUR*

Martin Pol	Voorzitter
Frank Brunnekeeft	Penningmeester
Mark Hees	Secretaris
Jos Trienekens	Europese projecten Vice voorzitter
Hans Buwalda	Werkgroepen
Gerrit de Munck	Internet
Frank van Elsdingen	Communicatie & Evenementen Ledenadministratie

### *COMMUNICATIE & EVENEMENTEN*

Frank van Elsdingen  
Rob Hendriks  
Gerrit de Munck  
Meile Posthuma  
E-mail: [cie-ce@testnet.org](mailto:cie-ce@testnet.org) (algemeen)  
E-mail: [evenementen@testnet.org](mailto:evenementen@testnet.org)  
(aanmelden)

### *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](http://www.testnet.org)

### *LEDENADMINISTRATIE*

Mark Hees  
E-mail: [ledenadministratie@testnet.org](mailto:ledenadministratie@testnet.org)

### *REDACTIE*

Milo van der Kruis  
Meile Posthuma  
E-mail: [tm@testnet.org](mailto:tm@testnet.org)

### *TESTNETNIEUWS*<sup>®</sup>

TestNet Nieuws verschijnt eenmaal per kwartaal. Kopij aanleveren per e-mail van de redactie  
Het is niet toegestaan om de nieuwsbrief of delen eruit zonder bronvermelding over te nemen.