

Erik's Column



Door Erik van Veenendaal
eve@improveqs.nl

Review moderator: een kans voor testers!!

Het valt mij iedere keer weer op hoe weinig testers echt verstand hebben van reviews en inspecties. Toch zijn wij de mensen die claimen vroegtijdig fouten te willen vinden. Toegeven, de meeste testers weten wat reviews zijn, kennen de verschillende stappen en soms zelfs de theorie van Tom Gilb. Echter gedegen praktische vaardigheden, weten hoe je het echt haalbaar kunt implementeren, een master review plan opstellen, het verschil tussen inspecties en technical reviews kunnen aangeven, het ontbreekt allemaal in de bagage van menig tester. Raar, als je bedenkt dat het gewoon een vorm van (statisch) testen is. Veelal zijn wij, ook na al die jaren, nog bezig met het grote vangnet in te richten op het einde van een project: de systeem- en/of acceptatietest.

Gelukkig wordt in het opleidingscurriculum "ISEB Practitioner Certificate in Software Testing" ruim aandacht besteed aan reviews en inspecties. Een (gecertificeerde) Practitioner zou op de bovenstaande vragen een antwoord moeten hebben! Eigenlijk gaat het volgens mij nog verder, niet alleen moet de

tester een antwoord hebben, hij zou de lokale expert moeten zijn op het gebied van reviews en inspecties. Een van de succesfactoren voor een goede invoering van reviews en inspecties, is de beschikking hebben over dedicated en goede opgeleide moderatoren. Organisaties die het principe van 'moderator-du-jour' toepassen zien veelal hun reviews en inspecties mislukken. Moderatoren zijn eigenlijk een soort proceseigenaar van het statisch testproces.

Wie kan nu eigenlijk beter moderator zijn dan de senior tester of testcoördinator? Wij dragen kwaliteit in ons hart, en daar gaat het bij review toch om. Wie heeft er belang bij goede requirements: de tester. Wie wil graag vroegtijdig betrokken zijn bij een project: de tester. Wie heeft in het begin van het project nog enigszins tijd (over): de tester. Wie heeft de beschikking over goede communicatieve vaardigheden (van groot belang bij modereren): de tester. Tevens zal je merken dat de rol van moderator in het begin van een project ervoor zorgt dat je 'vrienden' maakt, je helpt immers het project vooruit. Deze goede relaties kunnen later tijdens de vangnetfase nog goed van pas komen, als het echt spannend wordt en je negatief moet adviseren over de kwaliteit van het product. Kortom: testers zorg ervoor dat je echte kennis en kunde gaat opbouwen ten aanzien van reviews en inspecties. Word moderator, grijp deze unieke kans! Succes met deze nieuwe uitdaging.

Voor vragen of een reactie kunt u mailen. 

TPI survey 2004

Door Tim Koomen
tim.koomen@sogeti.nl

In oktober en november 2004 is een wereldwijd onderzoek uitgevoerd naar de stand van zaken rond testprocesverbetering (TPI). De subscribers van de TPI- en TMap®-websites zijn gevraagd om mee te doen en ook is de vraag gesteld aan diverse SIGIST's (Special Interest Groups in Software Testing) om het verzoek aan hun leden door te geven. In totaal hebben 99 mensen deelgenomen. De resultaten zijn beschreven in een rapport. Enkele highlights zijn:

- ? 61% van de deelnemers antwoordde dat verbetering van het testen leidde tot betere softwarekwaliteit, ofwel minder problemen in productie;
- ? 83% van de deelnemers antwoordde dat verbetering van het testen een (veel) betere beheersing van het testen tot gevolg had;
- ? 77% gaf aan dat de ROI van de TPI investering (heel) goed is.

In de IT is meten nog steeds een uitzondering. In slechts 17% waren de resultaten van TPI hard meetbaar; De twee belangrijkste factoren die een positieve invloed hadden op de implementatie waren management commitment (23%) en betrokkenheid van de testers in het betreffende testproces zelf (23%). Als grootste negatieve invloed antwoordde 18% het neerzetten van onrealistische verwachtingen. 92% van de deelnemers gaf aan dat de bijdrage van het TPI-model aan het verbeterproces

ook in andere software ontwikkel activiteiten de resultaten van data-analyse heel bruikbaar. Denk hierbij aan systeemontwikkeling (verborgen functionaliteiten) en datamigraties (inzicht in gegevens en gegevensstructuren en de bijbehorende kwaliteit). Opvallend was dat verbetering van datakwaliteit in één bedrijfs onderdeel vaak resulteert in bewustwording en acties door aanpalende bedrijfs onderdelen.

Erik's Column



Door Erik van Veenendaal
eve@improveqs.nl

Ontwikkelingen rondom het Test Maturity Model

Op speciaal verzoek van de redactie van TNN ditmaal een bijdrage over de ontwikkelingen rondom het Test Maturity Model (TMM). Testproces verbeteren staat momenteel (terecht) in het centrum van de belangstelling. Veel organisaties gebruiken daarvoor een referentiemodel zoals TPI (gerelateerd aan TMap) of TMM (gerelateerd aan CMM(I)). De redenen daarvoor zijn inmiddels duidelijk bij bijna alle testers:

- ? steeds grotere en complexere systemen;
- ? een steeds grotere afhankelijkheid van IT binnen de samenleving;
- ? ondanks alle pogingen gaat het meestal niet echt beter binnen systeemontwikkeling;

? de hoeveelheid tijd die aan testen wordt besteed binnen een project (30 – 40%)

en dan hebben we het nog niet over het belang van time-to-market, scherpe concurrentie en nieuwe ontwikkelingen zoals outsourcing. Kortom testproces verbeteren is geen optie, maar een 'must' voor de meeste organisaties. Het maakt mij niet veel uit of men TPI of TMM gebruikt, beiden hebben hun sterke en minder sterke punten. Belangrijker is een goede aanpak, een gedegen projectplan, praktische insteek, management commitment en voldoende middelen.

Traditioneel is TPI in Nederland sterk vertegenwoordigd, het is immers hier ontwikkeld door Sogeti. De laatste tijd kom ik steeds vaker TMM tegen, ook in Nederland. Veel bedrijven kiezen voor TMM omdat het sterk samenhangt met CMM en CMMI. Zo zorgt het bereiken van TMM level 2 bijna automatisch voor compliance ten aanzien van de CMMI level 3 process areas Verification en Validation.

Recentelijk is de TMMI Foundation opgericht, met onder andere deelname van Nokia en IBM, die de ontwikkelingen rondom TMM verder wil coördineren, versnellen en professionaliseren. De belangrijkste aandachtspunten van de TMMI Foundation zijn:

1. de ontwikkeling van een formeel certificatieschema; net zoals bij CMM(I) moet het mogelijk zijn om formeel te laten vaststellen via een vaststaande procedure dat men aan een

bepaald TMM volwassenheidsniveau voldoet. Uiteraard wordt bij de ontwikkeling van dit certificatieschema sterk geleund op de ervaringen met CMM(I).

2. de ontwikkelingen van een set van eisen voor assessors; ook aan de personen die een TMM audit willen uitvoeren worden eisen gesteld. Zo dient men over voldoende kennis & kunde te beschikken op het gebied van testen, auditing en uiteraard TMM. In dit kader zullen er opleidingen worden georganiseerd en examens afgenomen.
3. de TMMi Foundation wil uiteraard ook een forum zijn waar personen en bedrijven ervaringen kunnen uitwisselen en discussies kunnen voeren m.b.t. TMM;
4. tenslotte zal men ook het TMM model en de richtlijnen eenduidig willen vastleggen, inclusief interpretatie instructies, en natuurlijk onderhouden.

Al met al een ontwikkeling die ons testvakgebied weer verder zal ondersteunen en professionaliseren. Een testafdeling kan een formeel, maar vooral uitermate zinvol, kwaliteitsstempel krijgen; ik heb ook al gehoord dat aanbieders die fixed-price c.q. in-house testproject uitvoeren bezig zijn een TMM certificaat te verkrijgen.

Ook ken ik bedrijven die tijdens de tocht op weg naar hogere volwassenheidsniveaus in staat zijn gebleken, en kunnen aantonen met concrete getallen, dat de doorlooptijd

van testuitvoering aanzienlijk is verkort en parallel daaraan een sterke verbetering laten zien van hun foutvindeffectiviteit. Is dit Utopia? Nee hoor, het kan met de juist aanpak en houding.....

Wilt u meer informatie over de TMMI Foundation of TMM, heeft u andere vragen of een reactie dan kunt u mailen met Erik van Veenendaal

KING: een model voor datakwaliteit

Door Egbert Bouman
EgbertBouman@maintain.nl

Het meten en verbeteren van datakwaliteit is belangrijk, en wordt komende jaren nog belangrijker. Het wordt een discipline apart, met een volwassen plaats in de ICT.

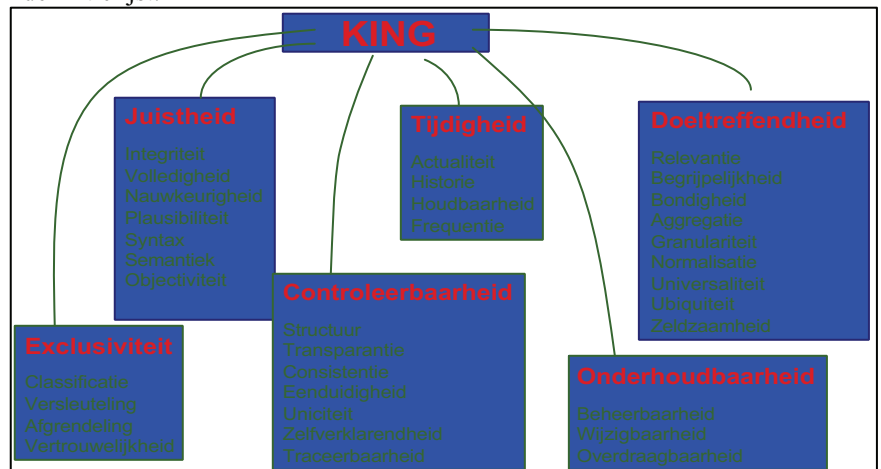
Wij, als testers, bewaken belangrijke projecten die zwaar leunen op datakwaliteit: Datawarehouses en Business Intelligence, CRM en ERP implementaties, migratietrajecten, noem maar op. Maar het bewaken van die datakwaliteit gebeurt of helemaal niet, of ad-hoc, zonder algemeen geaccepteerd methodisch kader. Terwijl we systeem(acceptatie)testen niet willen overlaten aan systeemanalisten, ontwerpers en programmeurs laten we testen van datakwaliteit wel over aan database experts en migratiespecialisten. Het wordt tijd dat we onze verantwoordelijkheid gaan nemen.

Daarvoor hebben we methoden, technieken en tools nodig. Zijn die beschikbaar en bekend in de test community? Volgens mij niet of nauwelijks. Alles wat ik vind in de onder ons bekende testliteratuur zijn wat hoofdstukjes over

datawarehousing, tips voor controlestellingen zoals hash totals en vierkantstellingen, en het creëren van testdata. Verder niet veel bijzonders.

Het door Maintain ontwikkelde KING model voor datakwaliteit lijkt me een stap in de goede richting. KING staat voor Kwaliteit van INformatie en Gegevens en het dekt alle aspecten van data- en informatiekwaliteit. Op dezelfde manier als het ISO9126 model alle aspecten van software- en systeemkwaliteit benoemt. Het KING model is geïntroduceerd en uitvoerig beschreven in het boek "SmarTEST, Effectievere informatiesystemen door slim testen" (Egbert Bouman, Ten Hagen Stam, 2004). Dit boek bevat bovendien een uitvoerige, Nederlandstalige definitielijst.

Het belang van datakwaliteit is anno 2005 extra groot, en groeiend. Internationale wet- en regelgeving voor financiële rapportage en risicomangement: zoals IAS, IFRS (uniforme financiële rapportage), BASEL II (risicomangement voor banken) en Sarbanes-Oxley: (strengere rapportageregels voor bedrijven met Amerikaanse beursnotering) doen sommigen spreken van 'de nieuwe millenniumcrisis'. Overdreven? Misschien. Maar dat we als testers steeds vaker tegen datakwaliteitsissues zullen aanlopen staat vast. Ik hoop dat we dat steeds beter op gaan pakken en ben ervan overtuigd dat het KING model daarbij gaat helpen.



Het KING model is een prima basis voor testen en valideren van datakwaliteit. Op de thema avond "Testen van Datakwaliteit" heb ik wat meer verteld over methoden als:

- ? TDQM (Total Data Quality management)
- ? Data Profiling: data discovery en test 'van binen uit'
- ? Het IQA instrument voor gebruikers perceptiedata van datakwaliteit

Thema-avond 14 april

Door Hein Baan
hein.baan@mail.rvs.nl

Inleiding

Donderdag 14 april jl. was er weer een TestNet thema avond met als onderwerp Performance testen. Dat dit een onderwerp is wat in de belangstelling staat, was duidelijk te zien aan de



Erik's Column



Door Erik van Veenendaal
eve@improveqs.nl

Vijftien jaar tester

De vakanties zijn weer achter de rug en we kunnen er weer vol tegenaan. De eerste deadlines zitten er alweer aan te komen, de testfasen steeds weer onder druk of eindelijk starten met het testverbeterproject. De zomerperiode is ook een mooie tijd om eens terug te kijken. Ik realiseer me ineens dat ik al zo'n vijftien jaar als testprofessional, in allerlei vormen, werkzaam ben. In al die jaren is er in testland veel veranderd. Terugkijkend zie ik drie grote mijlpalen.

Ten eerste verscheen in 1995, van de auteurs Martin Pol, Ruud Teunissen en ondergetekende, het inmiddels wel zeer bekende blauwe boek 'Testen volgens TMap®'. Dit bleek al snel een bestseller, maar ook wij hadden niet echt kunnen bedenken dat op basis van onze ideeën, TMap® zou uitgroeien tot de teststandaard in Nederland. Natuurlijk zijn er concurrerende methodes ontstaan, maar vooralsnog heeft TMap® alles overleefd en heb ik de indruk dat de methode springlevend is met boeken in diverse talen, certificering, en een nieuw boek "TMap Test Topics". Kijk naar een testadvertentie of een capaciteitsaanvraag en TMap® kennis en kunde is vereist. DFT

en EVT zijn bekende technieken voor de gedegen testprofessional. TMap® heeft geholpen (en helpt nog steeds) gestructureerd testen op de kaart te zetten. De 4 pijlers rondom de fasering blijken ook na 10 jaar nog prima te functioneren als referentiekader voor veel testprojecten.

De oprichting van TestNet in 1997 is volgens mij de tweede mijlpaal. In Automatiseringsgids van 9 mei 1997 wordt hiervan melding gemaakt op de voorpagina "Testers krijgen een eigen klankbord" met als initiatiefnemers Martin Pol, Ingrid Ottevanger, Jos Trienekens en ondergetekende. Al snel bleek TestNet een groot succes met een aanzienlijk aantal leden. Inmiddels organiseert onze beroepsvereniging een jaarlijkse conferentie, allerlei thema-avonden, komt er regelmatig een nieuwsbrief en zijn er werkgroepen rondom diverse onderwerpen actief. TestNet is gewoon niet meer weg te denken uit onze testwereld.

Tenslotte wil ik melding maken van de start van formele testcertificatie in 1998. Sinds 1999 ook in Nederland mogelijk, en inmiddels zijn bijna 2000 Nederlandse testers ISEB Foundation gecertificeerd. Door diverse organisaties worden trainingen op Foundation en Practitioner niveau georganiseerd. Sinds de oprichting van de International Software Testing Qualifications Board (ISTQB) zijn de opleidingen, examens en daarmee de certificaten wereldwijd geharmoniseerd. Inmiddels zijn bijna 25 landen aangesloten bij deze organisatie

waaronder alle belangrijke IT-landen. Volgens mij uniek om als beroepsgroep één geharmoniseerd opleidings- en certificatieschema te hebben. Er zijn nu zelfs plannen om aan het derde ISTQB niveau 'Expert level' een formele titel te koppelen: Certified Software Testing Professional (CSTP).

Het klinkt nu allemaal als vrij normaal, maar wie had een dergelijke vlucht kunnen voorzien eind jaren '80. Tester was een rol, en geen functie. Als tester waren er nauwelijks carrière mogelijkheden. Van dag tot dag levend lijken we geen vooruitgaan te boeken, maar als je, zoals ik reizend door Afrika of elders, eens rustig de tijd neemt en terug kijkt hebben we met z'n allen toch al wel heel veel bereikt. Ben heel benieuwd wat de volgende mijlpaal zal zijn.....

Voor vragen of een reactie kunt u mailen met Erik van Veenendaal eve@improveqs.nl

5 vragen aan Suresh Goedin

Door Suresh Goedin van LogicaCMG



Vraag: "Ik vind testen een leuk vak want"

Antwoord: het geeft je voldoening als het product door de gebruiker wordt



getest grote impact hebben op de beleving van de eindgebruiker. De performancetester werkt dan ook samen met specialisten uit diverse disciplines uit zowel de techniek als de business. Dit maakt het werk zeer afwisselend en uitdagend.

WG - Testmetrieken

Door Hans van Loenhou
mib@testnet.org

Dit najaar is de werkgroep Testmetrieken van start gegaan. Deze werkgroep is ontstaan uit contacten tussen NESMA, Testnet en Laquso (Laboratory of Quality Software). Laquso is een samenwerkingsverband vanuit de universiteiten van Eindhoven en Nijmegen.

Het idee was om gezamenlijk iets te gaan doen aan testmetrieken, vooral op het vlak van verzamelen van ervaringscijfers, benchmarking etc. Om dat te kunnen realiseren moet je natuurlijk wel eerst enige overeenstemming hebben over de toe te passen metrieken en kengetallen, en de daarvoor te gebruiken basisgegevens. De werkgroep is dan ook gestart met het vaststellen van een bruikbare en beperkte set van testmetrieken en basisgegevens. In het voorjaar zal hiermee een pilot worden uitgevoerd, waarbij van een aantal projecten testgegevens worden verzameld en verwerkt. Aan de hand van de ervaringen en resultaten zal vervolgens de definitieve metriekenset worden opgesteld, met de bijbehorende voorzieningen voor het verzamelen en beheren van gegevens, het uitvoeren van analyses en het maken van rapportages.

Voor de pilot gaan we op zoek naar organisaties die willen meewerken door gegevens van testprojecten beschikbaar te stellen en natuurlijk ook mee te denken over wat we daarmee kunnen doen.

De werkgroep bestaat uit:

- Henry Peters (NESMA, voorzitter);
- Harrie Vaasen (NESMA);
- Rob Baarda (Testnet);
- Ed Brandt (Testnet);
- Rob Hentzen (Testnet);
- Teade Punter (Laquso);
- Alessandro di Bucchianico (Laquso).

Wilt u meedenken over testmetrieken of meewerken aan de pilot? Laat het ons weten, via de bekende TestNet-kanalen of een bericht naar h.peters@datacase.nl.

een groot aantal succesverhalen. Of we het leuk vinden of niet, aan outsourcing/offshoring is niet te ontkomen.

Wat betekent dit nu voor de tester, of het testproces? Veel, maar wellicht weer net iets minder dan voor de gemiddelde ontwikkelaar. Het aantal pure ontwikkelaars in Nederland zal de komende jaren gaan dalen, en de vraag naar specialisten op het gebied van requirements en architectuur zal stijgen. Natuurlijk is het de bedoeling dat hetgeen wordt ge-outsourced op enig moment weer terug komt, dus een vorm van acceptatietesten zal zeker blijven bestaan. Graag wil ik er een aantal andere overwegingen aan toevoegen.....

Cultuur

Het werken met bedrijven uit India, China, Singapore of "gewoon" Oost-Europa, betekent toch ook samenwerking met mensen uit een andere cultuur. We moeten ons gaan verdiepen hoe we het beste met hen kunnen samenwerken en niet denken dat zij zo maar onze processen over nemen en verbaasd zijn als dat niet gebeurt. Misschien ligt daar voor een heleboel ICT'ers wel de grootste uitdaging. Aan communicatie vaardigheden worden nog meer eisen gesteld.

Ontwikkeltesten

Naast het uitbesteden van ontwikkeling wordt min of meer ook het ontwikkeltesten (minimaal de moduletest) uitbestede. Veelal gebeurt dat echter impliciet zonder daar concrete eisen aan te stellen. Dat zal gaan veranderen, ook aan het testproces van de partij waaraan wordt uitbestede zullen eisen worden gesteld.

Erik's Column



Door Erik van Veenendaal
eve@improveqs.nl

Outsourcing, wat moeten we er mee?

Ik kom er niet onderuit, er moet een bijdrage komen over het onderwerp outsourcing, of moet ik praten of offshoring? Het is inmiddels veel meer dan een trend. De grote banken, industriële bedrijven, ICT-bedrijven; allen zijn ze bezig met minimaal een oriëntatie. Veelal is men veel verder, sommige bedrijven zitten in een opstartfase, anderen zitten al bijna 10 jaar in India. Hoewel er vaak wordt geklaagd, ken ik inmiddels ook



Testverslagen en (code) coverage-metingen dienen te worden overlegd. Ook zal testproces verbeteren en het formeel bereiken van een bepaald TMM-niveau voor dit soort bedrijven belangrijker worden. We willen immers slechts uitbesteden aan bedrijven die een bepaald CMM(i)- en TMM-niveau hebben. We zullen moeten leren goede en gedegen white-box (test)-afspraken te maken met onze partners.

Integratie- en systeemtesten

Hoewel veel managers praten over het tevens uitbesteden van integratie- en systeemtesten (testoutsourcing), ben ik hier nog niet van overtuigd. Als het nog heel vaak mis gaat bij het uitbesteden van codeontwikkeling, is het wellicht verstandig om daar eerst ervaring in op te doen en niet ook het controleproces uit te besteden. Stap voor stap is mijn devies, dan breekt het lijntje niet. Natuurlijk zullen veel dienstverleners een ander verhaal vertellen, maar als ik naar mijn eigen omgeving kijk zie ik een aantal bedrijven die aan vele jaren werken met outsourcing. De bedrijven die echt succesvol zijn en toegevoegde waarde ervaren, hebben vaak zelf de leiding bij het integratie-, integratietest- en systeemtestproces. Dat zijn dan ook kerncompetenties die de komende jaren veel verder moeten worden uitgebouwd. Hoe goed zijn de meeste testers eigenlijk in integratietesten?

Requirements, architectuur, integratie, en black-box testen zijn volgens mij de zaken die we verder moeten ontwikkelen en waar we in moeten gaan uitblinken. Als we dat goed

beheersen kunnen we de onderkant van ons vertrouwde V-model succesvol uitbesteden. Ik zie nu veel bedrijven de beslissing nemen om te gaan outsourcen en/of offshoren zonder een gedegen requirements-proces te hebben. En dan natuurlijk ook meteen de systeemtest uitbesteden. Ongelooflijk !! En straks gaan klagen als het niet helemaal conform verwachtingen is. Nee, laten we binnen een bedrijf eerst kijken of we volwassen genoeg zijn om uit te besteden en wat we beheerst kunnen uitbesteden. Waarschijnlijk komen we dan tot een andere conclusie. Tot ziens bij een cursus requirements engineering.....

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

De anti-tester

De (on)balans van outsourcing

Ben bezig de balans op te maken, één jaar na de datum waarop we de ICT-afdeling hebben gesloten. O nee, sorry, "outgesourcd". Gelukkig had ik een half jaar daarvoor de overstap gemaakt naar de gebruikersorganisatie, er was een plek vrijgekomen voor een informatiemanager. Alle andere "gelukkigen" mochten mee naar 'Purple Cow', zo'n groot ICT-bedrijf waar ze alles kunnen, dus ook outsourcing. En dat allemaal onder het mom van kostenbesparing en kwaliteitsverbetering. "Back to our roots" enzo, werd er ook veel geroepen. Nou, we hebben het mogen ervaren. Natuurlijk waren er in het begin de nodige kinderziektes met het nieuwe productiecentrum en de integratie van onze systemen,

maar dat die 5 weken zouden duren. Met alle gevolgen van dien voor de beschikbaarheid van de applicaties. De frontdesk medewerkers hebben nog hoofdpijn van alle klachten van klanten die niet op tijd bediend konden worden. En na twee maanden kwam de bevalling van de eerste release; gerealiseerd en geïmplementeerd door onze nieuwe partner. Het was een heftige bevalling! Een stuitligging met complicaties. Drie keer (!) is een noodscenario toegepast en is de boel teruggetrokken. Goed, goed, de eerste keer was in het weekend, daar hadden we geen last van. Maar de keren daarop mochten we wel kennismaken met de nieuwgeborene. Wat een misbaksel! Maar zo schieten we niet op, over naar de feiten.

Voor mijn rapport kom ik op de volgende punten:

- continuïteit ondersteuning primair proces, bij iedere release onder de maat;
- de gevraagde wijzigingen en noodzakelijke reparaties zijn niet op tijd. Gemiddeld 15% (tov de afspraken) zit niet in de opgeleverde release;
- van de overgebleven 85% blijkt gemiddeld 73% foutloos te werken. Dus 27% is niet goed!;
- de niet aangepaste delen van de software blijken regelmatig wel 'geraakt' te worden door de aanpassingen. Aangezien we hier telkens last van hebben zetten we vraagtekens bij de kwaliteit van de regressietest;
- in overleg met de behandelaars blijkt steeds vaker (nu er steeds minder oude collega's bij onze