

Inhoudsopgave

4 *The beauty and the beast*

Steve Ballmer versus Steve Case. Een vergelijk tussen de twee top-managers.

Moby Dick

14

Het ontwerp van een digitale kameraad. Onderzoek naar hoe een kameraad te ontwikkelen die vele functionaliteiten heeft en toch handzaam is.

23 *Nee, Customer Intimacy heeft echt niets met sex te maken*

Een verslag over de Workshop bij Ordina ATFRONT.

Ik wil mijn ei kwijt en wel nu!

34

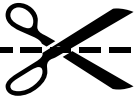
Carrière maken, voordat de bom valt... Rico vertelt over zijn irritaties aan het bedrijfsleven.

Vaste columns

Redactioneeltje	2
Wat zoekt van der Hoeven... ..	3
Kleurplaat	19
Middenwoord	20
IT-nieuws.....	22
Ik wil mijn ei kwijt en wel nu!	34
Inter-Actief agenda	35

Artikelen

The beauty and the beast	4
Als architecten zouden moeten werken als programmeurs.....	8
De wereld is alles wat het geval is	10
Solarisis	12
Moby Dick	14
Nee, Customer Intimacy heeft echt niets met sex te maken	23
Embedded software	27
Vakantieperikelen	30
Innoveer je straks wel genoeg?	32



Redactioneeltje

Heb jij dat ook wel eens? (als dingen beginnen te denken)

En nee, dan heb ik het niet over die standaardverhalen die je op de verjaardag van je opa of oma hoort.

Nee, ik heb het over computeragressiviteit; na muisarm en technostress de nieuwe grote rage van IT levend Nederland.

Rode vlekken voor je ogen als je om vier uur 's nachts met Word aan het debatteren bent over de inspringafstand van je opsomming in je verslag dat om vijf uur moet worden ingeleverd. Neigingen om je beeldscherm met toebehoren uit het dichtstbijzijnde raam te gooien. Of misschien bij nader inzien er zelf maar uit te springen omdat je verslag anders helemaal naar z'n mallemoer is.

Diegene die deze symptomen bij zichzelf hebben geconstateerd kunnen verheugd zijn. Ook anderen hebben dit bij je opgemerkt. Hieronder een "officiële" lijst met ziekteverschijnselen:

- verhoogde werkdruk
- veel vloeken
- schelden op de PC en eventueel aanwezige

helpdesk-medewerkers en flatgenoten

- slaan op het toetsenbord
- smijten met de muis

Mocht je altijd gedacht hebben dat jij - als eigen unieke persoonlijkheid, met een unieke relatie met je computer - de enige was die hier last van had, fout gedacht. Als de meesten dingen die wij mensen doen, doen we ook dit in groepsverband.

Meer dan de helft van de mensen die hier van last hebben overwoog al eens om 'terug te vechten' als hun computer het weer begaf.

Van de groep jonger dan 25 jaar zag een kwart dat een collega zijn PC schopte uit frustratie.

Van de groep in zijn geheel voelde 27 procent zich al eens zo gefrustreerd dat ze het liefst de stroomkabel uit hun PC getrokken hadden.

Mocht je toch willen besluiten deze ziekte te willen bestrijden, of ten minste de verschijnselen te willen onderdrukken, hebben wij een tip:

Kom achter je PC vandaan en lees deze nieuwe I/O Vivat. ■

Een Amerikaans persbericht uit 1997: "Issaquah, Washington (AP) - een 43 jaar oude man is door de politie uit huis gehaald. Hij had zijn personal computer herhaaldelijk beschoten, blijkbaar uit frustratie. Hij doorzeefde zijn hard disk en schoot één keer op de monitor. De man is ter observatie opgenomen."

Wat zoekt van der Hoeven...

Welgevormdheid?

G. VAN DER HOEVEN

EEN VAN DE TERUGKERENDE COLUMNS DIE DE VERNIEUWDE VIVAT IN ZICH HEEFT, IS: "WAT ZOEKT VAN DER HOEVEN...". DIT IS EEN INITIATIEF VAN DHR. VAN DER HOEVEN, OPLEIDINGSDIRECTEUR VAN DE FACULTEIT DER INFORMATICA ZELF.

De Universiteit Twente heeft een missie en een vijfjarenplan. In het vijfjarenplan voor de periode 2001-2005, waar nu over wordt gediscussieerd, eist de Universiteit Twente een rol op als het gaat om de moderne invulling van het begrip 'academische vorming'.

Wij bieden aan studenten opleidingen. Maar waar wij hen voor opleiden lijkt soms minder belangrijk. Wij willen vooral een omgeving bieden waarin de student met onderzoek te maken krijgt, zich kan ontwikkelen tot een onafhankelijk, creatief en kritisch denker, en kan uitgroeien tot een initiatiefrijk iemand met sociale bekwaamheden en verantwoordelijkheidsgevoel. Tot een vertegenwoordiger van de intellectuele voorhoede.

De confrontatie met wetenschap in combinatie met de ontwikkeling tot cultuurdrager en sociaal vooraanstaand persoon is die 'academische vorming'. Het W&M-onderwijs is een belangrijke component in deze vorming. Activisme ook. In de moderne vorm die de UT nastreeft willen wij daar 'ondernemerschap' aan toevoegen. Dat kan, zeker in een netwerkeconomie. Maar...

Bieden ICT-opleidingen aan de Nederlandse universiteiten wel academische vorming? Wie mensen academisch wil vormen moet voorop lopen in het maatschappelijk debat over zijn vakgebied. Lopen universitaire ICT-opleidingen voorop in het debat over ICT en maatschappij?

Studenten die academisch gevormd zijn kunnen met succes opereren op andere terreinen dan hun eigen vakgebied. Hun vorming is deels universeel. Maar doen ICT-ers iets anders dan ICT? Je kunt je afvragen of zowel bij de docenten als bij de afgestudeerden het academisch karakter eraf spat.

Maar wie vraagt er eigenlijk om academische vorming? Als het economisch minder goed gaat, is het bedrijfsleven in vakkennis geïnteresseerd en zijn het de studenten die soms kritische kanttekeningen bij het academisch karakter van hun opleiding maken. Gaat het economisch beter, dan vragen bedrijven naar academisch werk- en denkniveau, maar komen de studenten voor bier en studiepunten. Je kunt je afvragen of we met academische vorming onze klanten gelukkig kunnen maken.

Wat zijn de doelen van universitaire ICT-opleidingen, wat is er zo universitair aan, wanneer vinden wij onze afgestudeerden welgevormd, en hoe worden ze dat? Studenten en docenten moeten zich die vraag maar weer eens stellen. Tijd voor een breed debat, lijkt me. ■

The beauty and the beast

Steve Ballmer vs. Steve Case

STEVE BALLMER EN STEVE CASE BEGONNEN DEZE EEUW GOED. CASE KOCHT TIME WARNER, BALLMER VOLGDE GATES OP ALS CEO VAN MICROSOFT. WIE ZIJN DIE TWEE STEVES, DIE HUN CARRIÈRE BIJ PROCTER & GAMBLE BEGONNEN EN ALLE TWEE ZIJN GETROUWD MET HUN VOORMALIGE PR-DAMES?

Steve Case (41)

Bij America On Line (AOL) zijn abonnees geen klanten maar members of the community. Alle twintig miljoen leden van 's werelds grootste internet-service-provider krijgen geregeld een Community Update. Deze updates worden al sinds de oprichting van AOL in 1985 stevast ondertekend met Steve. Dat heeft iets gemoedelijks: de buurman die even een briefje onder de deur schuift. Zelf een mailtje naar de grote baas sturen (stevecase@aol.com) kan. Ook al ontvangt Steve Case dagelijks circa drieduizend e-mails, hij antwoordt altijd. Soms nog dezelfde dag. Niet dat hij ze persoonlijk beantwoordt. Daarvoor heeft hij vijftig man in dienst. Maar weet de klant, pardon, de abonnee

veel. Die voelt zich heel even heel belangrijk als hij een reply van Steve krijgt.

Het illustreert het briljante marketinggevoel van Case, waar hij al sinds zijn jeugd van profiteert. Steve groeide op in het plaatsje Oahu op het eiland Honolulu samen met zijn dertien maanden oudere broer. Dan begint Case nog op de lagere school een juice stand op het strand. Daar verkopen ze vers fruit geplukt uit de

eigen achtertuin. Ze vragen twee cent per vrucht en bijna iedereen betaalt een stuiver (nickel) zonder wisselgeld terug te vragen. Daar leerde hij de basisprincipes van hoge winstmarges, zei Case ooit eens in een interview. Mensen die Case goed kennen zijn dan ook niet verbaasd dat AOL het enige Amerikaanse internetbedrijf is dat winst maakt.

Na zijn studie politieke wetenschappen aan het Williams College treedt Case in dienst bij Procter & Gamble. Daar mag hij zich uitleven op eerbiedwaardige producten zoals Lilt, voor doe-het-zelf-permanenten, en een revolutionair doekje (towel-ette, you bet) voor hair-conditioning. Na twee jaar houdt hij het voor gezien en maakt hij de overstap naar een andere multinational, Pepsico. Hij wordt manager of new pizza development bij Pizzahut. En ook daar houdt hij niet erg van. Hij leert

“Het illustreert het briljante marketinggevoel van Case, waar hij al sinds zijn jeugd van profiteert”

er wel iets elementairs, de basisprincipes van product development: je kunt een pizza met de meest originele en exotische ingrediënten optuigen, uiteindelijk vraagt de klant toch altijd om tomaat, kaas en ham.

Begin jaren tachtig maakt Case de overstap naar de computerwereld. Zijn broer Dan, die furore maakt als investment banker, regelt een baantje voor hem hij het bedrijf Video Control dat spelletjes voor de Atari-computer maakt. Niet het beste advies dat Steve ooit van zijn broer kreeg, want al na een paar maanden raakt het bedrijf bankroet. Case ziet echter mogelijkheden voor een doorstart en een paar maanden later (in 1985) is Quantum Computer Services er, een on-line servicedienst voor bezitters van Commodore computers.

Vanaf dat moment gaat het heel hard. De abonnees stromen met honderd-duizenden binnen en in 1992 wordt de bedrijfsnaam veranderd in AOL. Telde AOL in 1992 circa 250 medewerkers, nu staan er twaalfduizend op de loonlijst. En de paar honderdduizend abonnees van toen zijn gegroeid tot iets meer dan twintig miljoen. Buiten Amerika heeft Case nog eens 3,4 miljoen klanten, onder meer via CompuServe en met het chatprogramma ICQ en de webbrowser Netscape bereikt hij ook nog eens tientallen miljoenen mensen over de hele wereld.

De koppositie die AOL nu in de Nieuwe Economie inneemt heeft veel van Case gevergd. Een sociaal leven heeft hij de afgelopen twintig

“Tot zijn puberteit was Ballmer een uitermate verlegen kind”

jaar niet gehad. Zijn elfjarig huwelijk met de vrouw die hij nog van college kende is stukgelopen. Hij is inmiddels hertrouwd met iemand die weet wat werken bij AOL betekent: zijn voormalige vice-president corporate communications. En zoals het een vermogend zakenman betaamt, heeft ook Case zijn eigen foundation: de AOL Foundation. Die besteedt jaarlijks vele miljoenen aan goede doelen met als speerpunt het oplossen van 's werelds grootste probleem in de nabije toekomst: de digital divide.

Steve Ballmer (43)

Steve Ballmer heeft zijn motivatietechnieken duidelijk laten inspireren door Atilla de Hun, schreef Business Week eens over de man die een paar weken geleden de opvolger werd bij Microsoft van Bill Gates.

De schreeuwsessies waarmee Ballmer zijn troepen tot betere presentaties probeert te bewegen worden meer dan gevreesd in de bossen van Redwood waar Microsoft kantoor houdt. Vooral omdat hij zijn verbale stemgeweld nog wel eens wil ondersteunen met fysieke intimidatie. Dan slaat hij met korte tussenpozen krachtig met een honkbalknuppel in de palm van zijn hand. Management by fear.

Ballmer mag dan misschien als een kale schreeuwlelijk te boek staan en al eens wegens overbelasting aan de stembanden zijn geopereerd, familie en vrienden bestempelelen hem juist als de goedgezak zelve. Hij probeert elke avond op tijd thuis te zijn om zijn twee jonge zoontjes naar bed te brengen. Toen bij een van zijn ouders twee jaar terug kanker werd geconstateerd, nam Ballmer twaalf weken vrij om voor ze te zorgen. Een mooi voorbeeld van zorgverlof.

Ballmer groeide op in Detroit. Zijn vader was een Russische immigrant (zoon van een soldaat uit het leger van de Tsaar) die het zonder enige relevante scholing toch tot accountant bij Ford Motors wist te schoppen. Al op zijn achtste, vertelde Ballmer eens in een interview, wist de jonge Steve wat zijn vader van hem verlangde: een studie aan Harvard. De jongen moest zijn vaders gemis compenseren.

Tot zijn puberteit was Ballmer een uitermate verlegen kind. Zo erg zelfs dat hij wel eens hyperventileerde als hij maar school moest. Het natuurlijke overwicht en de overvloed aan zelfvertrouwen waarmee Ballmer vandaag de dag is gezegend, heeft hij pas op latere leeftijd ontwikkeld.

Advertentie



Ballmers vrouw Connie is een voormalige woordvoerder van Microsoft. Ze wonen met hun twee kinderen in een koloniaal huis vlakbij het hoofdkantoor van Microsoft in Redmond. Ballmer rijdt in een Lincoln Continental, is gek op sport (honkbal) en op zijn vriend Bill Gates.

Bill en Steve kennen elkaar van hun studie aan Harvard, waar ze in dezelfde dormitory sliepen. Maar waar Gates een onopvallend bestaan leidde op de campus en voortijdig stopte met zijn studie om Microsoft te beginnen, was Ballmer een prominent figuur die uiteindelijk cum laude afstudeerde. Ballmer begon bij Procter & Gamble op de marketingafdeling voor cake-mixen om na twee jaar een nieuwe studie te beginnen aan Stanford University.

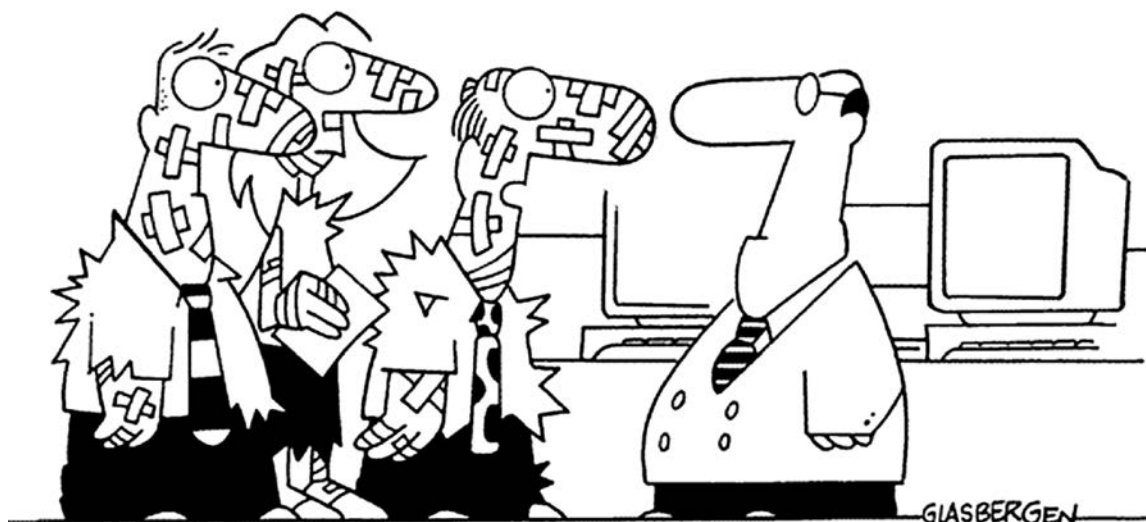
Dan staat een jaar later opeens zijn vroegere studiemaat Gates op de stoep. Of Ballmer voor een jaarsala-

ris van 40.000 dollar en een aandeel van zeven procent in het bedrijf Microsoft wil stappen. Omdat hij toen ja zei, mag deze Steve zich nu niet alleen CEO van Microsoft noemen, maar ook de op drie na rijkste man ter wereld (Gates staat op nummer een, superbelegger Warren Buffet op twee, mede-oprichter van Microsoft Paul Allen op drie).

Ballmer heeft binnen Microsoft altijd als de co-piloot van Gates gefungeerd. Waar Gates zich vooral op de technische ontwikkelingen richtte en uitgroeide tot de grootste, rijkste en machtigste industrieel van het vorige decennium, houdt Ballmer zich vooral bezig met de verkoop. Hij heeft al die jaren in de schaduw gestaan, maar nu hij uiteindelijk zelf de stuurknuppel mag bedienen, zullen we nog veel van hem gaan horen, mogelijk nog meer dan van zijn mystieke maar toch ook wat saaie voorganger.

Gates zocht de publiciteit nooit zelf op. Ballmer staat graag op de voorgrond. Er gaan binnen Microsoft niet voor niets meer smaakvolle anekdotes over Ballmer dan over Gates de ronde. Zo weet iedereen op Redmond zich nog die keer te herinneren dat Ballmer na een verloren weddenschap zich op een koude novemberavond tot op zijn onderbroek uitkleedde om, zoals de inzet voorschreef, een modderige vijver vol kroos over te zwemmen. ■

Dit artikel verscheen eerder in januari in de Carp (<http://www.carp.nl>) en is met toestemming hier herdrukt.*



“Frankly sir, we’re tired of being on the cutting edge of technology.”

Als architecten zouden moeten werken als programmeurs...

Geachte M. Architect,

Zou u zo goed willen zijn om een huis te ontwerpen? Ik ben niet zeker van wat ik nodig heb, dus zult zich op uw eigen discretie moeten verlaten.

Mijn huis zou tussen de twee en vijftig slaapkamers moeten hebben. Zorg er gewoon voor dat de plannen zo ontworpen zijn dat de slaapkamers gemakkelijk toegevoegd en verwijderd kunnen worden. Wanneer u me de plannen presenteert zal ik de uiteindelijke beslissing maken. Gelieve dan ook kostenramingen mee te brengen zodat ik me later eventueel kan bedenken.

Het huis dat ik uiteindelijk zal kiezen moet zeker minder kosten dan hetgeen ik momenteel bewoon, verzeker er u echter van dat alle tekortkomingen aan mijn huidige huis niet voorkomen in het nieuwe (mijn keukenvloer vibreert als ik er over loop en de muren hebben lang niet genoeg isolatie).

Wanneer u de plannen opmaakt, houdt dan in gedachten dat ik mijn jaarlijkse onderhoudskosten zo laag mogelijk wil houden. Dat betekent de inclusie van enkele extra kosten zoals aluminium of vinyl (als u er voor zou kiezen geen aluminium te gebruiken zult u uw beslissing in detail moeten kunnen verdedigen).

Verzek er u van dat het gebouw een modern design heeft en dat de nieuwste materialen gebruikt worden tijdens de constructie ervan. Ik wil immers dat het een showroom van de meest up-to-date methoden en ideeën wordt. Wees echter gewaarschuwd dat de keuken ontworpen moet zijn om (onder andere dingen) mijn Gibson ijskast van het jaar 1952 te herbergen.

Om er zeker van te zijn dat u het juiste huis ontwerpt voor mijn hele familie, zult u contact met elk van mijn kinderen moeten opnemen (vergeet de zwagers niet). Vooral mijn schoonmoeder zal er zeker van zijn hoe de woning moet worden ontworpen aangezien ze ons minstens eens per jaar vereert met een bezoek. Weeg de verschillende wensen tegen elkaar af en maak het juiste besluit. Ik behoud mij echter het recht voor om elke beslissing die u maakt ongedaan te maken.

U moet zich momenteel nog niet bezorgd maken over de details. U wordt aangenomen om de algemene plannen van het huis te ontwerpen en om een algemeen beeld van het huis te maken. Zo moet u zich bijvoorbeeld geen zorgen maken om de kleur van de vloerbekleding. Het is misschien toch goed op te merken dat mijn vrouw nogal van blauw houdt.

U moet zich ook geen zorgen maken over de mid- delen om het huis zelf te bouwen. Uw eerste priori- teit is de plannen en de specificaties te ontwerpen. Natuurlijk verwacht ik dat, als ik de plannen heb goedgekeurd het huis binnen 48 uur recht staat.

Hoewel u het huis nu specifiek naar mijn behoef- ten ontwerpt, doet u er goed aan om er rekening mee te houden dat ik het huis misschien ooit aan iemand anders wil verkopen. Daarom wil ik dat het een zo groot mogelijke kopersgroep aantrekt!

Het zou u ook zeker geen kwaad doen om het huis dat mijn buur vorig jaar bouwde eens te gaan bekij- ken. Het heeft vele attributen die we als noodzakelijk beschouwen in onze nieuwe woning. Zeker het 200 m² grote zwembad is een must. Als u het goed aan- pakt geloof ik dat u het zwembad in het huis kunt onderbrengen zonder de constructiekosten te verho- gen.

Ik ben er zeker van dat u momenteel op het puntje van uw stoel zit om dit project te aanvaarden. Het gebeurt immers niet vaak dat u gebruik kunt maken van de nieuwste materialen en dat u zo'n vrijheid in uw ontwerp wordt geboden. Neem zo snel mogelijk contact met me op om de ideeën en beëindigde plan- nen door te nemen.

PS:

Mijn vrouw vertelde me zonet dat ze het oneens is met de meeste van mijn instructies die ik U gegeven heb in deze brief. Als architect is het uw verant- woordelijkheid deze verschillen op te lossen. Ik heb het in het verleden geprobeerd en het is me niet gelukt. Als u deze verantwoordelijkheid niet aan- kunt, zal ik een andere architect moeten zoeken.

PPS:

Misschien is het geen huis dat ik nodig heb maar eerder een mobile home. Breng me op de hoogte indien dit het geval mocht zijn. ■



De wereld is alles wat het geval is

WOLTER PIETERS

SOMS WORDEN INFORMATICI AFGESCHILDERD ALS WERELDVREEMDE FIGUREN. EN DA'S NIET ZO GEK. AL VANAF HET EERSTE JAAR WORDEN WE VOLGESTOPT MET OBJECTEN, RELATIES EN FUNCTIES. DE PREDIKAATLOGICA IS NOG MAAR HET BEGIN. STEEDS MEER WORDEN ONZE ONSCHULDIGE GEESTEN GEDWONGEN DE WERELD TE ZIEN ALS EEN RELATIONELE DATABASE. EN DE WERELD IS ZOALS WE DIE ZIEN.

De informaticus leeft dus niet buiten de wereld, maar in een andere wereld, namelijk in een relationele database. Afgezien van het feit dat sommigen van ons vanwege persoonlijke omstandigheden wat moeite hebben met het begrip 'relatie', speelt dit begrip een sleutelrol in ons hoofd. Wittgenstein, door sommigen beschouwd als de grootste filosoof van de twintigste eeuw, ziet dit in zijn eerste filosofie ook zo: 'De wereld is alles wat het geval is.' En: 'Wat het geval is, het feit, is het bestaan van connecties.' In het Duits 'Sachverhalten'. Relaties dus.

Maar er is meer. Als informatici leven we niet alleen in een andere wereld, maar ook onze relatie met die wereld ligt moeilijk. Probeer jezelf maar eens in te passen in een relationele database. Niet alleen gaat er dan

waarschijnlijk een boel verloren, maar je moet ook je relatie met de database in de database opnemen. Maar dan verandert je relatie met de database. Dus je moet het opnemen van die relatie in de database in de database opnemen. Enzovoort. Misschien iets begrijpelijker: zodra je je eigen verhouding tot je wereld vastlegt, verandert die verhouding. Zodra je expliciet zegt dat je relaties niet belangrijk vindt, worden relaties ineens belangrijker voor je. Als wij als informatici ons wereldbeeld op ons zelf gaan toepassen, gaat het hopeloos mis.

“Onze relatie met de wereld ligt moeilijk”

Volgens Wittgenstein is de oplossing van het probleem dat wij informatici in het leven zien 'een manier van leven, die het problematische laat verdwijnen. Dat het leven problematisch is, wil zeggen, dat je leven niet in de vorm van het leven past. Je moet dan je leven veranderen en past het in de vorm, dan verdwijnt het problematische.' 'Het leven' is voor Wittgenstein iets 'hogers', dat niet meer aan iets anders kan worden gerelateerd (en dus ook niet in een relationele database te vatten is). Probleem opgelost. Niet de wereld zit in de knoop, maar wij informatici. We stikken in onze relationele regeltjes. Past een leven in een relationele database in de vorm van het leven? Niet als je daar zelf niet in past. Het predikaatlogische begrip 'relatie' dat de infor-

maticus achtervolgt, bemoeilijkt zijn relatie met het leven (en dus met niet-informatici).

Juist de informatici zijn bezig de betekenissen van 'relatie' te verschuiven. De ICT opent 'relatiemogelijkheden' met steeds meer van de wereld. Daarmee verandert de relatie van mensen met hun omgeving. Bij de faculteit Wijsbegeerte en Maatschappijwetenschappen wordt onder meer naar deze ontwikkeling onderzoek gedaan. Voor informatici (en BITers, als die zich niet aangesproken voelen) bestaat de mogelijkheid na de propaedeuse de opleiding Wijsbegeerte van Wetenschap, Technologie en Samenleving (WWTS) te volgen. Je blijft informaticus, want informaticavakken vormen een belangrijk deel van de

opleiding. Daarnaast zijn er vakken op het gebied van filosofie, sociologie en geschiedenis. Je kunt de opleiding ook naast of na je studie Informatica of BIT doen. Je studie duurt dan 2 jaar nominaal langer.

De wereld wordt groter. Maar tegelijkertijd worden bestaande relaties minder belangrijk. En met de verandering van de relaties verandert ook de wereld van de informaticus. De relationele database-wereld? Niet voor zover de informaticus zelf leeft, voor zover ons leven past in de vorm van 'het leven'. ■

*Geïnteresseerd? Mail studievereniging
Ideeefiks:
ideefiks@wmw.utwente.nl
Voorlichting op 31 mei.
Eerstejaars studenten krijgen een brief,
let op de posters.*



"I heard on TV that everyone is getting rich on the Internet. Is this little slot where the money comes out?"

Solarisis

Holland is made of tofu

EMILE HOBO

HIJ PRODUCEERT DE MUZIEK IN Z'N EENTJE. DE BASIS IS DEATH/HEAVY METAL. HIJ NOEMT ZICHZELF SOLARISIS EN Z'N NIEUWSTE CD HEET "HOLLAND IS MADE OF TOFU". MET Z'N MUZIEK MAAKT HIJ MENIG STUDENTENFLAT AAN HET TRILLEN. HEFTIGE RIFFS, GRUNTS EN LEKKERE KEYBOARD-SEQUENCES WISSELEN ELKAAR IN HOOG TEMPO AF OM DE LUISTERAAR MET EEN VOLKOMEN GENOEGDOENING ACHTER TE LATEN. WIE IS DIE GOZER EN HOE DOET HIJ DAT ALLEMAAL?

De band

De persoon in kwestie heet Gijs van Ouwerkerk. Hij noemt zichzelf echter Solarisis wat is voortgekomen uit "to solarise", waarmee hij de toestand van het blootgesteld zijn aan de zon wilde weergeven. Verder zit er eigenlijk geen diepere betekenis achter.

December vorig jaar al weer heeft hij ook een CD uitgebracht. De titel van die CD, "Holland is made of Tofu", is voornamelijk bedoeld om de vraag op te roepen waar die zelfde titel nou eigenlijk op slaat. Hij is voornamelijk voortgekomen uit de veganistische levensstijl van Gijs. De naam is een ironische zinspeling gebaseerd op de reclamecampagne "Nederland is van kaas". Tofu

is een veel gebruikte vervanger van kaas voor o.a. veganisten. Het is eigenlijk niet echt een naam die je zou verwachten bij dit soort CD's en ook dat maakt hem weer uniek.

Alvorens Solarisis opgericht werd, speelde hij ook al in Beloved Demise. In diezelfde tijd, in oktober 1995 om precies te zijn, is Solarisis opgericht. Hij heeft nog een tijdje in allebei de bands gespeeld, maar moest vaak kiezen voor welke band hij zijn nummers moest gaan gebruiken. Bij Beloved Demise moest hij ook rekening houden met de mening van de rest van de band. Dat zorgde er voor dat hij zich beperkt voelde op het gebied van creativiteit en vrijheid van zijn muziek. Uiteindelijk is hij helemaal solo gegaan om zijn eigen muziek te creëren.

Op de CD heeft hij alles in z'n eentje ingespeeld en/of ingeprogrammeerd. Aangezien hij nog niet al te best met het keyboard om kon gaan heeft hij dit instrument met de computer gedaan. Voor de drums geldt ongeveer het zelfde waar nog eens bij kwam dat hij niet de mogelijkheden had om een eigen studio te huren. Op z'n volgende CD worden de drums wel echt gedaan, waarschijnlijk gedeeltelijk door hem zelf en gedeeltelijk uitbesteed. De volgende CD gaat waarschijnlijk "Full frontal scrutiny" heten, maar dit is nog niet geheel zeker.

Natuurlijk gaat het optreden in z'n eentje wel een beetje rottig. Om te zorgen dat het geluid compleet is heeft hij een aantal ervaren metallers om hulp gevraagd. De precieze bezetting vind je onder dit artikel.

Uiteraard kan je ook jouw flat laten trillen als er even geen optreden is. "Holland is made of tofu" is te verkrijgen bij de "Plato", "Music Centre" en Gijs zelf en kost f 25,=. Tevens zijn er vanaf zijn Internet-site nog MP3's en data van optredens te downloaden. Zie hiervoor ook de verwijzingen aan het einde van het artikel.

De muziekopname

In je eentje is het niet makkelijk een band te vormen. Gelukkig staat de vooruitgang niet stil. Bij de betere muziekzaken zijn verscheidene hulpmiddelen te halen, waar je je leven een stuk makkelijker mee kan maken. De twee basiscomponenten zijn uiteraard een goede geluidskaart en een goed componeerprogramma. Verder heb je je eigen creativiteit nodig.

Gijs zelf heeft een "Terratec EWS64XL"-kaart in z'n bak zitten, met verscheidene ingangen voor het geluid en midiprogrammatuur. Het is een kaart die in je standaard ISA-slot past en is volledig PnP. Er kleeft nog wel een flinke prijs aan, in ouderwetse piekies om precies te zijn f 1099,00. Wat er allemaal op zit is te uitgebreid om hier op te noemen. Wel kan ik jullie verwijzen naar de Internet-site van Terratec:

<http://www.terratec.net>. Deze site is zeker de moeite van het bekijken waard, dus ga er eens langs.

Als componeerprogramma gebruikt hij Cakewalk Pro Audio (<http://www.cakewalk.com>). Hierin heeft hij de drums, bas en het keyboard ingeprogrammeerd, o.a. gebruik makend van midi-samples die bij zijn geluidskaart werden meegeleverd. Eventueel kunnen er ook samples van het Internet gedownload worden, maar dat heeft Gijs niet gedaan.

Over het algemeen programmeert hij eerst het basisritme in en gaat daar dan bijvoorbeeld met de gitaar overheen spelen. Om maat te houden met de muziek bouwt hij voor als hij op sommige stukken nog lange stiltes heeft zitten ook een soort van metronoom in die het ritme aangeeft. Die verwijderd hij later weer gewoon en dan blijft de complete muziek over. Als hij een idee krijgt wat hij snel op moet tekenen doet hij dat overigens ook in dit programma.

Om geluid van echte instrumenten op te nemen geef je aan dat je een muziekkanaal als "wav" wilt gebruiken i.p.v. als "midi". Op dit kanaal kan je dan bijv. met je gitaar een stuk inspelen. De midi-kanalen heeft hij gewoon met de hand (muis en toetsenbord) ingevoerd.

De verschillende instrumenten kunnen heel simpel op verschillende manieren worden aangegeven. Je kan het ofwel doen met standaard notatie (op een notenbalk) ofwel op meer wiskundige wijze. Zelf geeft hij op een tijdbalk aan waar wat moet gebeuren. Op verschillende rijen komen ofwel verschillende toonhoogtes, ofwel verschillende soorten drums. Bij de drums geeft hij gewoon het ritme aan waarmee er op geslagen wordt en bij andere soorten instrumenten kan je ook gewoon de lengte aangeven dat een noot aangehouden moet worden.

Doe je dit alles heel erg netjes, dan heb je uiteindelijk een zelf gemaakte kopie van "Holland is made of tofu" en ben je uiteraard ook een enorme bikkelaar. Even serieus, met dit programma kan je prachtige muziek maken. Het zal als je er net mee begint best wat tijd kosten om er snel mee te leren werken, maar voor iemand die weet hoe midi over het algemeen werkt is de theorie achter het programma een fluitje van een cent. Je hebt natuurlijk nog wel een beetje kennis van muziek nodig. ■



Voor verdere informatie:

<http://surf.to/solarisis>

Voor interviews/boekingen/info/orders etc. neem contact op met:

Solarisis c/o Gijs van Ouwkerk

Campuslaan 55-211

7522 NK Enschede

Tel. 053 4895099 (vraag naar Gijs)

E-mail: solarisis@geocities.com

Gijs van Ouwkerk - zang

Iwan Heskamp (Escutcheon, Deifecation) - slaggitaar

Edwin Kruize (Pulmonary Abcess) - sologitaar

Marijn de Zeeuw (Pulmonary Abcess) - bas

Frank Klein Douwel (ex-Commitment To Darkness) - keyboards & achtergrond zang

Robert Molenaar (ex-Heavy Dispatch) - drums.



Moby Dick

Het ontwerp van een digitale kameraad

PAUL HAVINGA / GERARD SMIT

ZULLEN DE ZAKTELEFOON EN DE MOBIELE COMPUTER UITGROEIEN TOT EEN DIGITALE KAMERAAD WAARMEE JE BETAALT, DE VOORDEUR OPENT, JEZELF IDENTIFICEERT EN LUISTERT NAAR MUZIEK TIJDENS HET JOGGEN? DIT IS EEN VRAAG WAAR HET MOBY DICK PROJECT ZICH MEE BEZIG HOUDT. IN HET MOBY DICK PROJECT VAN HET CLUSTER EMBEDDED SYSTEMEN WORDT ONDERZOEK GEDAAN AAN DERGELIJKE SYSTEMEN.

tie-mogelijkheden, en zich op een (energie-) efficiënte manier kunnen aanpassen aan de verschillende omstandigheden.

Energie

Ons centrale thema bij de ontwikkeling van een elektronisch manuje-van-alles is energiebesparing. De Digitale Kameraad heb je altijd bij je en moet dus ook meer dan een dag blijven werken. Maar de vooruitgang in batterijtechnologie blijft ver achter bij de toenemende functie-eisen die de vooruitgang in chip-technologie mogelijk maakt en de gebruiker dus zal stellen. De vooruitgang in de technologie gaat zo snel, dat het te verwachten is dat op korte termijn heel veel functies in één chip geïntegreerd kunnen worden. Chip-technologie is dus niet het echte probleem; het echte probleem is het energieverbruik. De functionaliteit van zo'n computertje zal dan

Recente vooruitgang in technologie voor draadloze netwerken en de exponentiële ontwikkeling van semi-conductor technologie bieden ongekende nieuwe mogelijkheden. Indien de technologie van Personal Digital Assistant's (PDA's), draadloze netwerken en smartcards op de juiste manier geïntegreerd worden, hebben ze de potentie om alle zaken te vervangen die mensen nu nog los bij zich dragen: b.v. agenda, geld, sleutels, walkman etc. door één enkel apparaat. Het biedt dus meer functionaliteit dan een huidige PDA, zoals een PalmPilot of een Windows CE systeem. Een belangrijk verschil is dat Digitale Kameraden altijd in contact zijn met de omgeving en hiermee interactie hebben.

De technologische uitdagingen om dit toepassingsgebied te verwezenlijken zijn echter niet triviaal. Belangrijke problemen zijn het gewicht en de kwaliteit. Het gewicht wordt voornamelijk veroorzaakt door de batterijen. Omdat de apparaten bruikbaar moeten blijven in velerlei omgevingen, dienen ze dusdanig flexibel te zijn dat ze geschikt zijn voor een grote variëteit aan multimediadiensten en communica-

“Het echte probleem is het energieverbruik”

ook worden beperkt door zijn energieverbruik.

Voor een draagbaar systeem gelden andere maatstaven voor prestatie dan voor een normaal systeem. Normaal wordt de prestatie van een systeem afgemeten aan wat het maximaal kan doen binnen een bepaalde hoeveelheid tijd. Topprestaties en 'worst case' situaties zijn daarin belangrijk. Dat betekent dat er onevenredig veel inspanning wordt gestoken in situaties die vrijwel nooit voorkomen, en heeft ook tot gevolg dat een snel systeem het grootste deel van de tijd zit te wachten. Voor een gebruiker van een draagbaar systeem is het echter veel belangrijker dat het computertje doet wat ie moet doen en dat zo lang mogelijk. Topprestaties zijn slechts in uitzonderingsgevallen noodzakelijk. Onze benadering is dan ook om de mogelijkheden van de technologie te benutten, niet om maximale prestaties te krijgen, maar om een bevredigende prestatie te krijgen met een laag energieverbruik.

“In een traditioneel systeem wordt er geen onderscheid gemaakt tussen die verschillende soorten informatie”

Waar wordt de meeste energie nu verbruikt? Dat is slechts in algemene termen te zeggen. Voor een groot deel, zo'n 25 tot 50%, komt dat door de radioverbinding. Een andere slokop is het scherm, ook goed voor zo'n kwart van het totale budget. De

rest gaat op aan berekeningen en communicatie intern in het computertje. Om dus een redelijke hoeveelheid energie te besparen, kun je niet volstaan met slechts een beperkt deel van het systeem te optimaliseren, maar moet je alle elementen van een systeem beschouwen en energie-efficiënt gebruiken. In het MOBY DICK project hebben we ons niet beziggehouden met de technologie van de chips, het scherm, en de batterijen zelf. We hebben ons gericht op de hogere lagen, dus het gebruik van die componenten op een zo energie-zuinig mogelijke wijze. Dit is ook precies het gebied waar het meeste te halen valt. Door het systeem slim te gebruiken kunnen hele grote besparingen worden bereikt.

Soorten informatie

De informatie die gebruikt wordt in een Digitale Kameraad kan vele vormen aannemen: het is tenslotte multimedia. Het kan dus bijvoorbeeld een spraakfragment zijn, een video verbinding, maar ook ge-

vens die erg gevoelig zijn, zoals virtueel geld. De kenmerken van deze soorten informatie zijn heel verschillend. Een benadering waarbij de verschillende soorten informatiestromen worden gedifferentieerd naar hun soort heet Quality of

Service (QoS). Deze QoS wordt gebruikt om gebruikers een soort garantie te geven van de kwaliteit die ze zullen krijgen, dus bijvoorbeeld de hoeveelheid videobeelden per seconde, de tijdvertraging, en de maximaal toegestane hoeveelheid fouten. Wij gebruiken QoS bovendien om efficiënter met de schaarse middelen om te gaan. Is de hoogste kwaliteit nodig, of kunnen we volstaan met een iets lagere? Moet er een audiosignaal verwerkt worden dat hoort bij een videobeeld, dan is het primair van belang dat die twee synchroon lopen. Het op tijd binnenhalen en verwerken is dan een QoS criterium. Dat er onderweg eens een 'bitje omvalt', waardoor het geluid even van mindere kwaliteit is of er een spettertje op het beeld komt, is van minder groot belang. Gaat het daarentegen bijvoorbeeld om elektronisch betalingsverkeer, dan is de tijd minder van belang maar mogen er geen fouten optreden. Kortom: lever de kwaliteit die nodig is, maar zeker niet méér.

In een traditioneel systeem wordt er geen (of weinig) onderscheid gemaakt tussen die verschillende soorten informatie. De consequentie hiervan is dat voor alle soorten informatie de uiterste best wordt gedaan om een zo hoog mogelijke kwaliteit te krijgen. Dus zoveel mogelijk data per seconde, zo weinig mogelijk fouten, en zo snel als mogelijk is. Zoals hiervoor geschetst, is dat voor veel soorten informatie veel te veel. Zeker omdat de verbindingen ook dynamisch zijn, en er de ene keer een veel betere verbinding mogelijk is dan de andere keer (dus bijvoorbeeld min-

Advertentie



der storing) is een benadering waarbij getracht wordt voor de slechtst mogelijke situatie een goede verbinding te garanderen, een verkwistende aanpak.

Moby Dick aanpak

Onze aanpak is om alle informatiestromen die een Digitale Kameraad gebruikt van een labeltje te voorzien, waardoor ze geïdentificeerd kunnen worden naar informatiesoort, maar ook naar hun bestemming. Dit mechanisme wordt gebruikt zowel voor de informatie door de lucht (dus bijvoorbeeld een telefoongesprek), maar wordt ook voortgezet voor de informatiestromen binnen in het computertje. Deze identificatie wordt gebruikt om elke informatiestroom de kwaliteit te geven die nodig is, maar nooit meer. Indien een bepaald onderdeel in het systeem dan geen werk meer heeft, wordt het direct uitgezet, het gaat slapen.

Uit-gaan is één aspect. Een belangrijk ander aspect is dat de afstand die de informatie aflegt zo kort mogelijk dient te zijn. De gedachte hierachter is, dat de bewerkingen die nodig zijn op de data, daar plaats moeten vinden waar dat het meest efficiënt kan, waarbij tevens het datatransport door het systeem dient te worden geminimaliseerd. Het hart van de traditionele computer wordt gevormd door de processor. De microprocessor wordt bij alle taken ingeschakeld en overal heeft het besturingssysteem een vinger in pap. Alle informatie die een computer binnenkomt wordt via de processor geleid naar een ander

onderdeel, bijvoorbeeld het geheugen, het beeldscherm of de luidspreker. Dat betekent dat data een grote afstand moet overbruggen en ook dikwijls geconverteerd en gekopieerd moet worden. In een normaal systeem is het geen uitzondering dat een bepaalde hoeveelheid informatie wel zeven keer in het systeem wordt verplaatst en bewerkt voordat het zijn uiteindelijke bestemming bereikt. Dit is met name erg duur voor multimedia informatiestromen die zich kenmerken zich door grote hoeveelheden data.

ter gaan presteren. En, ook een hoge snelheid kost veel energie.

Architectuur

De aanpak die wij hebben gekozen om zo'n systeem te maken, is het gebruiken van autonome, herconfigureerbare modulen, verbonden door een dynamische schakelaar in plaats van een gemeenschappelijke bus, en om zoveel mogelijk werk over te dragen van de algemene processor naar programmeerbare modulen die in de datastroom zijn

“Een belangrijk ander aspect is dat de afstand die de informatie aflegt zo kort mogelijk dient te zijn”

Het verslepen van informatie in een systeem is erg duur, zowel voor de haalbare prestatie, als voor het energieverbruik. Het transporteren van één byte van of naar het geheugen kost al meer energie dan het uitvoeren van een 32-bits vermenigvuldiging. Verder moet alle communicatie van en naar de processor in de huidige computers via één communicatiekanaal, een zogenaamde bus, met alle kans op opstoppingen. Door de communicatiesnelheid op te voeren en de communicatiementen tussen de verschillende onderdelen goed op elkaar af te stemmen kan de verwerkingssnelheid toch worden opgevoerd. Maar het systeem is daardoor ook kwetsbaar: een eenmaal uitgebalanceerd systeem kan door een kleine wijziging uit balans raken en veel slech-

geplaatst. De processor en de bus worden overgeslagen. Dit is mogelijk doordat de data kenmerken bevat (type, bestemming en QoS). Daaruit kunnen bijvoorbeeld de netwerkinterface schakelaar en luidspreker opmaken wat er met de data moet gebeuren en in welk tempo. Deze modulen zijn 'intelligent': ze hebben een bepaalde - programmeerbare - functionaliteit van de processor overgenomen. De schakelaar is gebouwd naar analogie van ATM-netwerk schakelsystemen.

Draadloos netwerk

Het draadloze netwerk is een ander belangrijk aspect in een mobiel multimedia systeem. De Digitale Kameraden werken per definitie draadloos, en deze vorm

van communicatie kost meer energie dan de bekabelde en is veel storingsgevoeliger. Ook in het draadloze deel wordt gebruik gemaakt van dezelfde principes. Elke informatiestroom krijgt maximaal de kwaliteit die is gevraagd. Dat aanvragen van een verbinding met de gewenste prestaties gebeurt bij een centraal apparaat, een zogenaamd basisstation. Dat basisstation krijgt aanvragen van verschillende Digitale Kameraden binnen zijn radiobereik en verdeelt de beschikbare middelen op een zo energie-efficiënte wijze. Een intelligente netwerkinterface zorgt ervoor dat er niet vaker een verbinding wordt gelegd dan strikt noodzakelijk, en dat de verbinding meteen voor inkomende en uitgaande informatie wordt gebruikt.

Het Chameleon project

Het is de kunst om een balans te vinden tussen het gebruik van standaard-processoren en dedicated chips. Standaard-processoren kunnen in principe alles, maar dedicated chips kunnen het efficiënter. Dit heeft ook alles met de omgeving te maken waarin het mobiele systeem wordt gebruikt en die sterk kan

variëren. Het vervolg-onderzoeksproject (door de Nederlandse overheid via STW gesubsidieerd) heet niet voor niets Chameleon: het zal zich gaan richten op mobiele systemen die zich aanpassen aan de omgeving waarin ze op dat moment worden gebruikt.

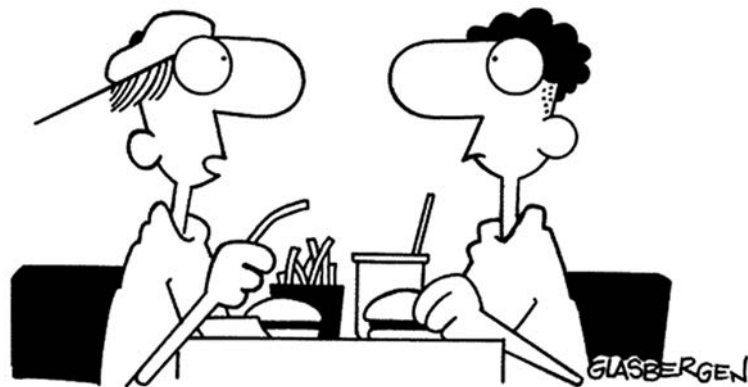
Het Embedded Systemen cluster van de UT, Philips Research en Lucent Technologies zijn vorig jaar het Chameleon researchproject gestart om de chiparchitectuur voor een digitale alleskunner te onderzoeken. Een belangrijk doel van dit project is om aan te tonen dat een herconfigureerbare architectuur in combinatie met een QoS georiënteerd operating systeem, van fundamenteel belang is voor het succes van toekomstige flexibele handpalm computers met een laag energie verbruik. Een nieuw aspect in dit concept is dat applicatie specifiek chipontwerp wordt vervangen door dynamische herconfiguratie en herprogrammering, waarbij een uiterst efficiënte architectuur gebruikt wordt.

Als basis dienen field programmable function arrays (FPFA's), die

door Jaap Smit van de faculteit Electrotechniek worden ontwikkeld. De FPFA is een variant op de field programmable gate arrays (FPGA's), maar dan met 16 bit-brede datapaden en complete ALU's (rekeeneenheden) op elk knooppunt. In deze chips kan steeds een andere architectuur geprogrammeerd worden, zodat deze de meest ideale gedaante kan aannemen om het rekenwerk zo zuinig of zo snel mogelijk te doen. Een FPFA die is ingesteld op videocompressie kan een fractie van een seconde later de gedaante van een cryptocontroller aannemen.

Herconfigureerbare hardware gebruikt voor taken met veel herhaling zoals encryptie, compressie en beeldbewerking veel minder stroom dan een standaard processor. Zij combineren dus flexibiliteit met zuinigheid, en dat zijn mooie eigenschappen voor een Digitale Kameraad.

Meer informatie is te vinden bij:
<http://www.cs.utwente.nl/~havinga/mobydick.html> en
<http://www.cs.utwente.nl/~havinga/chameleon.html>.



"I forgot to make a back-up copy of my brain, so everything I learned last semester was lost."

Kleurplaat

Opsporing verzocht! Student, slachtoffer van Algebra tentamen, ziet er nu ongeveer zo uit

EMILE HOBO



Middenwoord

Eindelijk een on-onderbroken film?

SUZANNE VERLIJSDONK

'IK KAN ALLE EXAMENS OP INTERNET VINDEN BEHALVE DIE, DIE IK NODIG HEB.' MOPPEREND ZIT MIJN ZUSJE OP DE BANK NADAT ZE NET EEN HALF UUR KWIJT GERAAKT IS BIJ HET ZOEKEN NAAR DE EXAMENS. 'WELK JAAR MOET JE DAN HEBBEN,' VRAAG IK HAAR. HET ANTWOORD DAT ZE DAN GEEFT HEEFT HET OVER JAARTALLEN 1993 EN EERDER. ECHT VERBAASD BEN IK NIET.

Iemand moet heel erg veel zin hebben gehad om deze oude examens de afgelopen paar jaar op het internet te zetten, want in die tijd wist nog niet elke middelbare scholier wat internet was, laat staan dat deze er toegang tot had. Het lijkt een lang vervlogen tijd, 1993, dat internet een bijna onbekend fenomeen was bij scholieren. (In die tijd heb ik leren werken met WP 5.0 en was ik allang blij dat ik niet meer alles hoefde te schrijven.) Zeker als die tijd wordt afgespiegeld tegen de huidige tijd waarbij iedereen met een computer en modem door de al dan niet gratis providers op het internet kan rondsnuffelen. Internet is een gemak voor iedereen geworden.

En we zullen ook wel op internet moeten. Kijk maar eens een avondje tv zonder de felbegeerde afstandsbe-

diening. Dit zorgt ervoor dat je elke reclame onder ogen krijgt waar een serie of film om het kwartier voor wordt onderbroken. Bijna al deze reclame wordt afgesloten met, een niet altijd uitgesproken, verzoek om ook nog even op de internetsite te kijken van het desbetreffende product. Zelfs het onderwerp (product kan ik het niet noemen) rouwen, waarop aandacht wordt gevestigd door een reclameboodschap van SIRE, heeft een intersite gekregen (Deze schijnt trouwens een prijs gewonnen te hebben).

Er zijn nu zelfs reclames waarbij we voor altijd voor een raadsel zullen staan als we niet binnenkort gaan kijken op internet wat die oplichtende URL in dat zwarte beeld wil zeggen.



Ook reclame kan niet meer zonder internet. Als internet de taak van reclame gaat overnemen dan zijn er misschien over een tijdje geen reclames meer met van die doodsaaie mevrouwen die praten over wasmiddelen, maar alleen beelden met URLs. Die URLs mogen we dan naar eigen inzicht bezoeken en met een beetje geluk gaan de bedrijven hier zelfs geen geld meer aan spenderen. Eindelijk ononderbroken films!

Ach, wie houd ik nu voor de gek. Zelfs al zou reclame alleen nog op internet te zien zijn, dan nog zou de film worden onderbroken door een zwart beeld met daarop oplichtende letters die ons naar het internet wijzen voor ons dagelijkse portie reclame waarna de film pas weer verder gaat. We kunnen toch niet zonder reclame? ■

Advertentie



IT-nieuws

RSI

Als we niet oppassen gaat RSI ons tot 2% van het nationaal inkomen kosten, zo waarschuwt de Europese Unie. Volgens de vakbond FNV Bondgenoten doen werkgevers te weinig aan het voorkomen en bestrijden van de muisarm. Ruim 400 beeldschermwerkers werden door de vakbond ondervraagd over RSI-symptomen. 81% had 'wel eens last', 37% daarvan ook na werktijd. Tachtig procent van de RSI-lijdende is niet tevreden met de begeleiding van de werkgever. De helft van de ondervraagden kan op het werk geen gebruik maken van hulpmiddelen of aangepast meubilair.

(Bron: Intermediair Starters)

Webpagina's uitgeteld?

Internet telt inmiddels meer dan een miljard webpagina's, zo leert onderzoek van het Amerikaanse bedrijf Inktomi en het NEC research institute. Verder blijkt dat ruim 86% van alle sites Engelstalig is; 0,54% is in het Nederlands opgesteld.

(Bron: Carp*)

Encyclopedische humor

Fatsoensrakers van Microsoft zijn weer eens in de fout gegaan. Het bedrijf moest zijn excuses aanbieden aan verontwaardigde lezers in Thailand, die nieuwsgierig de elektronische encyclopedie uit Redmond raadpleegden.

Op de CD-rom encyclopedie Encarta 2000 wordt Bangkok omschreven als een 'commercial sex hub'. "Meteen toen wij hiervan op de hoogte werden gesteld, heb ik mijn team aan werk gezet om dit te rectificeren", laat Robert Bach van de Home and Retail Divisie van Microsoft weten. "Na grondige research", vervolgt hij, "is het artikel zodanig herschreven dat het nu recht doet aan de rijke historie en cultuur van de Thaise hoofdstad."

Helaas is dit niet de eerste keer dat de redactie zich aan de waarheid vergreep: de edities van 1995 én van 1996 van Encarta bevatten exact dezelfde vermelding. Hopelijk claimen ze geen monopolie op fatsoen.

(Bron: Computable)

kabellegwereld. Op dit moment graven diverse onderaannemers in Nederland gleuven waarin de kabels worden gelegd. In de stad Utrecht alleen al gaat het om drie miljoen meter glasvezelkabel over een lengte van 82 kilometer. Opdrachtgever en eigenaar van deze kabels is Volker Stevin Telecom Infrastructuur.

Zodra deze eenmaal in de grond liggen, verkoopt dit bedrijf de kabels aan telecombedrijven als KPN, Versatel, UPC en Casema. Hoewel over het algemeen bonafide onderaannemers deelnemen, is er ook sprake van werkgevers die - al dan niet deels - met zwartwerkers, illegalen of asielzoekers werken.

“Hopelijk claimen ze geen monopolie op fatsoen”

Zwart glasvezelkabelnet

Bij de aanleg van glasvezelkabels voor de digitale snelweg wordt op grote schaal gebruik gemaakt van zwartwerkers. Het ministerie van sociale zaken is hier van op de hoogte. De arbeidsinspectie is bezig met een 'verkenning onderzoek naar de georganiseerde illegale arbeid' in de

Het ministerie bevestigt dat het vooral gaat om werknemers met een Turks-Koerdische achtergrond. Volgens de criminoloog Yucel Yesilgöz (van Turks-Koerdische afkomst) is deze 'illegale arbeidsmarkt' door de arbeidsschaarste profijtelijker dan drugshandel.

(Bron: Computable) ■

Nee, Customer Intimacy heeft echt niets met sex te maken

MARTIJN RAMAEKERS

OP 22 FEBRUARI VOND VANUIT DE WORKSHOPCOMMISSIE (WC) IN SAMENWERKING MET ORDINA ATFRONT EEN INTERACTIEVE WORKSHOP OVER CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) PLAATS. CRM IS EEN BREED CONCEPT DAT ALS DOEL EEN ZORGVULDIGERE EN BEWUSTERE ONGANG VAN EEN ORGANISATIE MET ZIJN KLANTEN HEEFT.



Het eindresultaat van de workshop is 'de S.V.I. Inter-Actief CRM scan op internet', een werkende interactieve vragenlijst waarmee een globale analyse gemaakt kan worden van de volwassenheid van een organisatie op het gebied van CRM. Lees verder als je wilt weten wat CRM in de praktijk inhoudt, hoe je brainstormt met plakkerige papieren of welke oorzaken 'verdrinking' bij een borrel heeft.

Nadat de deelnemers weer en wind hadden getrotseerd in een slopende fietstocht naar het CMG/Anaxagorasgebouw aan de overkant van de Hengelosestraat werden ze beloond met een hartelijke ontvangst, koffie en spritsen. Daarna werden de ogen uitgewreven en de discussie gestart.

De theorie

Allereerst werd er door Ordina ATFRONT theorie gepresenteerd over wat CRM inhoudt. Zoals veel nieuwe concepten is CRM een breed en niet duidelijk afgebakend gebied. In algemene zin streeft het naar een directe, persoonlijke manier van contact tussen de organisatie en de klant. Als klant wil je bijvoorbeeld zelf kunnen kiezen of je face-to-face contact, telefoon of WAP gebruikt voor het contact met de organisatie (multi-channeling), wil je niet tien-

tallen keren een probleem opnieuw moeten uitleggen aan verschillende mensen (integraal klantbeeld) en wil je reclame die voor jouw situatie op maat is gesneden (one-to-one marketing). Hoewel dit wellicht niet al te moeilijk lijkt, zijn er in de praktijk maar weinig dienstverlenende organisaties die dit allemaal voor elkaar krijgen.

De rol van IT in CRM is terug te vinden in de definitie door de META Group. Volgens deze definitie is CRM het automatiseren van

“Zoals veel nieuwe concepten is CRM een breed en niet duidelijk afgebakend gebied”

bedrijfsprocessen die betrekking hebben op de klantcontactpunten. Deze klantcontactpunten worden via verschillende communicatiekanalen gelegd (multi-channeling).

Voorbeelden van mogelijke projecten binnen CRM zijn:

- Centrale opslag van gegevens van alle contacten tussen de klant en de organisatie zodat de klant geen zaken dubbel hoeft uit te leggen. Hieraan is te zien dat CRM een duidelijke relatie met data- en kennismanagement heeft.
- Het implementeren van cross-selling in een call-center. Cross-selling is het op maat aanbieden van producten op basis van specifieke gegevens over de klant en over de voorkeuren van vergelijkbare klanten. De klant belt bijvoorbeeld naar het call-center van zijn bank met een vraag over zijn rekening. Tijdens het telefoongesprek wordt er met hulp van data-mining technieken uit de verkoopdatabase doorgerekend welk percentage van vergelijkbare klanten welke producten aangeschaft hebben. Dit wordt doorgegeven aan de operator uit het call-center en die kan dan nog tijdens het gesprek een aanbieding aan de klant doen.

De toepassing

Na de theorie werd de aandacht gericht op het doel van de dag: het ontwikkelen van de S.V.I. Inter-Actief CRM scan op het internet. Het programma voor deze scan was al gereed en beschikbaar op het internet. Dit stuk software vormt een elektronische vragenlijst met meerkeuzevragen uit verschillende cate-

gorieën. Afhankelijk van de antwoorden op de vragen bepaalt het programma een score en geeft het een advies. De bedoeling was om vragen te ontwikkelen die bepalen hoe volwassen een organisatie op het gebied van CRM is.

Allereerst werd aan de hand van een brainstormsessie bepaald welke termen de deelnemers associeerden met CRM. Elke associatie werd met een knalgeel extra-plakkerig Post-IT papiertje opgeplakt. Hierna was het tijd voor een lekkere luxe lunch in het Theatercafé. Door de opgedane energie werd vervolgens snel een opdeling van CRM in 4 deelgebieden bedacht. Elk deelgebied werd verbonden aan een kleine groep deelnemers. Zelf zat ik in de technologiegroep. Tenslotte werden de plakkerige papiertjes verdeeld onder de groep. Hierbij werd ons deelgebied in het begin chronisch onderbe-deeld, maar na intensief lobby-werk van onze groep kregen we dan toch de papiertjes waar we recht op hadden. Vervolgens werd door de verschillende groepen afzonderlijk voor enkele plakkerige termen een vraag en antwoord bedacht die bepaalden hoe ver een organisatie op dat gebied is. Deze gegevens werden door de groepen ingevoerd in een database op hun laptop. Nadat de verschillende lokale databases ingevoerd waren in de centrale database van het systeem was de S.V.I. Inter-Actief CRM scan gereed. Afsluitend werd de scan doorgelopen en werd de score en het advies bekeken van een fictieve organisatie. Dit concrete eindresultaat was een mooi einde van het inhoudelijke deel van de dag.

Na het ontvangen van de felbegeerde goodie-bag stortten de deelnemers en organisatoren zich op de welverdiende borrel. Om de verbruikte energie aan te vullen was deze borrel rijkelijk voorzien van grote hoeveelheden voedsel. Deze borrel werd gehouden naast de boekenkast van het bedrijf Anaxagoras. Met genoeg zagen de deelnemers dat hier de I/O Vivat een plek had veroverd tussen minder verheven bladen als Informatie. Met minder genoemen zagen ze vervolgens dat enkele enge boeken uit de studie hier ook weggestopt werden. Het zien van deze boeken verhoogde het consumptietempo van enkele aanwezige deelnemers duidelijk. De psychologie studerende BITter van de deelnemers verklaarde dit als 'verdrinkingsgedrag'.

Nadat de borrel afgelopen en het eten nog lang niet op was ging de harde kern van de deelnemers en organisatoren van Ordina ATFRONT nog gezellig natafelen in het restaurant La Candela in de stad.

Al met al was het heel leerzame en leuke dag, waarin de deelnemers zich lekker actief en creatief konden uitleven op het uitgebreide onderwerp CRM. Ik wil dan ook namens mijzelf en de rest van de deelnemers de organisatoren van Ordina ATFRONT en van de WC bedanken voor deze geslaagde activiteit.

De scan en verdere informatie over CRM zijn te vinden onder het onderdeel Publicaties van de homepage van Ordina ATFRONT op:
<http://www.ordina.nl/atfront>

Advertentie



Embedded software

Creating the power within

MAX VAN HOFWEEGEN

30 JAAR GELEDEN WAS EEN COMPUTER IETS WAAR EEN HEEL BEDRIJF BEREKENINGEN OP LIET UITVOEREN. VIA DE AUTOMATISERING VAN ADMINISTRATIES, FABRIEKEN EN VERKEERSSTROMEN IS DE SOFTWARE VERDER OPPERUKT IN ONS LEVEN.

Maar behalve om de producten heen, van planning tot tekenpakket, van afrekening tot kwaliteitsbewaking, is de computer ook in de producten gedoken en werd de computer onmisbaar. Software is hard op weg om de dominante factor in de productontwikkeling te worden. Het aantal producten waarin embedded software cruciaal is voor het marktsucces neemt snel toe. Ook de snelheid en de efficiency waarmee deze software wordt ontwikkeld is steeds vaker van vitaal belang.

Dit heeft verschillende oorzaken. Enerzijds werd de computer steeds kleiner, tot alles op een chip kon, anderzijds was de flexibiliteit van de software een krachtige functionele verbetering van de regelmogelijkheden.

Om een eenvoudig voorbeeld te noemen: werd bij een koffiezetter vroeger de temperatuurregeling gestuurd door een bimetaal, dat het uitschakelen bij één temperatuur regelde, tegenwoordig is een chip met temperatuurvoeler een betrouwbaardere, flexibelere en goedkopere regeling. En als extra kan je er ook dan ook een beveiliging in bouwen tegen oververhitting, zonder een component extra.

Productinnovatie is al geruime tijd niet meer het exclusieve terrein van hardware. Functionaliteit wordt meer en meer bepaald door software. Dat geldt zowel voor consumentenproducten als voor toepassingen in de professionele markten. Philips TASS (Technical Application Software Services) heeft een uitgebreid dienstenpakket om die toegevoegde waarde te bieden aan producten en systemen op het gebied van technische software.

Philips, als een van de grootste fabrikanten van elektronische apparatuur is op dit gebied vanzelfsprekend in de voorste gelederen aanwezig.

In de TV's worden bijvoorbeeld afstemmingen en menuzaken met software geregeld. De voorkeursinstellingen worden in chips opgeslagen.

“Productinnovatie is al geruime tijd niet meer het exclusieve terrein van hardware”

- In CD en DVD spelers wordt ook al het mechanische loopwerk gecontroleerd door microprocessoren.
- Bij de medische apparatuur wordt de apparatuur gestuurd door de software en de beelden die eruit komen worden door software bewerkt.
- Plaatsing machines voor de SMD (Surface Mounted Devices) technologie vinden hun razendsnelle routes over de printplaten dankzij de software.
- De telefoons worden steeds intelligenter en kleiner, dankzij de software.
- Communicatie met satellieten: de ingebakken software maakt het mogelijk.
- Er zitten al chips met software in stofzuigers en scheerapparaten.
- In elke auto zitten steeds meer softwarecomponenten, veel hiervan zelfs van Philips.
- Enz. enz.

Kortom software die op een chip in het product wordt meegeleverd (de embedded software), is overal om ons heen en komt aan alle kanten op ons af. Aan veel van die software heeft Philips TASS meege werkt.

Op de vraag wat kenmerkend is aan de ontwikkeling van technische of embedded software, dus de software die in een product wordt meegeleverd, kan het volgende worden opgemerkt:

- Men werkt dicht tegen de techniek aan, de analist-programmeur moet dus een goed inzicht hebben in de elektrotechnische en mechanische

problemen. Gezien de snelle technologische ontwikkelingen, zal men met de nieuwste technieken en methoden in aanraking komen.

- Men moet proberen om een bepaald probleem binnen een beperkte ruimte op te lossen. Immers als een chip in miljoenen producten komt, dan levert elke besparing het nodige op.
- Men wordt getraind in het real-time denken: de consequenties van interrupts, dus van plotselinge gebeurtenissen moeten voorzien en doorzien worden.
- Men werkt zeer projectmatig, met professionele ontwerpmethoden zoals Object Oriented, SASD en UML. De gebruikte talen zijn vaak C en C++, waarbij JAVA een groeiende belangstelling ondervindt.

het gebied van embedded en technische software biedt TASS die ondersteuning. Dat kan variëren van projectleiders en architecten tot programmeurs en systeemontwerpers.

Dit is binnen Philips een "Win-Win" situatie: de bedrijfsonderdelen kunnen aan uitstekende software mensen komen bij TASS en als het project is afgelopen behoeft men zelf geen ander werk voor ze te hebben. De TASS medewerkers krijgen de kans om afwisselend werk te hebben, steeds de ervaring te verbreden en de vaardigheden te vergroten. Dat alles dan ook nog in een grote multinational, geeft de medewerkers de kans om in veel vakgebieden over de wereld actief te zijn, als men dat tenminste zelf ook wil.

“De embedded software is overal om ons heen”

Philips TASS

Het zal duidelijk zijn dat het voor Philips van levensbelang is om op een goede manier goede embedded software te kunnen maken. Zoals met zoveel specialismen zie je dat Philips een centraal punt hiervoor heeft: Philips TASS in dit geval.

Indien een productontwikkeling bezig is, dan zal men op verschillende momenten behoefte hebben aan specialistische ondersteuning. Op

Projecten en detachering

Binnen Philips TASS zie je verschillende activiteiten gebieden. Per Philips bedrijfsgebied is men in Business Units geclusterd. Vanuit deze Business Units lopen de detacheringen van medewerkers. Op die manier kom je steeds in leuke, van elkaar verschillende gebieden van Philips terecht.

Naast het detacheren van projectleiders worden vaak complete pro-

jecten aan TASS uitbesteed binnen Philips. Hierdoor heeft men enerzijds een uitstekende ervaring opgebouwd in deze discipline, maar ook tools ontwikkeld waarmee allerhande projecten prima gerund worden. Inmiddels heeft men het kwaliteitsniveau van de softwareontwikkeling op een internationaal hoog niveau weten te brengen.

Loopbaanmogelijkheden bij Philips TASS

Philips TASS is een prima startpunt voor een carrière. Men is gewend om jonge en goed geschoolde medewerkers zich snel te laten

ontwikkelen en diepgaande ervaring te laten opdoen. Vervolgens heb je de keuze om je loopbaan verder vorm te geven, afhankelijk van eigen mogelijkheden en behoeften. Je kan na enkele jaren verder gaan in lijnen van leidinggeven, maar ook als specialist, indien je dit beter lijkt te liggen.

Als TASS-er kom je steeds afwisselende werkomgevingen tegen. Zo bouw je een breed beeld op van de verschillende productdivisie. Dit geeft je ook de kans om uiteindelijk je eigen "bedrijf" te kiezen als je je loopbaan verder bij Philips wilt voortzetten.

Philips TASS en de andere wereld
Gezien het feit dat er bij Philips TASS veel mensen werken die initiatieven hebben en verder veel jonge mensen is er een activiteiten commissie ontstaan. Gesponsord door TASS worden activiteiten georganiseerd, variërend van bowling- wijnproef- en kart-avonden tot survivaltochten en een expeditie naar de zonsverduistering. ■

Meer informatie over TASS en de wereld van embedded software vind je op onze website: www.tass.nl. Of op de Philips site: www.philips.nl



“This computer is very fast! It became outdated faster than any computer I’ve ever owned.”

Vakantieperikelen

INGEZONDEN STUK

Een INF-er besloot eindelijk maar eens een vakantie te nemen. Hij boekte een cruise en ging op weg. Onderweg stak er echter een orkaan op en het schip verging.

Na een tijdje spoelde de man aan op het strand van een onbewoond eiland, er waren geen andere overlevenden en alles wat er te eten viel waren bananen en kokosnoten. Hij bracht z'n dagen door met bananen eten en kokosmelk drinken en de zee af te turen naar een teken van leven.

Maanden gingen voorbij zonder dat hij iets zag. Op een dag echter zag hij een klein bootje aankomen. Het was een roeibootje met aan boord de prachtigste vrouw die hij ooit had gezien. Ze legde aan en liep naar hem toe. "Wat doe jij hier?" stamelde de man. "Oh," zei de vrouw, "ik ben aan de andere kant van het eiland aangespoeld. "Maar hoe kom je dan aan die roeiboot?" "Die heb ik zelf gemaakt. De roeispanen van bamboe en de boot zelf van het hout van de eucalyptus boom. De kieren heb ik dicht gemaakt met rubber uit de rubberboom." "Maar dat alles zonder gereedschap of machines?" vroeg de INF-er. "Oh, maar dat was geen enkel probleem," zei de vrouw, "de rotsen bleken metaalerts te bevatten dat smolt als ik ze verhitte. Ik maakte gietmallen in de rotsen en zo kon ik gereedschap maken, en daarmee ook machines. Maar eh, heb jij hier iets te eten?" "Alleen maar bananen," zei de INF-er. "Laten we dan naar mijn huis gaan," antwoordde de vrouw.

En ze roeiden naar de andere kant van het eiland. Daar aangekomen legden ze aan aan een kade en de vrouw voerde de INF-er mee naar een prachtige bungalow. De INF-er was met stomheid geslagen. "Het is niet veel, maar ja, je probeert er wat van te maken," zei de vrouw. Eenmaal binnen vroeg ze of hij iets wilde drinken. "Nee," zei hij, "ik heb genoeg van die kokosmelk. "Maar ik heb ook bier," zei de vrouw, "eigen gebrouwen weliswaar, maar het is wat". Ik ga me even omkleden. Als je wilt kun je even een douche nemen en je scheren."

De INF-er ging naar de badkamer en vond inderdaad een scheermes gemaakt van bot en twee schelpen daar aan vastgebonden, het werkte perfect. Deze vrouw is fantastisch dacht de INF-er. Wat zou ze nog meer in petto hebben?

Terug in de woonkamer vleide hij zich op de bank. De vrouw kwam binnen in een jurkje van zijde, ze kroop naast hem op de bank en begon op een manier die niet veel te raden overliet in z'n oor te fluisteren. "Weet je," zei ze, "we zijn hier nu allebei al een paar maanden, en ik weet zeker dat er iets is, iets waar je al die tijd al op wacht, iets wat je al die maanden al gemist hebt." Zij keek hem diep in z'n ogen, hij kon niet geloven wat hij hoorde. "Bedoel je...," begon de INF-er, "dat ik..., dat ik vanaf hier m'n email kan checken?!" ■

Advertentie



Innoveer je straks wel genoeg?

PAUL VAN DRIEST

TIJDENS JE OPLEIDING MOET JE HEEL WAT STUDEREN. WIE DENKT DAT IE NA ZIJN STUDIE LEKKER ACHTEROVER KAN ZITTEN HEEFT HET MIS! ALTHANS, NIET BIJ QPIT. WANT QPIT ONTWIKKELT INNOVATIEVE ICT OPLOSSINGEN. EEN GOED VOORBEELD DAARVAN VORMT DE IN EIGEN HUIS ONTWIKKELDE QUINTICAÂ METHODE. EEN NIEUWE AANPAK VOOR HET OPLOSSEN VAN ICT VRAAGSTUKKEN.



Na je studententijd kan je natuurlijk bij een grote onderneming gaan werken. Maar in veel gevallen vorm je dan slechts een klein deel van een hele grote organisatie. En daar hadden Paul van Driest en Fred van der Worp niet zo veel zin in. Dus zijn ze twee jaar geleden hun eigen bedrijf gestart: QPIT.

QPIT is een acroniem, en staat voor Quality People in Information Technology. Toen Paul en Fred in het voorjaar van 1998 hun onderneming startten, stond innovatie voorop. En die gedachte heeft inmiddels geleid tot maar liefst 5 verschillende EXPERT STREAMS. Zelf ontwikkelde expertisestromingen van een hoog innovatie- en kwaliteitsniveau. Organisaties krijgen daarmee de juiste oplossing voor hun ICT vraagstuk.

De Quintica methode

Eén van die innovatieve kennisstromen vormt de Quintica aanpak. Een methode die ontstaan is uit een selectieve integratie van twee verschillende methodieken. De RAD- en de WATERFALL-methode. In de nieuw ontstane aanpak zijn de nadelen uit de bestaande methodieken geëlimineerd. Zoals het onzekere resultaat, ongedocumenteerdheid, de hoge kosten en lange doorlooptijd. Met het wegnemen van deze elementen houd je de voordelen over.

Bovendien houdt de Quintica aanpak rekening met de toepassing van zowel pakket software als maatwerk software. Ook is er ruimte voor de inzet van standaard ontwikkeltools voor onder andere code- en scherm-

generatie, functionele modellering, symbolic debugging en versiebeheer.

Belangrijke eigenschappen van Quintica

De ontwikkelde methode streeft ernaar risico's zo snel mogelijk te elimineren. Zodat de impact van onverwachte zaken beheersbaar wordt. Daarom benadert men een project van twee kanten. Aan de "voorkant" visualiseert men tot in detail de functies. Dat gebeurt met behulp van template prototyping. Aan de "achterkant" beproeft het projectteam de technische concepten. En stemt ze onderling af. Op die manier blijft het IT fundament consistent en robuust. De te verwachten prestaties, omvang en functies zijn vanaf het begin duidelijk voor het

projectteam én de klant. Wat tot voordeel heeft dat projecten direct goed worden ingeschaald op kosten en doorlooptijd.

Quintica in detail

De belangrijkste elementen uit Quintica vormen het projectplan en het basisontwerp. Deze leggen respectievelijk de projectspecifieke invulling van Quintica en de functionele en technische basis voor het te realiseren systeem vast. Het projectplan bevat 5 onderdelen. In de inleiding (1) zijn o.a. de eisen en specificaties (2) opgenomen. Gevolgd door de aanpak (3), inclusief fasering, kwaliteitscontrole, documentatieset en projectorganisatie. De planning (4), met mijlpalen en werkverdelingstructuur. En het zakelijk projectplan (5), waarin de op te leveren producten, kosten, basisdocumentatie en uitgangspunten staan vermeld.

De structuur van het basisontwerp bestaat uit 9 onderwerpen. Met enerzijds een functioneel en anderzijds een technisch karakter. Quintica werkt dus zowel top down als bot-

tom up. Middels functionele, technische en performance prototyping worden deze verder uitgewerkt. Dit uitwerken vindt plaats samen met de klant en de ontwikkelaars. Het resultaat wordt vastgelegd in het basisontwerp.

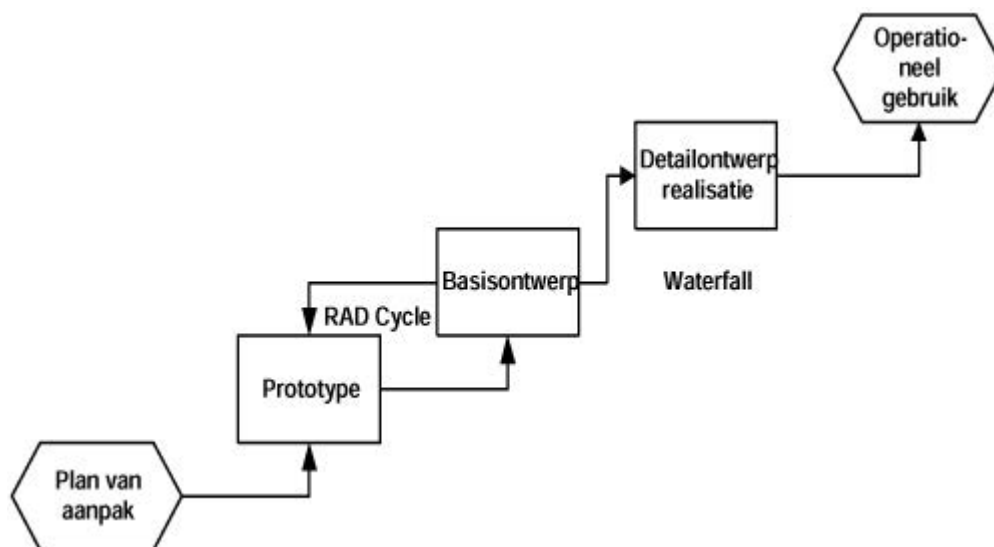
Na een inleiding (1), volgt hierin de architectuur en configuratie (2). Daarin staat een beschrijving van alle hard- en software en de netwerkcomponenten. Inclusief hun onderlinge koppelingen en bekabelingen. Het ontwerp (3) met een logische structuur van alle technische softwaremodules ontbreekt niet. In de gebruikersinterface (4) komen de algemene ergonomische en stijlaspecten aan bod. Zaken die belangrijk zijn voor de gebruiker. De gebruikersinterface wordt gevolgd door de systeeminterface (5). Hierin staan beschrijvingen die refereren naar de sectie met gegevensstructuren. In die gegevensstructuren (6) is ruimte voor technische en functionele definities van entiteiten en attributen. Met specificatie van omvang en structuur van de bijbehorende bestanden. De beschrijvingen in de overige secties

bevatten referenties naar deze entiteit- en attribuutdefinitie. Naast zaken als performance en capaciteit(7), failure en recovery (8) is er natuurlijk ook nog plaats voor de invoering (9). Want zaken als migratie, gegevensconversie en organisatorische aspecten zijn zeker belangrijk!

Voordelen voor de opdrachtgever

De Quintica formule is een pragmatische methodiek. De heldere structuur en gestelde randvoorwaarden geven de vrijheid om technische problemen op te lossen. Maar niet alleen voor informatici biedt de Quintica methode voordelen. Ook de opdrachtgever heeft er baat bij. Want die ziet al op zeer korte termijn resultaat. Kan het project als het ware zien groeien. Daarnaast vallen er in het project minder snel "zwarte gaten". Want de methode dekt problemen op voorhand goed af. Tenslotte kan het continu bijstellen en uitstellen achterwege blijven. ■

Meer weten? Surf naar www.qpit.nl



Ik wil mijn ei kwijt en wel nu!

Carrière maken... voordat de bom valt...

RICO VAN HOUTEN

"MIJN NAAM IS ABRAHAM MOSZKOWICZ...EN WIE BEN JIJ?
... GO GO GO MONSTERBOARD.NL, DE INTERNATIONALE
CARRIÈRESITE".

DEZE COMMERCIAL ZUL JE VAST WEL EENS OP DE RADIO
GEHOORD OF OP DE TV GEZIEN HEBBEN. ZO NIET? WHERE
HAVE YOU BEEN?



Als je even stilstaat bij deze commercial (en dat zal je zeer waarschijnlijk doen na het horen van de licht schreeuwende stemmen), dan valt op hoeveel nadruk gelegd wordt op snel carrière maken. Een groot aantal informatie- en communicatietechnologiebedrijven legt de nadruk op het maken van een flitsende carrière.

Over enige tijd komt voor deze jongen het moment in zicht dat de roep om een dik belegde boterham erg sterk wordt. En met zo'n glansrijke carrière in het vooruitzicht zullen dit er een hoop worden.

De vraag is echter of je nu zo'n carrière wilt. Mijn ervaring is dat ICT-bedrijven heel veel in het werk stellen om je binnen te halen. De arbeidsmarkt is geweldig: je lease-

auto staat bijna voor de deur en je laptop, GSM en Palm VII hoef je alleen nog maar af te halen op kantoor. Werk je liever thuis... geen probleem, we laten de hond wel voor je uit en je krijgt de kapper op bezoek, want onze tertiaire arbeidsvoorwaarden zijn zo geweldig! De vorige voorzitter van Inter-Actief, Alexander Smeitz, maakte vorig jaar in zijn column mijns inziens terecht de opmerking dat je door de leasewagens het wagenpark soms niet meer ziet. Ieder bedrijf doet zich voor als heel gezellig en informeel, met als grote hoogtepunt de vrijdagmiddagborrel. Ze willen je en het liefst gisteren.

Ik wil nog niet aan een flitsende carrière denken, waarbij ik de doelen zoals ik die een aantal jaren geleden in een overmoedige bui in mijn

'persoonlijke ontwikkelplan' heb opgesteld, toch niet ga halen. Dit gevoel wordt versterkt door bedrijven die zich affiliëren met irritante kindertjes als Margootje die in een keer tegelijk businessconsultant, projectmanager, Unix-specialist, etc. wil worden. Margootje moet gewoon met haar poppen gaan spelen en voor de rest haar mond houden en niet zeuren.

Vlieg op, wat ik interessant vind is inhoudelijk leuk werk, waarbij ik flink m'n eigen ideeën kwijt kan en met collega's op niveau kan praten. Degene die in Vivat 16.1 het artikel over de Autumn course hebben gelezen zullen heel goed begrijpen waarom ik zeer veel moeite heb met walvisbiologen als toekomstige collega's. ■

Inter-Actief agenda

Wanneer Wat

19 april *Paaslunch*
Geniet, in de middagpauze, van een zeer lekkere paaslunch.

20 april *Werkvelddag 2000!!!*
Op 20 april vindt WVD 2K plaats!! 12 bedrijven zullen jullie in een aantal sessies vertellen waar het nou om draait. Ook zullen ze al je vragen in informele sfeer beantwoorden. Inschrijven is helaas nog niet officieel mogelijk. Je kan wel mailen: kijk op de WVDcie pagina.

29 april *Batavierenrace*
Wees sportief en loop gezellig mee met Inter-Actief.

30 april t/m 21 mei *Studiereis SunRise*
De studiereis gaat dit jaar naar Mexico! 3 weken lang zon, relaxen EN nog wat leren ook!

19 t/m 21 mei *Turbo Trip samen met TO*
Meer info volgt nog.

25 mei *Excursie Logica*
Een dagje op bezoek bij onze hoofdsponsor.

26 en 27 mei *Ouderdagen*
De ouderdagen van 2000! Voor de ouders van alle eerstejaars-studenten. Zij mogen hier vrijdag of zaterdag komen rondkijken hoe zwaar jij het hier hebt!

31 mei *FEEST!!!*
Het grote Inter-Actief-feest! (meer info volgt)

5 t/m 8 juni *Pandora*
De IA-Secret Service zoekt undercover agenten met een licence to kill.

21 juni *Poolen*
Om ook dit collegejaar weer goed af te sluiten gaan we nog één keer poolen.

21 juni *Karten*
Karten in het net geopende Miracle Planet!!!

In de volgende I/O Vivat:

Wat zoekt van der Hoeven...

Ook volgende keer schrijft Gerrit weer een interessant stuk over onderwijs en studenten

Ik wil mijn ei kwijt en wel nu!

Frustraties van het bestuur zullen ook in de volgende Vivat gepubliceerd worden.

En toen...

Volgende keer weer een artikel over een oud-student die vertelt over zijn belevenissen binnen zijn/haar studie en binnen Inter-Actief.

I/O Vivat

Jaargang 16, Nummer 3

ISSN: 1389-0468

Oplage: 700

I/O Vivat is het orgaan van Inter-Actief, de studievereniging voor Informatica, Bedrijfs Informatie Technologie en Telematica.

Verschijnt zes maal per jaar.

Redactie

Renate Speet
Niels Wensink
Marc Maurer
Emile Hobo
Richard de Hond
Paul Schouws

Adressen

E-mail: io_vivat@cs.utwente.nl

Post adres: Inter-Actief
Postbus 217
7500 AE Enschede

Telefoon: Tel. 053-4893756

Internet: www.inter-actief.net

Druk:



Dank aan alle inzenders van kopij.

De studievereniging wil de adverterende bedrijven bedanken voor de goede samenwerking.

Omslag ontwerp: Peter Spakman

Copyright Studievereniging Inter-Actief