

# Inhoudsopgave

## 4

### *ADSL in vogelvlucht*

De voor- en nadelen van ADSL ten opzichte van andere Internet-communicatiemiddelen op een rijtje gezet.

### *Evolutie aan het werk*

## 18

RedHat 7.0 is inmiddels een paar weken uit. Marc testte dit nieuwe Linuxproduct uit. In dit artikel leest u zijn bevindingen.

## 8

### *CrossFlow*

Een artikel geschreven door een docent van de Faculteit Informatica over het integreren van WorkFlow Management en E-commerce.

### *Vaste columns*

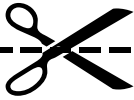
Redactioneeltje .....	2
Wat zoekt van der Hoeven... ..	3
Middenwoord .....	23
En toen... ..	29
IT-nieuws .....	15
Ik wil mijn ei kwijt en wel nu! .....	34

### *Thema-artikelen*

ADSL in een vogelvlucht .....	4
2005... ..	6
CrossFlow .....	8
Secure IT .....	14
Evolutie aan het werk .....	18
Informatiebeveiliging .....	25
CV-IT .....	26
Wat brengt ons XFree86 v4.0 .....	32

### *Overige artikelen*

Even voorstellen .....	20
Gevleugelde uitspraken .....	24
Verbeter je opleiding! .....	31



# *Redactioneeltje*

## Hoe rekbaar is democratie?

Locatie: Enschedesestraat, kruispunt bij De Broeierd

Tijd: circa 8.30

Altijd als ik daar op mijn fietsje langs kom, kijk ik vrolijk naar al die mensen die daar chagrijnig in de file staan. Hun ellende nog verergerd door het feit dat ze worden ingehaald door een fietser. En ik kan dan niet helpen om te bedenken hoeveel dat gaat kosten.

Want naast het feit dat de benzineprijzen ieder jaar wel weer een nieuwe recordhoogte bereiken, doet een nieuw fenomeen zijn intrede. Het rekeningrijden nadert met rasschreden.

Vanaf 1 januari 2003 begint in de regio's Amsterdam, Utrecht, Haaglanden en Rotterdam een proef met Spitstarief (eerder heette dit rekeningrijden). Deze steden zijn gedwongen hier vrijwillig aan mee te werken. Mevrouw Netelenbos is er namelijk zeker van dat het spitstarief DE oplossing is voor het fileprobleem. Hoe zij tot dit het idee van spitstarief is gekomen is tot op heden nog niet bekend. In ieder geval wil Netelenbos deze proef gebruiken om ook de andere 14.999.999 mensen in Nederland hiervan te overtuigen. Dat is leuk.

Maar ja, om iemand, laat staan heel Nederland, waar dan ook van te overtuigen, heb je argumenten nodig.

De proef in de Randstad moet bewijzen dat spitstarief echt zo'n geschikt middel is als dat Netelenbos beweert. Maar ja, hoe geschikt is het spitstarief als middel volgens onze verkeersminister? Daar schijnt ze zelf ook wat problemen mee te hebben.

Wie wil er nou dingen kwantificeren? Dan kunnen de mensen straks nog zeggen dat het spitstarief misschien toch niet zo'n geweldige oplossing is. En dat mag natuurlijk nooit gebeuren.

Namens de redactie,

Renate Speet

# Wat zoekt van der Hoeven...

## Wijze lessen?

GERRIT VAN DER HOEVEN

ER IS EEN TIJD GEWEEST DAT ER OP EEN UNIVERSITEIT GEEN LES GEGEVEN WERD. OP DE UNIVERSITEIT GEBEURDE TOEN HETZELFDE ALS NU, MAAR HET WAS EEN TIJD WAARIN EEN VERWIJZING NAAR 'SCHOOL' TABOE WAS VOOR DE ACADEMISCHE OMGEVING. ER WAREN DUS OOK GEEN LESSEN. WAT EEN DOCENT OOK DEED MET STUDENTEN, IEDERE OVEREENKOMST MET VOORTGEZET OF HOGER BEROEPSONDERWIJS BERUSTTE OP LOUTER TOEVAL. VOOR DE ACTIVITEITEN VAN DE STUDENTEN GOLD HETZELFDE.



Zo'n twintig jaar geleden overkwam mij iets bijzonders. Ik was overgegaan van de rol van student naar de rol van docent in die academische omgeving die geen school was. Wat een schok te moeten ontdekken dat mijn studenten dingen tegen elkaar zeiden als: "Heb jij morgen les?" of "Hoe laat moeten we vanmiddag naar school?" en "Is die X een beetje een goede leraar?" Voor mijn studenten waren die subtiele verschillen tussen school en academie blijkbaar vervaagd en niet ter zake doend geworden.

Voorafgaand aan de jaren 80 toen ik die verandering bij studenten opmerkte, was er in de jaren 60 en 70 van de vorige eeuw nogal wat veranderd in het bestuurlijk denken over het universitair onderwijs. De

overheid had erg zijn best gedaan om een academisch vervolg op een VWO-opleiding tot iets 'normaals' te maken. En ook om de greep op de organisatie en de kwaliteit van deze normale maar dure academische opleidingen te versterken. Universitair onderwijs zou gewoon onderwijs worden. Dat is aardig gelukt.

Ik zou nu kunnen klagen over 'verschoolsing'. In de houding van de studenten, in het beleid van de overheid. Dat is in de academische omgeving een klacht van alle tijden. Ik onthoud mij van een mening. Maar de vraag of er een typisch academisch onderwijsconcept bestaat, of zou moeten bestaan, en wat dat dan inhoudt, die mag natuurlijk gesteld worden.

Typisch academisch onderwijs heeft volgens mij twee kenmerken. De docent bekommert zich niet om de manier waarop een student iets moet leren. Het leren beheerst de student immers als de beste, dat heeft hij of zij al 18 jaar grondig geoefend. Daar staat tegenover dat de docent dingen van zijn vakgebied weet die je nergens anders zult horen. Over die dingen spreekt hij, geïnspireerd. En daarom gaat het ideale college over iets wat je nooit had verwacht te zullen horen, zonder dat iemand je uitlegt hoe je het zelf zou moeten leren. Toch? Of niet? Tijd voor een breed debat, lijkt me. ■

# ADSL in een vogelvlucht

PAUL SCHOUWS

BINNENKORT IS HET MOGELIJK OM TE INTERNETTEN VIA ADSL. ALLE STUDENTEN EN MEDEWERKERS VAN DE UT KUNNEN EEN ADSL-AANSLUITING VIA HET CIV REGELLEN. MAAR WAT HOUDT DAT ADSL NU EIGENLIJK IN? WAT IS HET VERSCHIL MET KABEL EN ISDN? IN DIT ARTIKEL VIND JE EEN KORTE BESCHRIJVING VAN WEER EEN NIEUWE TECHNOLOGIE VOOR BREEDBANDIG INTERNET.

ADSL betekent Asymmetric Digital Subscriber Line. Voor een niet TEL-student zegt dit waarschijnlijk nog weinig tot niks. De belangrijkste eigenschap van ADSL is dat het gebruik maakt van de bestaande koperen telefoonlijn. Vooral voor KPN is deze eigenschap zeer belangrijk, want hiermee kunnen ze concurreren met de kabelmaatschappijen. De kabel heeft veel telefoontikken 'gestolen' van KPN en met een alternatief voor kabel kan KPN daar wat aan doen.

## *Mogelijkheden en beperkingen*

Met ADSL is het mogelijk om snelheden van maximaal 8 megabit per seconde te realiseren. Deze 8 megabit is dan wel de beschikbare

downstream. De upstream heeft een snelheid van ongeveer 600 kilobit per seconde. Een voordeel van ADSL is verder dat de bandbreedte niet afhankelijk is van het aantal mensen dat in de buurt aangesloten is. Dit is bij internet via de kabel wel het geval, hoe meer mensen in de buurt internetten hoe langzamer het wordt. Een nadeel van ADSL is dat de afstand van je huisaansluiting tot de KPN-centrale wel een beperkende factor kan worden. Als je vijf kilometer van een KPN-centrale woont dan is de snelheid, voor de downstream, nog maar 2 megabit per seconde.

## *Technologie*

Hoe wordt deze snelheid over de koperen telefoonlijn nu mogelijk?

De truc zit hem in het gebruik van de hoge frequenties. ADSL maakt gebruik van frequenties die tussen de 26 kHz en de 1.1 Mhz liggen, terwijl analoge telefonie de frequenties tussen 300 en 3300 Hz gebruikt. ADSL en analoge telefonie storen elkaar dus niet op de koperen telefoonlijn. Een bijkomend voordeel van deze frequentiescheiding is dat je met ADSL je gewone analoge apparatuur kunt blijven gebruiken. Dit tot tegenstelling van ISDN waarbij je je apparatuur moet vervangen voor digitale versies daarvan of een converter moet aanschaffen.

## *ADSL in de praktijk*

Vanaf 1 november is het mogelijk om je in te schrijven voor een ADSL-aansluiting via het CIV. De

kosten zijn eenmalig 300 gulden en daarna 79 gulden abonnementsgeld per maand. Het aanmelden moet via het CIV gebeuren. De downstream is minimaal 2 megabit en de upstream 0,5 megabit. Je bent dan continu verbonden met het netwerk van de UT.

Commerciële providers bieden tegenwoordig ook ADSL-aansluitingen. Deze zijn alleen duurder dan de regeling via het CIV. Bijvoor-

beeld Demon internet rekent voor het goedkoopste abonnement 100 gulden per maand en 325 gulden aansluitkosten. De kwaliteit van de ADSL-verbindingen laat op dit ogenblik nog wel te wensen over. Vooral op de nieuwsgroepen wordt hier veel geklaagd over ADSL.

### *Conclusie*

ASDL is sneller dan ISDN en ook goedkoper als je veelvuldig gebruik

maakt van internet. Een ander voordeel ten opzichte van ISDN is dat je continu verbonden bent met het UT-netwerk. Het verschil met de kabel is de snelheid. Vooral voor de grotere studentenhuizen kan dit prettig zijn, want de kosten zijn maandelijks maar een paar tientjes hoger dan de kabel. ■

*links:*

<http://www.utwente.nl/civ/ADSL/adslsitehome.htm>

<http://www.belvoordelig.nl/>

<http://www.isdn-nl.com/>

<http://www.adsl.nl/>

<news:nl.xs4all.adsl>



# 2005...

## Prijswinnaars '2005: visies van nu!' bekend

VELLEKOOP & MEESTERS

VAN HANDSCANNERS TOT ROBOTBUTLERS, LOPENDE TRANSPORT-BANDEN TOT MENSELIJKE NETWERKEN, JA 2005 WORDT EEN MOOIE TIJD ALS WE DE VERSCHILLENDE INZENDINGEN MOETEN GELOVEN VAN DE PRIJSVRAAG: '2005 VISIES VAN NU!'

Vellekoop & Meesters organisatie en IT advies organiseerde deze prijsvraag in samenwerking met de studieverenigingen Panta Rhei van de Universiteit van Amsterdam, VRIS-BI van de Erasmus Universiteit Rotterdam en *Inter-Actief* van de Universiteit Twente.

De opdracht bestond uit het vervaardigen van een kort essay van ongeveer 500 woorden met daarin een persoonlijke visie over 2005. Aangezien dit natuurlijk een zeer ruim onderwerp is, kon de auteur kiezen uit één van de vijf deelgebieden; de Nederlandse consument, de burger, de detailhandel, de Business-to-Business markt of de Nederlandse overheid.

Nadat de stukken zijn beoordeeld door de organisatie (om dit volledig objectief te beoordelen zijn de inzendingen ten behoeve van de beoordeling door Vellekoop & Meesters geanonimiseerd) kwam de volgende uitslag naar voren:

- 1e Frank van der Tang
- 2e Ronald van der Lingen
- 3e Kjell van Milaan

Frank van der Tang is 4e jaars student Sociaal Wetenschappelijke Informatica aan de Universiteit van Amsterdam. Hij schreef een creatief stuk rondom een fictief persoon en won daarmee een door Vellekoop & Meesters beschikbaar gestelde Palm V !!

Ronald van der Lingen is 4e jaars student Bestuurlijke Informatica aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Met een goed doordacht stuk over de Mobiele Revolutie verdiende hij een mooie tweede plaats en -evenals andere inzenders - een door Vellekoop & Meesters ter beschikking gestelde pen met mobiele telefoon-indicatie.

Kjell van Milaan is 4e jaars student Bedrijfsinformatietechnologie aan de Universiteit van Twente. Hij leverde op het laatste moment zijn visie in en had er blijkbaar goed over nagedacht. Het bleek een visionair verhaal over intellectueel kapitaal. En daarvoor werd hij beloond met de derde prijs.

Begin 2001 komt er een uitgave van de drie winnende visies. Deze visies worden voorzien van commentaar door docenten/professoren van de verschillende universiteiten en door een senior adviseur van Vellekoop & Meesters. Als lid van de studievereniging krijg je zodra e.e.a. is gedrukt deze uitgave thuisgestuurd.

Nu de prijswinnaars bekend zijn, bedankt de organisatie bij deze eenieder die zijn of haar visie heeft ingestuurd en voor de moeite die daarbij ondernomen is. De organisatie vond het leuk e.e.a. te organiseren en laat begin 2001 weer graag van zich horen. ■



<http://www.pantarhei-uva.nl>



<http://www.vrisbi.nl>



<http://www.vm-advies.nl>



<http://inter-actief.cs.utwente.nl>

*Murphy: “Randapparatuur: Die apparaten die niet compatible zijn met de rest van het systeem”*

# *CrossFlow*

## *Integrating WorkFlow Management and Electronic Commerce*

PAUL GREFEN

CROSSFLOW IS AN ESPRIT/IST PROJECT AIMED AT SUPPORT FOR CROSS-ORGANIZATIONAL WORKFLOW MANAGEMENT IN DYNAMICALLY ESTABLISHED VIRTUAL ENTERPRISES. THE TARGETED BUSINESS PARADIGM OF CROSSFLOW IS THAT OF DYNAMIC SERVICE OUTSOURCING, IN WHICH ONE ORGANIZATION (THE SERVICE CONSUMER) OUTSOURCES PART OF ITS BUSINESS PROCESS TO ANOTHER ORGANIZATION (THE SERVICE PROVIDER).

Service consumer and provider find each other through electronic market places and completely specify their collaboration in an electronic contract. This electronic contract is then used for the dynamic configuration of an infrastructure that connects and controls the workflow management systems of both organizations to facilitate the enactment of the service. Fine-grained monitoring and control are supported by this infrastructure to allow tight cooperation between the organizations. As CrossFlow is a project on the border between industrial R&D and academic research on the one hand and requires input from multiple domains on the other hand, the cooperation between industry and academic research institutes has proven an essential aspect for the success of this project.

### *1 The CrossFlow context*

Nowadays, many organizations form dynamic partnerships to deal effectively with market requirements. Companies focus on their core business and outsource secondary activities to other organizations. Growing complexity of products requires co-makership relations between organizations. Value chains require a tight cooperation between companies participating in these chains. As a result, the creation of virtual organizations has become a major issue. To enable their operation, the information processing infrastructures of the participating organizations need to be linked. In the context of the close cooperation between companies, automated support for processes crossing organizational boundaries is an essential ele-



ment. The advent of business-to-business electronic commerce adds a dynamic dimension to this: virtual enterprises are formed and dismantled dynamically in rapidly evolving markets. Consequently, their process support infrastructure must be constructed dynamically. Hence, two key elements need to be integrated: trading systems that allow business partners to find each other dynamically and workflow management systems that control the processes in and across the organizations.

Electronic trading systems have become commonplace in the large-scale advent of electronic commerce. Mostly, the trading systems focus on trading objects, i.e., physical discrete objects like books, materials like oil or wheat, or immaterial objects like seats in an airplane. To support the dynamic creation of tightly linked virtual enterprises, however, business processes or business services are to be traded. On the one hand, this requires a detailed way to specify services in terms of abstract process structures, process parameters, quality of service guarantees and primitives to monitor and control the enactment of services. On the other hand, this requires a standardization of services in the context of specific application domains, like the logistics industry or the insurance industry.

In today's businesses, the application of workflow management systems (WFMSs) for automated process support is widespread. The use of WFMSs ensures a well-structured

and standardized management of processes within organizations. Traditionally, the emphasis of workflow management has been on homogeneous environments within the boundary of a single organization. Using workflow support in virtual organizations, however, implies extending the functionality of workflow support such that workflow management systems in different organizations can be linked to manage integrated cross-organizational processes. The extended workflow support must be able to deal effectively with heterogeneous workflow environments, well-specified levels of autonomy of partners in a virtual enterprise, and dynamic formation of new and dismantling of existing collaborations. Linked

***“The extended workflow support must be able to deal effectively with heterogeneous workflow environments...”***

workflow systems should allow one organization (the service consumer) to start a process (a service) on its behalf in another organization (the service provider) and receive the results of this process. As black-box processes are too coarse for tightly cooperating organizations, advanced monitoring and control mechanisms are required to support fine-grained interaction between these organizations, while preserving their autonomy as much as possible.

In the sequel of this short paper, we will discuss how the CrossFlow

project approaches the area above in a tight cooperation between industry and academia.

## *2 The CrossFlow project*

CrossFlow is a European research project defined in the 4th ESPRIT Framework (currently IST) that researches and develops cross-organizational workflow support for dynamic virtual enterprises using an outsourcing paradigm as explained in the previous section. CrossFlow aims at an end-to-end solution, including all functionality from contract establishment for outsourcing services to workflow enactment for executing services.

The prime contractor in CrossFlow is IBM, participating with its e-business group of the Zürich Research Laboratory in Switzerland, its development laboratory in La Gaude, France, and its workflow software development group at its site in Böblingen, Germany. Technology providers in the consortium are GMD-IPSI in Darmstadt, Germany, and the University of Twente in the Netherlands, who contribute their experience in groupware and workflow management. User partners are KPN Research in Groningen, the research division of the largest telecom operator in the Netherlands, and Church & General, an Irish insurance company that is part of the Allianz Group. Sema Group in Madrid, Spain, acts as industrial observer in the consortium. The CrossFlow project started in September '98 and is planned to run

ABN AMRO  
Full Color

Advertentie

for two years. The project covers the complete spectrum from requirements analysis to prototype assessment in two real-world scenarios. Further information on the CrossFlow project can be obtained via the project's web site [XF00].

### 3 The CrossFlow approach

A detailed discussion of the CrossFlow approach to service outsourcing in dynamic virtual enterprises can be found in [Gre00]. Here, we illustrate the CrossFlow approach by means of a simplified view on the CrossFlow architecture. During the service outsourcing life cycle, the architecture exists in different phases [Hof00]:

1. contract making to define service outsourcing in a virtual enterprise on the business level.
2. infrastructure setup to create the infrastructure for enactment of the outsourced service.
3. actual enactment of the outsourced service including cross-organizational monitoring and control.

In phase 1, the CrossFlow system acts as an electronic commerce platform. In phase 3, the CrossFlow system acts as an advanced cross-organizational workflow management system. Phase 2 caters for the transition between these two 'appearances'.

#### 3.1 Contract making

In an electronic market for service-based virtual enterprises, three types of parties exist: service providers can enact services on behalf of

other organizations, service consumers outsource services to other organizations, and service traders have the role of intermediaries (market places) between consumers and providers. An example of a service-based market is a logistics market, in which providers offer logistics services to consumers who do not want to implement their own logistics.

In the CrossFlow approach, service providers register templates describing services they offer with service traders. When a service consumer wants to outsource a service, it contacts a trader with a template describing the service it requires. The trader performs a match and informs the consumer of matching providers by sending it the appropriate service templates. The consumer next selects one of the providers, creates an electronic contract describing the specific service. The contract is created from the service

template of the provider by adding the service parameters required by the consumer. The consumer next sends the contract to the selected provider as a service request. If the provider accepts the contract, a virtual enterprise has been formed.

The architecture supporting this process is depicted in Figure 1. Both consumer and provider organizations use a workflow management system to control their business processes. CrossFlow contract manager modules are used to contact the service trader and to make a contract between two parties. The contract manager is shielded by the workflow module (WM) from the workflow management system to obtain portability across workflow management platforms. The CrossFlow service trader is based on IBM's e-market technology [Hof99].

Service templates and electronic contracts are based on the same data

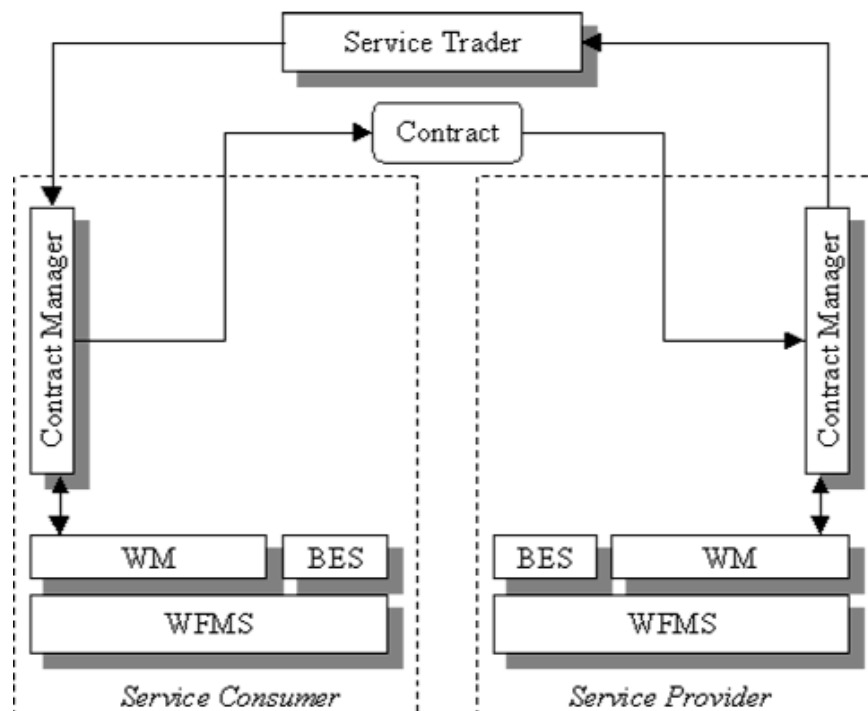


Figure 1: contract making

model that allows a detailed definition of the service, including an abstract process specification and a specification of additional services required for service enactment [Koe00]. The data model is mapped to an XML-based contract specification language to allow easy interoperability of modules.

### 3.2 Infrastructure setup

After a virtual enterprise has been defined in an electronic contract, the details in this contract are used for the construction of an infrastructure for the enactment of the service specified in the contract. This infrastructure is built in a symmetric fashion by configuration managers at service consumer and service provider [Hof00]. The service details in the contract allow the construction of an infrastructure that is completely tailored to the specific service. This is accomplished by selecting the appropriate modules and parameterizing them to obtain the desired behavior.

As shown in Figure 2, the infrastructure consists of three types of modules. A coordinator module is used to provide connection functionality between all modules at one site. A proxy gateway (PG) provides the external interface to another organization. Cooperation support service (CSS) modules provide additional cross-organizational services on top of 'plain' workflow management. In the CrossFlow project, CSS modules are realized for monitoring the enactment of services, for providing flexibility in service enactment [Kli99, Kli00], and for providing fine-grained process control and high-level transaction management [Von00]. Other CSS modules can easily be added, e.g., to support automatic remuneration or trust management. Depending on the requirements specified in the contract, appropriate CSS modules are used in a specific infrastructure.

### 3.3 Service enactment

After the enactment infrastructure has been set up, the outsourced serv-

ice can be enacted. For this purpose, the various modules communicate with each other as illustrated in Figure 3. Specific CSS modules may need to access dedicated back end systems (BES) to perform their tasks.

The enactment of outsourced services requires a complex cooperation between all CrossFlow modules and the commercial platform below them. The CrossFlow modules are all realized in Java and communicate via RMI. The commercial platform consists of MQSeries Workflow (extended with a dedicated module to enable high-level transaction management) running on top of the DB2 database management system.

## 4 Cooperation in CrossFlow

As outlined above, the CrossFlow project entails the design and realization of a complex software system. The development of this systems and the underlying conceptual models requires input from various fields of expertise, like workflow management, electronic trading systems, transaction management, and distributed systems engineering. Apart from this, the development requires background on both academic models and prototypes on the one hand and on industrial standards and software platforms on the other hand. An example of the former is the high-level transaction management system developed at the University of Twente in the context of the WIDE project [Gre99], which has been extended in the CrossFlow

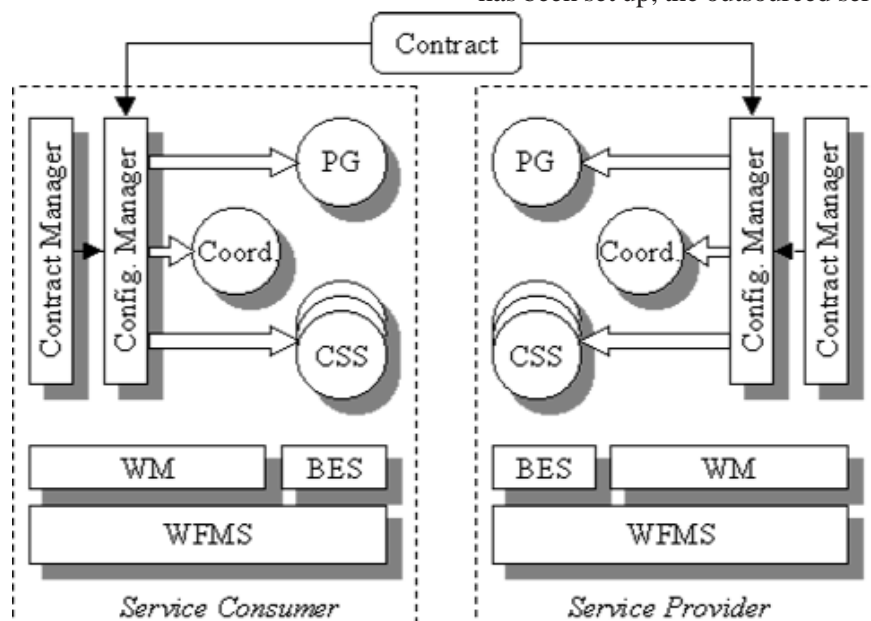


Figure 2: infrastructure setup

project for the cross-organizational context. An example of the latter is the MQSeries Workflow system [IBM00] developed at IBM Böblingen. The fact that the development team of this product is a partner in the CrossFlow consortium provides indispensable access to knowledge of this system. The combination of industrial and academic partners in a consortium like CrossFlow is a necessary ingredient for the development of complex systems like the one described in this paper.

Apart from the required mix of knowledge and skills for research and developments, a consortium like CrossFlow provides the right atmosphere to develop new approaches and models in the 'tension field' between academic ideas and real-world requirements. As such,

this type of cooperation can result in both more innovation than 'pure' industrial R&D and more significance and impact than 'pure' academic research. This is even more important in fast-paced, multi-aspect areas like e-business than in more 'traditional' areas.

## Acknowledgments

All current and former members of the CrossFlow project team are acknowledged for their contributions to the project. ■

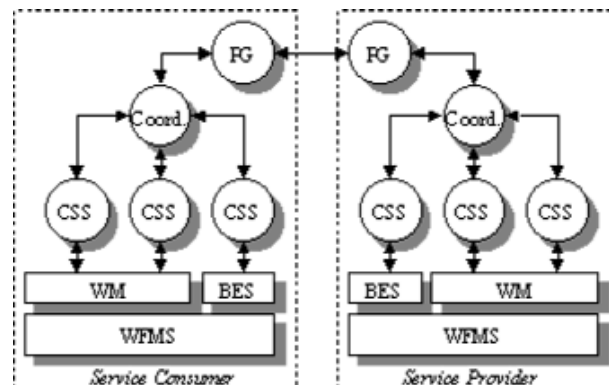


Figure 3: service enactment

## References

- [Gre99] P. Grefen, B. Pernici, G. Sánchez (eds.); *Database Support for Workflow Management*; Kluwer Academic Publishers, 1999.
- [Gre00] P. Grefen, K. Aberer, Y. Hoffner, H. Ludwig; *CrossFlow: Cross-Organizational Workflow Management in Dynamic Virtual Enterprises*; *Int. Journ. of Computer Systems Science & Engineering*, Vol. 15, No. 5, 2000.
- [Hof99] Y. Hoffner; *Supporting Contract Match-Making*; *Procs. 9th IEEE Int. Worksh. on Research Issues in Data Engineering*; Sydney, Australia, 1999.
- [Hof00] Y. Hoffner, H. Ludwig, C. Gülcü, P. Grefen; *Architecture for Cross-Organisational Business Processes*; *Procs. 2nd Int. Worksh. on Advanced Issues of E-Commerce and Web-Based Information Systems*; Milpitas, CA, USA, 2000.
- [IBM00] *MQSeries Workflow Web Site*; IBM Corporation, USA; [www.software.ibm.com/ts/mqseries/workflow/](http://www.software.ibm.com/ts/mqseries/workflow/).
- [Kli99] J. Klingemann, J. Wäsch, K. Aberer; *Adaptive Outsourcing in Cross-Organizational Workflows*; *Procs. 11th Conf. on Advanced Systems Engineering*; Heidelberg, Germany, 1999.
- [Kli00] J. Klingemann; *Controlled Flexibility in Workflow Management*; *Procs. 12th Conf. on Advanced Systems Engineering*; Stockholm, Sweden, 2000.
- [Koe00] M. Koetsier, P. Grefen, J. Vonk; *Contracts for Cross-Organizational Workflow Management*; *Procs. 1st Int. Conf. on Electronic Commerce and Web Technologies*; Greenwich, UK, 2000.
- [Von00] J. Vonk, W. Derks, P. Grefen, M. Koetsier; *Cross-Organizational Transaction Support for Virtual Enterprises*; *Procs. 5th Int. Conf. on Cooperative Information Systems*; Eilat, Israel, 2000.
- [XF00] *CrossFlow Project Web Site*; [www.crossflow.org](http://www.crossflow.org).

# Secure IT

## Symposium over ICT-beveiliging

### SYMPOSIUMCOMMISSIE

TWINTIG KEER JE PASSWORD INTYPEN VOOR EEN MOBIELE TELEFOON, OF MET ÉÉN DRUK OP DE KNOP ALLE CREDITCARD-GEGEVENS VAN EEN WEBWINKEL OPHALEN? SIMPELE VOORBEELDEN DIE AANGEVEN DAT ONTWERPERS, ORGANISATIES EN GEBRUIKERS HEEL VERSCHILLEND TEGEN ICT-BEVEILIGING AANKIJKEN. TIJDENS HET SYMPOSIUM SECURE IT OP 13 DECEMBER WORDT EEN SCHIJNWERPER GERICHT OP EEN VAAK ONDERBELICHT ASPECT VAN ICT: DE BEVEILIGING.

biometrie en kopieerbeveiliging van DVD's. Ook cryptografie en elektronisch stemmen komen aan bod.

's Ochtends komen e-security en telecommunicatie & cryptografie aan bod. Na een goede lunch kan er 's middags gekozen worden uit een negental parallele sessies. Verder zijn er demonstraties en stands van bedrijven aanwezig.

Schrijf je nu in via de website, of loop langs bij Inter-Actief. Wil je meer informatie? Kijk op de website of stuur ons een email.

Tot ziens op 13 december! ■

Symposiumcommissie Secure IT  
[inter-actief.cs.utwente.nl/SecureIT](http://inter-actief.cs.utwente.nl/SecureIT)  
[secureIT@cs.utwente.nl](mailto:secureIT@cs.utwente.nl)

We leven in een tijdperk waarin informatie een belangrijke rol speelt. De meeste informatie is niet voor iedereen bestemd en sommige informatie mag alleen in de handen van een select gezelschap komen. Toch zijn er altijd mensen die, om wat voor reden ook, informatie in handen willen krijgen die niet voor hen bestemd is. Dit heeft altijd een impuls gevormd om de toegankelijkheid van informatie te beperken.

Natuurlijk bestaat beveiliging niet alleen uit puur technische maatregelen. Ook op bedrijfskundig gebied zijn maatregelen noodzakelijk. Op het symposium worden de verschillende kanten van ICT-beveiliging belicht. Bedrijfskundige kanten zoals EDP-auditing en de Code voor Informatiebeveiliging staan naast

Tegenover deze beperking staat de behoefte om steeds meer en gevoeligere informatie uit te wisselen of op te slaan. Steeds vaker wordt ICT toegepast om in deze informatiebehoefte te voorzien. Ook hierbij speelt beveiliging een grote rol.



# IT-nieuws

## *Hackers stelen broncode van Microsoft*

Microsoft en de FBI onderzoeken de toedracht van een kraak waarbij hackers de zwaar geheime broncode van Windows en Office hebben buit gemaakt.

De softwaregigant zou de spectaculaire inbraak in zijn netwerk woensdag hebben ontdekt, zo meldt The Wall Street Journal vandaag. Microsoft heeft de kraak inmiddels bevestigd.

Beveiligingsbeambten roken onraad toen bleek dat wachtwoorden van medewerkers automatisch naar een email adres in het Russische Sint-Petersburg werden gesluisd. Op deze manier konden de hackers de blauwdrukken van Windows, dat naar schatting deel uitmaakt van 90 procent van alle pc's, en Office achterhalen.

Volgens experts hebben de computercriminelen een Trojaans paard gebruikt. Dit is een virus dat zich als onschuldig programma voordoet.

Een woordvoerder van het bedrijf spreekt van 'industriële spionage' maar vertrouwt erop dat 'de integri-

teit van de Microsoft broncode niet is aangetast'. Toch is het goed mogelijk dat dit wel is gebeurd, al is het voorlopig nog gissen naar het motief achter de inbraak.

In ieder geval bewijst de kraak dat de beveiliging van 's werelds grootste softwareproducent zwaar te wensen over laat. Het concern zegt inmiddels maatregelen te hebben genomen. Later op de dag zal ceo Steve Ballmer verdere toelichting geven.

Bron: Computable

## *Volwassenwording Linux stuit op problemen*

De opmars van het 'open source'-besturingssysteem Linux naar de bovenkant van de computermarkt stuit op hindernissen.

Zo heeft toezichthouder Linus Torvalds bekendgemaakt dat de langverwachte, verbeterde versie 2.4 van de kern (kernel) nog op zich laat wachten tot eind dit jaar of zelfs begin volgend jaar.

Ook blijkt de nieuwe versie 7.0 van de commerciële Red Hat-distributie storende fouten te bevatten. De Linux-uitvoering van leverancier

Red Hat staat geenszins model voor het gehele platform, maar is momenteel wel één van de bekendste vertegenwoordigers ervan buiten de 'open source'-wereld.

Het Amerikaanse bedrijf heeft al reguliere IT-bedrijven als IBM, Dell, Oracle en Computer Associates aan de haak geslagen als partner. Die optimaliseren hun software voor deze uitvoering van Linux en leveren het bij eigen producten. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat de hardware- en softwareleveranciers op meerdere paarden tegelijk inzetten en samenwerken met de meeste grote Linux-bedrijven.

Toch zijn de mankementen van het deze maand verschenen Red Hat 7.0 een deuk in het imago van het alternatieve besturingssysteem.

Bron: Computable

## *Tien miljoen mobieltjes in Nederland*

Niemand had het begin dit jaar nog verwacht. Toen hadden nog 'maar' ruim 6,5 miljoen Nederlanders een GSM. Inmiddels zit dat op meer dan 10 miljoen.

KPN en Libertel zijn nog steeds mobiele aanbieders nummer een en twee, maar Ben, Telfort en Dutchtone lopen in. Ben claimt van de drie kleintjes nu de grootste te zijn.

De grootste groei komt van jongeren, van wie 70% inmiddels een mobieltje op zak heeft. Alleen 50-plussers blijven wat achter: 'slechts' de helft van hen heeft een gsm. Als de groei zo doorgaat, wordt nog dit jaar de elf miljoenste Nederlander over de streep getrokken en zijn er over een paar jaar evenveel gsm's als Nederlanders. Dat laatste geeft een iets vertekend beeld, aangezien er al steeds meer mensen komen die twee of meer gsm's hebben, voor zowel zakelijk als privé-gebruik.

KPN heeft het lastig. Met 4,5 miljoen klanten heeft het nu 45 procent van de markt in handen. Begin dit jaar was dat nog 61 procent met toen ruim 4 miljoen klanten. Libertel, met ruim 3 miljoen klanten, zakte van 32 tot iets boven 30 procent. Zijn 650.000 aansluitingen geven Ben een marktaandeel van 6,5 procent. In aantal is Ben kleiner dan Dutchtone, dat op 30 september 800.000 klanten had, en Telfort met 750.000. Maar gemeten naar het aantal belminuten is Ben wel derde, claimt het bedrijf zelf.

Bron: Computable

### *Stappers breken in op site Den Helder*

Uit onvrede over de risico's van een avondje stappen in de marinestad Den Helder hebben hackers

gisteren de website van de gemeente gekraakt.

The Big Ones, zoals de hackers zich noemen, hebben een eigen tekst op de site geplaatst waarin ze aandacht vragen voor het in hun ogen te onveilige uitgaansleven in het noordelijkste stukje Noord-Holland.

De gemeente is uiteraard niet blij met de actie en heeft aangifte gedaan bij de politie. Inbraak op een website is ook in Nederland een strafbaar feit. De gemeente zegt ook al te hebben uitgevonden hoe de hackers zijn binnengekomen en dat de gemeente hen ook al bijna te pakken heeft. Vandaag is de site weer in de lucht zonder teksten van anderen, heeft de gemeente beloofd.

Bron: Computable

### *'Heffing hard disk voor downloaden muziek'*

Niet (alleen) op beschrijfbare cd's, maar ook bij de aanschaf van een harde schijf moet een heffing komen voor afdracht van auteursrechten.

Dit idee opperen de advocaten Bannink en Aalbers in het jongste nummer van het Nederlands Juristenblad dat vandaag verschijnt. Artiesten lopen op dit moment geld mis, omdat hun producten via websites als Napster en via Internetuitzendingen van omroepen (zoals in Nederland de VPRO) ongecontroleerd worden verspreid.

Met de heffing op harde schijven of op zip-drives betaalt de consument vooraf voor de auteurs- en

naburige rechten. Dat is vergelijkbaar met de aanschaf van bijvoorbeeld blanco cd's of cassettebandjes waar dergelijke heffingen al op zitten. In de praktijk betekent dat dat bij de aankoop van een nieuwe computer extra betaald moet worden, omdat daar veelal een hard disk in zit.

Bannink en Aalbers, roepen de platenindustrie verder op de handen ineen te slaan om goede regels te krijgen voor het thuishopiëren en de afdracht aan artiesten. De twee juristen geven Groot-Brittannië als voorbeeld, waar bijna alle onafhankelijke platenmaatschappijen in AIM zijn verenigd. Deze organisatie regelt bijvoorbeeld licenties voor het uitzenden van muziek via Internet.

Volgens nog niet gepubliceerde cijfers van Buma/Stemra worden dit jaar naar schatting 60 miljoen blanco cd's (en cd-rom's) verkocht. Dat is ongeveer twee keer zo veel als vorig jaar. De omzet van de Nederlandse muziekindustrie is tussen 1997 tot eind 1999 teruggelopen met 10 procent.

Bron: Computable





# Advertentie

Philips  
Zwart/Process Blue

# Evolutie aan het werk

*RedHat Linux 7.0 is uit! ... maar ook de evolutie laat wel eens een steekje vallen!*

MARC MAURER

ONGEVEER TWEE MAANDEN GELEDEN BRACHT REDHAT DE NIEUWSTE VERSIE VAN ZIJN BESTURINGSSYSTEEM UIT:

REDHAT LINUX 7.0. VEEL NIEUWE SOFTWARE EN ONDERSTEUNING IS AANWEZIG, MAAR OOK DE 'VERTROUWDE' FOUTEN DIE AANWEZIG ZIJN IN AL HUN X.0 VERSIES ZIJN WEER VAN DE PARTIJ.

## *Smaakjes*

De nieuwe RedHat is in drie smaken te krijgen: RedHat Standard, RedHat Deluxe Workstation en RedHat Professional Server. De standaard versie is uiteraard de eenvoudigste van de drie en is gratis te downloaden. De Deluxe Workstation wordt geleverd met een heel scala aan extra applicaties en demo's en geeft tevens het recht op 30 dagen telefonische ondersteuning voor de installatie. Als laatste wordt de Professional Server geleverd met een nog groter assortiment aan applicaties, tools, demos enz. Bij deze versie wordt een half jaar lang telefonische ondersteuning geleverd.



## *RedHat Network*

Een van de nieuwe features waarmee RedHat loopt te pronken is verbeterde integratie met hun RedHat Network. Via dit netwerk kunnen automatisch beveiligingswaarschuwingen gegeven worden, de nieuwste versie van alle software worden opgehaald en bugs kunnen worden verholpen. Ook zal de nieuwe Linux 2.4 kernel, wanneer die beschikbaar komt, eenvoudig te installeren zijn via dit netwerk aangezien RedHat zijn besturingssysteem al '2.4 ready' heeft gemaakt.

Wil je echter altijd van deze op zich uiterst nuttige service gebruik kunnen maken, dan zul je flink in de buidel moeten tasten. Het zal duidelijk zijn dat deze service eigenlijk

alleen van belang is voor bedrijven. De gewone student zal zijn systeem nog ouderwets 'met de hand' up-to-date moeten houden.

## *Veiligheid*

Een andere belangrijk punt waarop RedHat zich naar eigen zeggen heeft gericht is beveiliging. Dit zien we ook daadwerkelijk terug in de standaard configuratie waarmee RedHat geleverd wordt. Deze is strikter dan voorheen. Tevens is de daemon (of service) 'inetd' die verantwoordelijk is voor het toelaten en regelen van het overgrote deel van het binnenkomende netwerkverkeer vervangen door de daemon 'xinetd'. Deze nieuwe daemon heeft uitgebreidere toelatingsmechanismen tot services en houdt een betere admini-

stratie bij van alle inkomende verzoeken. Daarnaast levert RedHat nu een grafische wizard die het aanbrengen van een firewall, een systeem wat inkomend netwerkverkeer in de gaten houdt en eventueel tegenhoudt, vergemakkelijkt.

## *Buggy*

Zoals al in de inleiding aangegeven, is het aantal fouten dat aanwezig is weer niet mis. Zo gaat het ironisch genoeg al fout bij de daemon genaamd 'rhnsd' die de verbinding met het bovengenoemde RedHat Network onderhoudt! Deze daemon lekt namelijk zogenoemde 'file descriptors', waardoor het systeem na ongeveer 3 weken ophoudt met functioneren.

Ook zijn er fouten aangetroffen in de daemon 'xinetd' die een verbetering moest zijn op de oude daemon 'inetd'. En zelfs bij het simpele vergrendelen of 'mounten' van bestandssystemen kunnen er fouten optreden.

Er moet wel gezegd worden dat RedHat voor alle genoemde fouten al weer oplossingen heeft uitgebracht, maar het blijft slordig!

## *Gebruikersgemak*

Voor een gebruiker het meest interessant is de verbeterde ondersteuning van hardware. Zo worden nu voor het eerst USB toetsenborden en muizen standaard ondersteund. Voor volledige USB ondersteuning zal echter gewacht moeten worden op de Linux 2.4 kernel. Daarnaast worden ISDN en Video Capture kaarten nu beter ondersteund. RedHat levert voor ISDN gebruikers tevens een programma genaamd 'isdn-config' waarmee de gebruiker eindelijk verlost is van het schrijven van eindeloze scripts om simpelweg in te kunnen loggen op internet.

Uiteraard zijn ook de laatste versies van de desktop programma's GNOME en KDE aanwezig die weer een heel scala aan verbeteringen bevatten, met als opvallendste verbetering het opgefreste uiterlijk van GNOME.

## *Standaardisatie*

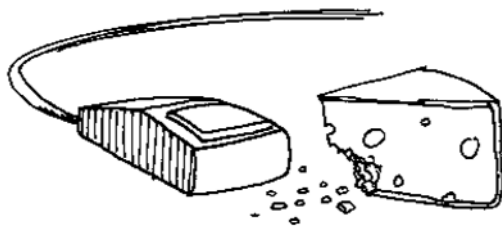
Al lang was er op de achtergrond wat kritiek te horen over de manier waarop RedHat zijn systeem indeelde. De plaatsing van de configuratie-bestanden was onjuist, bestanden

hadden een onjuiste naamgeving of documentatie stond waar die niet hoorde te staan. Eindelijk is naar deze kritiek geluisterd. Zo is alle documentatie nu te vinden onder /usr/share/doc i.p.v. /usr/doc, zoals het hoort: documentatie mag 'gedeeld' worden tussen alle gebruikers. Een ander voorbeeld is de plaatsing van de webpagina-bestanden als je de PC tevens als webserver gebruikte. De webpagina's waren altijd te vinden onder /home/httpd en nu onder /var/httpd, wat logischer is aangezien in /home alleen de home-directories van gebruikers horen te staan en geen webpagina's!

## *Gebruiken of niet?*

Voor de gewone desktop machine is Redhat Linux 7.0 zeker aan te raden als vervanger voor RedHat Linux 6.2. Door de verbeterde hardware ondersteuning, met als belangrijkste vernieuwing USB ondersteuning, en vernieuwde versies van GNOME of KDE met bijbehorende software is versie 7.0 een prima opvolger.

Toch is het eigenlijk nooit aan te raden om een RedHat Linux X.0 versie voor een server systeem te gebruiken, zoals bovenstaande bugs duidelijk maken. Voor een dergelijk systeem kun je beter wachten totdat versie 7.1 beschikbaar is, waar alle kinderziektes weer zijn uitgehaald. ■



# Even voorstellen

## Het nieuwe Inter-Actief bestuur

ZOALS OVERAL TIJDEN VERVLIEGEN, EN VERANDERINGEN ONVERMIJDELIJK ZIJN, ZO IS DAT OOK BIJ INTER-ACTIEF. OP 24 OKTOBER WAS ER WEER EEN ALGEMENE LEDEN VERGADERING. DAAR MOEST HET ZITTEND BESTUUR ZICH VERANTWOORDEN TEGENOVER DE LEDEN, JULLIE DUS, OVER HUN DADEN. NADAT DAT GEBEURD IS, IS DE GROTE TIJD AANGEBROKEN VOOR ONS, HET KANDIDAATSBESTUUR. WIJ GAAN JULLIE ONZE PLANNEN VOOR DE TOEKOMST VAN INTER-ACTIEF VOORLEGGEN.

Maar zul je je afvragen, wat voor lui zijn dat allemaal? Wie gaan er volgend jaar voor zorgen dat alles in goede banen wordt geleid? Wie zijn die mensen in die blouses, die in de Inter-Actief kamer (boven in hal B) zitten? Wat doen ze en waarom? Daarvoor dus dit stukje, even voorstellen:

### *Fleur Aalbersberg, de voorzitter*

Wie had kunnen denken dat, toen ik hier twee jaar geleden kwam studeren, 2 jaar later voorzitter van studievereniging Inter-Actief zou worden. Ik kwam naar de UT om Informatica te gaan studeren.

Wiskunde heeft me altijd aangesproken op de middelbare school, bovendien vond ik de UT geweldig:

de sfeer, de omgeving, de sportfaciliteiten, het feesten en het op jezelf wonen. het klonk me als muziek in de oren!

De studie werd een ware uitdaging: de studie is pittig en ik vond het vooral in het begin moeilijk om mij in een mannenwereld staande te houden. Nu m'n studie z'n gangetje gaat en ik hier in Enschede helemaal m'n draai heb gevonden, is het tijd voor een nieuwe uitdaging: een jaar bestuur van studievereniging Inter-Actief.

Ik zal komend jaar de taak van de voorzitter op me nemen. Dit houdt in dat ik algemene leiding geef aan de vereniging. Ook zal ik het contact met andere studieverenigingen onderhouden.

Komend jaar kunnen jullie heel wat verwachten: zo zullen we in mei ons 4e Lustrum vieren, wat een gigantisch gave week zal worden! Verder zijn er 20 commissies binnen de vereniging die allerlei activiteiten voor jullie, onze leden, zullen organiseren. Denk hierbij aan een studiereis naar het buitenland, laserquest-avonden, borrels, maar ook aan lezingen en excursies naar bedrijven! Wil je zelf actief worden binnen de vereniging of wil je gewoon, onder het genot van een kop thee of koffie, gezellig kletsen, loop dan gerust de Inter-Actief kamer binnen!

### *Henrik Nijkamp, de vice-voorzitter*

Een nieuwe functie, maar wellicht wel een bekend gezicht. Want ik ben de oude lul van het nieuwe bestuur

en loop al ruim 4 jaar door de gangen van Informatica. Theoretisch zou ik dus dan ook aan het afstuderen, zij het niet dat ik reeds de nodige activiteiten had ontplooid in de Pakkerij waaronder een sociëteitsbestuur en daardoor het tempo iets omlaag heb geschroefd om me, zoals Frans dat zo mooi zegt, academisch te ontplooien.

Maar goed, een nieuwe functie van vice-voorzitter, waar is dat voor nodig? Wij zijn van mening dat op het gebied van onderwijs Inter-Actief een grotere rol kan spelen dan nu het geval is en wat uit het onderwijsdebat ook naar voren kwam is dat daar ook de behoefte aan is. Ik zal dus de band tussen Inter-Actief en de verschillende commissies die met onderwijs te doen hebben op de faculteit intensiveren en op zoek gaan naar nieuwe mogelijkheden.

Kortom genoeg ingrediënten om er samen met mijn 5 mede-bestuurs-

leden een mooi jaar van te maken en als je ergens vragen over hebt (of klachten) dan kun je altijd de Inter-Actief kamer binnen lopen, de koffie is sterk en heet.

### *Han Horlings, de penningmeester*

Na een half jaar van erg relaxen en weinig SP's ben ik actief geworden bij Inter-Actief. Eerst in de ouderdagcommissie, het jaar daarop in de Werkvelddag. Na dat jaar (mijn tweede dus hier op de UT) en door mijn functie als voorzitter van een jongerenkoor ben ik tot de ontdekking gekomen dat ik organiseren en veel met mensen omgaan toch wel erg leuk vind. Ook mijn studiepunten begonnen eindelijk binnen te lopen. Daarom heb ik besloten me op te geven voor een functie in het bestuur van Inter-Actief. Penningmeester leek me wel iets en aangezien er niemand was die dat ook vond, ben ik de uitdaging aange-

gaan. Mijn taak voor het aankomend jaar is te zorgen dat er niet teveel geld wordt uitgegeven, en om alles op het gebied van geld (begrotingen, facturen, enz.) te controleren.

Ik hoop dat het aankomend jaar met vele leuke activiteiten en gezelligheid een succes wordt. Als je eens persoonlijk kennis wil maken, ben je natuurlijk van harte welkom in de Inter-Actief kamer boven in Hal B voor een kop/mok thee.

### *Sander van Knippenberg, de secretaris*

Ik studeer WWTS met als technologische component Informatica. Daarnaast doe ik ook veel aan basketbal. Dit jaar zit ik samen met Rob in hetzelfde team. Tot nu toe heb ik Inter-Actief alleen van veraf gezien als lid, het leek me leuk om het ook eens echt van dichtbij te zien. Net als bij WWTS wil ik namelijk vanaf verschillende invalshoeken naar iets



*Van rechts naar links van onder naar boven:*

*Fleur, Rob, Han, Henrik, Jorne en Sander*

kijken. Als secretaris gaat dat komend jaar zeker lukken want dan ben ik op de hoogte van zo ongeveer alles wat er binnen Inter-Actief speelt. Ik hoop dan ook dat ik dit jaar veel nieuwe inzichten vergaar en alle inzichten samen kan gebruiken om er voor de leden en mezelf een leuk jaar van te maken.

### *Rob Audenaerde, de functionaris interne betrekkingen*

Jaja, en dan nu een stukje over mij. Een aantal van jullie zal me al kennen van de voorlichtingsdagen, die ik vorig jaar heb helpen organiseren. Of je kent me van de activiteitencommissie, of van de borrelcommissie. Of van iets anders bij Informatica. Of misschien ken je me wel omdat ik in de buurt woon. Of je kent me van Arriba, de basketbalvereniging hier op de campus. Of je kent me via internet. Dat kan ook. Misschien ken je me ook wel helemaal niet. Nou, voor degenen die me niet kennen is hier dus dit stukje. Of voor degenen die me beter willen leren kennen. Of niet. Dat kan ook.

Ik ben dus Rob Audenaerde, 20 jaar jong. Ik kom uit het wonder-schone zuiden van het land, uit een klein dorpje genaamd Terheijden (en dat ligt dicht bij Breda). Dat verklaart meteen mijn Brabants accent. Ik studeer Informatica, en ben daar al twee jaar mee bezig. Tijdens die twee jaar ben ik ook in contact gekomen met Inter-Actief. Allereerst voor de goedkopere boeken, en toen ook voor de borrels en activiteiten. Zo leer je ook nog eens mensen kennen die niet in je doegroep zitten. Ik

vond het wel leuk, en je leert ook wat mensen kennen die vragen of je misschien zelf volgend jaar zoiets wilt organiseren. Nou, dat leek me wel wat. Dus in mijn tweede jaar heb ik accie en bocie gedaan en ook voorlichting. Nu vind ik dat de (mijn) tijd is aangekomen om een stapje hoger te doen, het bestuur. Ik ga ervoor zorgen dat jullie allemaal weten wat Inter-Actief is en doet. En dat jullie mee gaan doen met onze activiteiten, die we speciaal voor jullie organiseren. En dat jullie het allemaal tof gaan vinden. Of niet. Dat kan ook. Maar probeer het eens, en maak mee wat je allemaal voor jullie gaan doen.

### *Jorne Grolleman, de functionaris externe betrekkingen*

En nu is het woord aan de enige BIT-er in het bestuur. Omdat ik de enige BIT-er in het bestuur ben zal ik het komende jaar dus enorm mijn best moeten doen om het bestuur toch voor een gedeelte een BIT-stempel te geven. De functie die ik ga vervullen, ligt in de lijn van mijn studie. Mijn taak is om contact op te nemen met bedrijven die interessant zijn voor sponsoring. Verder ben ik het gezicht van Inter-Actief voor het bedrijfsleven en ik zal er dan ook alles aan doen om Inter-Actief meer bekendheid te geven. Verder onderhoud ik het contact met sponsors door ze zo nu en dan te bellen en bij hen op bezoek te gaan. (Een TBK-er zou dit omschrijven als het managen van de Public Relations.)

En waarom ik dit voor Inter-Actief wil doen? Het afgelopen jaar heb ik

in de Activiteitencommissie gezeten. Op die manier heb ik kennisgemaakt met Inter-Actief. Vooral de manier waarop de actievelingen en de bestuursleden met elkaar omgaan en de sfeer die er heerst binnen Inter-Actief staan mij erg aan. Ik voel me erg op mijn plek in een vereniging die erg informeel te werk gaat en waar plezier hebben voorop staat. Een van mijn aandachtspunten voor het komende jaar is dat deze sfeer behouden blijft. Inter-Actief is sterk groeiende en groei gaat vaak gepaard met meer regels wat het gevaar op een formelere sfeer oplevert. Verder wil ik het komende jaar meer contact leggen met Telematica bedrijven, omdat de opleiding Telematica groeiende is. Ik vind dat de balans tussen de studies ook op het gebied van sponsoring in orde moet zijn. Verder wil ik allerlei creatieve plannen bedenken en met sponsoring ondersteunen. Het komende bestuursjaar zullen jullie hier meer van horen en zien.

Ik hoop dat ik het komende jaar veel gezelligheid kan brengen en dat ik beter leer plannen, want dat is op dit moment nog niet om over naar huis te schrijven. Ik zie ernaar uit om met de vijf andere bestuursleden er een geweldig jaar van te maken. Verder hoop ik het komende jaar, dat ik met de sponsorgelden heel veel leuke en leerzame activiteiten mogelijk kan maken. Ik zou zeggen: tot ziens in de Inter-Actief kamer of op een van de activiteiten! ■

# Middenwoord

## Winterslaap...

SUZANNE VERLIJSDONK

JE BENT NU BEGONNEN MET HET LEZEN VAN MIJN LAATSTE MIDDENWOORD EN HOEWEL DIT MIDDENWOORD GESCHREVEN DIENT TE WORDEN DOOR DE VOORZITTER, IS DIT VOOR MIJ AL VIER DAGEN VOORBIJ. IK HEB DE DEADLINE VER OVERSCHRE- DEN EN WIL IN DE EERSTE PLAATS MIJN EXCUSES AAN DE I/O VIVAT COMMISSIE MAKEN VOOR DIT FEIT EN VOOR AL DIE ANDERE KEREN DAT MIJN INSPIRATIE HET WEER LIET AFWETEN TOT EEN DATUM VER VOORBIJ DE GESTELDE DEADLINE.



Het vullen van deze pagina was toch wel één van de zwaarste taken in het afgelopen jaar, zeker met het minimum aan inspiratie welke al na het eerste nummer op was. Ook nu weer heb ik lang zitten denken waar- over het geheel zou moeten gaan, een emotionele terugblik op het afgelopen jaar, een vooruitstrevend toekomstbeeld of iets helemaal anders. Ik heb voor het laatste geko- zen, omdat het eerste al terug te vin- den is in de beleidsverantwoording 1999-2000 en het tweede is terug te vinden in beleid 2000-2001.

Het andere waar ik het dan over wil hebben is de winterslaap. Vannacht is de tijd een uur terug gezet om te voldoen aan de winter- tijd en ook het weer geeft aan dat de zomer verleden tijd is geworden.

Het regent, wordt kouder en over een tijd zal het misschien gaan sneeuwen. Er is in ieder geval een strenge winter voorspeld. In het die- renrijk wordt deze tijd opgevangen met een winterslaap. Eind oktober beginnen de dieren hun nest in te richten, de laatste werkzaamheden zoals eten bij elkaar zoeken, worden uitgevoerd en de slaap kan begin- nen, van de winter wordt niets gevoeld en in de lente worden ze weer gewekt door een lentezonnetje.

Zelf ben ik een zoonaanbidder en absolute koukleum, dus voor mij zou een dergelijke slaap prima uit- komen. Ook als ik kijk naar afgelo- pen week, de laatste werkzaamhe- den voor *Inter-Actief* uitvoeren, en komende week een verhuizing naar een nieuw nest, ben ik al begonnen

aan een juiste voorbereiding voor een winterslaap. Dus beste mensen, als het even zou kunnen, tot de lente en welterusten. ■

# *Gevleugelde uitspraken*

- A Supercomputer is a computer that runs an endless loop in two seconds.
- All computers wait at the same speed.
- The faster your computer, the longer it has to wait for you...
- As a computer, I find your faith in technology amusing.
- Asking if computers can think is like asking if submarines can swim.
- BREAKFAST.COM halted - cereal port not responding
- Computers are like Old Testaments gods. Lots of rules and no mercy.
- DOS Human Interface Guidelines (part I, II and III): A new line will be added to the bottom of the screen.
- I think there is a world market for maybe five computers. (Thomas Watson, Chairman of IBM, 1943)
- Lyall's Conjecture: If a computer cable has one end, then it has another.
- Microsecond: The time it takes for your state-of-the-art computer to become obsolete.
- No matter how much data you add to your laptop, it will not get heavier.
- Smith & Wesson: The original point-and-click interface.
- Software suppliers are trying to make their software packages more 'user-friendly'... Their best approach, so far has been to take all the old brochures, and stamp the words 'user-friendly' on the cover.
- The most important question when any new computer architecture is introduced is 'So what?'
- The Original Multitasker: Two PCs and a chair with wheels!
- There is no reason anyone would want a computer in their home. (Ken Olson, president, chairman and founder of DEC, 1977)
- When you get to the point where you really understand your computer, it's probably obsolete.
- You don't have conversations with microprocessors. You tell them what to do, then helplessly watch the disaster when they take you literally! (David Brin)
- Your brain knows a hell of a lot more about networking than you do.
- Your eyes are weary from staring at the CRT. You feel sleepy. Notice how restful it is to watch the cursor blink. Close your eyes. The opinions stated above are yours. You cannot imagine why you ever felt otherwise.



# *Informatiebeveiliging*

*Veel meer dan een virusscanner*

MITOPICS

RECENT WERDEN WE OPGESCHRIKT DOOR HET 'I LOVE YOU'-  
VIRUS DAT WERELDWIJD TOESLOEG. DIT IS SLECHTS ÉÉN  
ZICHTBAAR INFORMATIEBEVEILIGINGS-INCIDENT.

De (veelal minder zichtbare) inbreuken op de informatiebeveiliging kunnen betrekking hebben op:

- vertrouwelijkheid van informatie (beschermen tegen onbevoegde kennisname),
- integriteit van informatie (waarborgen van de correctheid en volledigheid van informatie en computerprogrammatuur) en
- beschikbaarheid van informatie (zekerstellen dat informatie en essentiële diensten op de juiste momenten beschikbaar zijn).

Op basis van de nieuwe code voor informatiebeveiliging adviseert Mitopics organisaties over informatiebeveiliging. Op basis van systematische audits stellen we vast waar de aandachtspunten liggen en welke maatregelen mogelijk zijn. Vanzelfsprekend begeleiden we ook bij de implementatie ervan.

Op het symposium Secure IT dat op 13 december op de UT georganiseerd wordt, zal drs.ing. Vincent Kubbe van Mitopics een lezing houden, waar hij ingaat op (de toepassing van) de code voor informatiebeveiliging.

Tevens zijn we met een stand aanwezig.

Voor meer informatie: [info@mitopics.nl](mailto:info@mitopics.nl)

HET IS AL WEER EEN POOS GELEDEN DAT IK HET 'CV-IT 2000 EVENT' HEB BEZOCHT. MAAR TOEVALLIG WERD IK DAAR AAN HERINNERD DOOR EEN ERG KLEURRIJK EN DUUR UITZIEND GRATIS MAGAZINE DAT IK IN MIJN BRIEVENBUS VOND. ZOIETS VIEL WEL TE VERWACHTEN, ZE ZIEN ME NATUURLIJK GRAAG TERUG BIJ HET VOLGENDE EVENEMENT. MAAR OF IK DAAR NOG ZIN IN HEB? LAAT ME EVEN TERUGBLIKKEN...

Ik liep, samen met een stuk of 20 andere universiteits- en HBO-studenten naar de Jaarbeurs in Utrecht. De bus, die speciaal voor ons was geregeld door de CV-IT organisatie, had ons bijna voor de ingang van de hallen neergezet. Eenmaal bij de goede hal aangekomen stonden er grote rijen van tafels vol met iMacs klaar om ons 'in te schrijven'. Eerst moesten we niet alleen onze adresgegevens invoeren, maar ook informatie over onze studierichting, (verwachte) jaar van afstuderen, voorkeur voor bedrijven en reden van bezoeken. Daarna kwam er uiteindelijk een matig papiertje voor een zelf te fabriceren badge uit de netwerkprinter rollen, inclusief streepjescode. Ik vroeg me meteen af of er zometeen recruiters met een scanner zouden klaarstaan om alle geïn-

teresseerden voor dat bedrijf even in te scannen. Of dat er een alarm afging als er een afgestudeerde tussen zat. Gelukkig niets van dat. Maar waarvoor had ik dan een streepjescode op mijn badge? Het antwoord heb ik niet gekregen.

Eenmaal aangekomen in de standjeshal, bleek dat bedrijven zich bijna allemaal op dezelfde manier presenteerden. Ieder bedrijf had een aantal recruiters rond een stand staan, waar wel iets te zien of te halen was, specifiek voor een bepaalde doelgroep. Bijvoorbeeld een stand omgebouwd tot bruine bar waar de recruiters achter de tap staan, gericht op de corpsballen onder ons. Of een stand voor nerds zonder sociale vaardigheden waar je online je CV kon invullen, met een recruiter ernaast die het hele

# Advertisement

Ordina AtFront  
Full Color



# En toen...

JOOST REUZEL

EN TOEN... IS EEN RUBRIEK DIE JE IN ELK NUMMER VAN HET I/O VIVAT TERUG KUNT VINDEN. DEZE WORDT GEVULD DOOR OUD-STUDENTEN VAN ONZE FACULTEIT. ZIJ ZULLEN ZELF VERTELLEN WAT ZIJ GEHAD HEBBEN AAN HUN STUDIE. HIERBIJ ZULLEN WE VOORAL DE AANDACHT RICHTEN OP DE ACTIEVE LEDEN DIE INTER-ACTIEF HEEFT GEKEND. DEZE KEER JOOST REUZEL.

Ter voorbereiding op dit stukje proza heb ik de laatste paar I/O Vivats nog eens doorgelezen om te kijken wat er de laatste tijd speelt binnen de faculteit. Erg leuk om te zien dat sommige dingen nooit veranderen. Bijvoorbeeld de discussie over (wiskunde) vakken waarvan de studenten het nut niet inzien. Het idee dat je al je vakken later nodig hebt zit diep. Onterecht. Vakken volg je omdat je ze later misschien nodig zou kunnen hebben. Breedte is hier het sleutelwoord: de kennis hebben op het moment dat je het nodig hebt.

Nog een voorbeeld van een 'never-ending story' is het dalende aantal actieve studenten. De Inter-Actief mensen zouden voor de gein eens moeten kijken in de eerste I/O Vivats. Ook toen werd er al ge-

klaagd dat niemand wat wou doen! Als die trend al zo lang bestaat, waarom zijn de commissies dan elk jaar gevuld? Waarom bestaat Inter-Actief dan nog?

De reden is simpel: omdat er altijd wel mensen zijn die te porren zijn om activiteiten te organiseren! En om dan maar meteen een oproep te doen aan al die mensen die nog niet in een commissie zitten: doen! Naast dat het gewoon ontzettend leuk is, merk ik, nu ik bij mijn eerste werkgever zit, dat ik zeker zoveel geleerd heb van het commissiewerk als van al die vakken die ik gevolgd heb. Niet dat de faculteit zijn waarde niet bewezen heeft, maar in het curriculum zitten een aantal belangrijke zaken niet die je wel bij Inter-Actief treft.

Neem bijvoorbeeld alleen al het vergaderen. Je leert niet alleen hoe zo'n vergadering in elkaar steekt, maar je oefent ook om een mening te vormen, uit te drukken en te verdedigen. Daarnaast is commissiewerk goed om het motiveren van mensen te oefenen. En misschien wel het belangrijkste, je wordt geacht enig initiatief te nemen. In mijn werksituatie merk ik dat deze vaardigheden me erg van pas komen. Ik hoef nu geen mensen te motiveren mee te doen aan projecten (dat doet mijn chef wel), maar je probeert mensen toch wel warm te maken voor je ideeën. Wil ik een cursus volgen, of naar een congres in het buitenland? Geen enkel probleem, maar ik moet wel zelf het initiatief nemen.

Wie mijn werkgever is? Ik werk nu bij Philips Research in Eindhoven (het zogenaamde Nat.Lab.). Hoe ik daar ben beland? Aan het eind van mijn studie waarin ik me bezig gehouden heb met kunstmatige intelligentie, gedistribueerde systemen, robotica en signaalverwerking moest ik me toch eens gaan richten op het vervolg van mijn carrière. Je gaat dan naar wat bedrijvenbeurzen en werkvelddagen om te kijken wat er allemaal te beleven valt buiten de universiteit. Dan blijken er ineens heel veel bedrijven te zijn die allemaal om mensen staan te springen. Je hebt een enorme keuze. Maar hoe maak je die keuze?

Het moeilijkste bij het zoeken naar een baan vond ik het er achter komen wat je nou eigenlijk wil. Aan wat voor een onderwerpen wil je

werken? Wil je technisch bezig zijn of juist wat meer consultancy. Wil je echt (abstract) onderzoek doen, of vind je het ontwikkelen of programmeren van systemen erg leuk. Wil je bij een groot bedrijf aan de slag met veel doorgroeimogelijkheden, of juist bij een klein bedrijf waar je invloed op de gang van zaken wat groter is. Wil je een joekel van een salaris en een werkweek van 80 uur, of werk je liever vier dagen en vind je wat minder geld ook wel prima. Wil je als detacheerder met je leasebak in de file naar steeds wisselende klanten, of op de fiets door de regen naar je vaste werkplek. Detachering geeft veel variatie in omgeving en

*“Wil je als detacheerder met je leasebak in de file naar steeds wisselende klanten?”*

mensen, maar maakt het moeilijk om je collega's erg goed te leren kennen. Een vaste werkplek maakt het mogelijk om je in een buurt te settelen. Je kent je collega's beter en je kunt op je kantoor al je eigen zoi kwijt.

Uiteindelijk ben ik bij een vijftal bedrijven op gesprek geweest. Bij Philips ben ik terecht gekomen via de 'Design Your Own Future' open dagen in het Evoluon in Eindhoven. Deze dagen zijn speciaal voor informatici en elektrotechnici. Op deze dag heb ik met een personeelsfunctionaris gesproken en die heeft naar aanleiding van het gesprek mijn CV doorgestuurd naar een aantal Philips

bedrijven. Van drie heb ik later een uitnodiging gekregen om eens te komen praten. Bij die vervolgsprekken sprong voor mij het Nat.Lab er meteen uit. Ze deden nog echt onderzoek (komt niet zoveel voor in Nederlandse bedrijven), ze waren groot (veel mogelijkheden), en er hing een sfeer dat ze op verschillende gebieden het beste ter wereld wilden zijn. Als Philips moet je wel, want anders haalt de concurrent je in met nieuwe (betere) producten. Dit geeft natuurlijk een enorme uitdaging en dat uit zich in motivatie en deskundigheid bij de werknemers. Na deze tweede ronde had ik mijn besluit eigenlijk al vast staan. Ik heb nog even gekeken bij andere bedrijven, maar in januari ben ik op het Nat. Lab begonnen.

Ik val nu binnen de groep 'Software Architectures' die zich bezig houdt met het bouwen van architecturen. Dit houdt in dat er onderzoek gedaan wordt naar ontwerpmethoden (we gebruiken ze niet alleen, we ontwikkelen ze ook) en het creëren van architecturen voor bepaalde domeinen (in-home digital networking, medische toepassingen, etc.). Hier komt heel veel bij kijken. Zo wordt er gekeken naar domein modellering, de compositie van systemen (uit welke componenten bestaat je systeem en waarom), gedistribueerde systemen, verificatie en testen, etc. etc. Persoonlijk houd ik me bezig met agent technologie. Wat kan het, wat maakt het anders dan componenten technologie, hoe zou een ontwerpmethodologie er uit kunnen zien, etc. Het is zelfs de bedoeling

dat ik er op promoveer! Om dit werk vorm te geven draai ik mee in een aantal projecten rond 'in-home networking'. Daarbij moet je je voorstellen dat al je elektronische apparatuur in het huis op elkaar aangesloten is en dat je daar toffe dingen mee kan doen (voor meer info zie verderop genoemde website). Het werk is een combinatie van theorie en het bouwen van prototypes om je ideeën te testen. Om home networking applicaties uit te probe-

ren is er zelfs een appartement ingericht, inclusief keuken, bank, slaapkamer, etc.!

Je zult ondertussen wel gemerkt hebben dat ik aardig enthousiast ben over mijn werkplek. Het werk sluit goed aan bij mijn studie (met name door de focus op ontwerpen). Het onderzoek is uitdagend. Je hebt hier alle vrijheid om je ideeën te spuien en te ontwikkelen (het wordt zelfs gestimuleerd). Er is een enorm aan-

bod aan cursussen. De arbeidsvoorwaarden zijn prima. En, last but not least, ik heb leuke collega's. Wat wil je nog meer? Oh ja, als je bij ons komt werken, noem dan mijn naam, dan krijg ik een bonus... ■

[http://www.research.philips.com/password/pw3/pw3\\_10.html](http://www.research.philips.com/password/pw3/pw3_10.html)

---

## *Verbeter je opleiding!*

De Onderwijs Evaluatie Commissie Informatica/Telematica (OEC) zoekt nieuwe leden wegens uitbreiding. Wij brengen student en docent bij elkaar om vakken te evalueren. Tijdens zo'n evaluatie zijn meestal 1 docent, 4 studenten en 2 leden van de OEC aanwezig. Onder het genot van een lunch wordt er gesproken over het studiemateriaal, de colleges en praktica, werkdruk, en over hoe het in de toekomst beter moet. Als er tijdens een evaluatie naar voren komt hoe een vak beter kan, dan maken we hierover afspraken met de docent. We controleren later of de afspraken ook daadwerkelijk nageleefd worden. Naast de evaluaties vergaderen we eens in de 2 weken in een middag-pauze. Evaluaties en de kwaliteit van het onderwijs komt dan ter sprake. Ben je geïnteresseerd? Email even naar [oe\\_inf@cs.utwente.nl](mailto:oe_inf@cs.utwente.nl) om eens een afspraak te maken! ■

# Wat brengt ons XFree86 v4.0

MARC MAURER

IN DIT ARTIKEL ZULLEN WE KIJKEN NAAR DE NIEUWE RELEASE VAN XFREE86, VERSIE 4.0. WAT IS XFREE86, WAT DOET HET EN WAT IS ER NIEUW OF BETER AAN VERSIE 4 TEN OPZICHTE VAN VERSIE 3?

## *XFree86*

Wie niet bekend is met XFree86 heeft het zonder het te weten waarschijnlijk al meerdere malen gebruikt. XFree86 is namelijk de grafische 'schil' voor verschillende \*NIXen, waaronder SPARC, BSD, Linux en zelfs OS/2 systemen. Het is een vrij verspreidbare versie van het X Window Systeem, waarvan ook de broncode vrij beschikbaar is. Het X Window Systeem (of kortweg 'X') heeft een aantal handige voordelen, zoals het feit dat het gebaseerd is op een server-client model. Dit houdt simpel gezegd in dat je bijvoorbeeld een grafisch programma (in de breedste zin van het woord) op een systeem zonder monitor en zelfs zonder X kunt starten, waarbij het programma getoond wordt op

een heel ander systeem waar wel een monitor en X aanwezig zijn (uiteraard gebeurt dit alles volledig transparant voor de gebruiker). Aangezien het server-client model gebaseerd is op TCP/IP, werkt dit dus zelfs over internet. De XFree86 implementatie van X kent echter ook een aantal nadelen, zoals slechte 3D ondersteuning. Naarmate de versie nummers stijgen, nemen de nadelen van het systeem ook af: kort geleden is de sprong van versie 3.3.7 gemaakt naar 4.0.0. Deze nieuwe versie is al in de laatste Linux distributies van RedHat, SuSe en Mandrake opgenomen, maar hij is natuurlijk ook van internet af te halen [1].





## Modulaire opbouw

XFree86 4.0 heeft een nieuwe, meer modulaire opbouw gekregen dan zijn voorganger. Het nieuwe modulesysteem staat toe dat er ook alleen object code gebruikt mag worden, iets wat voorheen niet toegestaan was. Dit heeft als voordeel dat chipfabrikanten nu ook drivers voor hun producten kunnen leveren, zonder daarbij de broncode beschikbaar te hoeven stellen. Hierdoor worden er dus ook geen chipspecificaties openbaar worden gemaakt: iets wat uit concurrentie-oogpunt natuurlijk erg aantrekkelijk is. Dit voordeel wordt echter door veel ontwikkelaars als een groot nadeel gezien. Zo kunnen bedrijven (met als prominent voorbeeld NVIDIA) profiteren van de vrij beschikbare broncode en technologie van het XFree86 Project, maar geven ze er op deze manier weinig tot niets aan terug.

## Hardware support en DRI

Versie 4 van XFree86 ondersteunt nog niet zoveel hardware als versie 3 deed. Dit komt mede door het feit dat er voor elke grafische kaart nieuwe drivers geschreven moeten worden. Het is echter slechts een kwestie van tijd voordat de hardware ondersteuning op hetzelfde niveau is als die in versie 3.

De drivers die al wel beschikbaar zijn, ondersteunen bijna allemaal de nieuwe Direct Rendering Interface (DRI). Dit is een systeem waardoor er rechtstreeks naar de hardware geschreven kan worden, wat

gebruikt wordt voor 3D acceleratie. Voor deze 3D acceleratie wordt standaard de OpenGL API meegeleverd, zoals onder Windows DirectX de standaard (3D) API is. Deze standaard OpenGL ondersteuning is er tevens de oorzaak van dat snelheid van de 3Dfx kaarten wat achterblijft bij de snelheid die gehaald kan worden onder versie 3. 3Dfx heeft OpenGL namelijk nooit volledig willen ondersteunen om zo hun eigen Glide API meer te pushen. Wel wordt in versie 4 de Voodoo 5 kaart voor het eerst ondersteund en tevens hebben NVIDIA gebruikers nu beschikking over volledig 3D acceleratie. Uiteraard worden ook de kaarten van ATI en Matrox ondersteund, waarbij bij Matrox zelfs de DualHead optie (om twee monitoren aan te kunnen sturen) gebruikt kan worden.

## DCC & MultiHead ondersteuning

Een weinig bekende toevoeging aan XFree86 is het ondersteunen van de VESA DCC standaard. DCC laat de monitor en videokaart 'praten' met de computer over welke resoluties en refresh-frequenties ze ondersteunen. Dit maakt de configuratie van XFree86 vele malen eenvoudiger, aangezien de gebruiker de frequenties en resoluties nu niet meer zelf hoeft te weten en op te geven.

Wat nog wel moeilijk te configureren is onder XFree86, is het gebruik van meerdere grafische kaarten en dus monitoren, ook wel MultiHead ondersteuning genaamd. Deze ondersteuning wordt geboden

door de Xinerama module welke ook nieuw is in versie 4.0. Zoals de naam MultiHead al doet vermoeden kan een groot aantal grafische kaarten aangestuurd worden, wat erg aantrekkelijk is voor CAD programma's en ander professioneel gebruik.

## Rendering Protocol eXtenties

In de toekomst zal er een aantal protocol uitbreidingen komen voor XFree86 [2]. Zo wordt er nu gewerkt om een van de belangrijkste nadelen van XFree86 weg te werken: het ontbreken van anti-aliased tekst; iets wat al beschikbaar was in een van de eerste versies van Windows 95 en dus een doorn in het oog van vele \*NIX gebruikers. Het anti-aliasen van tekst op het beeldscherm zorgt ervoor dat de tekst minder rafelig weergegeven wordt en dus prettiger leesbaar is.

Een andere uitbreiding is het toevoegen van transparante objecten. Dit heeft vooral esthetische waarde, want wie wil er nu niet een transparant menu of terminal gebruiken? Toch zullen deze en eerder genoemde uitbreidingen van XFree86 het gebruik van bijvoorbeeld Linux voor veel beginnende gebruikers aantrekkelijker maken. ■

[1] <http://www.xfree86.org>

[2] <http://www.xfree86.org/~keithp/render/>

# Ik wil mijn ei kwijt en wel nu!

*De Student Union: waar zijn we toch helemaal mee bezig?*

RICO VAN HOUTEN

BEGIN SEPTEMBER IS DE STUDENT UNION, NEERLANDS GROOTSTE, SLECHTSTE, BESTE EN ENIGE OVERKOEPELENDE STUDENTENORGANISATIE VAN BESTUUR GEWISSELD. EEN GOED MOMENT OM EENS DE BALANS OP TE MAKEN. KORTOM, WAT HEEFT MEN NU BEREIKT IN TWEE JAAR? HET IMAGO VAN DE UNION IN DE KRINGEN WAARIN IK VERKEER IS NIET ECHT POSITIEF, ZO NIET RONDUIT NEGATIEF.



In den beginne was er Fransje (= rulende rector magnificus van onze universiteit). Fransje ging op werkbezoek met een paar vriendjes naar Engeland en zag daar in zijn ogen iets geweldigs. Een campus die geruled werd door studenten. Fransje dacht: "Als zij dat daar kunnen, waarom kunnen wij dat in ons pittoreske Drienerlo niet?". Zo gedacht, zo gedaan. Fransje zat een aantal weken later achter zijn bureau en vele ideeën ontsproten aan zijn brein. Tijdens een vroeg ontbijt voor studenten (een geniaal contactmoment met studenten om ze te overtuigen - leze gratis voer en de mening van studenten voor gratis en voor nop) ontvouwde hij zijn plannen. Vroeg uit hun bed opgestane studenten zagen zijn plannen met lede ogen aan.

Frans had iets nieuws voor ons in gedachten. Een eigen overkoepelende studentenorganisatie, naar weliswaar Angelsaksisch model, waarin we een heleboel te vertellen kregen over de campus en een aantal gebouwen buiten de campus waar velen van onze studentenkudde vertoeven. Toch een leuk goedmakertje voor de verloren gegane inspraak tijdens de invoering van de MUB (= Modernisering Universitaire Bestuursstructuur) van onze grote vriend Jo Ritzen.

Ruim twee jaar later. Fransje crosst met z'n chauffeur over z'n nog groene campus. Van zijn chauffeur verneemt hij dat de realisatie van z'n plannen nog niet echt opschiet. Er bestaat, volgens zijn chauffeur, de nodige aversie tegen de Union.

Fransjes gezicht betreft: "Ik heb toch een mooie organisatie aan ze gegeven, waarom gaat het nu zo stroef?" Fransje laat z'n raampje naar beneden zakken en een vriendelijke Drienerlose frisse wind blaast in z'n gezicht. Hij ziet een bord in de verte op de Bastille. Hij vraagt aan z'n chauffeur:

"Sinds wanneer hebben we een uienwinkel op onze campus?"

"Oh, da's Union Shop, de Utake is overgenomen door de Student Union."

"Liep die zo goed dan?"

"Nee, maar je moet ergens beginnen."

Fransje draait z'n raampje dicht en denkt er het zijne van.

"Ik zal maar weer eens met de studenten moeten gaan ontbijten."

Tja, de Student Union. Iedereen heeft er wel een mening over. Het eens zo mooi bedoelde studentenbolwerk staat niet echt als populair te boek onder de studenten en medewerkers van de campus. Laat ik eerst vertellen dat ik achter bepaalde principes (de principes stemmen overeen met de kerntaken zoals deze door de vier huidige bestuursleden opgenomen zijn) van de Union sta. Deze zijn:

- studenten zijn mans genoeg om zaken met gehele verantwoordelijkheid te regelen op de campus en daarbuiten (= facilitering);
- dalend activisme is een probleem, de Union kan hier een overkoepelende voortrekkersrol in hebben (= activismestimulering);
- het verspreiden van informatie over allerlei activiteiten van de verschillende aangesloten verenigingen (= informatievoorziening) en
- de universiteit is een instelling, waarbij ook rekening dient gehouden te worden met het belang van de afnemers van kennis, de studenten (= belangenbehartiging).

Zoals gezegd is de Union niet populair, er is weinig draagvlak te vinden en dit komt grotendeels doordat de studenten en medewerkers van de campus tot zover negatief in contact zijn gekomen met Union. De ideeën achter de Union zijn goed bedoeld, echter de implementatie van die ideeën laat vooralsnog te wensen over.

## *Hoe is dit nu in mijn ogen gekomen?*

Zoals bij iedere verandering bestaat er weerstand tegen de verandering. Als extra hiërarchische laag in de campusstructuur hebben ze een mooi strategisch plan geschreven en met een geniale zogenaamde 25 procentregel waarbij minimaal 75% van de leden UT-student moet zijn. Het overgrote deel van de studieverenigingen heeft hiervan geen last gehad. Echter, de kleine verenigingen welke vooral in de cultuur- en sportsector zijn hiervan de dupe geworden. Het niet accepteren van deze regel, wat inhoudt geen erkenning, zorgt ervoor dat je niet een aantal privileges geniet. Met voornaamste punt de inkomende geldstroom. Gelukkig is deze regel in heroverweging genomen.

Daarnaast is men de afgelopen jaren bezig geweest met het uitdenken van de rol van de Union in de campusstructuur. De opzet op papier in eerste instantie was en is een goed idee. Dat staat naar mijn mening buiten kijf. Echter, het niet direct kunnen terugkoppelen van een visie naar een vaste achterban is ook een van de redenen waarom er veel aversie tegen de Union bestaat. De macht die de Union bestuursleden hebben is groot en een fout in het begin is snel gemaakt. Het probleem is echter dat die macht zou groot is, dat dit aanzienlijk doorwerkt.

Er zullen vast meer factoren zijn die bijgedragen hebben aan het zeer lage draagvlak. Bovenstaande redenen zijn naar mijn idee de hoofdredenen waarom er nog zoveel te doen is.

## *De goede weg is ingeslagen*

Inmiddels is er nieuw beleidsplan de deur uitgegaan. Men weet beter wat wel en wat niet mogelijk is. De bestuursleden hebben meer ervaring, mede dankzij fouten van voorgangers. Tevens denkt men nu meer in concrete activiteiten waar de UT-gemeenschap zich iets bij voor kan stellen.

Kortom, de Union is in relatie tot de gedefinieerde kerntaken een organisatie met toegevoegde waarde voor de Campus. Echter, de weg tot een breed draagvlak onder de UT-gemeenschap is nog lang.

Nu nog hopen dat Fransje een prijsvraag uitschrijft voor een betere naam dan de Onion Shop.

N.b.:

Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel. Met klem wordt erop gewezen dat dit niet de mening van het bestuur van de studievereniging Inter-Actief is. ■

# In de volgende I/O Vivat:

## Maurice van Keulen over XML

Naarmate de Internet-technologieën zich uitbreiden, komen er ook steeds nieuwe programmeertalen en protocollen. Zo ook XML. Wat is het en wat doet het?

## E-commerce

Als vervolg op het artikel van Paul Grefen over WFM en E-commerce, schrijft een lid van de Faculteit T&M een stuk over de bedrijfskundige kant van E-commerce.

## OpenGL

Een mooie techniek om 3D te “renderen”. Maar hoe werkt het nou precies? Onze Marc zal in een mini-cursus wat beginnerstips hierover geven.

Dit alles in een nieuwe jaargang van de I/O Vivat! Kopij kan ingestuurd worden tot 1 december naar:

[io\\_vivat@cs.utwente.nl](mailto:io_vivat@cs.utwente.nl)

## I/O Vivat

Jaargang 16, Nummer 6

ISSN: 1389-0468

Oplage: 900

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

Verschijnt zes maal per jaar.

## Redactie

Renate Speet  
Marc Maurer  
Emile Hobo  
Richard de Hond  
Paul Schouws  
Fariëd Verheul

## Adressen

E-mail: [io\\_vivat@cs.utwente.nl](mailto:io_vivat@cs.utwente.nl)  
Post adres: Inter-Actief  
Postbus 217  
7500 AE Enschede  
Telefoon: Tel. 053-4893756  
Internet: [www.inter-actief.net](http://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