

Redactioneel

Zoals jullie zien is het uiterlijk van deze brainstorm een beetje anders dan jullie gewend zijn. Dankzij een flinke bak geld die wij van de CoVer in ontvangst mochten nemen is de buitenkant van de brainstorm nu zeer professioneel. Dit mag ook wel, want de CoVer en de vakgroep TCW zijn bezig aan een onstuitbare opmars. Aan alle kanten staan de sponsors in de rij om ons geld te geven en ook de Universiteit houdt heel veel van ons. Er zijn namelijk geruchten dat er plannen voor een Hoogleraar Kennis- en informatie-technologie op stapel staan binnen ppsw. We krijgen een professor bijna helemaal voor onszelf!

Maar misschien meer over deze dingen in de volgende Brainstorm. Wat deze Brainstorm betreft staat jullie lezers weer een ijskoude douche waarheid te wachten die je de ogen zullen openen. Want op de volgende pagina's wordt jullie onthuld hoe het nu afloopt met de naam van TCW, de bezigheden van de Fractie, wat er gaat gebeuren op de excursie en aan wie we onze ziel hebben moeten verkopen om een vijfde van Cover de Atlantische oceaan over te kunnen sturen. Dus lees! En oh ja, niet weggooien deze Brainstorm, daar is ie veel te mooi (en duur...) voor geworden.

De Redactie.

INHOUD	Pagina
Redactioneel	2
Van de Secretaris en Voorziter van CoVer	3
TopX	4
Activiteiten verslagen	4
Hans in Oman!	5
Excursie naar Florida	9
TCW verleden tijd	11
De spannende avonturen van dr. Genius	14
Clinton likes C/C++	17
De Fractie	18

Veel over iezelf praten kan ook een manier zijn om ie te verbergen - Friedrich Nietzsche, JGB

Colofon

De redactie van de Brainstorm bestaat uit:

- Arjan Stuiver
- Gert Kootstra
- Ernst-Jan Tissing
- Marti Hooijmans

Voorzitter/hr : Marti Hooijmans
Eindredactie : Arjan Stuiver
penningmeester: Gert Kootstra
PR & advertenties : Ernst-Jan Tissing
Willem Hibbeln

frontpage : Arjan Stuiver
Wilt U ook een advertentie plaatsen?
mail to : pr.cover@tcw2.ppsw.rug.nl

Reacties? mail to :
bstorm@tcw2.ppsw.rug.nl

Druk : Repro ppsw
Oplage : 200
m.m.v. : Hilbert, Fiona, Maartje
Petra, Sjoerd, Hans,
Lennart, Gineke, Egon
en Tom

De Brainstorm is een gezamenlijke uitgave van de vakgroep Technische cognitiwetenschap, RuG en de Cover en wordt gratis verspreid onder TCW studenten, staf en anderszinds geïnteresseerden.
Copyright (c) 1999 CoVer.

Over dit soort dingen kan niet genoeg geklaagd worden. Tegen leden van de fractie maar vooral ook richting de stafleden, die soms de indruk geven te denken dat sommige dingen niet zo'n groot probleem zijn.

Het belangrijkste waar de studenten fractie dit jaar voor heeft gezorgd is dat is toegezegd dat de volgende zaken (met daarin een aantal verbeteringen voor de studenten) in het Onderwijs en Examen Regelement (OER) zullen worden gezet:

- Voor hoorcolleges komt een verplicht aantal contacturen (ivm acties als met functieleer).
- min. 6 weken voor aanvang van het trimester moeten tentamen wijze + stof + literatuur (+ISBN) van alle vakken bekend zijn.
- Tegen kostprijs wordt een kopie van een gemaakt tentamen verstrekt.
- Uitslag van een schriftelijk tentamen moet bekend zijn binnen 10 werkdagen (ipv 30 dagen nu). Uitzonderingen hierop (bv tentamens die door meerdere docenten worden nagekeken) moeten van te voren bekend zijn.
- Tentamen roosters moeten op een vaste datum een aantal weken voor aanvang van het trimester bekend zijn.
- Het studierooster moet op een vaste datum een aantal weken voor aanvang van het trimester bekend zijn.

Nu nog hopen dat dit komend jaar ook allemaal lukt. Er is ook iets dat we niet voor elkaar hebben gekregen en dat is de derde tentamenkans. De reden hiervoor is dat weinig studenten zich inschrijven voor een kans in augustus, dat hiervan velen vaak niet op komen dagen of als ze dit wel doen het vaak niet halen. De moeite die het een docent kost om een tentamen te organiseren en op te stellen wordt belangrijker geacht dan de extra kans voor de studenten die dit nodig hebben en wel halen. In de praktijk is het altijd mogelijk om mondeling iets te regelen, zegt men. Doe dit dus vooral. Alle verhalen over klachten en non-klachten over de (onder andere) TCW-vakken worden gebundeld in de beta-wijzer. Geneer je niet en lees hem eens...

Verder nog een volkomen irrelevante vraag. Haal eerst een diep adem. Stel dat Shakespeare's relaas klopt en dat Julius Caesar er inderdaad in slaagde voor hij stierf 'Ook gij, Brutus' uit te bengen. Hoe groot is de kans dat je zojuist een atoom hebt ingeademd die door Caesar werd uitgestoten toen hij zijn laatste adem uitblies? Zo nodig het antwoord in de volgende brainstorm.

Tom ten Thij namens de fractie.

TopX

Bij het nakijken van een nieuwsbrief van Sjoerd

Gineke: 'Het is afspraak maken, niet doen'

Sjoerd: 'Ik doe heel veel afspraken'

Gineke: 'Daarom doe je ook zoveel spelfouten'

Tijdens een gesprek over vegetariërs.

Hilbert: 'I am a mensatarian'

Op een symposium in Utrecht

Paul Vogt: 'Nobody has a stick, like I am'

Activiteiten verslagen

Klimmen

Niet als vorig jaar heeft de CoVer ook dit jaar haar leden uitgedaagd om te gaan klimmen in bjoeks in Kardinge. Dat er tien mensen mee gingen zou opgevat kunnen worden als een teken aan de wand dat de uitdaging te groot was. De echte waaghalzen beklommen de muren in het begin dan ook met argwaan. Niemand wist waarom de anderen waren afgeschrokken. Onder de klimmers heerste waarlijk een sfeer van: als jij je leven in de handen van mij legt, leg ik die van mij in jouw handen. Dit bleek een stimulerende werking op de gehele sfeer te hebben, waardoor een borrel achteraf in de frog een heel feest werd.

Fietstocht

Wie kent dat gevoel niet: ik zit al veel te lang binnen; of hoe kom ik in vredesnaam van dat knagende gevoel dat zich onderhuids telkens aan me opdringt af; of waarom kan ik mij de laatste tijd zo slecht concentreren; of is dit het nou waarvoor ik het allemaal doe? Precies om iets met dat gevoel te doen, organiseerde CoVer een vrijdag een tijdje terug een fietstocht door het Drentse landschap. Voor sommige mensen was het rustgevend voor anderen was het juist een krent in de pap. Hoe het ook moge zijn, voor een ieder was het een dag om nooit meer te vergeten. Een kleine greep uit de feiten. Nooit

Clinton likes C/C++

When visiting a Web page or searching through a company database, you are benefiting from the labors of Kenneth L. Thompson and Dennis M. Ritchie. Thanks to their influential and pioneering efforts, they won the medal "for the invention of the Unix operating system and the C programming language, which led to enormous advances in computer hardware, software and networking systems (red. uitgereikt door Bill Clinton)."

Unix is one of the landmark steps in computing. Before it came into being in 1969, operating system software was large and machine-specific. Unix was the first portable operating system, one that could be used on devices ranging from personal computers to mainframes. It is now the operating system of most large Internet servers, businesses and universities.

Ritchie, Thompson and their Bell Labs colleagues later devised the RC language in the early 1970s as a means to implement Unix. C was the first general-purpose language to combine the efficiency of assembler (the language closest to the machine code of 0's and 1's) with higher level programming expressions. Like Unix, it could be used with little change across a variety of machines. With its descendant languages C++ and Java, C is the most common language of commercial software. The development of Unix and C serves as an object lesson in how creativity and necessity lead to innovation.

In the mid-1960s Thompson and Ritchie worked on the huge Multics project, a collaboration among Bell Labs, General Electric and the Massachusetts Institute of Technology that attempted to develop an operating system. Soon Bell Labs withdrew from the project and began reorganizing its computing division. Among the last Bell Labs workers on the Multics project, Thompson and Ritchie wished to complete the project's goal. As Ritchie described in a 1984 paper in the AT&T Bell Laboratories Technical Journal, "What we wanted to preserve was not just a good environment in which to do programming, but a system around which a fellowship could form. "Time and again, though, management rejected their proposals for a medium-scale machine on which they could develop such a system. (Ritchie writes that in retrospect, "we were asking the Labs to spend too much money on too few people with too vague a plan.")"

Thompson did find a little-used, eight-kilobyte-memory machine (a DEC PDP-7 computer), on which the workers developed Unix-in

beschikken. Zoals wel meer zaken, komen de afstanden en de transportmiddelen in Oman zeer Amerikaans over. Ik begon met een grote blunder door mijn gastheer als welkom een fles whiskey te willen geven, die ik onderweg bij de taxfree op London Heathrow had gekocht. Hij sloeg het geschenk beleefd af, met als reden dat hij moslem was en moslems geen alcohol drinken. Hij vatte het niet ernstig op. In zoverre is het dus toch anders dan Amerika!

Na een halfuur zoeven over zesbaans snelwegen kwamen we aan bij het hypermoderne campuscomplex van de universiteit. Het is gelegen in Al Khoud, zo'n 10 kilometer van de kust. Dat wil zeggen: middenin een onherbergzaam maanlandschap van zand en rotsen, met hier en daar nog wat doornbosjes en andere karige begroeiing. De campus zelf is in vergelijking daarmee een grote witte oase: de klokketoren in het midden, en daaromheen onafzienbare galerijen van witgekalkte faculteitsgebouwen, en daartussendoor palmbomen en borders met gras en bloemen. De grote universiteitsmoskee aan de rand.

Na aankomst op de vakgroep werd ik, volgens de vanzelfsprekende gebruiken van de Arabische gastvrijheid, eerst persoonlijk aan alle vakgroepsmedewerkers en de vakgroepsvoorzitter voorgesteld. Na deze ronde door de gangen begon mijn seminar.

Het seminar

Het vakgroepsseminar dat ik heb verzorgd, ging over mijn promotie-onderzoek, 'knowledge games', oftewel kennisspelen. Hier zal ik kort over zijn. Verschillende gezelschapsspelen, zoals bijvoorbeeld het detective-spel Cluedo, zijn te analyseren met combinaties van multimodale kennislogica en dynamische logica. Met kennislogica is de kennis van een speler te beschrijven, met multimodale kennislogica de kennis van alle spelers gezamenlijk, inclusief over elkaar: zoals 'ik weet dat hij mijn laatste gespeelde kaart weet'. Met dynamische logica is het doen van zetten gegeven een speltoestand te beschrijven. Deze technieken bestaan ieder voor zich al langer, maar worden recentelijk succesvol toegepast voor het beschrijven van multi-agent systemen, waarvan ook gezelschapsspelen eenvoudige, want strikt gereguleerde, voorbeelden zijn. Verder presenteerde ik een implementatie van zo'n theorie in de Logics Workbench, een automatische stellingbewijzer. Het was gelukkig dat ik mij voor dit seminar zeer goed had voorbereid, want het publiek - de voltallige staf plus enige studenten - bleek zeer geïnformeerd. Zo kreeg ik vragen over de volledigheid van de gepresenteerde formal-

wetenschap niet alles is. Jaren lang had hij zich altijd op zijn studie gericht, maar aangezien hij de laatste tijd veel vrienden verloren had, ging hij nadenken. Hij moest er eens uit, iets van de wereld zien.

Met frisse moed stapte hij een paar weken later, uitbundig uitgezwaaid door zijn familie, op de boot. Op weg naar het beloofde land, op weg naar het land met de onbegrensde mogelijkheden. Leuke naam voor een boot trouwens, titanisch.

Het verhaal mag inmiddels duidelijk zijn, ja, hij zonk. (Het is altijd hoppassen met reizen naar Amerika trouwens!) Als een van de weinige wist Ein zich vast te klampen aan een groot stuk wrakhout. Angstvallig hield hij het houtwerk omklemd, angstig de dood tegemoet ziend. Even scheen er hoop, een grote horde cameramensen in speedbootjes kwam naderbij. Schreeuwen, zo hard hij kon, maar het mocht niet baten, het enige waar de crew oog voor had waren twee mensen die liepen te spartelen in zee, de rest van de slachtoffers mocht slecht figureren.

Zachtjes klotste het zilte water tegen zijn hoofd. Nog versuft van wat er gebeurd was richtte hij zich langzaam op en begon zichzelf dingen af te vragen. Wat was er gebeurd? Waar was hij? En wie was in vredesnaam Leonardo del Caprio? Op geen van de vragen kon Ein een bevredigend antwoord geven, daarom richtte hij zich nog wat verder op en keek rond over het, met rots en stenen bezaaide, strand. Het enige wat zijn netvliezen prikkelden waren zee, strand, bos, strand en zee. Plots kreeg hij een déjà-vu. Dit had hij eerder gezien, maar waar? Na lang en diep nadenken, iets wat Ein altijd goed had gelegen, maar wat nu beduidend meer moeite en tijd kostte, herinnerde hij zich het boek van Robinson Crusoe. Daarin werd ook een verlaten strand beschreven, grenzend aan een bos. Was hem een zelfde lot overkomen. Was hij, ooit de uitblikker van de klas in wis- en natuurkunde, beland op een onbewoond eiland, vol met enge vissen, insecten en andere creaturen?

Vreselijke beelden flitsten door zijn hoofd. De wanhoop bijna nabij wist Ein zich toch te vermannen. Hij moest het eiland verkennen. Hij moest eten zien te vinden, een slaapplek bouwen en een vuur aanleggen. Ein richtte zichzelf volledig op en verplaatste zich richting het bos...

Volgende keer meer!



Silicon Graphics, een stuk of wat zalen Pentiums, etc. Zeer indrukwekkend. Uiteraard is alles klimaatgeregeld. Dat kan ook niet anders in een land waar het zomers tot 50 graden Celcius wordt. Overigens zijn er terminalzalen voor vrouwen en terminalzalen voor mannen.

Khaled Day

Khaled wist me allerlei andere wetenswaardigheden te vertellen. Zo is in Oman studeren gratis, evenals huisvesting op de campus en evenals studiemateriaal: boeken en dergelijke. Dit wordt gedaan om de grote achterstand in opleidingsniveau in Oman weg te werken. Het secundair onderwijs is namelijk beperkt. Gratis onderwijs heeft echter als keerzijde dat niet alle studenten erg gemotiveerd zijn; "het kost toch niets". De meeste studenten overschrijden de voorgeschreven studietijd.

Studentenhuysvesting is op dit moment een probleem. De huisvesting op de campus is beperkt, en vrouwen krijgen voorrang boven mannen. Dit is ook, omdat zonder huisvesting bezorgde ouders hun dochters anders niet zouden laten studeren, terwijl zonen kennelijk meer vrijheid krijgen en ook buiten de campus mogen wonen.

De studenten dragen een uniform. Dit is de standaard Omaanse dracht: mannen in lange witte 'jurken', de dishdasha, zoals we die uit het hele Golfgebied kennen, en met als hoofdbedekking de kumma of tulband. De kumma is de typisch Omaanse geborduurde hoed in de vorm van een platte cilinder. Vrouwen in het zwart, met hoofddoek.

Tussen haakjes: versluiting is in Oman niet gangbaar, en zie je voornamelijk, en ook dan alleen incidenteel, op het platteland. Dit was een van de details die mijn belangstelling had; de eerste dag, in de hoofdstad, heb ik temidden van duizenden andere mensen, waarvan overigens de meerderheid man is, welgeteld vier zwaar gesluitte vrouwen opgemerkt. En van al die mannen geen een in een korte broek; die ik dus daarna maar niet meer aangetrokken heb.

Wetenschappelijke samenwerking

De vakgroep is zeer geïnteresseerd in mogelijkheden voor wetenschappelijke en onderwijssamenwerking. Veel informatie is per internet beschikbaar, op <http://www.squ.edu.om/sci/index.html>, of bij dr A. al-Ayyoub of dr A. Hussain, ayyoub@squ.edu.om en ahussain@squ.edu.om. Tevens bemiddel ik uiteraard graag voor belangstellenden.

Hans van Ditmarsch, Technische Cognitiewetenschap en Informatica, Rijksuniversiteit Groningen, hans@cs.rug.nl.

staan. Of de naam TCW voor andere gelegenheden blijft bestaan is nog niet zeker, maar instanties binnen de RuG, zoals het Stag, dringen aan op een algehele verandering om buitenstaanders niet al te veel te verwarren. Toch willen de TCW docenten iets behouden om zich te kunnen onderscheiden van de massa van andere KI studies die er in Nederland zijn. Wat dat iets zal zijn is nog punt van onderhandeling.

Het oprichten van een cluster KI zal waarschijnlijk een aantal positieve consequenties hebben die de moeite waard zijn om te noemen. Zo vinden de Cognitiewetenschappers in Nijmegen deze naamsbeschrijving zo goed dat ze spontaan hebben besloten om niet als een afstudeerrichting van psychologie door het leven te gaan. Want dat is namelijk het enige alternatief; ofwel een studie als (technische) Cognitiewetenschap is een KI studie, ofwel zo'n studie moet zich bij het cluster psychologie scharen. Gevolg daarvan is dat de autonomie wordt opgegeven (er is immers al een vakgroep psychologie aan de meeste Universiteiten) en dat de studie een afstudeerrichting wordt. Nijmegen vond dit achteraf niet zo'n goed idee en kon het wel vinden met deze naamsbeschrijving en wordt dus volwaardig lid van het cluster en blijft daarmee een volwaardige bovenbouwstudie. Dit is niet onbelangrijk voor bepaalde machtsevenwichten binnen dit cluster, ofwel de menselijke, cognitiewetenschappelijke kant van de zaak heeft minder snel kans verpletterd te worden door kunstmatig geweld van randstedelijke robokoppen.

De clustergenoten worden nu echte zusterstudies. Dit zou zeer bevorderlijk moeten zijn voor contacten, uitwisselingen (denk aan afstudeerprojecten aan andere universiteiten) en gemeenschappelijke onderzoek- en onderwijsprogramma's. Ook het gemeenschappelijk organiseren van grote evenementen zoals symposia en congressen van wereldniveau komt dan binnen handbereik. Dit alles zou een sterke impuls kunnen zijn voor de Nederlandse KI. Dingen waar nu al over gepraat wordt met andere studies is bijvoorbeeld het gezamenlijk ontwikkelen van programmeervakken die beter aansluiten op de studie KI, i.p.v. de vakken die nu meestal van informatica betrokken dienen te worden. Daarnaast is het cluster dat er nu is vrij groot. KI aan de UvA en VU, CKI te Utrecht, Kennistechnologie in Maastricht, Cognitiewetenschappen in Nijmegen en TCW. Dit betekent dat ongeveer de helft van de Nederlandse Universiteiten een studie in dit cluster heeft. Gegeven deze omvang is de kans minder groot dat ergens een overheidsinstantie op het idee komt om wat te gaan fuseren onder de IT clusters. Ofwel er kan gesproken worden van een klein machtsblok.

van dit laboratorium is het ontwikkelen en toepassen van automatisering en robotica technologie in tijd-kritische, gevaarlijke of geestdovende operaties. Ze maken bijvoorbeeld visuele inspectiesystemen, mobiele robotsystemen en bedieningen, intuïtieve interfaces en intelligente besturingssoftware. Onderdeel van het lab is Intelligent Ground Support Systems, die de nieuwste snuffjes op softwaregebied zoals kunstmatige intelligentie en kennissystemen toepassen om shuttle lanceringen en turnaround te verbeteren.

Maar er is meer in Florida - en we legden contact met de University of Central Florida (UCF). Die hebben namelijk een instituut genaamd The Center for Applied Human Factors in Aviation (CAHFA).

Het instituut is ondergebracht bij de psychologiefaculteit van de UCF en houdt zich bezig met toegepast onderzoek op het gebied van veiligheid en efficiëntie in de luchtvaart in het kader van de menselijke factoren die hierin een rol spelen. Het doel is luchtvaartsystemen veiliger en gemakkelijker te gebruiken te maken en ontwerpen te testen en te valideren. Wat de nieuwste snuffjes op het gebied van human factors, training en simulaties zijn zullen wij in de tweede helft van de excursieweek in Orlando van de onderzoekers en studenten van de CAHFA zelf horen. Rest ons te zeggen dat we, ondanks enige organisatorische strubbelingen, alle deelnemers een goede reis wensen!

De excursiecommissie: Fiona, Hilbert, Maartje, Lennart

TCW verleden Tijd

Naamsverandering: de stand van zaken

De laatste keer dat de Brainstorm berichtte over de mogelijke verandering van naam die TCW mogelijk zou overkomen, stonden er nog allerlei scenario's open voor de afloop. Aan deze situatie is min of meer een eind gekomen. Oftewel wij mogen in de Brainstorm berichten dat er een compromis is bereikt, en daarmee een definitieve weg richting toekomst. Wederom vertelde Petra Hendriks ons alles, want intussen is zij uitgegroeid tot diegene van de staf die van dit onderwerp alle ins en outs weet.

Op initiatief van de VSNU (Vereniging Samenwerkende Nederlandse Universiteiten) heeft een vergadering plaatsgevonden waarbij vertegenwoordigers van de meeste studies van het nieuw te vormen onderwijscluster "Kunstmatige Intelligentie" aanwezig waren. Voor TCW waren Gerard Renardel en Petra Hendriks de vertegenwoordigers. Op deze vergadering zou worden overlegd over de 'formulering van de lading van de naam' die dit cluster gaat dragen. Deze formulering is daar inderdaad opgesteld.

Voordat deze fase echter bereikt was, was er nog enige strijd over de precieze naam zelf. Er was even sprake van een voorstel vanuit Cognitiewetenschap te Nijmegen om het cluster "Kunstmatige intelligentie & cognitiewetenschap" te noemen. Dit voorstel heeft het echter niet gehaald, omdat met name de KI studies tegen waren, waarin de vakgroep Kunstmatige intelligentie van de UvA het meest stellige standpunt innam. De reden waarom zij een dergelijk verzet boden is niet helemaal duidelijk geworden. Een vermoedelijk sterke reden was dat ze "cognitiewetenschap" een softe bijklank vinden hebben waarop ze niet echt zitten te wachten. De KI studies vallen immers onder de echte bètastudies, en als zodanig genieten ze daarmee voorrechten die ze zouden verliezen als ze geen bètastudie meer zouden zijn. Zij vinden de naam cognitiewetenschap kort en bondig gezegd bedreigend voor hun uitverkoren positie. Verder vonden ze daar dat "kunstmatige intelligentie" beter de lading dekt.

Na dit geharrewar over de naam kwam het geharrewar over de inhoud van die naam. Na veel overleg tussen de studies onderling culmineerde dit alles in bovengenoemde vergadering waarop de verzamelde wijzen tot de volgende formulering kwamen:

"Kunstmatige intelligentie richt zich op het bestuderen en ontwikkelen van intelligente systemen, met behulp van de kennisdomeinen informatica, wiskunde, psychologie, logica en taalkunde. Hierbij kan ofwel de nadruk worden gelegd op het bestuderen van natuurlijke systemen, ofwel op het construeren van kunstmatige systemen." Verder heeft deze omschrijving van een studie in een notendop nog een aantal Doelstellingen, die dingen die het onderwijs moeten bewerkstelligen bij studenten en het onderzoek moeten voortstuwen in die richtingen die het meest bevorderlijk zijn voor de mensheid, het leven, de Wezen van de Idee en onze sponsors:

- * Het verwerven van inzicht in kunstmatige en natuurlijke intelligentie.
- * Het ontwikkelen en toepassen van modelleringsgereedschappen zoals kennis systemen en neurale netwerken.
- * modellering van cognitie en redeneren.
- * inzicht in patroonherkenning en perceptie.
- * het ontwikkelen van intelligente systemen zoals zoekmethoden.

De gemiddelde TCW'er, of student in het algemeen, zal deze formulering hier en daar een beetje krom vinden en zelfs inconsistent. Wat heeft een intelligent systeem bijvoorbeeld nu van doen met zoekmethoden an sich? Maar vergeet niet dat deze formuleringen het resultaat zijn van een aantal maanden compromissen zoeken en sluiten. Uiteindelijk is dit vinden van overeenstemming ook gelukt, want de staf van TCW lijkt min of meer gelukkig te zijn met de beschrijving van wat het cluster kunstmatige intelligentie inhoudt. Het hier bovenstaande noopt niet tot (weer) een radicale herstructurering van TCW om te voldoen aan de criteria van een eventueel vergelijkend onderzoek dat de VSNU kan houden onder de leden van het cluster. Iedere studie zal met deze formuleringen een eigen invalshoek kunnen kiezen die meer of minder nadruk legt op bepaalde zaken

Het enige dat echt gaat veranderen is de naam. TCW verdwijnt bijna zeker om plaats te maken voor KI. Wat zeker is dat met ingang van 1 september 2000 de naam TCW uit de reglementen van de universiteit zal verdwijnen en ook op de bullen van afgestudeerden zal vanaf dat moment "Kunstmatige intelligentie" komen te

Excursie naar Florida

Lieve lezers, hier een noot van de ExCie. De Excursie Commissie heeft dit jaar een zware taak op zich genomen - het organiseren van een reis naar Amerika... Vanaf september zijn we bezig geweest een excursie naar ergens op aarde te bedenken. Waarheen dat wisten we toen nog niet zeker, wel wisten we waar we aandacht aan wilden geven: Ruimtevaarttechnologie. Dat leek ons wel aardig gezien de toenemende wereldwijde belangstelling voor de ruimtevaart en de mogelijkheden die daar voor tcw-ers misschien liggen. En om meer te weten te komen over die mogelijkheden kun je het beste maar gewoon een kijkje in de keuken van die industrie nemen.

We gingen op zoek en vonden een hoop interessante instituten. We maakten een keuze voor een plaats die de meeste mogelijkheden bood een overzicht te krijgen wat er in de ruimtevaart momenteel speelt en waar speciaal voor tcw-ers interessante projecten worden uitgevoerd. Die plaats was Centraal Florida in de Verenigde Staten. De bekendste plaats in Centraal Florida is Orlando en het bekendste instituut ter plaatse is het Kennedy Space Center (KSC).

Het KSC wordt door de trotse Amerikanen wel de Toegangspoort naar de Ruimte van het Westelijk Halfrond genoemd. Het is vanaf het begin van de jaren 1980 de thuisbasis van de Space Shuttle en daarvoor onder meer van de Saturn V raketten, waarmee Apollo capsules naar de maan werden gelanceerd. Het KSC is gelegen bij Cape Canaveral, aan de oostkust van Centraal Florida, halverwege tussen Jacksonville en Miami. De National Aeronautics and Space Administration (NASA) heeft met de grote hoeveelheid materiaal dat er is op het terrein een soort ruimtemuseum geschapen met groots opgezette exposities. Dat is leuk om een overzicht te krijgen, maar ze doen ook aan research. Naast het uitvoeren van lanceringen worden op het KSC namelijk hulpmiddelen voor lanceringen en vluchten ontwikkeld. Ze houden zich voor de NASA onder meer bezig met "Integrated Intelligent Test and Simulation". Dat doen ze in een laboratorium dat wij zullen bezoeken. Het heet Automated Ground Support Systems Laboratory en het doel



Ten slotte nog het belangrijkste: Geld. Het cluster KI valt onder de sector Natuur. Een sector is een brede verzamelnaam die aansluiting moet geven op de profielen die middelbare scholieren krijgen voorgeschoteld. De sector Natuur telt veel bètastudies. Logisch zou zijn dat de studies in ons cluster ook bètastudies zouden worden, met de daarbij behorende financiering (op sommige punten ligt de bèta-financiering 100% hoger dan gewone financiering) en eventueel een extra vijfde jaar. Helaas zal de besluitvorming waarschijnlijk langs andere criteria verlopen. Een optie is dat gemiddeld gaat worden; Wanneer de meerderheid nu bètastudie is, zullen alle studies in het cluster bètastudie worden. TCW en CKI zijn bètastudie, maar krijgen hun bètafinanciering van de universiteit, en niet van het ministerie van Onderwijs, zoals de KI studies en Kennistechnologie Maastricht. De manier van tellen bepaalt hier in grote mate de uitkomst.

De spannende avonturen van dr. Genius

Een aantal jaren geleden werd hij voor veel geld naar Microsoft toegetrokken. Miljoenen hadden de MS-mensen neergelegd om deze man binnen te krijgen. Wie kent hem niet, "Mr. Genius", het gezicht van Microsoft. Met zijn wijze uiterlijk staat hij de trouwe Office gebruiker altijd vriendelijk te woord. Staat zeg ik, maar ik zou eigenlijk stond moeten zeggen, want nog geen drie maanden na de intree van Genius werd zijn populariteit voorbij gestreefd door het nieuwe speeltje van MS. Een PAPERCLIP, met blijkbaar een intelligenter uiterlijk ??!



Vanzelfsprekend kan je geen grotere tegenslag in je leven krijgen en Genius is op het moment ook meer met de dood dan met het leven beter. Om hem weer wat op te vrolijken heeft "de Brainstorm" hem uitgenodigd om in de komende afleveringen zijn levensverhaal te doen. Want naast zijn ms-loopbaan blijkt er een groot verhaal achter deze man schuil te gaan.

We gaan terug naar de tijd toen Ein, zo werd hij altijd liefkozend genoemd, nog een klein eindje was. Hij was net bezig aan zijn tweede jaar aan de universiteit, toen hij tot het inzicht kwam dat de

ismen en over de complexiteit van de berekeningen.

Informatica in Oman

Voor 1995 waren, zoals gezegd, Informatica en Wiskunde één vakgroep en sinds 1995 is Informatica een onafhankelijk studieprogramma en een vakgroep. Het onderwijssysteem is Angelsaksisch opgezet. De studie die leidt tot het B.Sc. diploma duurt 5 jaar. Ze bestaat uit 135 zogenaamde credits, kennelijk het equivalent van 1 ... 2 weken studie. Een inleidend jaar wordt besteed aan 'Engelse les' en aan een Inleiding Calculus en een Inleiding Informatica (lees: een cursus Pascal). Afhankelijk van het ingangsniveau van de student gaat aan dat jaar nog tot een heel jaar Engelse les vooraf. Een groot deel van het verdere programma bestaat uit wat we hier kerninformatica noemen, en is in overeenstemming met gangbare IEEE / ACM normen; programmeren, netwerken, besturingssystemen, gegevensbanken, etc. Het onderwijs wordt gegeven in het Engels. Dit is standaard bij alle studierichtingen in het Science College. Overleg 'in de wandelgangen' en andere individuele begeleiding is in het Arabisch. Arabisch is de voertaal in Oman.

De instroom van het eigenlijke B.Sc. programma, is 20 studenten per jaar. Vanaf volgend collegejaar wordt dit uitgebreid naar 30 per jaar. Iets meer dan de helft van de studenten is vrouw. Alleen studenten die het inleidend jaar succesvol hebben afgerond kunnen meedoen aan de selectieprocedure. Succesvol wil zeggen: minstens C gemiddeld op een schaal van D tot A voor voldoende tot uitmuntend. Afgelopen jaar waren er 60 kandidaten die aan deze voorwaarden voldeden, waarvan er dus maar 20 geplaatst konden worden. De vooropleiding wordt meegerekend bij de vijf jaar die voor het hele programma staat. Niettemin lijkt het me voor een B.Sc. een nogal fors programma.

Meerdere stages zijn onderdeel van de studie. Dit heet het Industrial Training Program. De student wordt geacht deze stages in de collegevrije perioden - de universiteit hanteert het semestersysteem - te doen. Verder dient de student in het laatste jaar 1 of meer projecten uit te voeren.

Plannen voor het aanbieden van een aanvullende tweejarige M.Sc. opleiding zijn in de maak maar nog niet gerealiseerd. Er is wel een voorlopig programma. Het M.Sc. gaat tevens enige specialismen bevatten, waaronder bijvoorbeeld Computer Vision en Computer Graphics.

De faciliteiten aan de universiteit zijn overweldigend: van alles het nieuwste en beste, in grote en ruime terminalzalen. Een zaal vol

had ik gezien hoe onze voorzitter op een herdershond kon lijken. Het was prachtig om af te leiden dat wanneer een hond een boom likt, de boom zal sterven. En daarvan direct het bewijs te zien, want Peter wilde de boom inderdaad niet likken. Volleyballen vereist inzet. De werking van de wet van Murphy: drie lekke banden, een ketting die er af loopt en een loszittend spatbord kent geen normale verdeling.

Ik wil op deze plaats, ik denk dat ik voor iedereen kan spreken, Sjoerd en zijn familie hartelijk bedanken voor hun gastvrijheid.

Namens de Actie, Arjan Stuiver

Hans in Oman!

- Bezoek aan de vakgroep Informatica van de Sultan Qaboos
Universiteit in Oman -

Inleiding

In Oman was ik te gast bij de vakgroep Informatica van de Sultan Qaboos Universiteit. De universiteit is genoemd naar het staatshoofd van Oman, Sultan Qaboos, en ligt bij de hoofdstad Muscat. Sinds de olievondsten vanaf de jaren veertig is Oman sterk in ontwikkeling. De universiteit is opgericht in 1986. Naast de Sultan Qaboos Universiteit zijn er alleen particuliere, kleinere, academische instellingen in Oman. Informatica maakt deel uit van het College of Science. Het ging eerst samen met Wiskunde maar is sinds 1995 een eigen vakgroep.

De spil van mijn bezoek aan de universiteit was een vakgroepsseminar. Ik was uitgenodigd om over mijn onderzoek, op het gebied van de logica, te komen spreken. Tevens heb ik mijn aanwezigheid gebruikt om een paar studenten te interviewen. Ik had bijzondere belangstelling voor de positie van vrouwen aan de universiteit. Verder heb ik natuurlijk uitvoerig contact gehad met mijn gastheer, Khaled Day, werkzaam op het gebied van netwerken. Bovendien kon ik profiteren van een aantal vakgroepsactiviteiten: de vakgroepslunch, een vakgroepsuitje, en een diner. Bij deze een verslag van mijn bezoek.

De ontvangst

De dag van het seminar werd ik door Khaled bij mijn hotel afgehaald. De campus ligt wel zo'n 50 kilometer van het eigenlijke centrum, waar ik mij bevond. Er was geen aangewezen manier van openbaar vervoer, aangezien ieder over zijn eigen auto leek te

part, by adapting Thompson's game called Space Travel, which involved flying a ship through the solar system. Colleague Brian W Kernighan suggested the name Unix-a pun on Multics. Thompson decided that Unix needed a programming language. After trying FORTRAN, he quickly adapted BCPL, a language used by the Multics project, and thus created B. In 1971 Ritchie extended the technical features of B, creating C.

Today the classic book by Kernighan and Ritchie, The C Programming Language, first published in 1978, has been translated into more than a dozen languages and remains an indispensable reference for all serious programmers.

De Fractie

Het is toch elke keer weer een genoegen om een stukje te mogen schrijven voor de brainstorm. In dit geval over de fractie. Laat maar beginnen met onze belangrijkste taak.

Onze belangrijkste taak is de signalering van dingen die misgaan. Gelukkig zijn dat er nogal wat, een kleine greep:

Een docent die doodleuk met de mededeling komt dat hij het college niet gaat verzorgen, maar alleen bij een aantal vragenuurtjes aanwezig zal zijn. Waarna hij ook nog afwezig blijft op de tijd en plaats waar deze volgens zijn eigen uitdeelsel zou zijn. Maar gelukkig bleef het daar niet bij, op het tentamen werd ook nog meegedeeld dat het tentamen deels uit open vragen zou bestaan in plaats van alleen maar multiple choice. Nee, volgend jaar wordt functioneel niet meer door de heer R. de Jong gegeven...

Een docent die op vakantie gaat, vlak nadat het tentamen is afgenomen (en dus nog niet is nagekeken), zoals het geval was bij Inleiding Kennistechnologie. Gelukkig is het goed opgevangen dit keer. Verder was er bij dit vak sprake van een computerpakket dat aan elkaar ging van bugs en vagigheden, maar wel het onschuldigste pakket heet te zijn dat er is. De leukste foutmelding komt van Sjoerd:
[img:<http://tcw2.ppsw.rug.nl/~faine/ka/delete.jpg>]

Een docent die nogal de neiging heeft om voor de practica die hij geeft de studenten voor zijn karretje te spannen en zijn werk op te knappen. Op zich kan dit best leuk en leerzaam zijn, maar als het meer tijd kost dan wat er voor staat moeten studenten dit wel van te voren weten en er bewust voor kiezen. In ieder geval moet er ook een alternatief zijn. Een groepje mocht op het eind stoppen met het signaalanalyse practicum omdat ze er niet meer uitkwamen en de docent ook niet. Deze klacht was er vorig jaar ook al, maar dat schijnt niet veel uit te maken.

Van de Secretaris en Voorzitter van Cover

De velen die op de eerste ALV waren dit jaar zullen alweer zijn vergeten welke doelstellingen het bestuur zich voor dit jaar had gesteld. Daarom is hier een update van enkele zaken waarmee het bestuur zich dezer dagen bezig houdt. Ten eerste het contact met de leden, daarom hier de update. Hier kan het natuurlijk mee worden afgedaan. Volgens mijn bescheiden mening weet nu bijna elk lid wat er wordt gedaan en wat er zal worden gedaan.

Verder is er natuurlijk de kamer waar we tegenwoordig ook mee bezig zijn. Door een komende nieuwe indeling van het gebouw van ppsw is er de mogelijkheid voor CoVer om eigen kamer te verkrijgen, echter hierover zijn wij als bestuur nog in onderhandeling met verschillende verenigingen van ppsw.

Na een lage opkomst vorig jaar hebben wij ook besloten om dit jaar het introductiekamp meer aandacht te geven bij ICW'ers en TCW'ers die dit zouden willen organiseren. Dit betekent al in een vroeg stadium mensen informeren, zoals jullie al gemerkt hebben en zullen merken in het verdere verloop van het cursusjaar.

Later dit jaar zal ook een nieuwe homepage in gebruik worden genomen. Dit keer is zoveel mogelijk getracht de pagina informatief te maken, zodat er ook gebruik van zal worden gemaakt, iets wat de laatste maanden niet het geval is geweest.

Nu denk je misschien: "Nu weet ik precies wat men doet, heeft gedaan en in de toekomst zal doen.", deze gedachte is dus niet overeenkomstig met de werkelijkheid. Het bestuur neemt de belangrijkste beslissingen en is eindverantwoordelijk voor het gehele CoVer gebeuren. Hiervoor is contact met leden noodzakelijk zeker met de actieve leden. Dit jaar is er veel contact met de actieve leden, wat de verantwoording van het bestuur ten goede komt.

Wat zeker belangrijk is voor ons, zijn de veranderingen die dit jaar doorgevoerd zijn, die het bestuur erg tevreden stellen. Jammer genoeg wordt in september met wijn een eind aan ons jaar gemaakt.

Liefs van de voorzitter en de secretaris,
Sjoerd Druiven en Gineke ten Holt