# Module 1

# **Communicatie via computers**

# 1.1 Inhoudsopgave

Module 1 Communicatie via computers	17
1.1 Inhoudsopgave	18
Het practicum bij module 1	19
1.1.1 Doelstellingen	19
1.1.2 Computersystemen	19
Account	20
1.2 Inloggen en uitloggen	20
1.2.1 Inloggen algemeen	20
1.2.2 Inloggen en uitloggen op een	Linux-PC21
1.2.3 Inloggen en uitloggen op een	Windows-PC22
1.2.4 UNIX opstarten binnen Wind	lows (Cygwin-X)22
1.2.5 Windows opstarten binnen L	inux (VMWare)23
1.3 Internet en het World Wide Wel	D24
1.3.1 Geschiedenis van het Interne	t24
1.3.2 Firefox	24
1.4 E-mail en Usenet	25
1.4.1 E-mail	25
1.4.2 Usenet	25
1.4.3 Etiquette in elektronische cor	nmunicatie25
1.4.4 Thunderbird	25
1.5 Overige ICT faciliteiten van de	FEW28
1.5.1 Printen	28
1.5.2 Bestanden	28
1.5.3 E-mail doorsturen	28
1.5.4 Webmail	28
1.5.5 Remote login	28
1.6 Universitaire ICT faciliteiten	29
1.6.1 Sta-werkplekken	29
1.6.2 VU-net e-mail	29
1.6.3 Blackboard	29
1.6.4 TIS	29
1.6.5 UBVU	29
1.6.6 VU Proxy	29

# Het practicum bij module 1

### 1.1.1 Doelstellingen

- Je kent op gebruikersniveau de organisatie van de computersystemen van je afdeling
- Je kunt in- en uitloggen op de computersystemen van je afdeling (PC's, workstations, terminals)
- Je kunt op een goede en snelle manier informatie zoeken op het WWW
- Je kunt e-mail lezen en versturen
- Je kunt usenet news lezen.
- Je kunt de elektronische catalogus van de universiteitsbibliotheek (UBVU) raadplegen

### 1.1.2 Computersystemen

Deze week staat vooral in het teken van het starten met werken met de computersystemen van je afdeling. Om ervoor te zorgen dat onbevoegden geen toegang hebben zijn de computersystemen van de faculteit zeer goed beveiligd. Steeds wanneer je gebruik wilt maken van een computer zul je je daarop moeten aanmelden (*inloggen*).

### Account

Je ontvangt van de universiteit een gebruikersaccount, je **VU-net-id**. Deze ontvang je normaal gesproken per post. Als je deze nog niet hebt ontvangen kan je het aanvragen bij de studentenbalie in het hoofdgebouw.

Je VU-net-id gebruik je voor alle computerfaciliteiten zoals inloggen op de computers, e-mailen, printen, bestanden opslaan, het draadloze netwerk, Blackboard en TIS.

## **1.2** Inloggen en uitloggen

Houd bij onderstaande inlog- en uitlogprocedures steeds goed in de gaten op welk systeem je aan het werk bent. Er zijn diverse soorten systemen beschikbaar voor studenten, waaronder Windows PC's, Linux PC's, Solaris servers en zelfs Minix 3 PC's (die worden hier echter niet behandeld). Daarnaast is het ook mogelijk om bijvoorbeeld vanaf een Windows PC met Solaris te werken.

### 1.2.1 Inloggen algemeen

Om in te loggen heb je twee dingen nodig:

- Een loginnaam, dat is de naam waaronder je bekend staat bij het computersysteem.
- Een **password**. Om te zorgen dat een computersysteem weet dat jij ook werkelijk degene bent die gebruik maakt van de loginnaam moet je ook een geheim, en alleen aan jou bekend password hebben. Het is van belang dat je je password altijd geheim houdt. Wanneer iemand, die gebruik maakt van jouw loginnaam en password, schade veroorzaakt aan de computersystemen van de faculteit zal de schade op jou verhaald worden. Het zou zelfs kunnen zijn dat je geschorst of verwijderd wordt van je studie. Houd je password dus voor jezelf!

Gewapend met loginnaam (in dit geval je VU-net-id) en password kun je aan de slag. Afhankelijk van het systeem waarop je wilt inloggen en de afdeling waar je studeert gelden er steeds iets verschillende procedures. Bekijk goed achter welk systeem je zit en volg dan de aangegeven inlogprocedure.

Als er geen beeld op het beeldscherm is staat de computer waarschijnlijk in Stand-by, beweeg dan even met de muis. Gebeurt er niets, dan staat de monitor (en/of computer) waarschijnlijk nog uit.

### 1.2.2 Inloggen en uitloggen op een Linux-PC

Linux is een variant van het aloude besturingssysteem UNIX. Er zijn ook andere UNIX varianten die worden gebruikt, daarom hebben we het in dit dictaat steeds over UNIX i.p.v. Linux. Linux PC's zijn te herkennen aan onderstaand loginscherm.

#### Inloggen op een Linux-PC

Indien de PC door je voorganger op een correcte manier is afgesloten, dan is onderstaand inlogscherm op je beeldscherm zichtbaar. Wanneer je dit scherm niet ziet, vraag dan aan je begeleider om de PC voor je af te sluiten.



Voer je loginnaam in. Druk op ENTER.

Je kan in het menu *Session* een gebruikersomgeving kiezen. Op de Linux systemen van de faculteit zijn een groot aantal verschillende omgevingen beschikbaar waaronder ook GNOME. In dit dictaat gaan we uit van GNOME.



Voer je password in en geef weer ENTER.

### UNIX-werkomgeving

Op alle UNIX-systemen is GNOME 2.0 Desktop aanwezig. Er zijn ook andere omgevingen binnen UNIX, die allemaal hun eigen specifieke voor- en nadelen hebben. Voor een beginnende UNIX-gebruiker is GNOME een prettige omgeving om in te werken.

In module 2 gaan we verder in op hoe het GNOME-scherm eruit ziet en hoe de verschillende onderdelen werken. In deze module komen we alleen met UNIX in aanraking voor het inloggen en het opstarten van enkele programma's.

### Een terminalvenster openen

Zeer belangrijk bij het gebruik van een UNIX systeem is de terminal, ofwel shell. Hier kunnen commando's worden ingetikt om programma's te starten. Grafische omgevingen kunnen sterk verschillen, maar de shell is meestal min of meer het zelfde. Standaard wordt het bash shell-programma gebruikt.

Een GNOME Terminalvenster kun je openen door op het hiernaast afgebeelde pictogram in het paneel/GNOME menu te klikken.

Er verschijnt dan een schermpje waarin je commando's kan intikken.



### Afsluiten van een Linux -PC

Als je klaar bent met werken moet je uitloggen.

#### Klik in het menu *Actions* op *Log out*

Er bestaat een grovere manier van uitloggen, die je beter alleen kunt gebruiken wanneer de normale manier niet werkt. Alle programma's worden hiermee beëindigd zonder iets op te slaan. Typ daarvoor in een terminalvenster: 'kill -9 -1'.

Laat de computers altijd aan staan.

### 1.2.3 Inloggen en uitloggen op een Windows-PC

Windows is een besturingssysteem voor PC's (Personal Computers) gemaakt door Microsoft.

### Inloggen op een Windows-PC

Op het scherm staat standaard de aanwijzing dat je CTRL-ALT-DELETE moet drukken om in te loggen. De toetsen CTRL en ALT druk je gelijktijdig in, je houdt ze vast en dan druk je DEL in.

Er verschijnt dan een inlogscherm waarin om je username en password gevraagd wordt. Dit zijn de loginnaam en het password dat je ontvangen hebt. Let bij het inloggen ook op het verschil tussen hoofd- en kleine letters.



Voer de loginnaam in en druk daarna op ENTER.

Voer het password in druk weer op ENTER.

Het Windows XP scherm verschijnt.

Hy Cocuserts	Same Sector and Add	See See		
Thy Compadies				
Ry Industry				
Colore				
Adda fander 70				
No.				
Nacional Nacional				
			Reach Be	

Programma's opstarten in Windows gaat met de muis, dubbelklik op een icoon op het bureaublad of klik op Start.

### Afsluiten van Windows

Windows wordt afgesloten door eerst *Start* (linksonder in het scherm) en daarbinnen *Shut Down* aan te klikken. Kies in het venster dat verschijnt de optie "Log off ...". Klik ten slotte op *Yes*.

Laat de computers altijd aan staan.

### 1.2.4 UNIX opstarten binnen Windows (Cygwin-X)

Op de Windows-machines is het, door het draaien van een zogenoemde X-server, mogelijk om met een UNIX-desktop te werken. Je logt dan in op een centrale server, maar je werkt vanaf een normale PC.

### Dubbelklik op het Cygwin-X icoontje

Er verschijnt nu een keuzescherm waarin je moet aangeven op welke server je wilt inloggen. Studenten kunnen inloggen op **keg** (Solaris) en **galjas** (Solaris), en eventueel ook op **kits** (Linux) en **rattler** (Linux). De overige servers worden door de medewerkers van de faculteit gebruikt. Na de keuze van een server log je in zoals hier onder aangegeven.

Onderin je scherm staat nu nog steeds de taakbalk van Windows. Hierin staan de programma's aangegeven waarmee je op dit moment aan het werk bent. Meer over deze taakbalk in Module 3. Via de zogenaamde X-server "Cygwin-X" kun je wanneer je op een Windows-machine werkt toch een UNIX-desktop krijgen met alle mogelijkheden die UNIX biedt.

### Inloggen op een Linux server

Inloggen op een Linux server gaat hetzelfde als op een Linux PC.

### Inloggen op een Solaris server

Solaris is een andere UNIX variant van Sun. Wanneer je op een Solaris server probeert in te loggen dan is onderstaand inlogvenster op je beeldscherm zichtbaar.

VU Wi	Runde & Inform	user name	me	to galjas	Solaris: 9 Operating Environment
ОК	mijnlogin Start Over	Options 🕤	1	Help	
		Language	Þ		2
		Session Return to Local H	⊳ lost	Common Desktop X11 Session	Environment (CDE)
				GNOME 2.0 Deskt	op
				User's Last Deskto	pp
				Eailcofo Soccion	

Voer je loginnaam in.



Kies in het menu *Option* voor het menu *Session* en klik op GNOME 2.0 Desktop



Voer je password in en geef weer ENTER.

Terwijl je je password intikt komen er geen letters op het scherm te staan. Dit betekent dus niet dat je toetsenbord niet reageert!

Wijzig je password. Lees hiervoor §2.6.

### Afsluiten van Cygwin-X

Wanneer je op een Windows-machine werkt is het dus via een extra schil ook mogelijk om met UNIX te werken. Wanneer je klaar bent en uitlogt, denk er dan aan dat het niet voldoende is om alleen onder UNIX uit te loggen. Je bent nl. nog steeds ingelogd onder Windows. Wanneer je niet uitlogt onder Windows, kunnen anderen allerlei grappen met jouw account uithalen. Je bent gewaarschuwd!

### 1.2.5 Windows opstarten binnen Linux (VMWare)

Op de linux systemen is het ook mogelijk Windows op te starten. Dit gaat door middel van een 'Virtual Machine', een programma dat een echte computer nabootst.

Opstarten van Windows in een Virtual Machine binnen linux gaat als volgt:



Open een terminal venster

Voer het commando windows in en druk op ENTER

Het inlogscherm van Windows verschijnt nu en je kan normaal inloggen.

### Afsluiten van VMWare

VMWare werkt net als een gewone Windows PC, sluit daarom eerst Windows af zoals eerder beschreven. Sluit daarna VMWare door op het kruisje te klikken. Als je in de volledig scherm modus zit kan je daaruit komen met CTRL+ALT+F7.

# N.B. Vergeet niet dat je op een Linux PC werkt, sluit als je weggaat ook Linux zelf af.

## 1.3 Internet en het World Wide Web

Het Internet neemt een steeds belangrijker plaats in. Veel informatie van de Vrije Universiteit, de Faculteit der Exacte Wetenschappen en vakken die gegeven worden zijn op het Web te vinden. Voor het vak Inleiding Computergebruik is bijvoorbeeld een pagina beschikbaar op Blackboard.

### 1.3.1 Geschiedenis van het Internet

Het Internet (afkorting voor Interconnected Networks) is een wereldwijd computernetwerk dat ongeveer 500 grote, zelfstandige computernetwerken van bedrijven, overheden en universiteiten aan elkaar verbindt. Het Internet heeft talloze toepassingen, maar verreweg de bekendste is het World Wide Web.

Het World Wide Web is een verzameling van aan elkaar verbonden documenten en bestanden die op het Internet te vinden zijn. De documenten (webpagina's) worden aan elkaar verbonden door middel van hyperlinks waarmee je naar andere pagina's kan bladeren. Bladeren door het World Wide Web kan met een webbrowser. De protocollen en technieken die gebruikt worden voor het WWW zijn een uitvinding van Sir Tim Berners-Lee.

Een uitgebreide geschiedenis van het Internet en het World Wide Web is te vinden op: http://www.nethistory.info.

### 1.3.2 Firefox

Op alle systemen aan de faculteit is de browser Firefox geïnstalleerd. Firefox is een moderne browser die veel van de moderne web-technologiën ondersteunt.



### **Opstarten van Firefox**

Onder Solaris:



Voer het commando firefox in en druk op ENTER

# Onder Linux:

Voer het commando mozilla-firefox in en druk op ENTER

# Onder Windows:

Dubbelklik op het Firefox pictogram

### Browsen met Firefox

Browsen gaat simpelweg door op hyperlinks te klikken, meestal te herkennen aan gekleurde, onderstreepte tekst. Om snel te kunnen zoeken op pagina's in het World Wide Web heeft Firefox een zoekbalk ingebouwd. Deze is te vinden rechtsboven in het scherm. Standaard zoekt Firefox met de zoekmachine Google, maar er kan ook een andere zoekmachine worden gekozen.

**(i)** Tijdens het surfen kom je regelmatig links tegen naar typen bestanden die anders zijn dan HTML, bijvoorbeeld een stukje audio of video, een plaatje of een PDF-document. De meeste van deze bestanden zijn eenvoudig te openen door op de link te klikken. Meestal wordt het bestand dan automatisch geopend in een geschikte applicatie. Soms weet je browser echter niet waar hij die moet zoeken en krijg je een dialoogvenster te zien met de vraag of het bestand geopend moet worden of opgeslagen. Als je zelf al weet welk programma geschikt is kun je dat opgeven. Voor PDF-bestanden is dat op UNIX bijvoorbeeld acroread.

U Het 'drop-down' knopje naast de URL-balk laat een lijstje zien van sites die je al eens ingetypt hebt. Wil je terug naar zo'n site, dan kun je hem selecteren met de muis of de pijltjestoetsen. Wil je er zeker van zijn dat je een verse pagina krijgt, klik dan de RELOAD knop, of nog zekerder, Shift-RELOAD.

# 1.4 E-mail en Usenet

### 1.4.1 E-mail

Naast het surfen op het Web wordt het elektronisch versturen van post (e-mail of mail) ook heel veel gebruikt door computergebruikers over de wereld. Een e-mail verstuur je naar een e-mail adres dat wordt aangeduid met naam@domein. Berichten worden verstuurd naar een soort van centrale postbussen (aangegeven *achter* de @). Gebruikers (aangegeven *voor* de @) die aangesloten zijn bij zo'n postbus kunnen vervolgens hun e-mail bij de postbus ophalen.

Om e-mail te versturen en op te halen gebruik je een e-mail client (een programma). Op de meeste computersystemen van de faculteit is de e-mail client Thunderbird aanwezig.



Lees dagelijks je e-mail. Aan de faculteit wordt veel gebruik gemaakt van e-mail.

### 1.4.2 Usenet

Usenet is de plaats op het Internet waar gediscussieerd kan worden over de meest uiteenlopende onderwerpen. Anders dan bij e-mail worden de berichten in een voor iedereen toegankelijk gebied geplaatst. Deze gebieden worden nieuwsgroepen genoemd. De nieuwsgroepen zijn heel fijnmazig ingedeeld naar onderwerp.

Er zijn speciale zoekmachines om de juiste nieuwsgroep te vinden. Via Google Groups (<u>http://groups.google.com/</u>) kun je op onderwerp naar een nieuwsgroep zoeken. Google Groups heeft ook een heel uitgebreid archief van alle berichten die ooit op usenet zijn gezet.

Er zijn voor de afdelingen Wiskunde en Informatica drie nieuwsgroepen die heel belangrijk zijn:

- vucsm.announce
- vucsm.prac
- vucsm.misc

Deze groepen bevatten informatie over tentamenstof, verschoven colleges, aanvullingen, e.d. Soms worden voor practica speciale nieuwsgroepen aangemaakt.



Lees minstens wekelijks de nieuwsgroepen!

### 1.4.3 Etiquette in elektronische communicatie

In een artikel van Arlene Rinaldi wordt ingegaan op de vraag of communiceren op het Web afwijkt van normale communicatie en worden gedragsregels voor elektronische communicatie besproken.

 Netiquette (1996) door Arlene Rinaldi (Nederlandse vertaling Maurice Makaay) te vinden op <u>http://web.inter.nl.net/users/Maurice.Makaay/netiquette/</u>

### 1.4.4 Thunderbird

Thunderbird is een modern e-mail programma dat veel gebruikt wordt. Het staat onder andere bekend om zijn gebruiksvriendelijkheid en 'slimme' spam filters. *Spam* is ongewenste reclame via e-mail. Je kan Thunderbird ook thuis installeren. Je vindt het op:

http://www.mozilla.com/thunderbird/

<u> </u>	vucsm.announce on news • Debian Thunderbird		_ 0
Eile Edit View Go Mess	sage Iools Help		
💑 🔹 📈 📔 Get Mail 🛛 Write Address Bi	ook Reply Reply All Forward Junk Print Stop		
Folders	View: All 🔻 🔎 Subject	Or Sender	
© Local Folders ⓒ Inbax ⓒ Unsent Massages ⊘ Drahs ⊘ Sent ○ Xamounce (123) ○ Xamounce (123) ○ Xamounce (39)	Subject     Subjec     Subject     Subjec     Subject     Subject     Subject     Sub	<ul> <li>Date</li> <li>SynJorke 11:5</li> <li>SynJorke 13:5</li> <li>SynJorke 13:5</li> <li>SynJorke 13:5</li> <li>SynJorke 13:5</li> <li>SynJorke 13:5</li> <li>SynJorke 14:1</li> <li>SynJorke 14:1</li> <li>SynJorke 14:1</li> <li>SynJorke 14:1</li> <li>SynJorke 14:1</li> <li>SynJorke 14:1</li> </ul>	96555766227749

### Opstarten van Thunderbird

Onder Solaris:



Voer het commando thunderbird in en druk op ENTER

Onder Linux:

Voer het commando mozilla-thunderbird in en druk op ENTER

### Onder Windows:



Dubbelklik op het Thunderbird pictogram

### E-mail configureren

Waarschijnlijk moet Thunderbird nog geconfigureerd worden voor jouw account als je het opstart.

Klik op Tools – Account Settings – Add Account.

- Selecteer *Email* account en klik op *Next*. Vul je naam en je FEW emailadres in en klik op *Next*.
- Selecteer vervolgens IMAP en vul voor Incoming Server solo.few.vu.nl in en klik op Next.
- Check in het volgende scherm of je *Incoming en Outgoing User Name* correct zijn en klik daarna op *Next*.
- In het volgende scherm kan je het zojuist aangemaakte account een naam geven. Doe dit en klik op *Next*.

Check of alle gegevens juist zijn ingevoerd en klik op *Finish*.

Thunderbird is nu geconfigureerd.

Wanneer je Thunderbird thuis installeert kun je solo.few.vu.nl niet als Outgoing server gebruiken. Gebruik de server van je eigen internetprovider.

### Mail lezen met Thunderbird

Wanneer Thunderbird goed geconfigureerd is kun je ermee aan de slag.

Klik op Inbox om je ontvangen e-mail berichten te zien. Als er e-mail berichten in je Inbox zitten kun je deze lezen door er simpelweg op te klikken. Ze verschijnen dan onder in beeld. Als je een wat groter scherm wilt kun je dubbelklikken op de e-mail.

### Mail versturen met Thunderbird

Een nieuwe E-mail maken met Thunderbird kan door op de knop *Write* te klikken. Er verschijnt een scherm waarin je een ontvanger, een onderwerp en een bericht kan invoeren. Alhoewel het mogelijk is om je e-mail op

te maken met bijvoorbeeld vetgedrukte of onderstreepte tekst wordt het meestal op prijs gesteld gewoon platte tekst te gebruiken.

Met de knop *Send* kun je als je klaar bent de e-mail verzenden.

Als je een e-mail ontvangen hebt kun je deze beantwoorden door de e-mail aan te klikken en op Reply te klikken.

### Nieuwsgroepen configureren

Om berichten uit nieuwsgroepen te kunnen lezen heb je in Thunderbird eerst een nieuwsgroepen Account nodig.

Klik op Tools – Account Settings – Add Account - Newsgroup Account

Volg de instructies van de wizard en vul als er om een server gevraagd wordt. news in.

In het hoofdscherm verschijnt nu links het nieuws account. Klik daarop en vervolgens op 'Manage news subscription'. Hier kan je nieuwe nieuwsgroepen toevoegen.

### Nieuwsgroepen gebruiken

Wanneer je aangemeld bent bij een aantal nieuwsgroepen kun je deze gelijk lezen door simpelweg op de nieuwsgroep te klikken. De berichten verschijnen dan als e-mail berichten. Je kunt er ook op dezelfde manier nieuwe berichten op plaatsen en berichten beantwoorden.

## 1.5 Overige ICT faciliteiten van de FEW

Er zijn een aantal belangrijke faciliteiten voor FEW studenten. Uitgebreide informatie is ook te vinden op: <u>http://www.few.vu.nl/itg</u> onder het kopje *Students*.

### 1.5.1 Printen

Het is heel eenvoudig om stukken tekst die je bijvoorbeeld op het web vindt uit te printen. Wanneer je iets wilt printen in Firefox klik je op File - Print. Selecteer de juiste printer (W&I: Oce), druk op 'OK' en de tekst wordt naar de printer gestuurd.

Voor het printen op de Océ/Pen printer (Meest rechtse printer in S4.09) wordt een printerquotum gehanteerd. Elke student van de afdeling Wiskunde en Informatica, Scheikunde of MNW krijgt bij de start van het studiejaar een printerbudget. Hiervoor hoeft niet betaald te worden. Wanneer je budget op is, kun je extra pagina's bijkopen bij het Onderwijsbureau. Het is ook mogelijk om er printerbudget voor de kleurenprinter (prisma) te kopen.

Met het UNIX commando welkvak je kun je zien uit welk printervakje jouw afdrukken komen.

Met het UNIX commando pbudget kun je zien hoe groot je printbudget is (voor zowel zwart-wit als kleur).

### 1.5.2 Bestanden

Bij je FEW account hoort ook een zekere hoeveelheid opslagruimte. Deze opslagruimte is onder Windows terug te vinden in *Mijn Documenten* onder Unix in de directory */home/login*. In deze map kan je ook een website maken. Hierover later meer.

Je kan van buiten de VU de bestanden benaderen via FTP (File Transfer Protocol). Er zijn talloze FTP programma's, maar een moderne browser voldoet ook voor eenvoudig gebruik.

Ga met je browser naar <u>ftp://login@keg.few.vu.nl</u> ('login' vervangen door je eigen login). Vervolgens wordt je om je wachtwoord gevraagd waarna je bestanden verschijnen.

### 1.5.3 E-mail doorsturen

Het is belangrijk je FEW e-mail te lezen, maar niet persé nodig om ook gebruik te maken van het bijbehorende e-mail account. Om je FEW e-mail door te sturen moet je een bestandje met de naam *.forward* (inclusief de punt, en zonder extentie) in je home directory zetten met daarin het e-mail adres (of de email adressen) waar de e-mail naar toegestuurd moet worden.

### 1.5.4 Webmail

Het is ook mogelijk om je e-mail via je browser te lezen. Dit kan ook van buiten de VU. Dit wordt ook wel 'webmail' genoemd. Het adres van de FEW Webmail is:

http://www.few.vu.nl/horde/

### 1.5.5 Remote login

Omdat UNIX systemen volledig te besturen zijn van uit een command-line is het ook vrij eenvoudig van afstand in te loggen op deze systemen. Het programma dat we hiervoor gebruiken heet een SSH-client.

Je kunt verbinding maken met één van de volgende servers:

- keg.few.vu.nl
- galjas.few.vu.nl
- kits.few.vu.nl
- rattler.few.vu.nl

De meeste UNIX systemen hebben standaard een SSH-client die kan worden opgestart met het commando ssh. Een veelgebruikte SSH-client voor Windows is PuTTy. Deze is te vinden op:

http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html

Het is ook mogelijk thuis een X-Server te installeren en grafische programma's van afstand te gebruiken (maar dit is wel traag). UNIX systemen hebben overigens standaard een X-Server. Voor meer informatie hierover, zie module 3 (het programma heet Cygwin).

## 1.6 Universitaire ICT faciliteiten

De rest van deze module heeft betrekking op belangrijkste universitaire faciliteiten waarbij gebruik wordt gemaakt van het VU-net-id. Kijk op <u>http://digidesk.vu.nl/</u> voor meer informatie over alle beschikbare diensten (onder andere draadloos netwerk, vu-net e-mail).

### 1.6.1 Sta-werkplekken

Op een aantal plaatsen in het FEW gebouw zijn sta-werkplekken waar je op inlogt met je VU-net-id. Het is op deze Windows-terminals mogelijk om te browsen met Internet Explorer en in te loggen op de FEW servers via SSH. Het is niet mogelijk webpagina's te printen vanaf een sta-werkplek.

### 1.6.2 VU-net e-mail

Je hebt ook een universitair e-mail adres. Over het algemeen wordt dit niet gebruikt, daarom kan het handig zijn e-mails aan dit e-mail adres door te laten sturen.

Op https://studentprofile.vu.nl kun je het e-mail adres instellen waarnaar je e-mails wilt doorsturen.

Overigens heeft het VU-net-id e-mail account wel veel meer opslagruimte. Je kan natuurlijk ook juist het FEW adres doorsturen.

### 1.6.3 Blackboard

Blackboard is een digitaal leersysteem wat steeds meer gebruikt wordt. Je zult hier bij diverse vakken, waaronder Inleiding Computergebruik, gebruik van maken.

Blackboard is te vinden op: http://bb.vu.nl (dus zonder www ervoor)

Onder het kopje Support zijn eventueel handleidingen te vinden.

### 1.6.4 TIS

Het Tentamen Informatie Systeem gebruik je om je aan te melden voor tentamens en behaalde cijfers terug te vinden.

TIS is te vinden op: http://tis.vu.nl

### 1.6.5 UBVU

Naast de enorme hoeveelheid informatie die op het Web te vinden is, bestaan er natuurlijk ook nog boeken en papieren tijdschriften. Via de elektronische catalogus van de VU-bibliotheek kun je bijvoorbeeld opzoeken of boeken en tijdschriften aanwezig en uit te lenen zijn.

De website van UBVU is te vinden op: http://www.ubvu.vu.nl

Dit is de homepage van de bibliotheek van de VU. Hier vind je alle belangrijke informatie over de bibliotheek. Bekijk eens rustig welke informatie er beschikbaar is wanneer je tijd hebt.

Door de link Catalogus UBVU te volgen kun je gaan zoeken naar boeken of tijdschriften.



Bedenk wat onderwerpen en kijk of je bijpassende boeken of artikelen kan vinden.

### 1.6.6 VU Proxy

Een aantal faciliteiten van zowel de FEW als de VU zijn alleen vanaf de VU te gebruiken (waaronder veel van de UBVU catalogus). Om deze toch van buiten de VU te gebruiken is er een Proxy server. Dit is een server binnen het VU netwerk waarmee je van afstand webpagina's kan opvragen. Webbrowsers kunnen gebruik maken van zo'n Proxy servers. Om te zorgen dat de browser de Proxy server alleen gebruikt wanneer je op een relevante site komt is er een configuratiescript.

In (de Engelse versie van) Firefox doe je het volgende:

Klik op Tools – Options – General – Connection Settings Vink 'Automatic proxy configuration URL' aan en vul als Adres http://www.ubvu.vu.nl/ubvu.pac in.