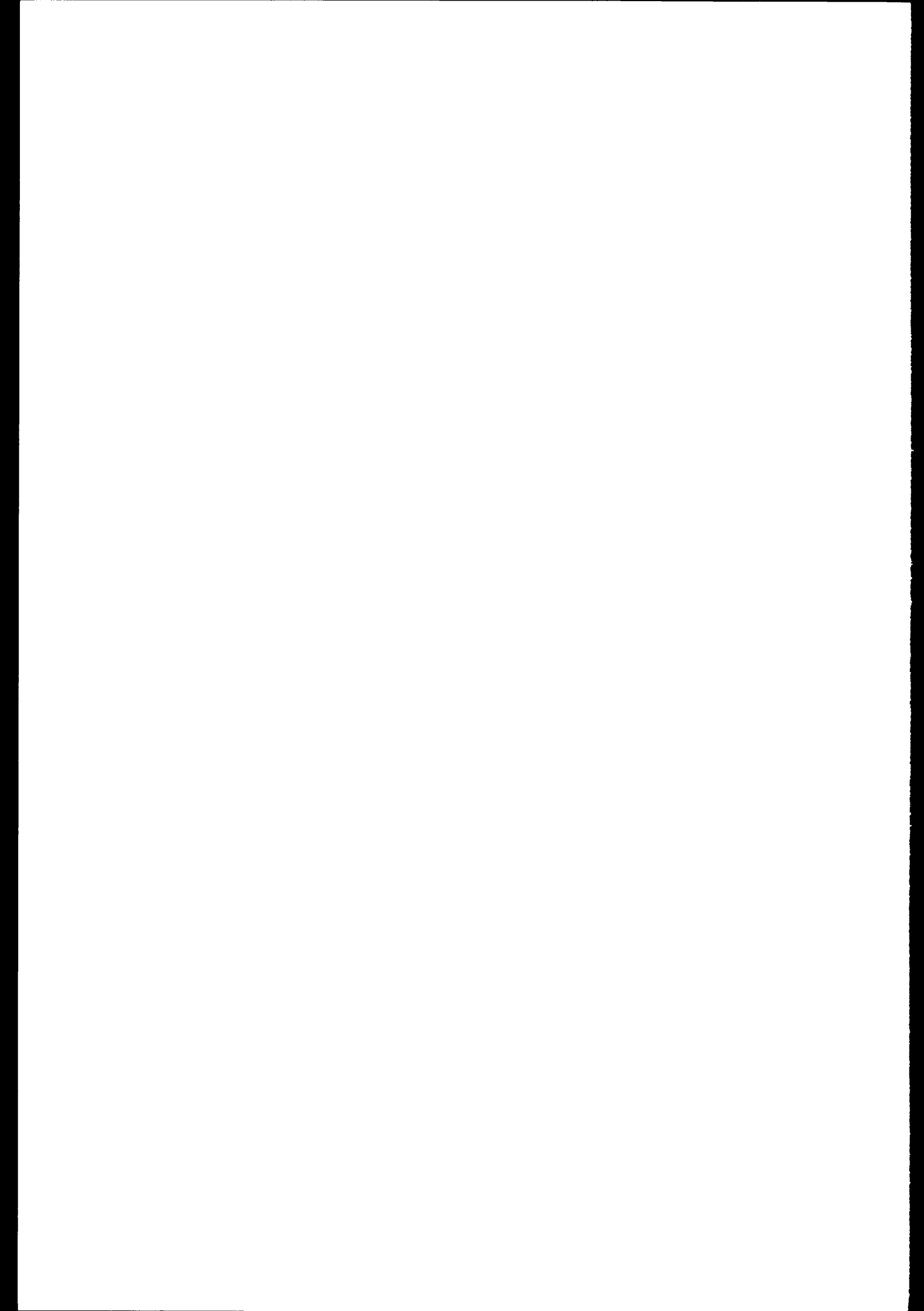


supermax

Microsoft Windows for Workgroups





Indholdsfortegnelse

1. Forord	1
2. Windows for Workgroups	3
3. Installation	5
3.1. Før Installation	5
3.2. Installation	5
3.2.1. Interrupt (IRQ)	6
3.2.2. Basis I/O-port adresse	7
3.2.3. Basisadresse for hukommelse	7
3.3. Efter installation	7
3.4. Opstart af Windows for Workgroups	8
3.5. Hjælpefiler	9
Opgave	11
4. Opsætning af Windows for Workgroups	13
4.1. Netværksopsætning	13
4.2. 32-bit disk- og fil- adgang	15
4.3. Windows for Workgroups og LAN Manager	16
Opgave	19
5. Microsoft TCP/IP	21
5.1. Ændring i filen SYSTEM.INI	24
5.2. Hosts tabellen	24
Opgave	27
6. Brug af delte diskressourcer	29
6.1. Sletning af links	32
Opgave	33
Ekstraopgave	34
7. Deling af egne kataloger	35
7.1. Overvågning af delte kataloger	37
Opgave	39
Ekstra opgave	40
8. Printere	41
8.1. Tilknytte en net printkø	42
8.2. Valg af printerdriver	44
8.3. Oprettelse af printressourcer	44
8.4. Supermax'en som printserver for WfW klienter	45
Opgave	47



9. Overvågning af arbejdstationen.....	49
9.1. Netværksmonitor.....	49
9.1.1. Logbog.....	50
9.2. WinMeter.....	52
Opgave.....	55
10. WfW og kommandolinier.....	57
10.1. NET USE kommandoen.....	58
10.2. NET TIME.....	59
Opgave.....	61
11. Oprettelse af postkontor.....	63
11.1. Opsætning af mail på den enkelte PC.....	66
11.2. Oprettelse af postbrugere.....	66
11.3. Administration af Mail systemfiler.....	67
11.4. Tilføjelse af en ressourcekonto.....	68
Opgave.....	69
12. Udvidet sikkerhed.....	71
12.1. Installation af ADMINCFG.EXE.....	71
12.2. Brug af ADMiNCFG programmet.....	72
12.3. Adgangskodeindstillinger.....	73
12.4. Administratorindstillinger.....	74
12.5. Installation af sikkerhedsindstillinger.....	75
12.6. Opdatering af sikkerhedsindstillinger fra en server.....	76
Opgave.....	79
13. Meddelelses værktøjer.....	81
13.1. WinPopup.....	81
13.2. Teksttelefon.....	84
Opgave.....	87
14. Klippebog.....	89
Opgave.....	91
15. Stikordsregister.....	93

1. Forord

Windows for Workgroups åbner helt nye muligheder for at arbejde på PC'er i net.

Nu er det muligt for to PC'er at udveksle informationer og elektronisk post direkte over nettet.

En PC i en arbejdsgruppe kan være fil- og printserver for de øvrige PC'er i gruppen.

Mange vil udskifte Windows med Windows for Workgroups, og dette kursus henvender sig til administratorer, der skal i gang med denne manøvre.

Kursusmaterialet beskriver således fortrinsvis forskellene mellem Windows 3.1 og Windows for Workgroups 3.11, og forudsætter således et vist kendskab til Windows.

Kursusmaterialet er ikke tænkt som en erstatning for manualerne, men nærmere som et supplement, der også skulle kunne bruges som et opslagsværk efter kurset, hvor man kan slå enkelte emner op for at repetere, hvad der blev gennemgået under kurset.

Hertil vil stikordsregisteret bagest i bogen være en stor hjælp.

Herlev April 1994

2. Windows for Workgroups

Microsoft Windows for Workgroups er en overbygning på Microsoft Windows, som muliggør deling af printere og filer.

En PC kan dele sine printere og filer på sin harddisk, hvis det er mindst en 386, og enhver PC kan linke sig til ressourcer og skrive ud via en server.

Windows for Workgroups kan arbejde sammen med andre netværkstyper som LAN Manager og Novell, således at en WfW client kan læse/skrive filer og benytte printere fra en server af en anden netværkstype.

Med Windows for Workgroups er det muligt at beskytte sine filer med Passwords. Det er endda muligt at have to forskellige passwords på sine ressourcer, så det ene gælder for read-only access og det andet gælder for fuld access.

Med Windows for Workgroups følger to applikationer: **MS-Mail** til udveksling af elektronisk post og **MS-Schedule+**, der er et kalendersystem.

Brugerfladen til disse 2 applikationer berøres ikke på dette kursus, men opsætningen vil blive gennemgået.

3. Installation

Windows for Workgroups kan installeres med én eller flere netværksprotokoller. Typisk vil man nok vælge at installere **NetBEUI** og/eller **TCP/IP**.

Microsofts NetBEUI følger med Windows for Workgroups, så denne simple, men lynhurtige protokol vil nok foretrækkes af mange.

3.1. Før Installation

Da Windows for Workgroups installationen ikke er kompatibel med programmer, der udskriver pop-op meddelelser, skal man før installationen sørge for at sådanne er slået fra.

Før man starter installationen på sin PC, kan det være en god idé at fjerne eventuelle **TSR** (residente) programmer, ved at kommentere dem ud i **AUTOEXEC.BAT** og **CONFIG.SYS**, og så boote PC'en.

Disse vil kunne konflikte med kommunikationsdriverne ved installationen. Efter installation, kan man evt. genindlæse dem én af gangen, for at se om de giver problemer.

3.2. Installation

Man kan vælge mellem 2 forskellige former for installation:

standard installation hvor man kun skal besvare ganske få grundlæggende spørgsmål om brugernavn, printertype og netkort.

special installation hvor man er med til at vælge hvad, der skal installeres og hvordan det skal konfigureres.



Ved special installation skal man bekræfte og give oplysning om følgende:

- * computer type
- * skærmtype
- * mus
- * tastatur
- * sprog
- * Hvilke Windows komponenter, der skal installeres
- * printere
- * programmer som skal køres under Windows
- * Ændringer i **CONFIG.SYS** og **AUTOEXEC.BAT**.

Man skal ved installation af Netværkskortet angive 3 parametre: **IRQ**, **basis I/O-port adresse** og **basisadresse for hukommelse**.

SMC EtherCard PLUS Elite 16 (WD/8013EP)

Hardwareindstillinger

Interrupt (IRQ): 3

Basisadresse for I/O-porte (hex): 340

Basisadresse for hukommelse (hex): 0xD000

Drivertype

NDIS-driver for real-tilstand og udvidet-tilstand

OK
Annuller
Avbryd
Hjælp

3.2.1. Interrupt (IRQ)

Interrupt eller **IRQ** er det interrupt, det elektroniske signal, der angives når netkortet skal konfigureres.

Standard værdien er 3, der er reserveret til **COM2** eller **COM4**. Hvis ikke man anvender disse, kan man roligt lade det stå. Ellers kan man benytte værdien 5, der er reserveret til **LPT2**, den anden parallelle printerport. Se i øvrigt Microsoft Windows til Workgroups Brugerhåndbog, Appendix B, Installation af Hardware.

3.2.2. Basis I/O-port adresse

Denne angiver en kanal til overførsel af data mellem hardware, f.eks. netkortet og CPU'en. Hver enhed i PC'en skal have en entydig I/O-portadresse.

Standard værdien er **340** (hexadecimalt).

Se i øvrigt Microsoft Windows til Workgroups Brugerhåndbog, Appendix B, Installation af Hardware.

3.2.3. Basisadresse for hukommelse

Dette angiver den adresse i PC'ens RAM, som netkortet bruger til udveksling af data med nettet.

Typisk benyttes adressen **D000** (hexadecimalt)

Se i øvrigt Microsoft Windows til Workgroups Brugerhåndbog, Appendix B, Installation af Hardware.

3.3. Efter installation

Hvis Windows ikke starter op efter installationen, kan det være fordi konfigurationen af hardware ikke er foretaget korrekt. Så kan man genstarte installationen ved kommandoen:

```
C:\WINDOWS\INSTALL /I
```

hvor den automatiske hardware undersøgelse springes over, og der i stedet køres en special-installation. Her kan man selv sætte de hardware konfigurationer, der stemmer over ens med PC'en.

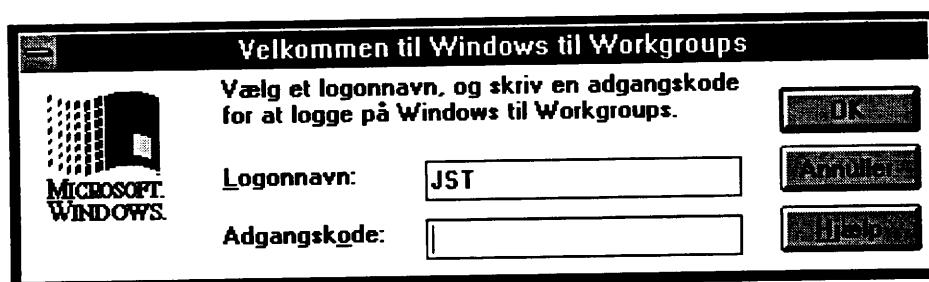


3.4. Opstart af Windows for Workgroups

Windows for Workgroups startes op på samme måde som man starter Windows op, ved at skrive:

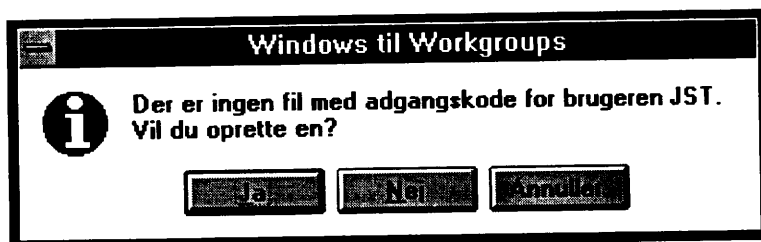
WIN

Her får man et Velkomstbillede hvor man skal logge sig på og angive sit password:



Et password kan være på op til 14 tegn.

Første gang man logger sig på med et nyt login på en PC, vil man blive spurgt om man ønsker at oprette en password fil:



Dette er en fil, hvor i man kan gemme sine forskellige passwords til ressourcer, der jo kan have forskellige passwords. En sådan fil får navnet: <login>.pwl, og der bliver oprettet en ny password fil for hver bruger af PC'en.

En password fil låses, når den pågældende bruger logger af, således at den ikke kan bruges af andre brugere. Hvis en bruger ikke logger sig på, vil han ikke have adgang til nettet eller password filen, men de øvrige filer, der ligger på PC'en, er ikke beskyttet på nogen måde af password'et.

Som standard foreslås det login, der sidst blev brugt på PC'en.

Hvis man vælger at oprette en password fil, bliver man bedt om at bekræfte sit password:

Hvis man opretter en password fil og vælger at køre uden password, vil alle kunne benytte alle de ressourcer, man linker sig til, uden at blive promptet for password.

3.5. Hjælpefiler

Med Windows for Workgroups følger forskellige hjælpefiler, som man kan have megen glæde af. De vil efter installationen blive lagt i kataloget **C:WINDOWS**, eller hvor man nu har valgt at installere Windows for Workgroups.

Det drejer sig om følgende filer:

INSTALL.TXT	oplysninger om problemer, der kan opstå under installation af Windows for Workgroups.
VIGTIGT.TXT	oplysninger om brug af Windows for Workgroups med Multimediale Udvidelse vers. 1.0, specielle skærmadapters og systemkonfigurationer og MS-DOS baserede applikationer, og oplysninger, der ikke var tilgængelige, da Microsoft Workgroup Add-On User's Guide blev trykt.
SYSINI.WRI	oplysninger om opsætningen af systemfilen: SYSTEM.INI
WININI.WRI	oplysninger om opsætningen af systemfilen: WIN.INI
NETVAERK.WRI	oplysninger om specielle netværkstyper.



PRINTERE.WRI oplysninger om specielle printere og fonte.

MAIL.WRI oplysninger om hvordan man bruger og sætter MSMail op, og hvordan man administrerer Gruppens "postoffice".

Generelt kan man sige, at man bør ændre indstillingerne fra Windows, hvor dette er muligt, fremfor at ændre direkte i filerne.

Opgave

Formål: - at installere Windows for Workgroups på PC'en

1. Fjern alle TCP/IP drivere fra CONFIG.SYS og AUTOEXEC.BAT filerne (Det er de 2 linier i hver af filerne, hvor i der indgår stien C:\FTP...)
2. Boot PC'en.
3. Skift ned i C:\WFW kataloget og opdater den eksisterende version af Windows til Windows for Workgroups ved at taste INSTALL.

Du skal vælge følgende:

IRQ:	3
basis I/O port:	340
basis huk. adr.:	D000
arbejdsgruppe:	kursus,
netkort:	SMC Ethercard Elite 16 (WD8013),
transportprotokol:	NetBEUI.

4. Boot PC'en og start WfW op ved at taste WIN.

Opret en password fil, når du logger dig på.

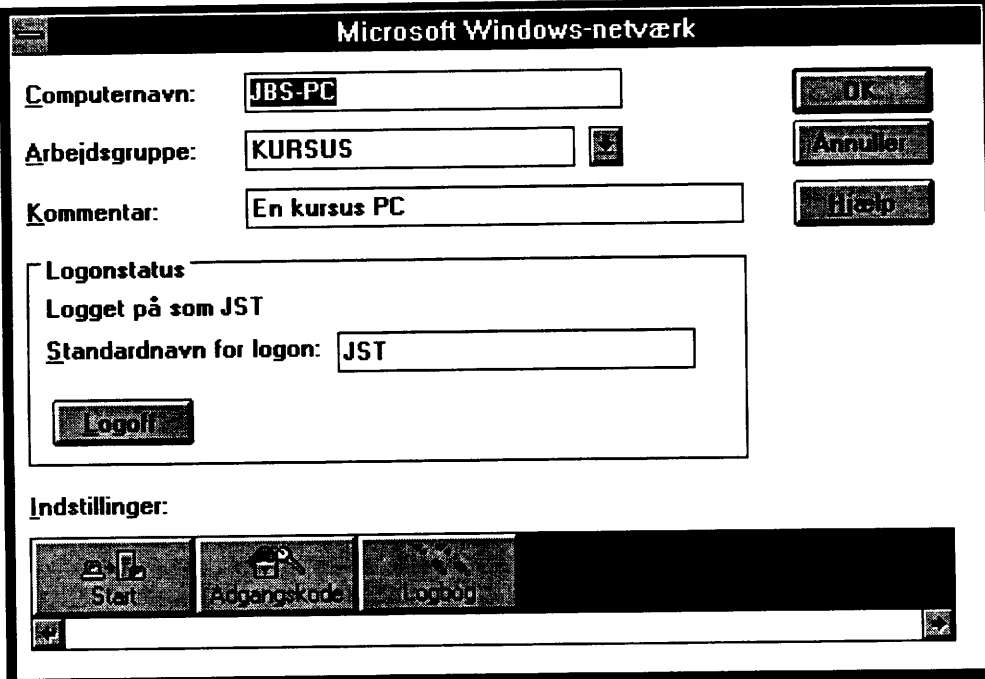
4. Opsætning af Windows for Workgroups

Opsætningen af Windows for Workgroups ligger gemt i adskillige opsætningsfiler: bl.a. SYSTEM.INI, PROTOCOL.INI, WIN.INI osv.

Kun sjældent har man brug for at redigere selve INI-filerne, da man som regel kan lave de tilsvarende ændringer ved hjælp af diverse ikoner.


4.1. Netværksopsætning

I kontrolpanelet  finder man gruppen netværk , og her får man følgende vindue:



Microsoft Windows-netværk

Computernavn:

Arbejdsgruppe: 

Kommentar:




Logonstatus

Logget på som JST

Standardnavn for logon:

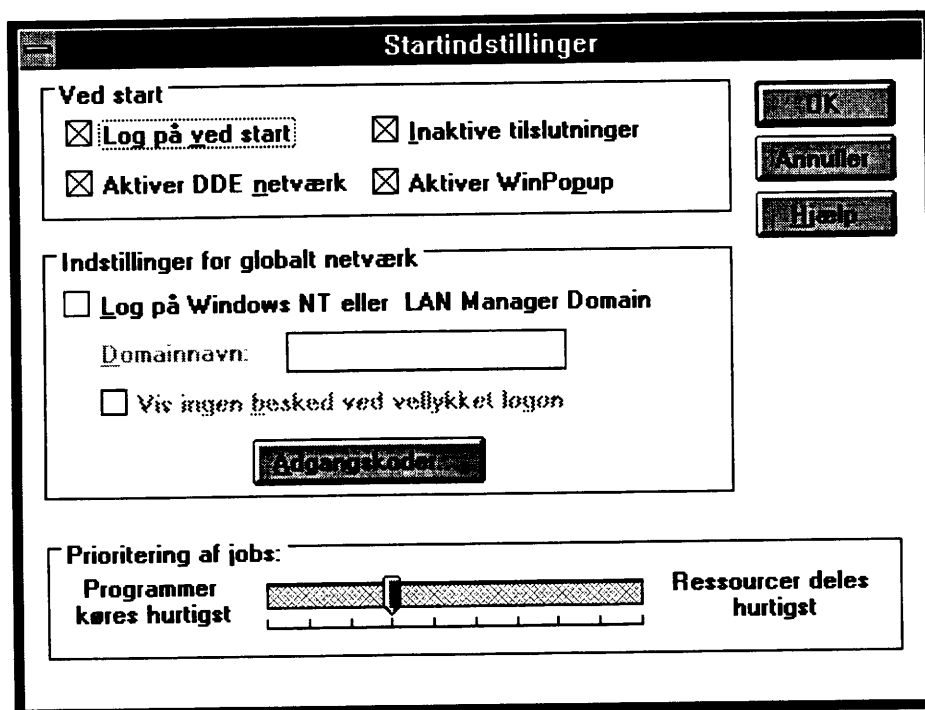
Logoff

Indstillinger:

Start  Adgangskode  Logoff 



Man kan naturligvis logge af og på i dette vindue, men vælger man **Start**, får man følgende vindue:



Her kan man regulere om applikationerne eller delingen af PC'ens ressourcer skal have højest prioritet ved at flytte på skyderen nederst.

Man kan vælge, om brugeren automatisk skal logges på og blive promptet for password, når WfW startes op ved at markere i boksen **Log på ved start**

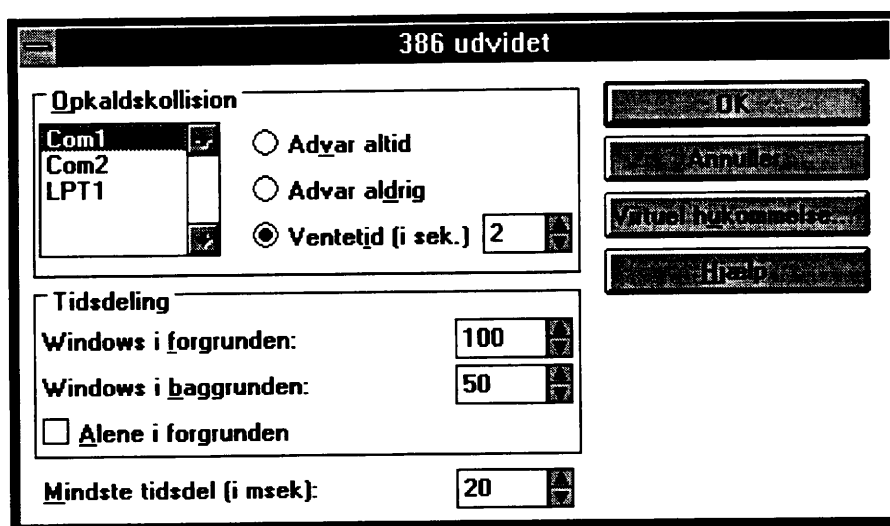
Inaktive tilslutninger betyder, at forbindelserne til de ressourcer, man automatisk linkes til ved startup, først etableres, når brugeren aktiverer de berørte drev eller printere. Det betyder også, at brugeren først orienteres om eventuelle netfejl eller at en server ikke kører, når forbindelsen forsøges etableret, og således kan køre et stykke tid uden at finde ud af, at der er opstået netfejl.

Aktiver DDE netværk betyder, at man åbner mulighed for bl.a. at benytte **teksttelefon** programmet til en net-sludder.

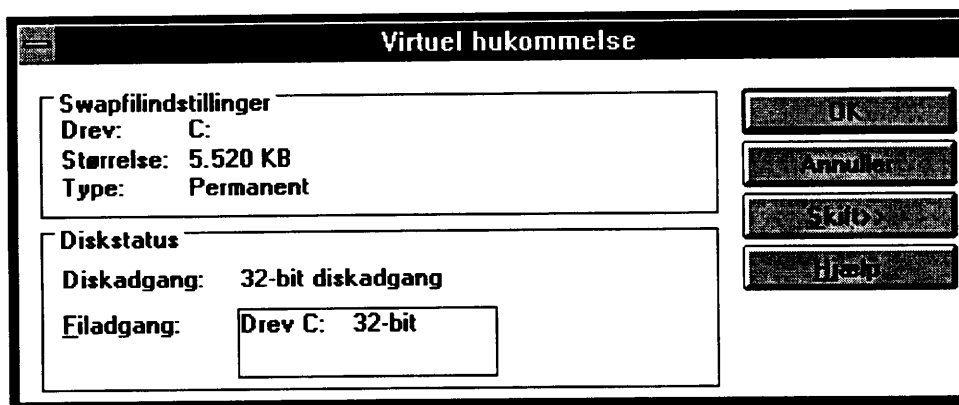
4.2. 32-bit disk- og fil- adgang

Hvis man har mindst en 386, kan man vælge at køre med 32 bit fil og diskadgang for at sætte hastigheden på læsninger og skrivninger i vejret.

Det gøres fra kontrolpanelet, 386 udvidet, 



Her vælger man **Virtual Hukommelse**:



Her kan man som i Windows vælge størrelsen af swapfilen, og om den skal være permanent eller temporær.

I **Diskstatus** kan man se, om der benyttes 32-bit disk og fil tilgang.



Hvis man ønsker at ændre på dette, kan man gøre det, ved at trykke på knappen **Skift>>**, og sætte de ønskede krydser:

<input checked="" type="checkbox"/> B enyt 32-bit diskadgang	<input checked="" type="checkbox"/> B enyt 32-bit filadgang
Bufferstørrelse: <input type="text" value="512"/> <input type="text" value="KB"/> KB	

Den angivne **bufferstørrelse** er en **cache** i RAM lageret, der gør læsning/skrivning til disken hurtigere, jo større den er, men da den beslaglægger en del af RAM lageret, skal den selvfølgelig afpasses til PC'en.

Standardværdien er 512 Kb, men hvis man har mere end 4 Mb RAM, kan denne værdi evt. øges til 1 Mb (1024 Kb) eller generelt til ca. en fjerdedel af RAM lagerets størrelse, for at gøre adgangen til filer hurtigere.

Ændringer i "386 Udvidet" bliver først effektueret, når Windows genstartes.

4.3. Windows for Workgroups og LAN Manager

Hvis man ønsker at kunne se eventuelle **LAN Manager** servere på nettet ved valg af **Gennemse>>** trykknappen, skal man ændre i **[Network]** sektionen af filen **SYSTEM.INI**. Her skal parameteren **LMannounce** stå til **yes**.

Bare der er én Windows for Workgroups PC, der har denne parameter til **yes**, vil alle kunne se de øvrige LAN Manager servere i gruppen. Når denne PC slukkes, vil denne funktion kunne overtages automatisk af en anden PC, der også har **LMannounce** sat til **yes**.

I **Kontrolpanel, Netværk** kan man vælge at logge sig på LAN Manager eller NT nettet samtidigt med, at man logger sig på nettet i øvrigt:

Indstillinger for globalt netværk

Log på Windows NT eller LAN Manager Domain

Domainnavn:

Vis ingen besked ved vellykket logon

Hvis ingen LAN Manager servere på nettet, kører med logon validering, vil indlogningen blive forsinket, idet PC'en beder om at bliver valideret, og denne forespørgsel vil efter et lille stykke tid ende med en dialogboks, der oplyser om, at man ikke er blevet valideret.

Opgave

formål: - at konfigurere PC'en

1. Se efter om PC'en er sat op til at køre med 32 bit fil- og diskadgang.
2. Konfigurer PC'en til at køre med både 32 bit fil- og diskadgang, og sæt størrelsen på cachen til 1024 Kb (1 Mb).
3. Genstart Windows og se efter om ændringerne er effektueret.
4. Vælg filhåndtering og vælg "Tilslut netværksdrev" fra menu'en "Disk" og gennemse, for at se, om der er nogle Supermax LAN Manager/X servere at se på nettet.
5. Tilføj linien

LMannounce=yes

til [Network] sektionen i filen SYSTEM.INI, genstart Windows og se igen efter Supermax LAN Manager/X servere.

5. Microsoft TCP/IP

Windows for Workgroups kan køre med flere samtidige protokoller.

Hvis man ønsker at køre op mod andre enheder, der udelukkende kører TCP/IP eller f.eks. ønsker at kunne route forbi broer, er man nødt til at installere TCP/IP på PC'en.

Microsoft TCP/IP kan downloades gratis fra **CompuServe** eller hentes fra **Internettet** fra <ftp.microsoft.com> - /advsys/msclient/wfw, og vil formentligt være inkluderet i fremtidige versioner af **Windows for Workgroups**.

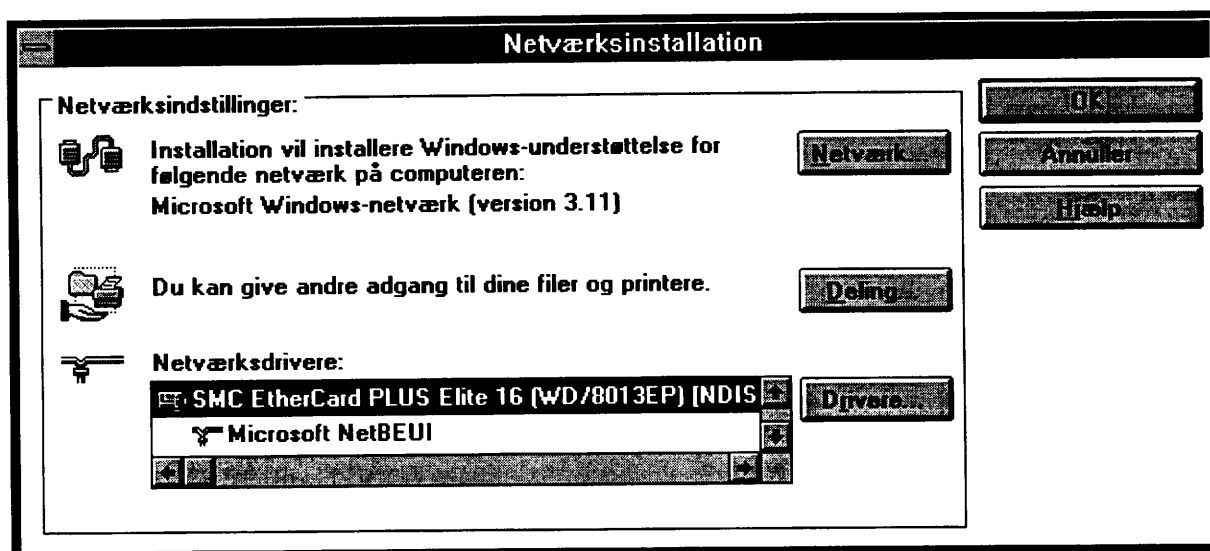
I dette kapitel gennemgås installationen af **Microsoft TCP/IP**. Installationen af andre TCP/IP protokolstakke vil have tilsvarende parametre.

Installationen startes ved at køre filen

A:\setup.exe

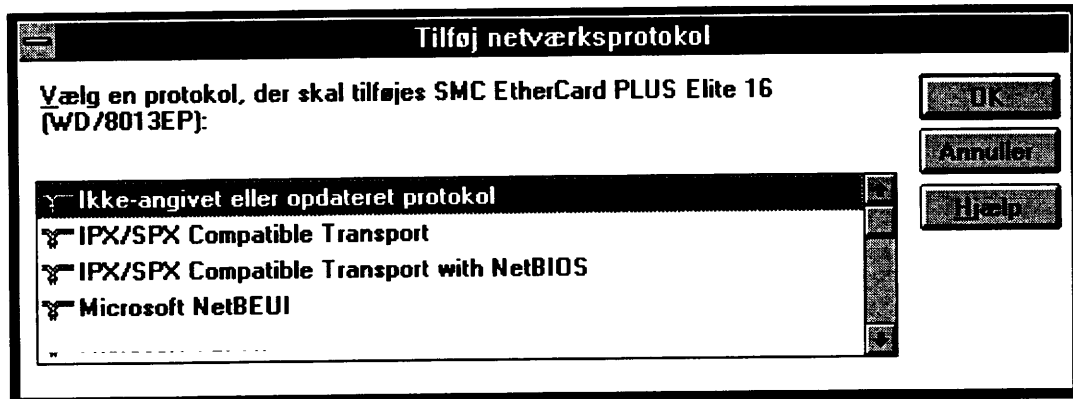
f.eks. fra filhåndteringen.

Her starter man med **Network Setup**, hvor man kan vælge nettypen, bestemme om det skal være muligt at dele filer og printere, og endeligt konfiguration af netkortet og af driverne.



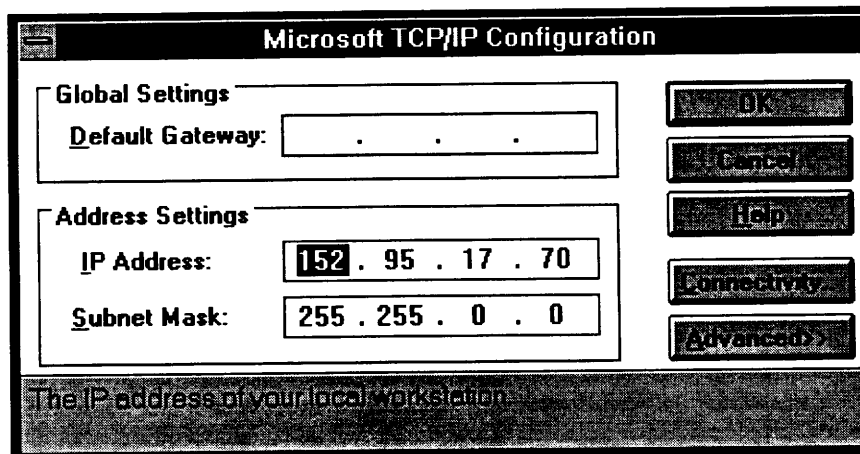


Vælger man **Drivere...**, kan man vælge **Tilføj protokol...** og få følgende vindue:



Her markeres **Ikke-angivet eller opdateret protokol**, hvorefter man bliver bedt om at indsætte disketten med software på.

Herefter vælges trykknappen **Indstil**, så man får følgende vindue:



Hvis man er tilsluttet **Internettet**, kan man angive IP adressen på nettets **Gateway**, som er en host, der har forbindelsen ud af huset til andre netværk. (se næste side).

IP Adressen er en entydig adresse på PC'en, der benyttes til hver TCP/IP enhed på nettet.

En IP adresse består af 4 tal:

x.y.z.v

der hver ligger i intervallet 0-255.

En IP adresse består af en netadresse og en hostadresse, således at f.eks. de første to tal benyttes til netadressen og de sidste to tal bestemmer hosten.

Hvis det første tal er mellem 0 og 127, består netadressen kun af det første tal og resten benyttes til at angive hosten på nettet (**Klasse A netværk**). Her kan der være op til 16 mio. hosts på nettet.

Eksempel: 110.0.0.0

Hvis det første tal ligger mellem 128 og 191, består netadressen af de første to tal, og de sidste to tal benyttes til hostadressen. (**Klasse B netværk**).

Eksempel: 152.95.0.0.

Hvis det første tal ligger mellem 192 og 223, består netadressen af de første 3 tal, og hostadressen bestemmes af det sidste tal. (**Klasse C netværk**).

Eksempel: 211.15.125.0.

Alle hosts på nettet skal have samme netadresse for at kunne kommunikere med hinanden. Hvis man skal kommunikere med en host på et andet netværk, skal man have en særlig host kaldet en **gateway**, der er en host med interface til to eller flere netværk.

Man angiver netadressen på PC'en ved i **Subnet Mask** at skrive 255 på de pladser, som netadressen består af.



Vælger man nu **Advanced** trykknappen, kan man sætte PC'ens **Scopeid** og antal samtidige NetBIOS sessioner. Scopeid skal være det samme for alle enheder, der skal kunne kommunikere med hinanden. Default værdien er null (ingenting). Hvis man kører med Windows Sockets skal man være opmærksom på, at det samlede antal af Socket sessioner og NetBIOS sessioner maksimalt må være 22.

5.1. Ændring i filen SYSTEM.INI

NetHeapSize parameteren i filen **SYSTEM.INI** angiver størrelsen (i KB) på de dataoverførselsbuffer i den konventionelle hukommelse, som Windows til Workgroups tildeler til overførsel af data på et netværk. Indstillingen er nødvendig, hvis man benytter TCP/IP-protokollen. Den er overflødig, hvis man bruger protokollen **NETBEUI**.

Standardværdien af **NetHeapSize** er 12, og alle værdier bliver rundet op til nærmeste 4 KB.

Hvis man kører TCP/IP, skal denne parameter sættes til mindst 32.

5.2. Hosts tabellen

I kataloget **C:WINDOWS** ligger en fil ved navn **HOSTS**:

127.0.0.1	localhost
152.95.17.104	unv4
152.95.17.105	unv5
152.95.17.107	unv7
152.95.17.145	viggo

Denne fil benyttes til at konvertere **hostnames** til **IP adresser**.

Bemærk hosten **localhost**. Denne host tilhører et andet netværk (127.0.0.0) end de øvrige hosts i eksemplet (152.95.0.0). Dette hostnavn benyttes, når man skal afprøve om TCP/IP'en kører på PC'en. Det afprøver man ved hjælp af kommandoen:

PING LOCALHOST

PING kommandoen kan også benyttes til at se, om der er TCP/IP forbindelse til en anden TCP/IP host på nettet:

PING UNV7

Her skal svaret se nogenlunde således ud:

```
Copyright (c) Microsoft Corporation, 1991-1993. All rights reserved.  
Copyright (c) Hewlett-Packard Corporation, 1985-1993. All rights reserved.  
Copyright (c) 3Com Corporation, 1985-1993. All rights reserved.  
Resolving nodename unv7 ...  
[1] echo received from unv7 (152.95.17.107) with roundtrip < 50 msec
```

Hvis ikke man ønsker at benytte **ping** kommandoen, kan man spare systemressourcer ved at fjerne linien:

C:\WINDOWS\NMTSR.EXE

fra **AUTOEXEC.BAT** filen.

Opgave


formål: - at installere MS TCP/IP til Windows for Workgroups

1. Start filhåndtering og skift ned i kataloget C:\MSTCP.
2. Installer Microsoft TCP/IP ved at dobbeltklikke på filen SETUP.EXE i dette katalog.

Når der bedes om en diskette i A:\, ændres dette til C:\MSTCP.

Benyt IP-adressen 152.95.17.<p-nummer>, hvor dit p-nummer står på din PC.

Feltet for scopeid skal efterlades blankt.

3. Inden PC'en genstartes, skal filen SYSTEM.INI ændres, så værdien af NetHeapsize sættes til 36.
4. Gå ud i en DOS prompt ved hjælp af ikonen , og prøv om du kan pinge unv3 på IP-adressen ved hjælp af kommandoen:

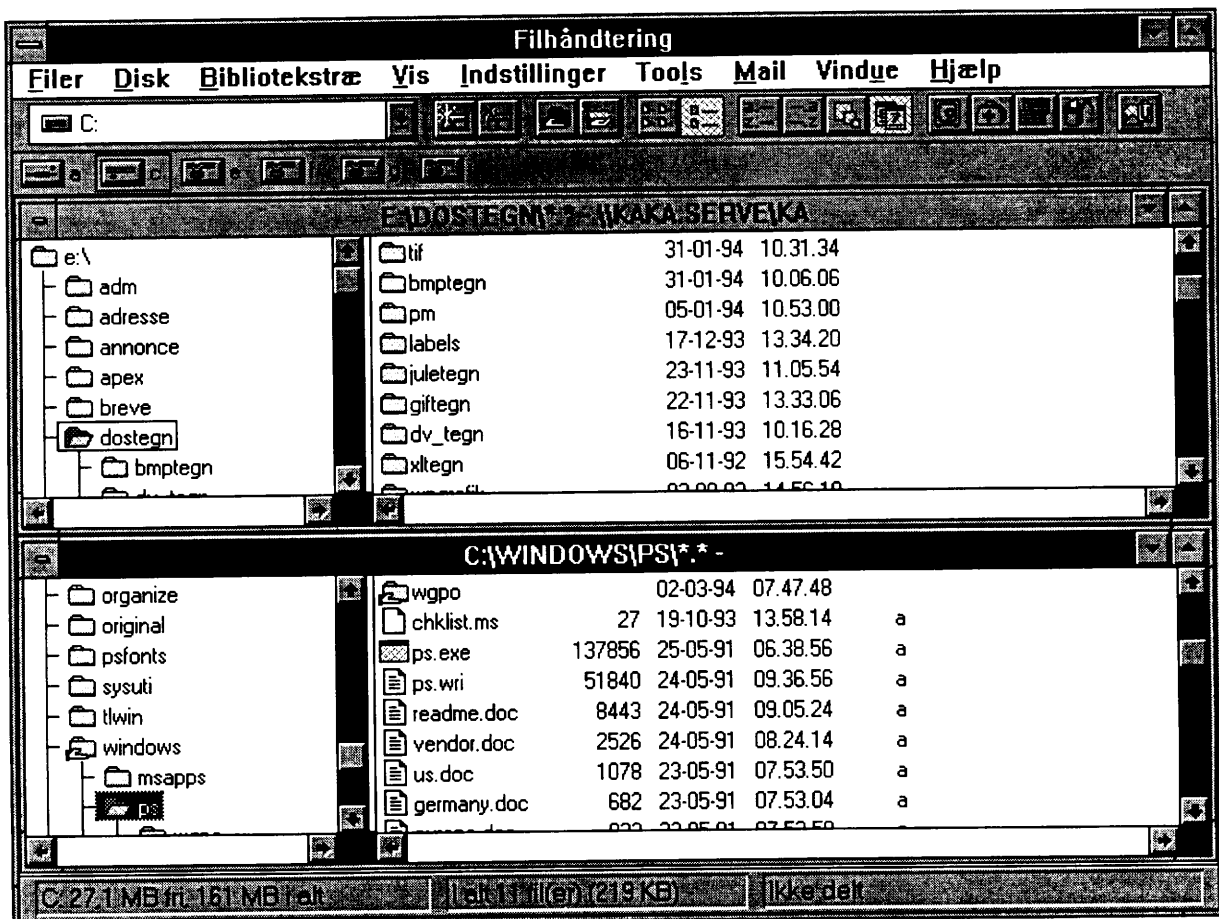
PING 152.95.17.103

Hvis ikke det går godt, må du nok reinstallere TCP/IP'en.



6. Brug af delte diskressourcer

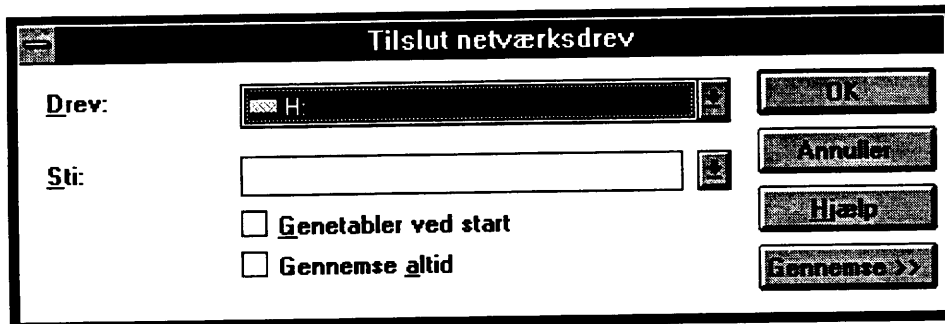
Filhåndtering  i Windows for Workgroups er lidt større end den filhåndtering, som findes i den ordinære Windows.

Det er naturligvis alt om deling af filer, der er kommet til, og desuden er der kommet en værktøjslinje med trykknapper til hurtig genvej til diverse funktioner.





Hvis man benytter "Tilslut netdrev" tasten, , i filhåndteringen  kan man linke til en diskressource på en anden server, og man får så følgende dialogboks:

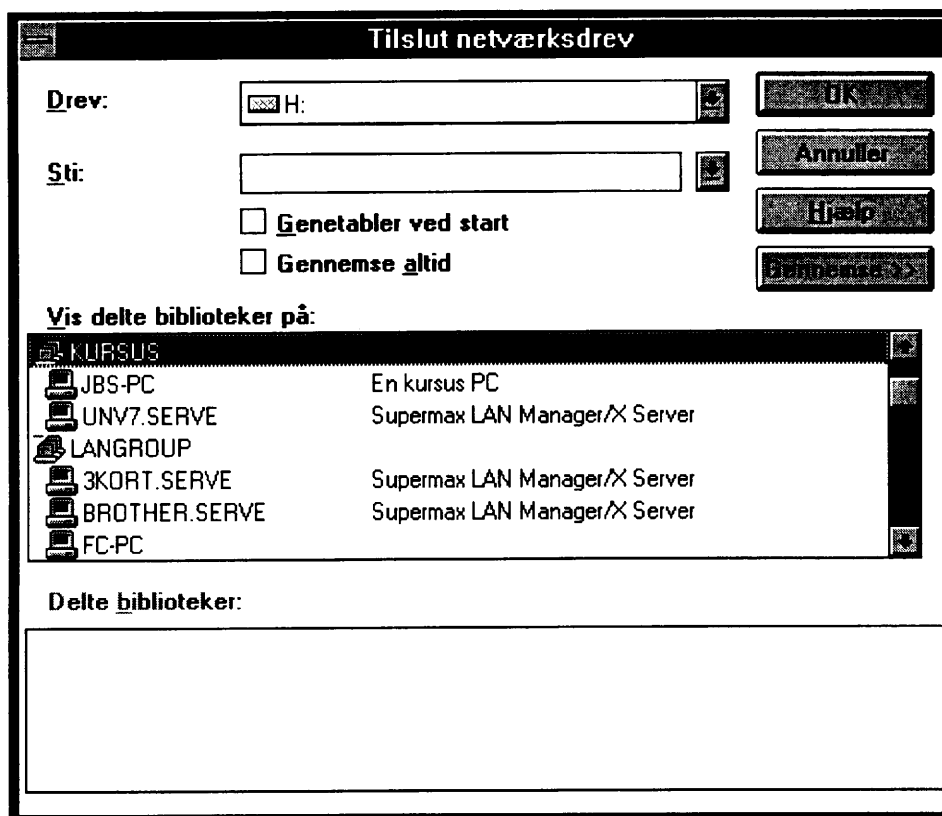


Her betyder "**Gennemse>>**", at man leder nettet gennem efter servere og ressourcer på disse, så man kan finde præcis den ressource, man skal bruge, ved at klikke sig frem til den.

Her vil første ledige drev altid blive foreslået. Dog ikke længere end indstillingen af **LASTDRIVE** i **CONFIG.SYS** filen.

Hvis man ønsker at lave dette link, hver gang man starter WfW, kan man markere i rubrikken "**Genetabler ved start**".

Gennemse altid betyder, at samtlige grupper og PC'er i egen gruppe vises, når man kommer til dette skærbillede. Hvis dette er slået fra, vil man have en trykknop til det, og ved tryk på denne knap fås følgende:



Her kan man dobbeltklikke på serverne for at få listet deres ressourcer.

Generelt kan det ikke anbefales at markere for "**Gennemse altid**", for det er ret tidskrævende.

Når man har linket til et netdrev vil det nye drev i filhåndteringen have en trykknop, der ser således ud:



for at vise, at det er et netværksdrev.

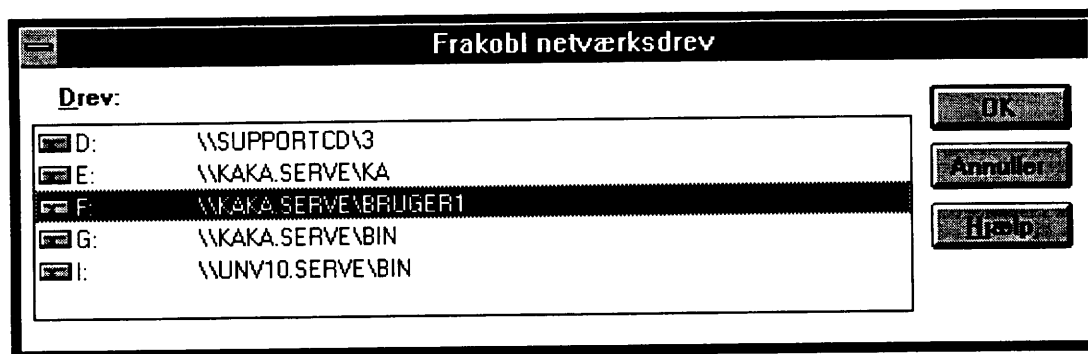


6.1. Sletning af links

Hvis man ønsker at slette sit link til en ressource, kan man taste på "disconnect" tasten:



Her får man en dialogboks, hvor man kan vælge hvilket link, der skal slettes:



Opgave

formål: - at lave links til ressourcer på andre servere.

1. Log dig af ved hjælp af kontrolpanel, netværk, og på igen med det login, som instruktøren giver dig, uden at bruge password. (Du behøver ikke genstarte Windows).
2. Vælg filhåndtering og link F: drevet til ressourcen \\UNV3.SERVE\USERS uden password.
3. Sørg nu for at du har et vindue med C: drevet og et vindue med F: drevet. Du kan evt. gå op i "Vindue" og vælge "Delt vandret", for at kunne se begge drev samtidig.
4. Skift ned i det katalog på serveren (F: drevet), der hedder det samme som dit login, og kopier en fil derned.
5. Opret et nyt katalog på harddisken på din egen PC.
6. Flyt filen fra dit hjemmekatalog på UNV3 over på harddisken på din egen PC.
7. Link E: drevet til ressourcen \\UNV3.SERVE\UTIL.
8. Slet dette link igen.
9. Lav nu link fra G: drevet til ressourcen \\UNV3.SERVE\BIN, der bliver genetableret ved start, og sørg for at linket til \\UNV3.SERVE\USERS også bliver genetableret ved start.



Ekstraopgave

formål: - at se på inaktive tilslutninger.

1. Sørg for, at der i startindstillinger ikke er markeret for Inaktive tilslutninger.

2. Genstart Windows for Workgroups, og vælg ikonen for MS-DOS 


Se ved hjælp af kommandoen

NET USE

status for dine nettilslutninger.

3. Hvad sker der, når du taster DIR G: ?
4. Se status for dine links med NET USE igen.
5. Vælg nu Inaktive tilslutninger og gentag punkt 2 til 4 for at se forskellen.

7. Deling af egne kataloger

Hvis man ønsker at give andre adgang til sine filer, skal man først vælge **Netværks installation**  i **Netværks** gruppen.



Her skal man sikre sig, at der står: **Du kan give andre adgang til dine filer...**, og ikke det modsatte.

Hvis der ikke gør, skal man vælge trykknappen , og markere for deling af filer.

Hvis man vil forhindre brugere i at ændre på hvilke ressourcer, deres PC tilbyder, kan man i filen **WINFILE.INI** tilføje en ny sektion:

[Restrictions]
NoShareCommands=1

Dette betyder, at brugerens PC tilbyder de ressourcer som systemadministratoren har sat op fra start, men menupunkter og trykknapper til deling af kataloger og det modsatte, vises ikke længere i filhåndtering, så man kan ikke efterfølgende ændre i disse opsætninger.

Hvis man ønsker at gøre et af sine kataloger kendt på nettet, skal man i filhåndtering  markere kataloget med musen og derefter trykke på  fildelingstasten.



Her skal man udfylde et vindue med oplysninger om delingen:

Selvfølgelig skal man angive hvilket katalog, der skal deles, og dernæst skal man vælge et **sharename**. Det er det navn, som kataloget bliver kendt med på nettet.

Et sharename kan være på op til 12 tegn bestående af bogstaver og tegnene:

! # \$ % () - . @ ^ _ ' { } ~

Dog anbefales det, at man ikke bruger bogstaverne Æ, Ø og Å.

En ressource med et sharename, der ender på \$, vil være skjult for andre brugere, når de gennemser nettet, men man kan stadig få adgang til at linke sig til ressourcen på sædvanlig måde.

Hvis f.eks. kataloget **C:\WINDOWS\PS** bliver delt med sharename **PS** på PC'en **JBS-PC** vil andre kunne linke sig til det ved at benytte navnet:

\\JBS-PC\PS

Hvis dette katalog skal deles, hver gang man starter WfW op, skal man markere i "Del automatisk ved start" feltet.



Den kommentar man har mulighed for at skrive på, vil andre brugere kunne se, når de skal linke til ressourcer.

Hvis man ønsker at beskytte sine filer, kan man vælge at adgangen til dem skal være beskyttet på forskellige måder: Man kan enten vælge at dele ressourcen som "**Skrivebeskyttet**" med eller uden password, eller "**Fuld**", hvilket betyder, at der er både læse og skriveadgang til filerne.

Ud over dette har man mulighed for at lade tilgangen være bestemt af et password, således at man kan have to passwords på ressourcen: et for "**Skrivebeskyttet**" og et andet for "**Fuld**" tilgang.

Et **password** er på op til 8 tegn bestående af bogstaver og tegnene:


! # \$ % () - . @ ^ _ ' { } ~

Dog anbefales det, at man ikke bruger bogstaverne Æ, Ø og Å.

7.1. Overvågning af delte kataloger

Hvis man f.eks. forsøger at åbne en fil, der allerede er åbnet med skriveadgang af en anden bruger, vil man få en fejl.

Man kan i sådan et tilfælde vælge indgangen **Filparametre...** i **Filer** menuen.

Her findes for delte kataloger en trykknop, , som giver en oversigt over, hvem der har filer åbne på ressourcen.

Hvis man udpeger en enkelt fil på ressourcen, kan man se hvem, der har åbnet denne fil på samme måde.

Man kan nu lukke filen/filerne ved at vælge trykknappen **Luk Filer**, men så risikerer man naturligvis, at de brugere, der brugte filen, taber data.

Opgave

formål: - at blive bekendt med den udvidede filstyring

metode: - opgaven løses 2 og 2.

1. Opret et nyt katalog, under roden på dit C: drev, og marker det som delt med sharename TEMP og med rettigheder bestemt af password.
2. Kopier en tekstfil ned i dette katalog, og bed din sidemand om at læse/skrive i denne fil
 - a) med forkert password
 - b) med rigtigt "read-only" password
 - c) med rigtigt "full" password.
3. Se på filparametrene for dit katalog.




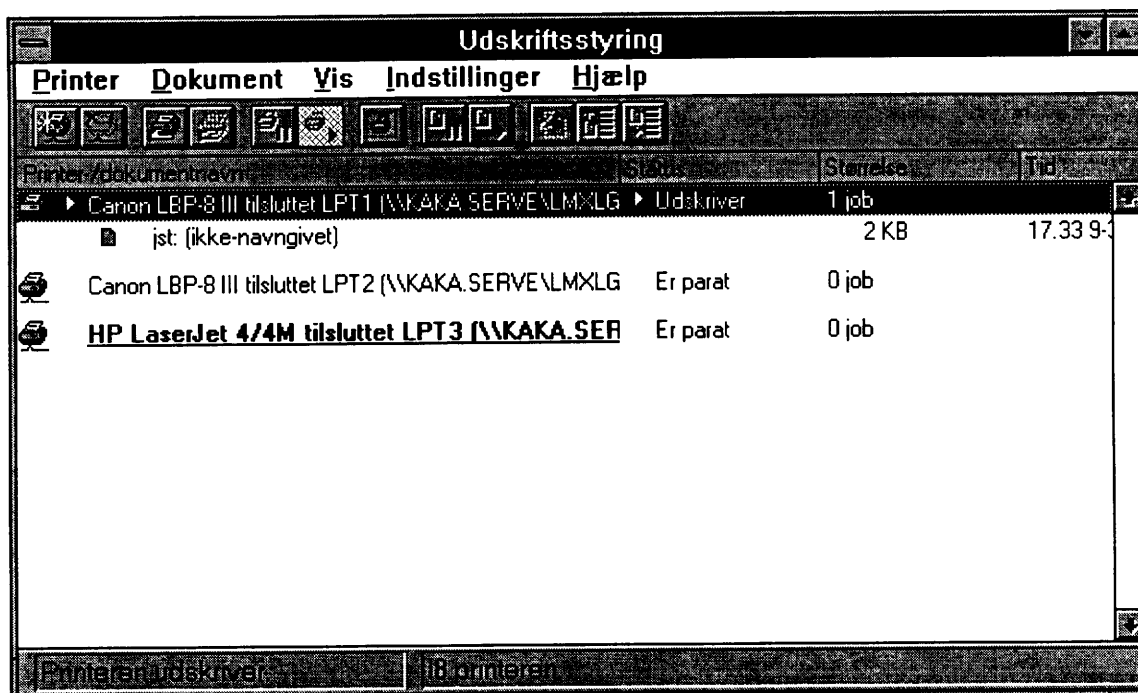
Ekstra opgave

formål: - at sætte filhåndteringen efter behov.


1. I hjælp for Filhåndtering skal du læse om "Tilpasning af værktøjslinie" for at se hvordan, du kan bestemme hvilke trykknapper, der skal være på din værktøjslinie.
2. Tilføj trykknappen "Søg" til din værktøjslinie, og fjern "Antivirus"-trykknappen.
3. Flyt trykknappen til "sortering efter navn" op som den første trykknapp.

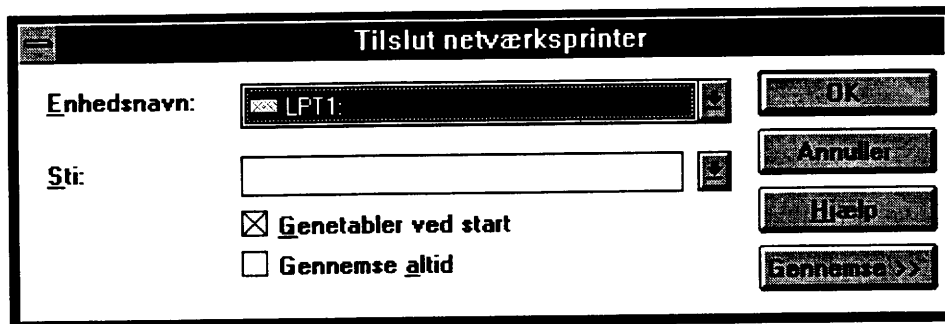
8. Printere

I Udskriftstyring, , kan man bl.a. se en oversigt over de valgte netkøer, linke til nye netkøer, og tilbyde sine egne printere over nettet:



8.1. Tilknytte en net printkø

For at linke sig til en netkø, skal man taste på link tasten, , og man får følgende dialogboks:

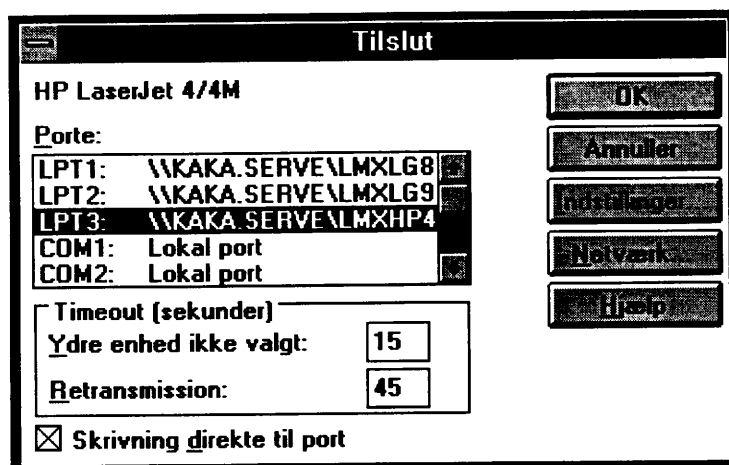


Her vælger man hvilken printerport, der skal linkes til hvilken printressource på serveren.

Man kan også gennemse drevene på serverne og finde sin printressource på den måde.

Hvis man foretrækker at benytte printer menuen,  i kontrolpanelet, kan man også lave linkene derfra:

Man vælger trykknappen  og får følgende vindue:



hvor man vælger **Netværk...** og så får man igen det vindue, hvorfra man laver links.

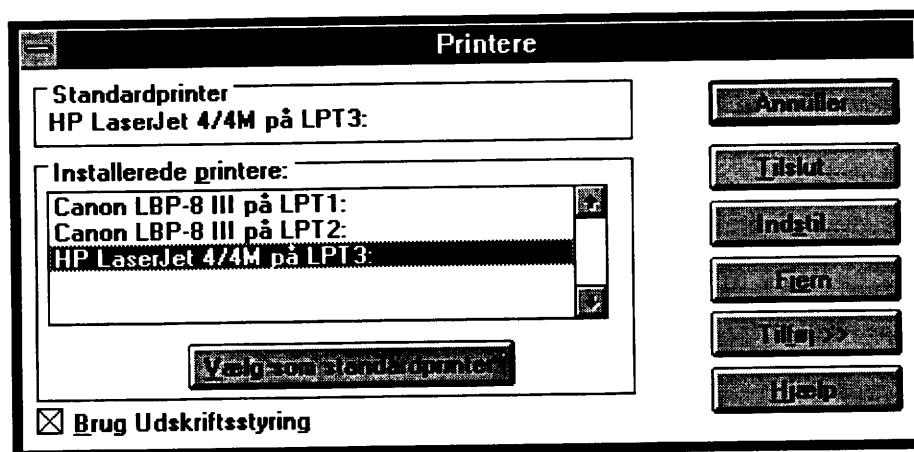


8.2. Valg af printerdriver

Efter installation af en printer, skal man vælge en passende printdriver i **printere**



i kontrolpanelet.



Her vælger man trykknappen **Tilføj >>**, og får en liste over de kendte drivere. Her vælger man den ønskede ud, eller vælger "Installer ikke-angivet eller opdateret driver", hvis den ønskede driver ikke er i listen, og derefter vælger man trykknappen **Installer**.

8.3. Oprettelse af printressourcer

Hvis man ønsker, at en printer koblet direkte til PC'en, skal kunne deles på nettet, skal man oprette en printressource:

Først skal man sikre sig, at man KAN dele sine printere ved at vælge **Netværks Installation** i **Netværks gruppen**.

Her skal man sikre sig, at der står: **Du kan give andre adgang til dine ...printere** og ikke det modsatte.

Hvis der ikke gør, skal man vælge trykknappen , og markere for deling af printere.

Man kan forhindre brugeren i, at ændre på hvilke ressourcer PC'en tilbyder, ved at tilføje følgende linie til **[spooler]** sektionen af **WIN.INI**:

NoShareCommands=1

Herefter vil kommandoer og trykknapper på værktøjslinien til deling af printere i udskriftstyring blive skjult for brugeren.

8.4. Supermax'en som printserver for WfW klienter




I spoolersystemet på Supermax'en skal printkøen stå til at acceptere print af typen 'dos DOS simple DOSText dostext', da WfW tilføjer '-text' til printtypen. Dette gøres ved kommandoen:

/usr/lib/lpadmin -p laser -l 'dos DOS simple DOSText dostext'

hvor laser er navnet på UNIX spoolerkøen.

Opgave


formål: - at tilslutte printere.

1. Lav et link fra LPT1 til printeren \\UNV3.SERVE\LMXLG10.
2. Vælg printerdriver til LPT1 ved at vælge printere  i kontrolpanelet. Det er en printer af typen Cannon LBP-8 III. Hvis der allerede er installeret en printerdriver til LPT1, så fjern den først.
3. Skriv en fil ud på printeren fra notesblok  og fra paintbrush 

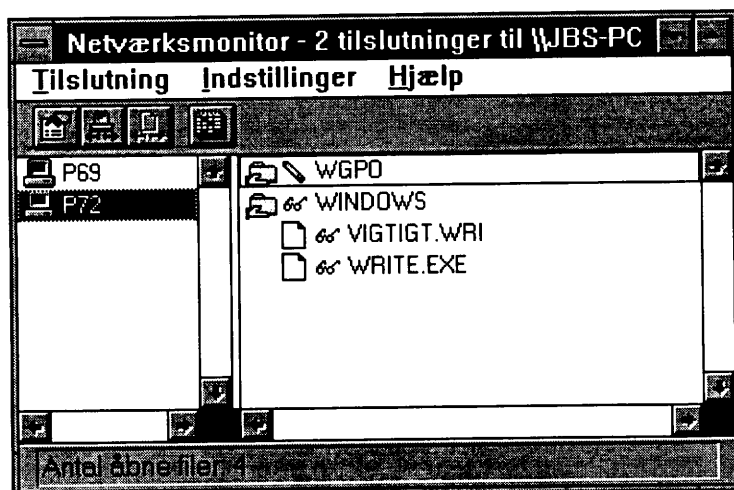
9. Overvågning af arbejdstationen

Med Windows for Workgroups følger nogle overvågningsprogrammer i gruppen **Netværk**. Det drejer sig om **Netværksmonitor** til at overvåge brugen af PC'ens ressourcer og **WinMeter** til at måle, hvor belastet CPU'en er på PC'en.


9.1. Netværksmonitor

Ved hjælp af dette program  kan man overvåge, hvor meget CPU tid der bruges til applikationer, og hvor meget tid der bruges på netsessioner.

Når man starter **Netværksmonitor**, får man følgende oversigt:



Her kan man se, at der er 2 PC'ere, **P69** og **P72**, der har linket sig til ressourcer på PC'en, og hvilke ressourcer og filer, som **P72** i øjeblikket bruger.

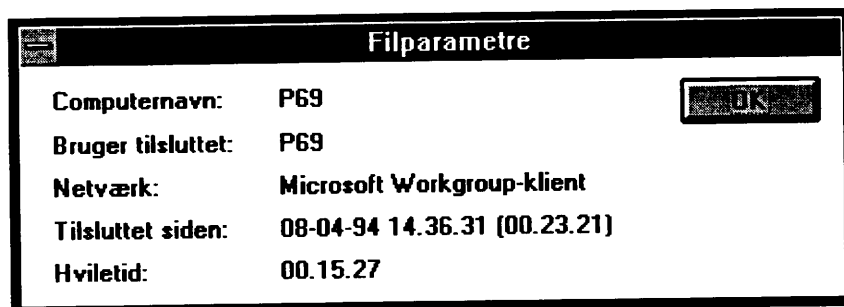
P72 har linket sig til **WINDOWS** ressource på **\\JBS-PC**, og at dette er en **read-only** access. Sidstnævnte kan ses på symbolet .

Brugeren ved **P72** læser i øjeblikket filen **VIGTIGT.WRI**, og **WRITE.EXE**. En sådan læsning kan f.eks. være en kopiering .



En fuld access vises med en blyant ✎, som det ses med P72's link til WGPO ressourcen.

Hvis man ønsker at se nærmere på P69's forbindelser, kan man dobbeltklikke på navnet:

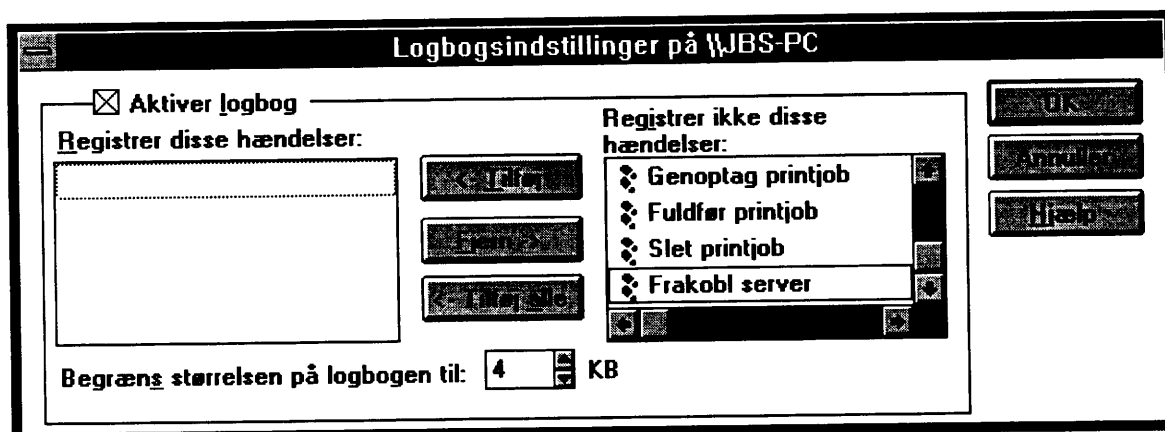


9.1.1. Logbog

Logbogen benyttes til at overvåge brugen af PC'ens ressourcer.

Før man kan læse i Logbogen, skal den startes på følgende måde:

I kontrolpanelet, netværk vælger man , og får følgende:


















Her skal man markere **Aktiver logbog**, udvælge hvilke hændelser, man ønsker at logge, og herefter genstarte Windows.

Windows for Workgroups Overvågning



Der er en øvre grænse, for hvor stor en Logbog får lov til at blive. Når logfilen når denne størrelse, vil de ældste hændelser blive overskrevet.

Man aflæser den ved at taste på tasten, , i **Netværksmonitor**, og man får følgende billede:

Logbog for \\JBS-PC								
Logbog (begynder med 03-03-94 10.07.29):								
	Dato/tid	Computer	Bruger	Share	Type	Adgang	Dokument	Hændelse
	03-03-94 10.23.11	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger frakoblet
	03-03-94 10.23.24	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger tilsluttet
	03-03-94 10.26.06	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger frakoblet
	03-03-94 10.48.51	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger frakoblet
	03-03-94 12.42.18	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger tilsluttet
	03-03-94 13.42.55	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger frakoblet
	03-03-94 15.39.14	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger tilsluttet
	03-03-94 16.02.19	RM1-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Fuld		Bruger frakoblet
	04-03-94 09.54.58	ES6-PC	LAP	WINDOWS	Bibliotek	Skrivebes		Ugyldig adgangskode
	04-03-94 09.55.02	ES6-PC	LAP	WINDOWS	Bibliotek	Skrivebes		Bruger tilsluttet
	04-03-94 09.57.43	ES6-PC	LAP	WINDOWS	Bibliotek	Skrivebes		Bruger frakoblet
	09-03-94 10.09.25	RM-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Skrivebes		Ugyldig adgangskode
	09-03-94 10.09.44	RM-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Skrivebes		Ugyldig adgangskode
	09-03-94 10.09.51	RM-PC	RM	WGPO	Bibliotek	Skrivebes		Bruger tilsluttet

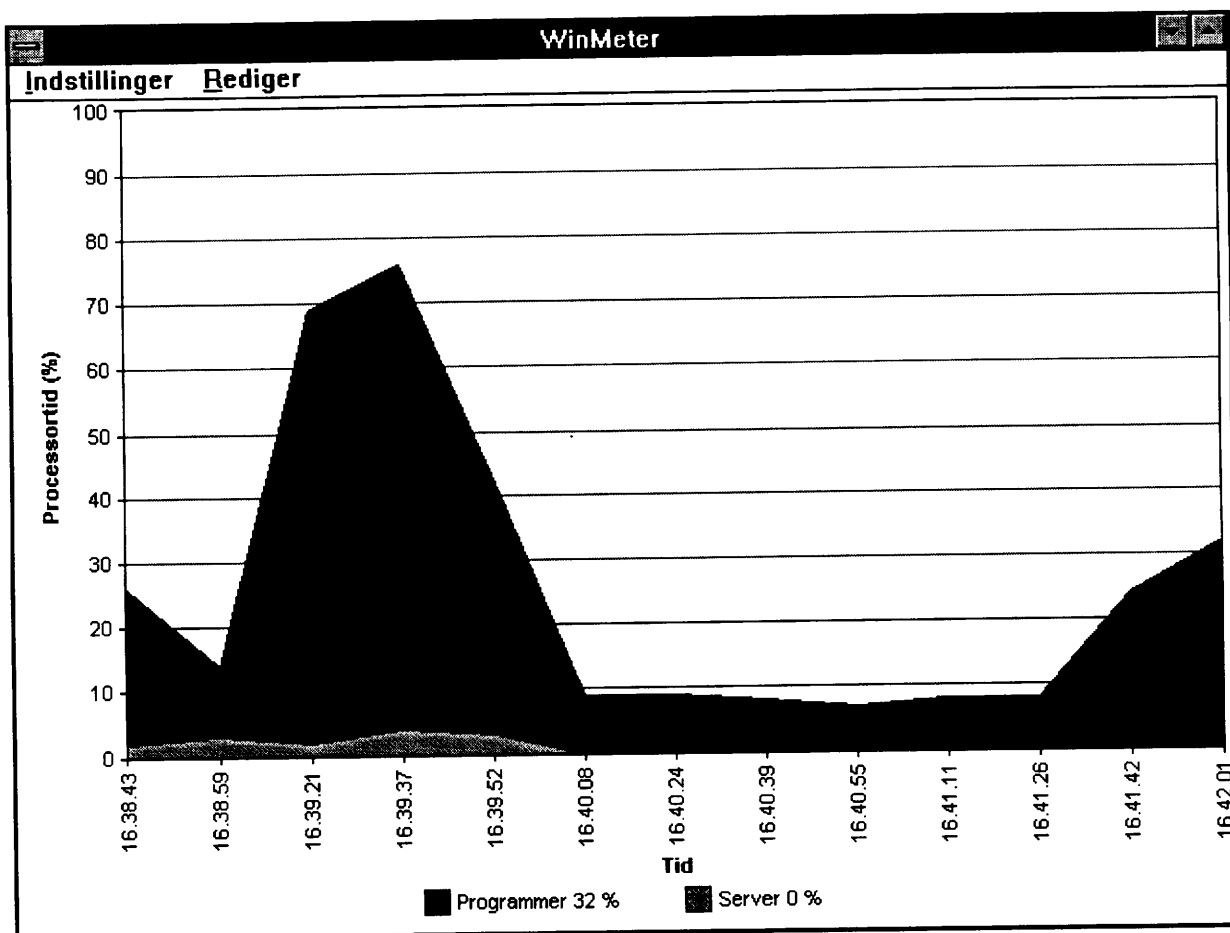


9.2. WinMeter



Med denne applikation kan man se en grafisk fremstilling af belastningen af CPU'en.

Der skelnes mellem belastning af applikationer og af serverprocesser.



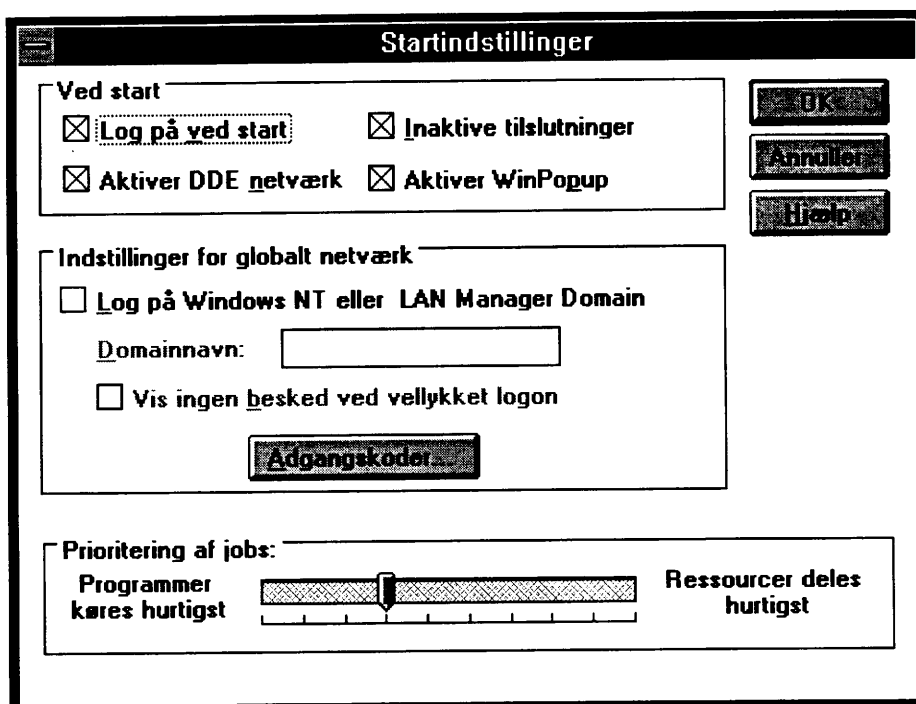
Serverprocessernes belastning vises med den mørke farve, mens applikationerne vises med den lyse farve.

Man kan justere, om det er applikationerne eller serverprogrammet, der kører med højeste prioritet i **kontrolpanelet** under **netværk**. Her vælger man optionen **Start**:

Indstillinger:



og får følgende billede:



Her er **Prioritering af jobs** en skydeknop, der angiver, om det er applikationerne eller deling af ressourcer, der skal have højest prioritet.



Opgave

formål: at afprøve værktøjerne netværksmonitor og WinMeter til overvågning af PC'en.

Metode: Opgaven løses 2 og to ved 2 PC'er.

1. Lad den ene PC være server, og lad den anden PC linke sig til én eller flere ressourcer på server PC'en.
2. Start WinMeter op, og se hvor stor en del af CPU-tiden, der benyttes til at servicere Clienten.
3. Opret en ressource på serveren, der deler C:\WINDOWS skrivebeskyttet med sharenavn WINDOWS.
4. Lad client PC'en gå ud i DOS ved hjælp af ikonen, og kopiere alt fra serverens WINDOWS ressource til NUL (skraldespanden), og se hvordan det belaster server PC'en.

Dette gøres ved at vælge MS-DOS ikonen , og benytte kommandoen COPY.

5. Aktiver logbogen ved at vælge netværk  i kontrolpanelet  på serveren, og vælg at overvåge alle hændelser.
6. Start Netværksmonitor på serveren, og se hvem der har linket til jeres ressourcer.
7. Lad Client PC'en udføre forskellige ting på serveren, og check hvad der bliver skrevet i logbogen.

10. WfW og kommandolinier



Hvis man vælger **MS-DOS** ikonen , kan man bruge kommandoen **NET**.

Denne kommando, kan benyttes med en lang række argumenter, og man kan se hvilke ved at taste:

NET HELP

Man kan benytte følgende underkommandoer:

NET	Loader full screen interface og viser det på skærmen.
NET CONFIG	Viser de gældende indstillinger.
NET DIAG	Kører Microsoft Network Diagnostics programmet til at vise diagnostic information om nettet.
NET HELP	Giver information om kommandoer og fejlmeddelelser.
NET INIT	Loader protokol og netkort drivere uden at linke dem til Protocol Manager.
NET LOGOFF	Bryder forbindelsen mellem PC'en og de ressourcer, som den er linket til.
NET LOGON	Identificerer dig som medlem af en workgroup og reetablerer de permanente links.
NET PASSWORD	Ændrer logon password.
NET PRINT	Viser information om print køer og kontrollerer print jobs.
NET START	Starter services eller loader full screen interface..
NET STOP	Stopper services eller fjerner full screen interface fra Memory.
NET TIME	Viser tiden på en server, eller synchroniserer PC'ens tid med tiden på en Microsoft Windows for Workgroups, Windows NT, eller LAN Manager time server.
NET USE	Linker eller frakobler ressourcer, eller viser information om aktive forbindelser.
NET VER	Viser type og version for den workgroup redirector der benyttes.
NET VIEW	Viser en liste over servere, eller lister de ressourcer en udvalgt server tilbyder.



Her vil kun bliver berørt enkelte af kommandoerne, da man sædvanligvis vil benytte Windows til at udføre operationerne.

Hvis man ønsker hjælp til en speciel af kommandoerne, kan man skrive f.eks.

NET HELP USE

eller

NET USE /?

10.1. NET USE kommandoen

Man lister sine links ved hjælp af kommandoen:

NET USE

og får en liste:

<i>Status</i>	<i>Local name</i>	<i>Remote name</i>
<i>OK</i>	<i>D:</i>	<i>\\SUPPORTCD\3</i>
<i>OK</i>	<i>E:</i>	<i>\\UNV7.SERVE\BIN</i>
<i>Disconnected</i>	<i>F:</i>	<i>\\KAKA.SERVE\BRUGER1</i>
<i>OK</i>	<i>G:</i>	<i>\\KAKA.SERVE\BIN</i>
<i>Disconnected</i>	<i>H:</i>	<i>\\P66-PC\WINDOWS</i>
<i>Disconnected</i>	<i>I:</i>	<i>\\UNV3.SERVE\BIN</i>
<i>Disconnected</i>	<i>LPT1</i>	<i>\\KAKA.SERVE\LMXLG8</i>
<i>Disconnected</i>	<i>LPT2</i>	<i>\\KAKA.SERVE\LMXLG9</i>
<i>OK</i>	<i>LPT3</i>	<i>\\KAKA.SERVE\LMXHP4</i>

The command completed successfully.

Her kan "Disconnected" betyde, at ressourcen endnu ikke er "rørt" siden WfW blev startet op, hvis man kører med **Inaktive tilslutninger** i **startindstillinger** i **netværk** gruppen i **kontrolpanel**.

Med **NET USE** kommandoen, kan man desuden lave nye links til ressourcer på andre servere på følgende måde:

```
NET USE E: \\UNV3.SERVE\BIN
```

Her linker man PC'ens E: drev til ressourcen **BIN** på serveren **\\UNV3.SERVE** .

10.2. NET TIME

Med denne kommando kan man sætte PC'ens ur til at synkronisere med tiden på en anden server på følgende måde:

```
NET TIME \\P66-PC /SET
```

Hvor **P66-PC** er en server på nettet.


Dette er især meget nyttigt i forbindelse med overgang mellem sommer- og vintertid.

Man kan også nøjes med at aflæse tiden på P66-PC på følgende måde:

```
NET TIME \\P66-PC
```


Opgave

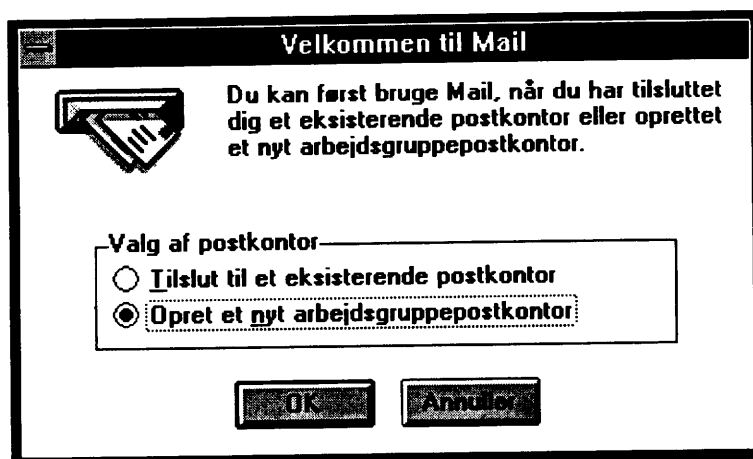
formål: - at anvende kommandolinier

1. Gå ud i en DOS prompt ved hjælp af ikonen .
2. Skriv nu NET HELP for at se en oversigt over kommandoerne.
3. Udskriv en oversigt over de valgte indstillinger.
4. List dine links, og lav et nyt link til \\UNV3.SERVE\BIN ressourcen.
5. List hjælp til kommandoen NET TIME, og synkroniser tiden på din PC med tiden på \\UNV3.SERVE (En Supermax LAN Manager/X server på nettet).
6. Gå helt ud af Windows og tast :

NET START FULL
7. Hvilke ressourcer er der nu linket til?
8. Hvad sker, hvis man forsøger at starte Windows op nu?

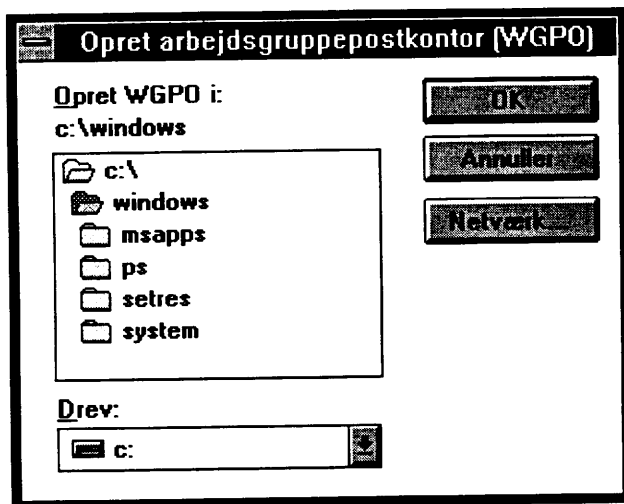
11. Oprettelse af postkontor

Første gang man starter **MS Mail** op, bliver man spurgt, om man vil oprette et postkontor (**WGPO**) eller tilslutte sig et allerede eksisterende postkontor:



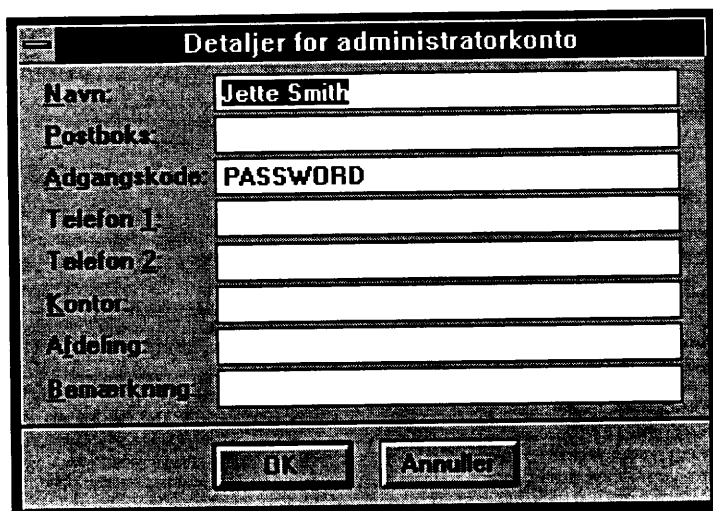
Et sådant postkontor vil være et katalog på en server i gruppen, hvor brugernes post fra **MS Mail** og kalendere fra **MS Schedule+** gemmes.

Hvis man vælger at oprette et nyt postkontor, ved at markere i den tilhørende boks, får man følgende vindue, hvor man skal bestemme, i hvilket katalog brugernes postfiler skal oprettes:



Der oprettes automatisk et underkatalog: **WGPO** under det katalog, man vælger.

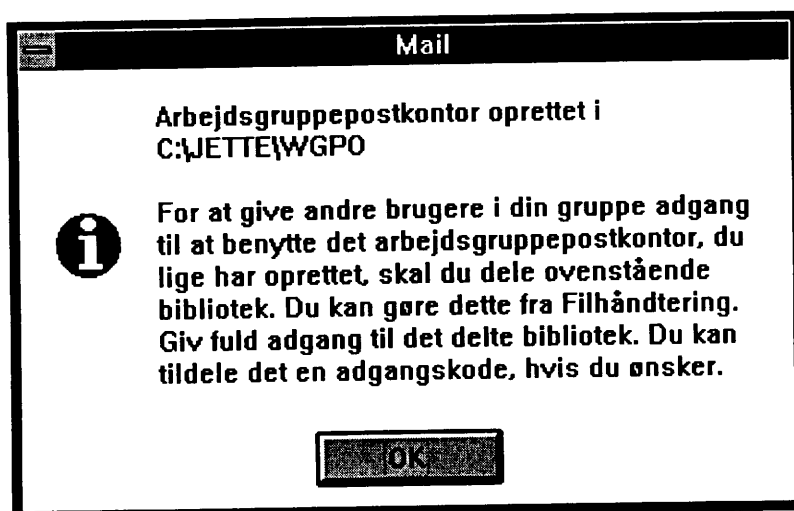
Herefter skal man oprette administratorens postkonto:



Mailbox er navnet på brugerens postfil i det katalog, der lige blev oprettet.

Password, er det password, som man skal benytte for at få adgang til **mail** som administrator.

Man kan herefter angive 2 telefonnumre (f.eks. et alm. og et faxnummer), et kontor og en afdeling samt eventuelt en bemærkning. Herefter bliver postkontoret oprettet:



og mail startes op, så man eventuelt kan man gå i gang med at oprette nye brugere.

Før brugerne kan anvende postkontoret til at udveksle post og kalendere, skal man gøre det tilgængeligt for andre brugere, ved at dele kataloget, det ligger i, på sædvanlig vis, og oprette brugere.

WGPO'et skal ligge i roden på en ressource for at kunne benyttes af andre PC'er. Sharename for denne ressource må være på maksimalt 8 tegn, og må ikke indeholde mellemrum.

Hvis man af en eller anden grund ønsker at ændre på sin mail-opsætning, så man f.eks. flytter til et postkontor på en server i stedet for at køre det lokalt eller lign., kan man i filen **MSMAIL.INI** slette værdierne for linierne **ServerPath=** og **Login=**. Næste gang man starter mail op, vil man blive bedt om indstillingerne igen.



11.1. Opsætning af mail på den enkelte PC

Som standard kan kun én bruger benytte mail på en PC. Dette kan man ændre ved at starte **mail**, logge på med login for den bruger, der skal bruge **mail** mest, da dette bliver standard login for **mail** fremover.

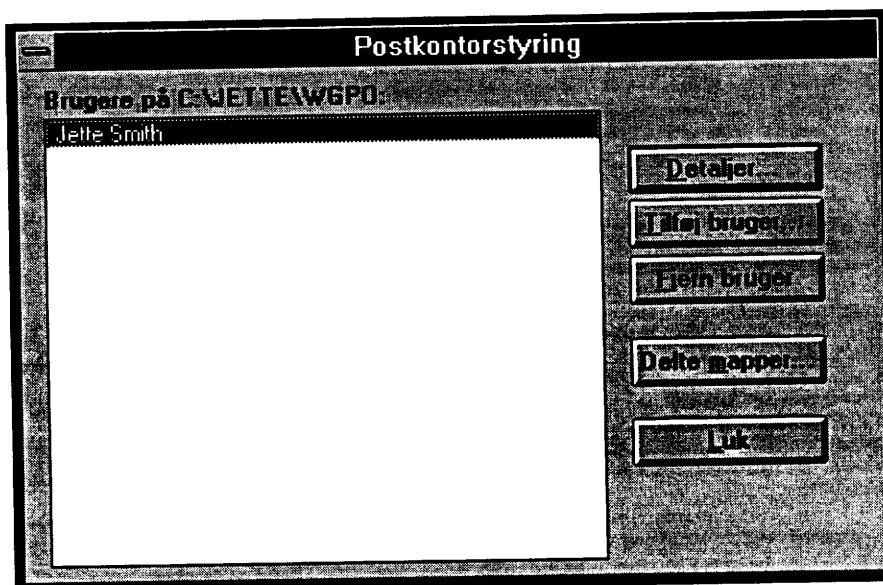
I **Postmenuen**, **Indstillinger** vælges knappen **Server**, og man markerer for **postkontor** i området "lager".

Dette skal gøres for hver bruger, der skal benytte PC'en. På postkontoret oprettes en **.MMF** fil for hver af brugerne (se herom senere).

11.2. Oprettelse af postbrugere

Dette gøres ved at starte **mail** op og logge sig på som administrator. I **post** rullemenuen fremkommer et **Postkontor styring** menupunkt. Bemærk at det kun er administratoren, der kan få dette menupunkt.

Ved at vælge det, får man følgende vindue.



For at oprette en ny bruger, vælger man tasten **Add User...** og udfylder følgende formular på samme måde, som da man oprettede systemadministratorens konto:

Tilføj bruger	
Navn	<input type="text"/>
Postboks	<input type="text"/>
Adgangskode	PASSWORD
Telefon 1	<input type="text"/>
Telefon 2	<input type="text"/>
Kontor	<input type="text"/>
Afdeling	<input type="text"/>
Bemærkning	<input type="text"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuller"/>	

11.3. Administration af Mail systemfiler

Enhver bruger, der anvender Mail, har 3 systemfiler i **Windows** kataloget på sin egen PC:

MSMAIL.INI	Mail og Schedule+ opsætningsfil
MSMAIL.MMF	meddelelsesfil
SCHDPLUS.INI	Schedule+ opsætningsfil

I meddelelsesfilen lagres post, postmapper og det private adressekartotek, mens mailfilen, **MSMAIL.INI** indeholder oplysninger om opsætning af **Mail** og **Schedule+**.

Det kan anbefales jævnligt at tage backup af meddelelsesfilen, **MSMAIL.MMF**, evt ved at benytte **Sikkerhedskopi..** punktet i **Post** menuen.



11.4. Tilføjelse af en ressourcekonto

En **ressource** kan f.eks. være en tekniker, et mødelokale, udstyr eller alt andet, der er tildelt en Mødekalender, og hvis tid Schedule+ brugere kan reservere.

Først oprettes en postkonto til ressourcen. Herefter logges på Schedule+ med det postboksnavn og den adgangskode, der er tildelt ressourcen.

Herefter vælges kommandoen **Generelle indstillinger** i menuen **Indstillinger** (ALT+I, G). og markeres for "**Dette er en ressourcekonto**".

The screenshot shows the 'Generelle indstillinger' (General Settings) dialog box. It contains the following options and settings:

- Start offline
- Påmindelser**
 - Sæt påmindelser til noter
 - Sæt påmindelser automatisk til minut(ter) inden aftaler/opgaver
 - Tonealarm
- Dage begynder kl.:
- Dage ender kl.:
- Uger begynder:
- Vis ugenumre i kalenderen
- Send mødemeddelelser kun til min assistent
- Dette er en ressourcekonto

Buttons:

Herefter vælges kommandoen **Sæt adgangsprivilegier** i menuen **Indstillinger** og samtlige brugere tildeles rettighed til i det mindste at se, hvornår ressourcen er ledig eller optaget.

Hvis brugere skal kunne planlægge tid direkte (i stedet for at gå gennem ressourcens assistent), skal man sørge for, at de har adgangstilladelser til at oprette aftaler for ressourcen.

Opgave

formål: at oprette et postkontor og brugere samt opsætning af mail og schedule

metode: opgaven løses 2 og 2 ved 2 PC'er

1. **Start Mail op på den ene PC, og opret et WGPO på denne PC.
Del det katalog, hvori WGPO'et ligger.**
2. **Opret jer begge som postbrugere på denne PC.**
3. **Start Mail op på den anden PC, og link dig til den ressource, hvor WGPO'et ligger på den anden PC.**
4. **Opret kursuslokalet som en ressourcekonto.**
5. **Start Schedule+ op og anmod om et møde med hinanden ved at vælge "Aftaler", "Ny aftale..". Vælg også at "indkalde" kursuslokalet.**

12. Udvidet sikkerhed

I Windows for Workgroups installationer, kan systemadministratoren disable fil- og printer-deling fra klienter, samt vælge forskellige sikkerhedsindstillinger på PC'erne.

Disse indstillinger kan konfigureres ved hjælp af programmet **ADMINCFG.EXE**.

12.1. Installation af ADMINCFG.EXE

Programmet installeres ikke automatisk på harddisken ved installation af Windows for Workgroups, men skal installeres sidenhen.

Det befinder sig på den sidste **WFW** installationsdiskette i komprimeret form (**ADMINCFG.EX_**).

For at kopiere det til harddisken, skal man i programstyring vælge **kør...**, og så skrive kommandolinien:

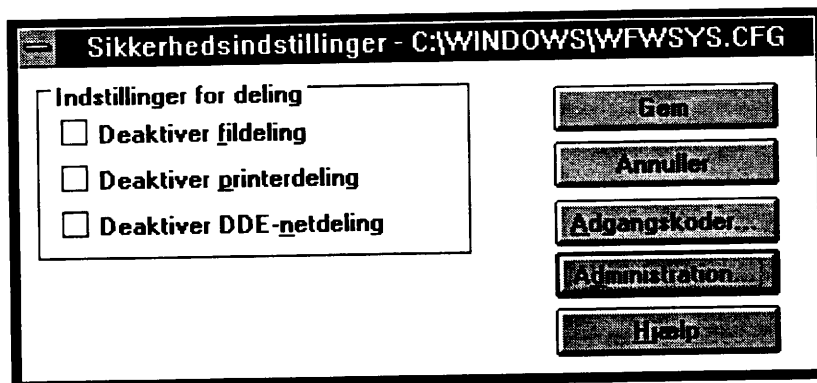
```
EXPAND A:\ADMINCFG.EX_ C:\WINDOWS\ADMINCFG.EXE
```

Herefter kan man installere ikonen  i programstyring på sædvanlig vis.



12.2. Brug af ADMINCFG programmet

Når man starter programmet op, bliver man først præsenteret for et vindue, hvor man kan bestemme indstillingerne for den pågældende PC:

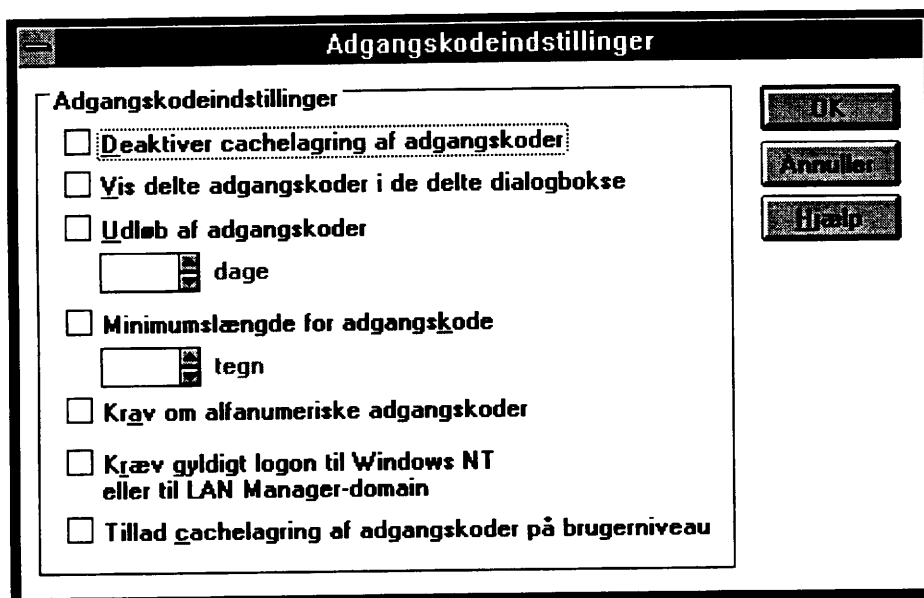


Systemadministratoren kan konfigurere sikkerhedsindstillinger for andre PC'er end sin egen, og distribuere disse fra en central PC.

Indstillingerne gemmes alle i en fil på PC'en ved navn **WFWSYS.CFG**. Administratoren kan evt. vælge at skrive-beskytte denne fil, så brugeren ikke kan ændre indstillingerne selv. Hvis filen er beskyttet med password, vil brugeren slet ikke få adgang til at køre programmet **ADMINCFG.EXE**.

12.3. Adgangskodeindstillinger

Ved at vælge **Adgangskoder..** fremkommer dette vindue:



Her kan systemadministratoren indstille følgende:

Deaktiver cachelagring af kodeord: Hvis cache lagring af kodeord er slået fra, må brugerne skrive passwords, hver gang der linkes til ressourcer, i stedet for, at der oprettes en password fil for brugeren.

Vis delte adgangskoder i de delte dialogbokse: Når denne indstilling slås til, kan brugeren (og andre) se det password, som skrives i dialogboksene, i stedet for - standard - at der angives en stjerne for hvert tegn, som brugeren skriver.

Udløb af adgangskoder: Her kan man angive et antal dage, en bruger kan benytte sit password, hvorefter han bedes om at skifte det.

Minimumslængde for adgangskoder: Mindste antal tegn i en brugers password.

Kræv gyldigt logon til Windows NT eller til LAN Manager-domain: Hvis denne indstilling er slået til, vil brugeren skulle valideres af en LAN Manager eller NT server, for at få adgang til nettet.



Tillad cachelagring af adgangskoder på brugerniveau: Med denne indstilling slået til, vil brugerens password til ressourcer, der kræver passwords, blive gemt i en password fil, men passwords til ressourcer på servere, der kører med **User Level Security** vil ikke blive gemt.

Hvis en bruger vil linke sig til ressourcer på en sådan server, vil brugerens logon password blive forsøgt anvendt til serveren, og hvis ikke dette er korrekt, vil brugeren blive promptet for det rigtige. Dette gemmes **ikke** i en password fil.

User Level Security betyder, at brugeren har et password og specielle rettigheder til hver fil/katalog, i modsætning til **Share Level Security**, hvor ressourcerne er beskyttet af passwords, og alle brugere har samme rettigheder til ressourcen, hvis de kender password'et.

12.4. Administratorindstillinger

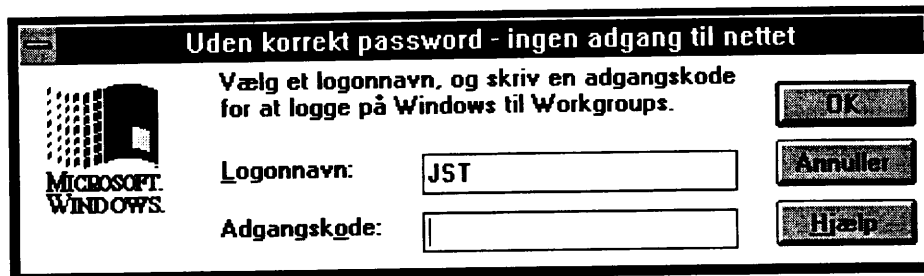
Vælger man **Administration...** får man følgende vindue:

The screenshot shows the 'Administratorindstillinger' (Administrator Settings) dialog box. It is divided into three main sections:

- Opdater indstillinger (Update settings):** Contains a checkbox for 'Opdater sikkerhedsindstillinger fra server' (Update security settings from server). Below it are two text input fields labeled 'Netværkssti:' (Network path) and 'Adgangskode:' (Access code). At the bottom are two more checkboxes: 'Benyt kun rodbiblioteket' (Use only root library) and 'Vis fejlmeddelelser' (Show error messages).
- Overskriftsindstillinger (Caption settings):** Contains a checked checkbox for 'Brugertilrettet overskrift' (User-specific caption). Below it is a text input field labeled 'Tekst:' (Text) containing the text 'Uden korrekt password - ingen adga'.
- Indstillinger for konfigurationsfil (Configuration file settings):** Contains a button labeled 'Vælg adgangskode:' (Select access code).

On the right side of the dialog, there are three buttons: 'OK', 'Annuller' (Cancel), and 'Hjælp' (Help).

Brugertilrettet overskrift: Her kan administratoren skrive den overskrift, der vises, når brugeren logger sig på. Dette vil se f.eks. således ud:



Vælg Adgangskode: Her ændres password for filen **WFWSYS.CFG**, hvori alle indstillinger gemmes.

12.5. Installation af sikkerhedsindstillinger

Systemadministratoren kan vælge forskellige måder at installere **WFWSYS.CFG** filen på de enkelte PC'er: En net installation eller en individuel installation.

Ved net installation af Windows, kan systemadministratoren kopiere en **WFWSYS.CFG** fil ned i det katalog, hvorfra brugerne installerer Windows. WfW setup programmet vil så kopiere denne fil med til de enkelte PC'er ved installation. Dette kræver altså at man installerer de enkelte PC'er **efter** at have specialtilrettet filen.

Hvis Windows allerede er installeret på PC'erne kan filen **WFWSYS.CFG** kopieres manuelt til hver af PC'erne.

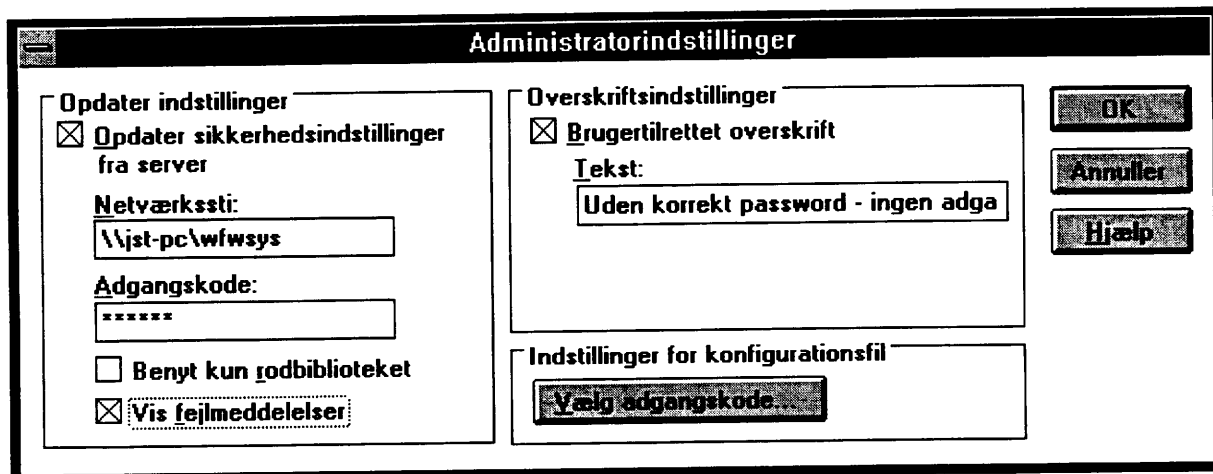
I begge tilfælde vil **WFWSYS.CFG** blive rettet til at passe til kun den specielle PC, første gang WfW efterfølgende startes op, således at brugerene ikke kan kopiere hinandens filer.

Skulle dette imidlertid alligevel ske, vil systemadministratoren skulle oprette en ny **WFWSYS.CFG** fil, eller brugeren skal reinstallere Wfw.



12.6. Opdatering af sikkerhedsindstillinger fra en server

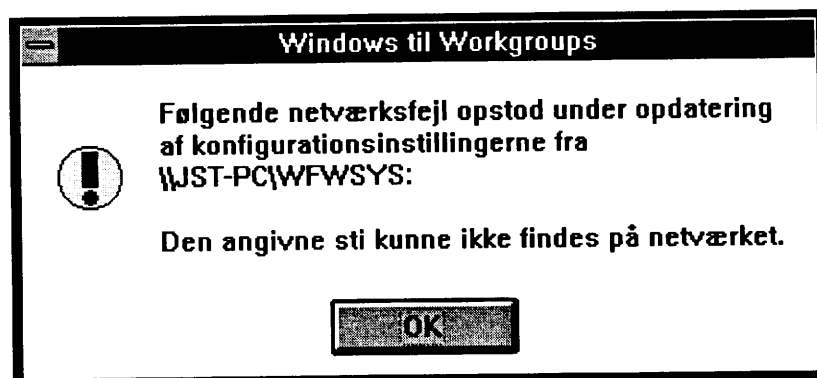
Fra administratorindstillingerne kan man vælge at opdatere sikkerhedsindstillingerne fra en server:



For at administratoren ikke skal rundt på hver enkelt PC for at opdatere sikkerhedsindstillinger, kan man på den enkelte PC markere for **Opdater sikkerhedsindstillinger fra server**.

Når systemadministratoren ændrer filen vil denne fil blive kopieret til de PC'ere, der har bedt om det, næste gang WfW genstartes.

Hvis det af en eller anden årsag ikke lykkes at læse sikkerhedsfilen fra serveren, vil PC'en kun vise fejlmeddelelser, hvis systemadministratoren har markeret for **vis fejlmeddelelser**:



Man kan vælge mellem følgende indstillinger:

Netværkssti: fuld sti med angivelse af **servernavn** og **sharename** på ressourcen, hvor **WFWSYS.CFG** filen er lagret, eller en drevsbetegnelse på et drev, der er linket til denne.

Adgangskode: Hvis der er password på ressourcen, skal dette angives her.

Benyt kun rodbiblioteket: Når sikkerhedsfilen opdateres på en PC vil den normalt først kigge efter den i et underkatalog, der hedder det samme som PC'en selv. Hvis et sådant findes og indeholder en sikkerhedsfil, vil denne blive brugt.

Hvis indstillingen **benyt kun rodbiblioteket** er slået til, vil WfW tage sikkerhedsfilen fra rodkataloget på ressourcen.

Opgave

formål: - at arbejde med ADMINCFG programmet

1. Gå ud i en DOS prompt og expander programmet ved hjælp af kommandolinien:

```
EXPAND C:\WFWADMINCFG.EX_ C:\WINDOWS\ADMINCFG.EXE
```


2. Installer ikonen i gruppen Netværk.
3. Kald programmet, og acceptér filen C:\WINDOWS\WFWSYS.CFG som konfigurationsfil.
4. Lav overskriften om i velkomst vinduet og afprøv det ved at logge dig af og på igen.
5. På serveren skal I sætte password på WFWSYS.CFG filen og tilrette overskriften i velkomstbilledet, så I kan genkende den. Kopier denne fil ned i roden på en af serverens ressourcer.
6. Konfigurer klienten til at hente WFWSYS.CFG filen fra serveren (og ikke andet).
7. Genstart Windows på klienten.

13. Meddelelses værktøjer

Med WfW følger to applikationer til at informere de øvrige brugere af arbejdsgruppen. Det drejer sig om **Winpopup** til at sende korte beskeder, **Teksttelefon** til at føre en dialog på skærmen med op til 6 kolleger i arbejdsgruppen, samt naturligvis **Mail** til afsendelse af elektronisk post.

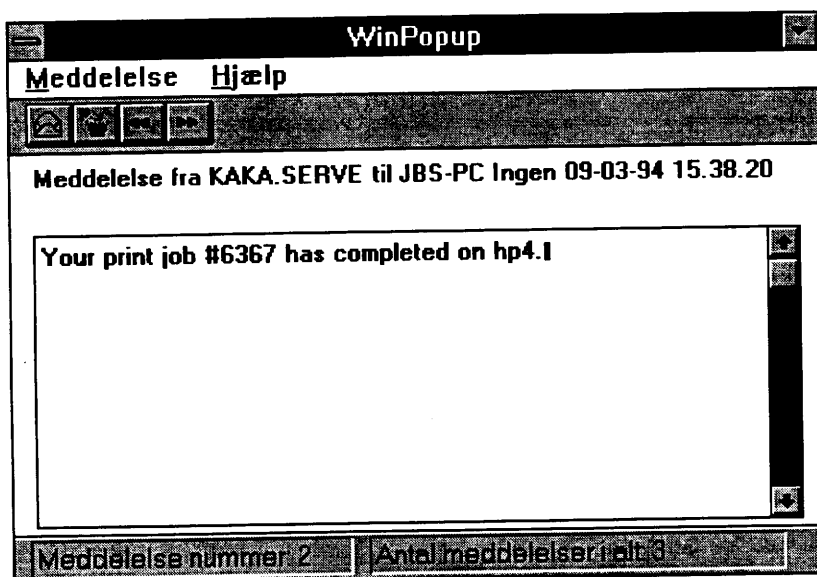
Mail vil blive behandlet særskilt senere. I dette kapitel beskrives **WinPopup** og **Teksttelefon**.


13.1. WinPopup

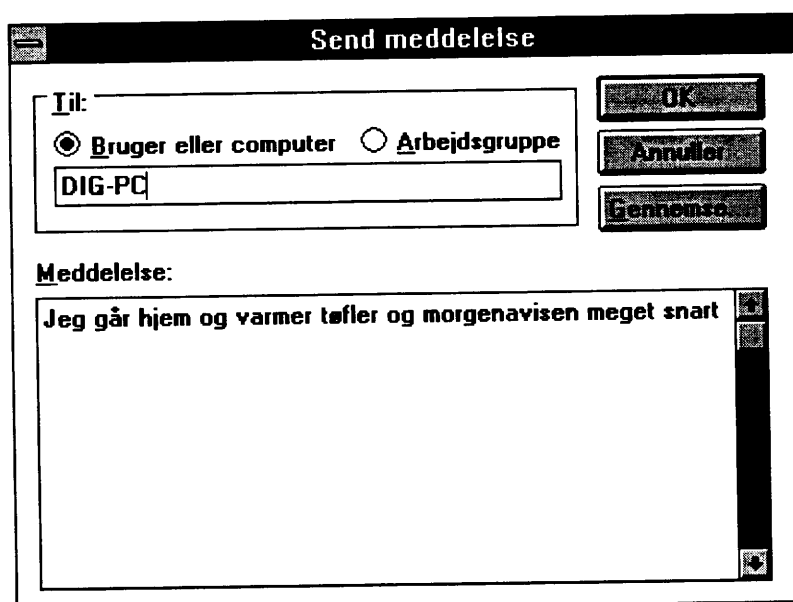
WinPopup  benyttes til at fange de meddelelser, der f.eks. sendes til brugere vedr. afslutning af printjobs.

Det kan desuden benyttes til at sende meddelelser til andre brugere ved at angive enten login eller computernavn.

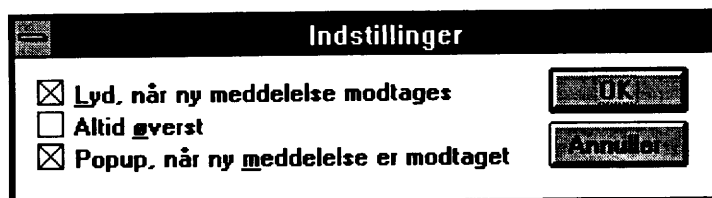
Meddelelserne gemmes indtil Windows for Workgroups afsluttes, så de kan læses igen, men ved afslutning af WfW vil samtlige meddelelser blive slettet.



Meddelelser afsendes ved at trykke på send tasten, , og man får følgende billede:

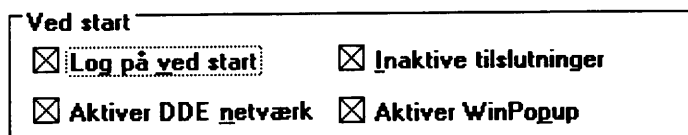


Der er mulighed for at vælge mellem forskellige indstillinger:




Altid øverst betyder, at applikationen eller ikonen for den altid vil ligge oven på den aktive applikation.

WinPopup kan naturligvis startes på sædvanlig måde ved at dobbeltklikke på ikonen, men i **kontrolpanelet, netværk, Start**, kan man markere for automatisk opstart ved start af WW:

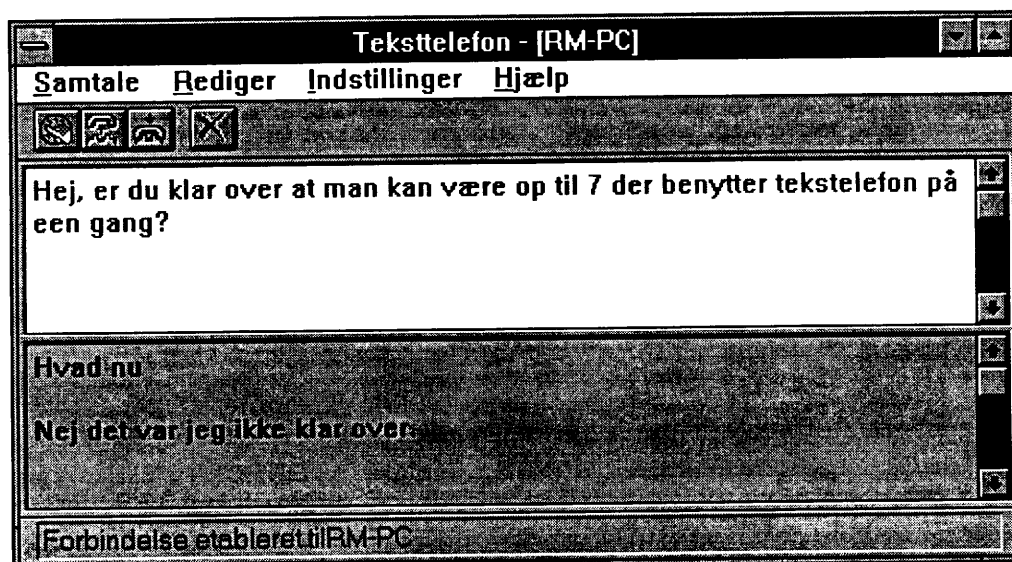





13.2. Teksttelefon

Teksttelefon,  er en Windows applikation, der muliggør en konversation mellem op til 7 PC'er, således at man kan føre en dialog på skærmen med et andet medlem af gruppen.

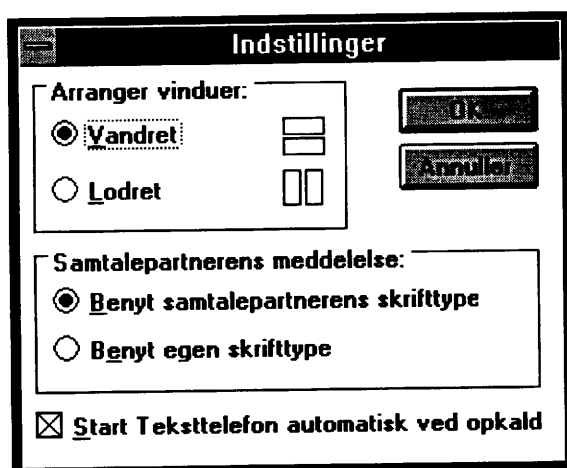
Den PC, der har kaldt op til en anden PC, kan kalde op til andre PC'er, som så kan deltage i konversationen. For hver ny deltager åbnes et nyt vindue.



Man kalder op til en anden bruger ved at klikke på **Opkald**, , tasten, og taste brugerens computernavn ind.

Man kan på hver PC vælge andre fonte, farver og om vinduerne skal ligge lodret over hinanden eller ved siden af hinanden.

Endeligt kan man vælge, at tekstelefonen skal startes automatisk ved anmodninger om konversation fra andre PC'er, ved at vælge **Indstillinger, Indstillinger...**:



og markere **Start Teksttelefon automatisk ved opkald**.

Når man modtager et opkald, vil Teksttelefonen automatisk blive startet, og man kan skifte til den ved <Alt + Tab> og besvare opkaldet med:




Opgave

formål: at afprøve meddelelses værktøjerne, WinPopUp og Teksttelefon.

metode: løses 2 og 2 ved 2 PC'ere

1. **Start WinPopup og send en meddelelse til din nabo.**
2. **Vælg instillingen "Pop op, når meddelelse modtages" og lad din nabo sende en besked til dig.**
3. **Start Teksttelefonen op fra den ene PC og kald den anden PC.**
4. **Lav om på farverne i dialogen, så du kan genkende din egen tekst.**
5. **Indkald til Gruppemøde, så alle i kursuslokalet kaldes op en af gangen.**

14. Klippebog

Klippebordet fra Windows, er nu blevet udvidet til en klippebog, . Når man starter denne op, får man to vinduer: dels klippebordet, som kendt fra Windows, dels en lokal klippebog.

En klippebog er en samling af sider, der er kopieret en af gangen til klippebogen fra klippebordet. Denne samling af udklip kan deles på nettet ved at vælge trykknappen:



Man kan tillige hente udklip fra andre PC'er i gruppen ved at vælge:



Hvis man har kopieret noget til sit klippebord, vil det på sædvanlig vis kunne ses på klippebordet, men man kan nu gemme det i sin klippebog ved at vælge trykknappen, **Gem i klippebog:**



Her skal man angive et navn på siden i klippebogen.

Man kan også vælge at få gemt indholdet af klippebordet i en fil.

Man kan vælge at få vist sin klippebog på 3 forskellige måder:



Navne på siderne. Man skifter til en side ved at dobbeltklikke på den.





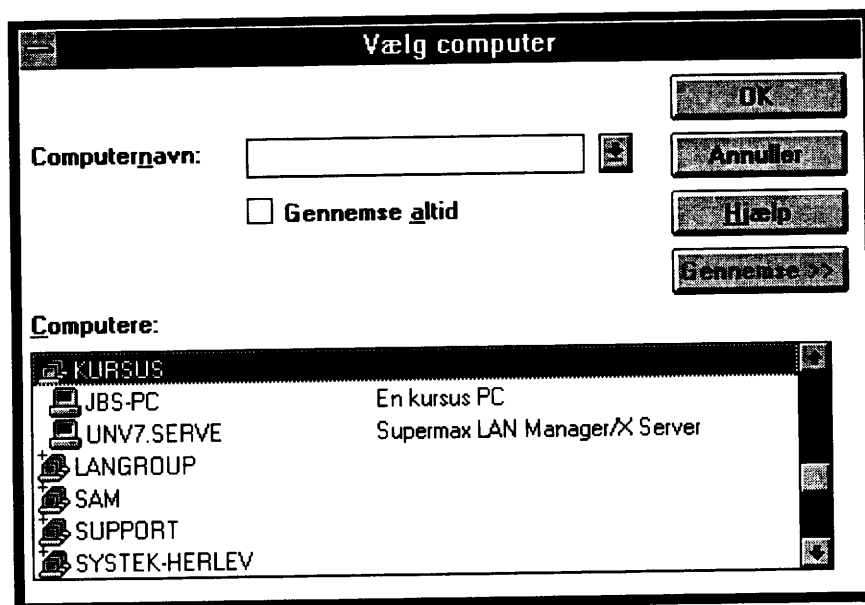
En lille skitse af indholdet af hver side.



En side af gangen. Der bladres til ny side med  og .



Man kan dele en side i klippebogen, ved at markere den i udklipsbogen, og vælge trykknappen . En anden PC kan herefter linke sig til denne side ved at vælge trykknappen , hvorefter man får følgende:



Når man har valgt hvilken PC, man ønsker at hente en klippebog fra, får man en oversigt over hvilke sider i den lokale klippebog, der deles fra nettet.

Opgave

formål: - at afprøve klippebogen

1. **Skriv en lille tekst i notesblokken og kopier hele teksten til klippebordet.**
2. **Skift til klippebogen og kopier det klippede til en side i klippebogen.**
4. **Tag nu forskellige skærmdumps (Alt+PrtSc), og gem hver af disse på en side i klippebogen.**
5. **Skift til klippebogen. Vis den, så du kan se indholdet af siderne.**

15. Stikordsregister

.MMF fil, 66

/

/usr/lib/lpadmin, 45

<

<login>.pwl, 8

[

[Network], 16; 19

[Restrictions], 35

[spooler], 45

3

32 bit fil og diskadgang, 15

A

ADMINCFG.EXE., 71

Aktiver DDE netværk, 14

Aktiver logbog, 50

AUTOEXEC.BAT, 25

B

Basis I/O-port adresse, 7

Basisadresse for hukommelse, 7

bufferstørrelse, 16

C

cache, 16

CompuServe, 21

CONFIG.SYS, 30

CPU tid, 49

D

Del automatisk ved start, 36

Diskstatus, 15

DOSText, 45

F

Filhåndtering, 29

Fuld, 37

fuld access, 50

G

gateway, 22; 23

Gem i klippebog, 89

Genetabler ved start, 30

Gennemse altid, 30

Gennemse>>, 30

H

Hjælpefiler, 9

hostnames, 24

HOSTS, 24

Hosts tabellen, 24

I

Inaktive tilslutninger, 14

Internettet, 21; 22

Interrupt, 6

IP adresse, 23; 24

IRQ, 6

K

Klasse A netværk, 23

Klasse B netværk, 23

Klasse C netværk, 23

klippebog, 89

Klippebord, 89

L

LAN Manager, 3; 16; 73

LASTDRIVE, 30

link, 30

LMannounce, 16

localhost, 24; 25



Log på ved start, 14
Logbog, 50
lpadmin, 45

M

Mail, 67
mail administrator, 64
Mail systemfiler, 67
mailbox, 64
mailfil, 67
meddelelsesfil, 67
Microsoft TCP/IP, 21
Microsofts NetBEUI, 5
MS Schedule, 63
MSMAIL.INI, 67
MSMAIL.MMF, 67
MSMAIL.WRI, 10
Multimedie Udvidelse, 9

N

NET, 57
 CONFIG, 57
 DIAG, 57
 HELP, 57
 INIT, 57
 LOGOFF, 57
 LOGON, 57
 PASSWORD, 57
 PRINT, 57
 START, 57
 STOP, 57
 TIME, 57; 59
 USE, 57; 59
 VER, 57
 VIEW, 57
netadresse, 23
NetBEUI, 5
NetBIOS sessioner, 24
NetHeapSize, 24
NETVAERK.WRI, 9
netværks gruppen, 13
Netværksmonitor, 49
NMTSR.EXE, 25

NoShareCommands, 35; 45
Novell, 3
NT, 73

O

oprette postbruger, 67

P

password, 8; 37; 64
password fil, 8
Passwords, 3
Performance Priority, 53
PING, 25
pop-op meddelelser, 5
postbrugere, 66
postkontor, 63
 styring, 66
printerdriver, 44
PRINTERE.WRI, 10
printtype, 45
prioritet, 53

R

read-only access, 49
residente programmer, 5
ressource, 68

S

SCHDPLUS.INI, 67
Schedule, 63
Scopeid, 24
SETUP.TXT, 9
Share Level Security, 74
sharename, 36
simple, 45
Skrivebeskyttet, 37
special installation, 5
standard installation, 5
standard login for mail, 66
Subnet Mask, 23
SYSINI.WRI, 9
SYSTEM.INI, 16; 24

T

TCP/IP, 5; 21
teksttelefon, 14; 84
TSR programmer, 5

U

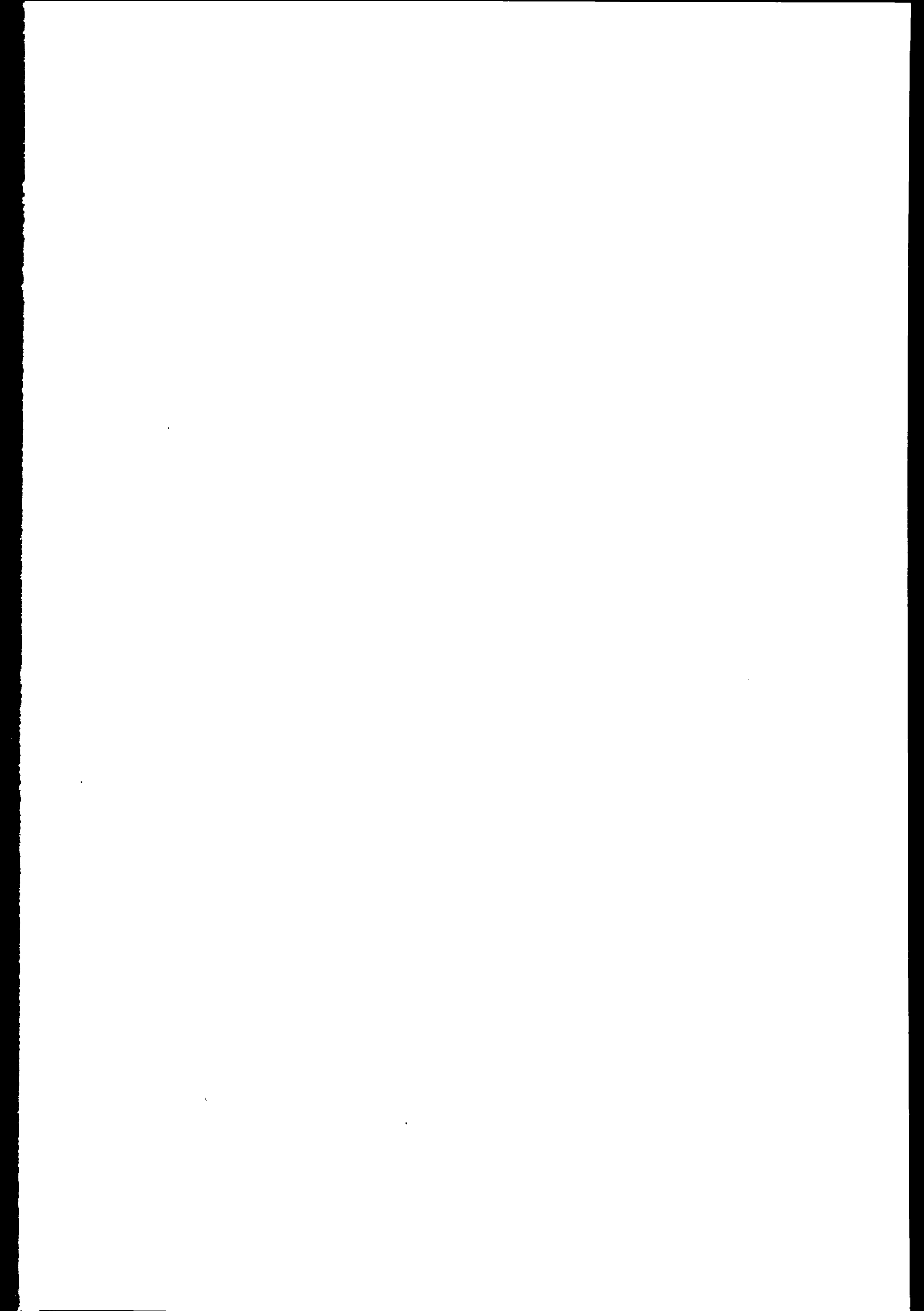
UNIX spoolerkø, 45
User Level Security, 74

V

VIGTIGT.TXT, 9
Virtuel Hukommelse, 15
væktøjslinie, 29

W

WFWSYS.CFG, 72
WGPO, 63; 64
WIN.INI, 45
Windows Sockets, 24
WINFILE.INI, 35
WININI.WRI, 9
WinMeter, 52
WinPopup, 81





Dansk Data Elektronik A/S
Herlev Hovedgade 199
DK 2730 Herlev
Tlf. +45 42 84 50 11
Fax +45 42 84 52 20