

Windows 95 Administration II





Windows 95 Administration II



Introduktion

Til kursisten

Velkommen på kurset Windows 95 Administration II

Da kurset afholdes på flere forskellige lokaliteter, skifter PC'ens computernavn, brugernavnet og den aktuelle server fra kursus til kursus. For at gøre det lettere at huske de aktuelle valg under kurset, bedes de noteret i de tilhørende felter, efter anvisning fra underviseren.

<Computernavn>:	____-PC (se nummeret på din PC)
<Dit brugernavn>:	bruger____
<Password>:	<i>Samme som brugernavnet. Husk små bogstaver!</i>
<Server>:	
<Domain>:	

Indhold:

WINDOWS 95 ADMINISTRATION II	2
INTRODUKTION	3
INDHOLD:	4
WINDOWS 95 REGISTRY	7
<i>Registreringsdatabasen i Windows 95</i>	7
Fysisk placering	7
Windows 95's brug af Registry	7
<i>Hierarkiet i Registry</i>	8
<i>Træerne i Registry</i>	9
Hkey_Local_Machine	9
Hkey_Current_Config	9
Hkey_Dyn_Data	9
Hkey_Classes_Root	9
Hkey_Users	9
Hkey_Current_User	9
<i>Værdier i Registry</i>	10
Datatyper	10
<i>Åbning af Registry editoren</i>	11
<i>Søgefunktionen i Registry</i>	11
<i>Oprettelse af en ny nøgle</i>	12
<i>Rettelser i en værdi</i>	13
<i>Sletning af en værdi/nøgle</i>	13
<i>Opdatere Registry uden at boote</i>	14
EKSEMPLER PÅ TIPS OG TRICKS I REGISTRY	15
<i>Hæve opdateringshastigheden i vinduer</i>	15
<i>Fjerne de irriterende pile fra Genveje</i>	15
<i>Tilføje nye muligheder til genvejen Ny</i>	16
<i>Forbedre måden Windows 95 skaber korte filnavne</i>	17
<i>Slå Windows animationen fra</i>	17
<i>Lade bmp-filer være deres egne ikoner</i>	18
<i>Slette Drop Down listen fra Start, Kør</i>	19
Opgave: Oprette ny værdi	20
Opgave: At søge i Registry	21
IMPORT/EKSPORT AF REGISTRY	22
<i>Eksport af Registry til tekstformat</i>	22
<i>Import af REG-filer</i>	23
<i>Regedit i 16 bit versionen</i>	24
Et eksempel:	24
Opgave: Eksporter/importer Registry	25
BRUGERPROFILER	27
Overvej følgende spørgsmål:	27
Flere brugere på samme PC	27
<i>Hvornår kan man bruge brugerprofiler?</i>	27
<i>Hvad er en brugerprofil?</i>	28
<i>Problemer ved mange brugerprofiler</i>	28
<i>Slå brugerprofiler til</i>	29
<i>Hvor gemmes brugerprofiler?</i>	29
Opgave: Lokale brugerprofiler	30
Opgave: Håndtere lokale brugerprofiler	31
BRUGERPROFILER I ET NETVÆRK	32
<i>User.dat på serveren</i>	32
<i>Forudsætninger for Roving Users</i>	33



<i>Time set</i>	33
<i>Ved Netware 3.X</i>	34
<i>Slå Roving Profiles fra</i>	34
Opgave: Brugerprofiler i et netværk	36
PÅTVUNGNE BRUGERPROFILER	37
Opgave: Påtvunget brugerprofil	38
Ekstraopgave: Synkronisere tid	39
POLICY EDITOR/SYSTEMREGELEEDITOR	40
<i>Installation af Policy Editor</i>	40
Opgave: Installere Policy Editor	42
BRUG AF POLICY EDITOR	43
<i>Rette i Registry Mode for den aktuelle bruger</i>	43
<i>Denne computer</i>	45
<i>Gemme valg</i>	45
Opgave: Policy Editor i Registry Mode	46
SYSTEM POLICIES	47
<i>Hvad er System Policies?</i>	47
En mulighed for 100% styring af:	47
På hvilke platforme fungerer Policies?	47
Eksempler på, hvad en policy styrer	47
<i>Policies kontra påtvunget brugerprofil</i>	47
<i>Eksempel på dos-prompten slået fra i Registry</i>	48
<i>Eksempel på dos-prompten slået fra via en policy</i>	49
<i>Hvordan arbejder en policy?</i>	49
ARBEJDE I POLICY MODE	51
<i>Oprettelse af en System Policy</i>	51
<i>Poledit i Policy Mode</i>	52
LOKAL POLICY	53
<i>Oprettelse af lokal policy</i>	53
Opgave: Oprette lokal policy	56
POLICY VED NETVÆRK UDEN SERVER	57
Opgave: Benytte Policies uden server	59
POLICY OG LOGONVALIDERING	60
<i>Policy for computere, som logonvalideres på en server</i>	60
<i>Brug af Load Balance i NT-domains</i>	61
<i>Sikkerhedsbrist ved "Skal godkendes af netværket for Windows Access"</i>	61
Opgave: Policies ved logonvalidering	62
Opgave: Policies fra netlogon	63
INDIVIDUELLE OG GRUPPE-POLICIES	64
<i>Tilføjelse af policy for individuelle brugere</i>	64
<i>Policies for grupper</i>	65
<i>Tilføjelse af gruppe/bruger</i>	66
<i>Installation af GROUP.DLL</i>	67
<i>Prioritering af gruppe policies</i>	68
Opgave: Individuelle/gruppe policies	69
Ekstraopgave: Styrer ren Internet-PC	70
POLICY SKABELONER	72
<i>Valg af skabelon</i>	72
ADMIN.ADM	72
Eksempel på udsnit af ADMIN.ADM	72
<i>Opbygningen af en skabelon</i>	73
<i>Reserverede ord</i>	74
<i>Et dummy-eksempel</i>	74
<i>Eksempelfiler</i>	77
Opgave: Skabeloner	78
Ekstraopgave: Programmere skabelon	80

FJERNADMINISTRATION	81
<i>Et overblik</i>	81
Stil dig selv nogle af følgende spørgsmål:	81
<i>Du behøver ikke engang rejse dig!</i>	81
<i>Krav til serverplatforme:</i>	81
STYRING AF RESSOURCEDELING PÅ CLIENTEN	82
<i>Netværksovervågning ved share level sikkerhed</i>	82
<i>Uddele nye ressourcer på en fremmed computer</i>	83
<i>Netværksovervågning ved userlevel sikkerhed</i>	84
Advarsel!	84
Opgave: Netværksovervågning -share-	85
Opgave: Netværksovervågning -user-	86
FJERNADMINISTRATION	87
<i>Installation af Microsoft Fjernregistrering</i>	87
<i>Fjernregistrering via Policy Editor</i>	88
<i>Fjernregistrering via Registreringseditoren</i>	89
Opgave: Fjernregistrering - Poledit -	91
Opgave: Fjernregistrering - Regedit -	92
Opgave: Fjerne password for skærm	93
SYSTEMOVERVÅGNING VIA NETTET	94
<i>Systemovervågning af flere computere på én gang</i>	96
<i>Fjernadministration via ikonet "Andre computere"</i>	97
Opgave: Overvågning på fremmed PC	99
Ekstraopgave: Fjernadministration	100
APPENDIKS	101
Ekstraopgave: Hindre tilsanding af PC	102
Forslag til opgaveløsning	103
Forslag til opgaveløsning	104



Windows 95 Registry

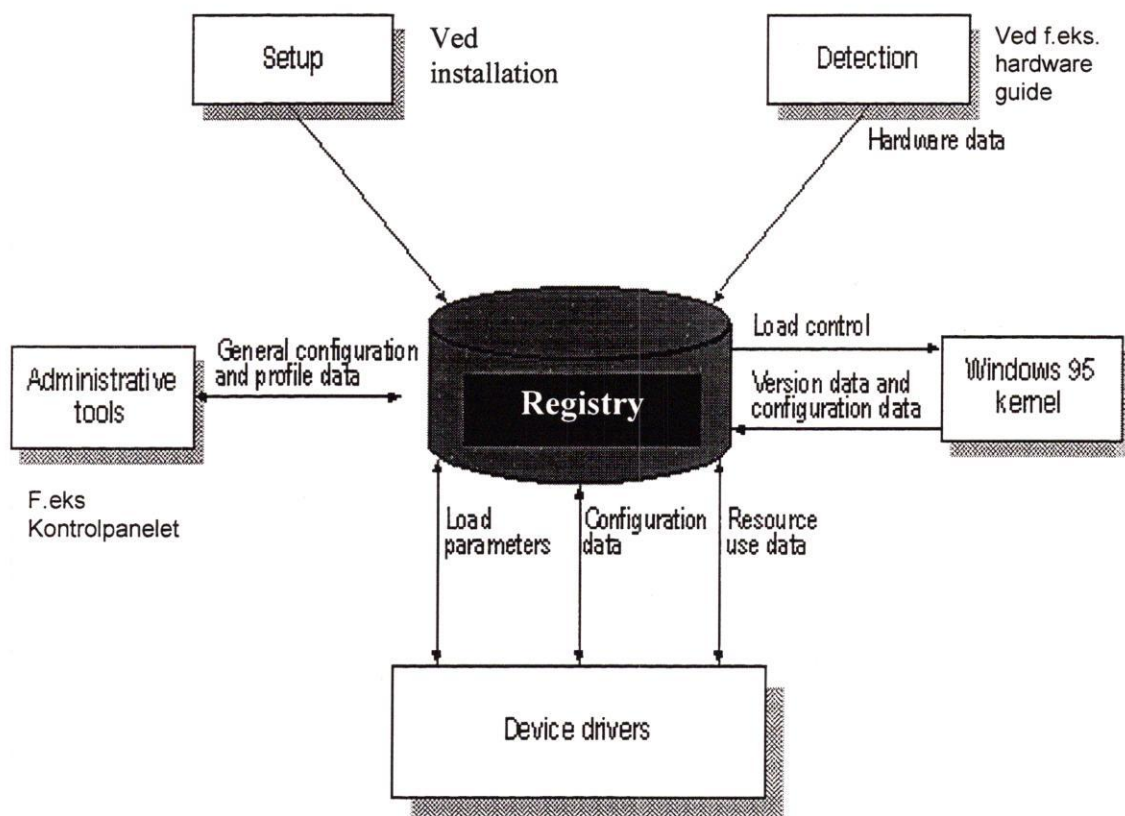
Registreringsdatabasen i Windows 95

Registreringsdatabasen (herefter kaldt Registry) er en erstatning for den samling af ustrukturerede Ini-filer, som Windows 3.1 er så fuld af. Da begrænsningen på disse filer er 64 KB, må der mange til for at dække behovet.

Fysisk placering

Registry gemmes i 2 lokale filer C:\WINDOWS\USER.DAT og C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT. Set fra systemets side, er der tale om et hele, men denne fysiske opdeling, muliggør bl.a. Roving Profiles, policy på computerniveau og andre finesser, som behandles senere i undervisningsmaterialet.

Windows 95's brug af Registry



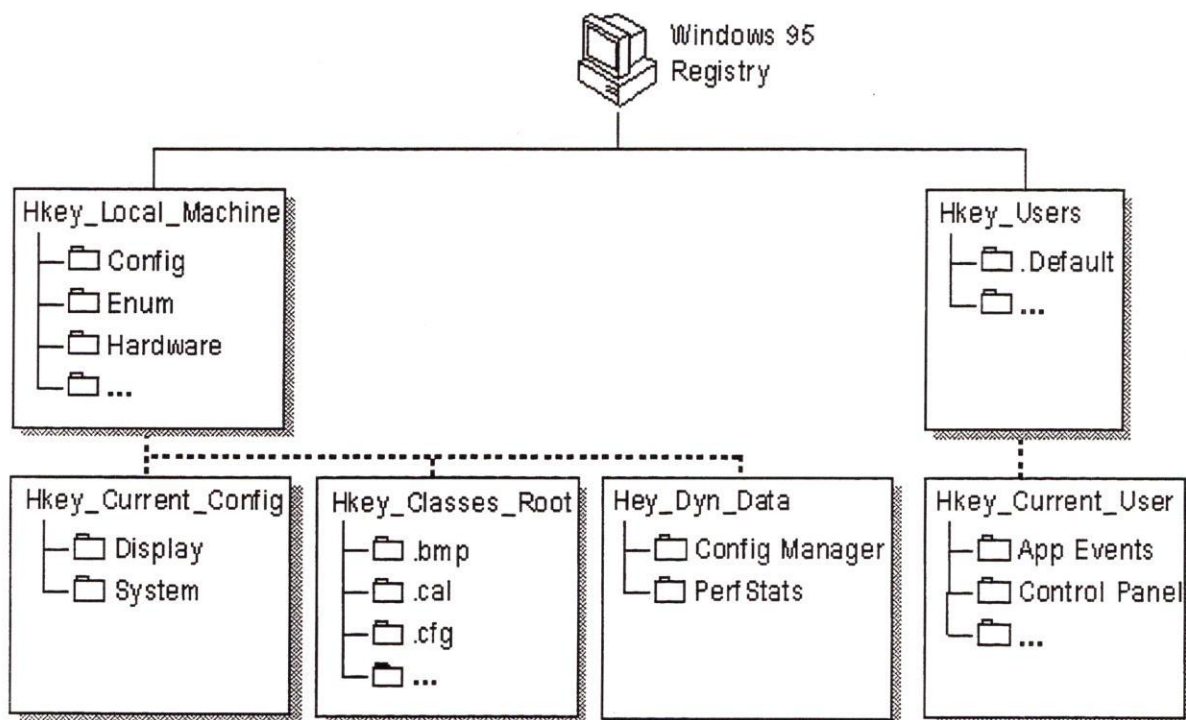
- Hver gang guiden Tilføj Nyt hardware køres, eller et installationsprogram afvikles, resulterer det i placering af hardware informationer i Registry, inkl. en total listning af alt hardware i computeren.

- Ved installation overføres informationer fra 3.11 INI-systemfiler til Registry. Nogle flyttes, andre kopieres, så det stadigvæk kan benyttes af Windows 3.11 programmer, som ikke kan læse i Registry.
- Ved tilføjelse eller fjernelse af Plug and Play enheder opdateres hardware-oplysninger i Registry automatisk.
- Nødvendige device drivere angives sammen med deres parametre i Registry. Dette er helt parallelt til config.sys og autoexec.bat under MS-DOS.

Hierarkiet i Registry

Registry er opdelt logisk efter data og funktionstyper i et antal hovedtræer og undertræer, for til sidst at ende dybt nede i hierarkiet i nøgler og under nøglerne værdier. Værdierne indeholder data, kaldt værdidata.

Desuden ligger en del data som alias, dvs. at data visuelt kan findes flere steder i editoren, men fysisk kun eksisterer ét sted.





Træerne i Registry

Hkey_ står for *Handler to key* (håndtag til en del af nøglerne).

Hkey_Local_Machine

Dette træ indeholder computerrelateret information om hardware, software mv.
Alle brugere deler disse oplysninger.

Hkey_Current_Config.

Her er en genvej til træet Hkey_Local_Machine\Config, som fortæller om den aktuelle hardwarekonfiguration.

Hkey_Dyn_Data.

Her opbevares dynamiske data, dvs. data, som p.t. ligger i computerens hukommelse. Hver gang en devicedriver indlæses/fjernes, opdateres denne del af Registry. Træet er et alias til en del af Hkey_Local_Machine.

Hkey_Classes_Root.

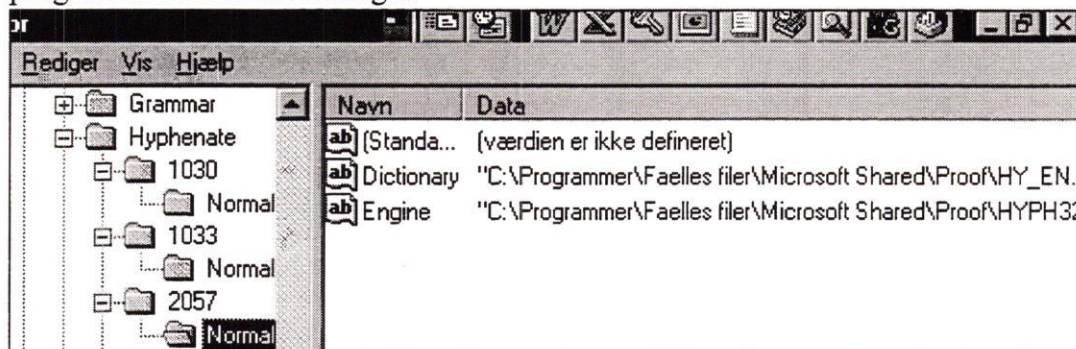
Her peges ligeledes på en underdel af Hkey_Local_Machine, som beskriver visse software indstillinger. Data om OLE lænker, genveje og dele af brugerfladen gemmes her.

Hkey_Users.

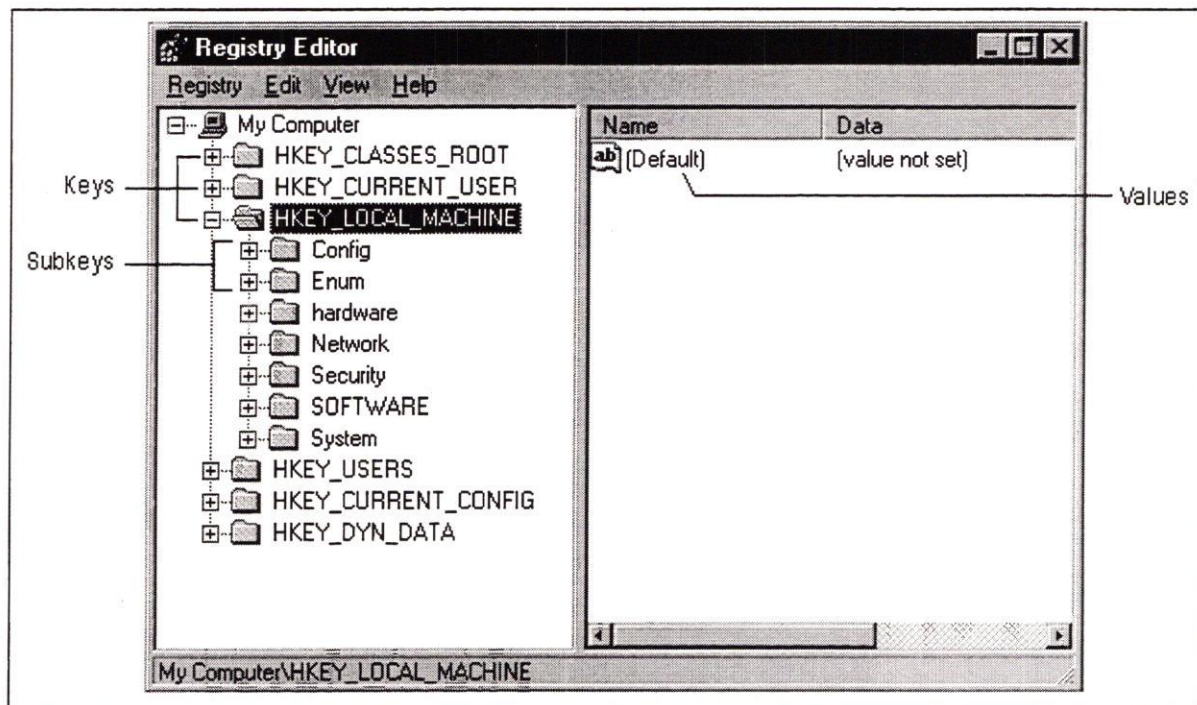
Her gemmes information om alle de forskellige brugere, som har oprettet brugerprofiler på computeren, inklusiv oplysninger om baggrundstapet, tastatur mv. Alle standardopsætninger ligger i default-træet, men ændringer i forhold til default gemmes under hver bruger.

Hkey_Current_User.

Her peges på den del af Hkey_Users, som viser den aktuelle bruger. Det er nok den mest spændende del af Registry, og det sted, det oftest vil være relevant at rette. F.eks. under stavekontrollen i Word, hvis det ikke kan rettes i selve Word-programmet under Indstillinger.



Værdier i Registry



En værdinøgle er opdelt i 3 dele:

- datatypen, som vises ved et ikon
- navnet på værdien
- selve dataværdien

En enkelt nøgle må ikke fylde mere end 64K. Den højeste størrelse for selve Registry, begrænses kun af pladsen på harddisken.

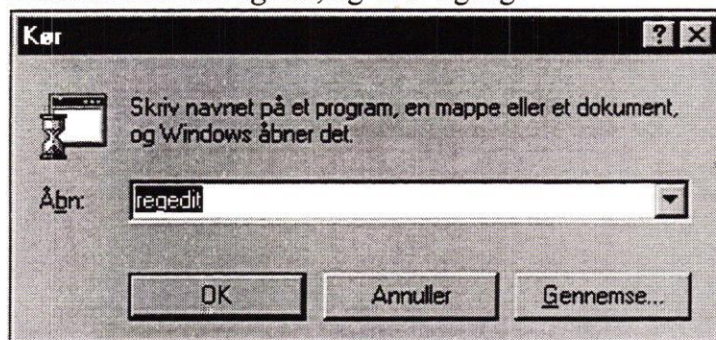
Datatyper

Data type	Beskrivelse
	BINÆRE-værdi. De fleste hardware data gemmes som binære værdier. Eksempelvis 12A78
	DWORD-værdi. Her gemmes værdierne som hexadecimalt eller decimalt
	Streng-værdi. Et antal tekst-karakterer, som giver mening for os dødelige. For eksempel, UserName: "Bruger41".



Åbning af Registry editoren

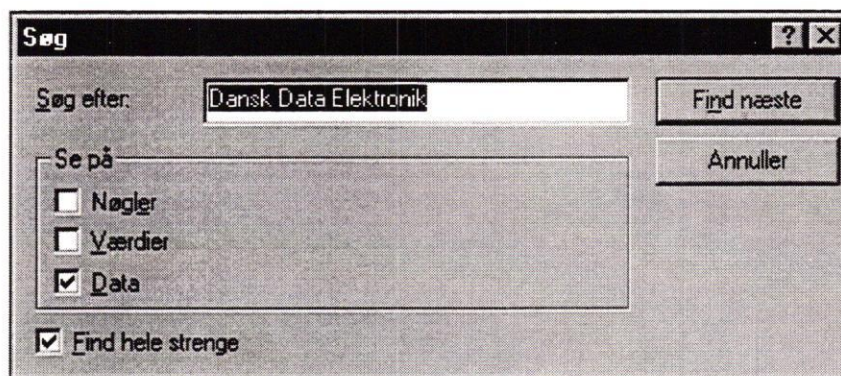
Editoren installeres automatisk, men lægges ikke ind som et valg i startmenuen. Registry editoren findes i en 16 bit og en 32 bit Windows 95 udgave. Når man opretter en startdiskette ved installation, lægges 16 bit udgaven af Registry editoren på disketten. Editoren startes nemmest ved at vælge Start (ctrl+esc) og Køre (k). Dernæst skrives *regedit*, og vi er i gang.



Søgefunktionen i Registry

Da Registry er så utrolig stor og uoverskuelig, er søgefunktionen desto mere nødvendig. Den benyttes således:

1. Åbn Registry Editoren og vælg Rediger, Søg
2. Nu kan man angive en søgestreng.
3. For at begrænse søgningen til kun at omhandle dele af Registry, er det meget anbefalelsesværdigt at begrænse typen.



I eksemplet søges efter data, som samtidigt skal være hele strengen. Det nedsætter søgetiden meget.

4. Der standses, når 1. forekomst af det søgte findes. I venstre side af vinduet viser en åben mappe navnet på nøglen.

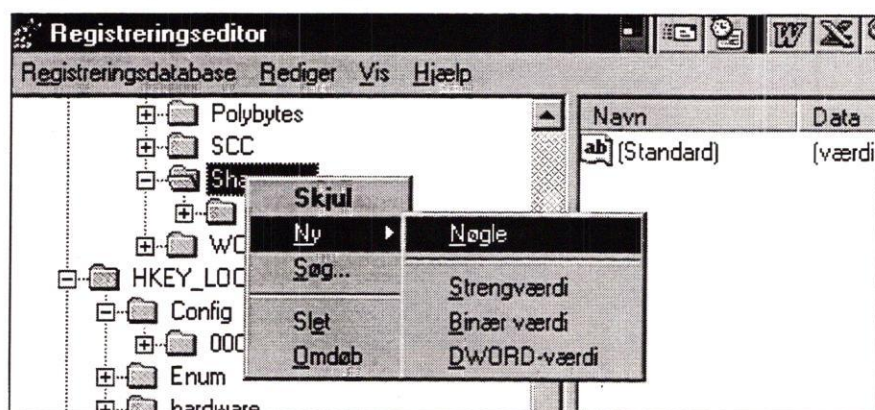


En åben mappe viser indenfor hvilken nøgle, søgekriterierne er opfyldt

5. Næste forekomst af det søgte findes ved at trykke F3.

Oprettelse af en ny nøgle

1. Stå på det sted i træet, hvor nøglen skal oprettes.
2. Klik på højre museknap eller vælg Rediger, Ny.
3. Angiv Nøgle, og skriv nøglens navn i kasse.

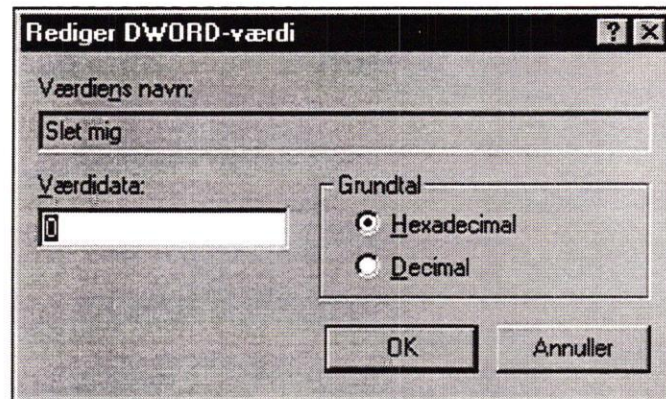
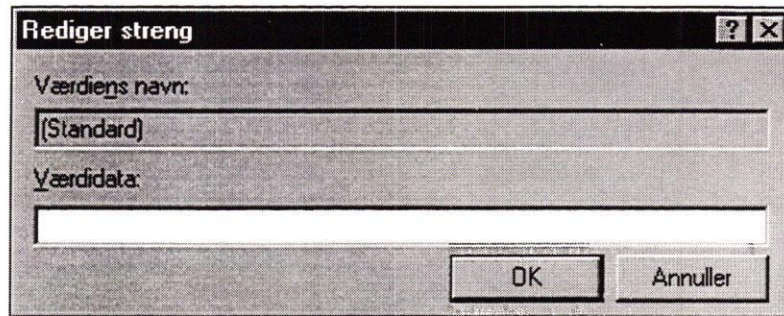


4. Marker nøglen og opret det antal værdier -streng, binær eller DWORD, som ønskes.



Rettelser i en værdi

1. Find værdien.
2. Dobbeltklik på den og angiv den nye værdi. Bemærk, at valgmulighederne afhænger af værditypen.



Sletning af en værdi/nøgle

1. Marker nøglen/værdien.
2. Tryk Del og svar bekræftende i dialogboksen.

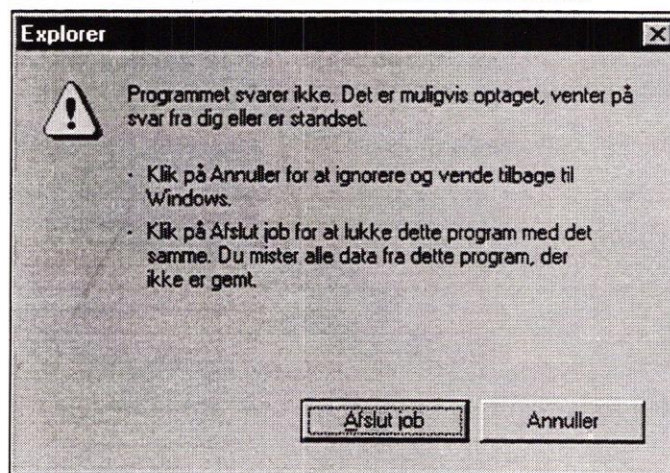
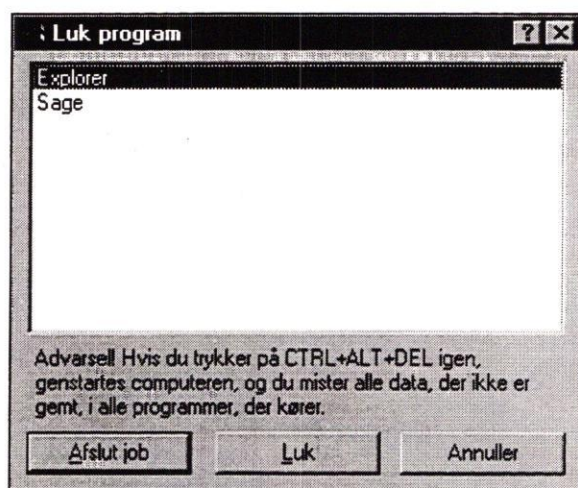


Bemærk, at en del værdier også står i WIN.INI og SYSTEM.INI og skal rettes/slettes der, for at ændringerne i Registry ikke overskrives ved næste boot!

Opdatere Registry uden at boote

Da mange ændringer i Registry først aktiveres efter boot, kan det tage nogen tid at afprøve forskellige ændringer. Imidlertid er det muligt at snyde Windows 95 i de fleste tilfælde. En del af "motoren" i Windows 95 hedder Explorer: Den kan stoppes og dernæst automatisk genstartes med genindlæsning af Registry til følge. Det sker på denne måde:

1. Luk alle programmer.
2. Tryk CTRL+ALT+DEL
3. Markér Explorer og vælg Afslut job.
4. Når du spørges om Luk Windows, svares NEJ.
5. Vent lidt!
6. Svar Afslut job i dialogboksen for Explorer.
7. Nu genstartes Explorer efter at have genindlæst Registry med dine sidste ændringer.





Eksempler på tips og tricks i Registry

Gode ideer, tips mv. kan findes i forskellige edb-blade, nyhedsgrupper og web-servere på Internettet. Her er et udpluk, men generelt er det altid nemmere og sikrere at rette via kontrolpanelet eller andre steder, hvis det er muligt. En del ting kan ligeledes rettes via policy editoren, som er langt lettere og mere overskuelig. Registry Editor er dog det eneste sted, hvor det kun er din faglige viden, fantasi og udholdenhed, der lægger en begrænsning på hvilke dele af Windows 95, som kan tilpasses. Følgende tips, kan kun foretages ved direkte rettelse i Registry, og er fundet rundt omkring på Internettet.

Hæve opdateringshastigheden i vinduer

Når man sletter/opretter en ny mappe eller fil, kan det være nødvendigt at trykke F5 for at se den med det samme. Default opdateringshastigheden kan således hæves, men det koster generel hastighed på din computer.

1. Åbn **H_KEY_LOCAL_MACHINE**
2. Åbn **System, CurrentControlSet, Control, Update**
3. Ret værdien for **Update** fra 01 til 0
4. Luk og genstart Windows 95/Explorer

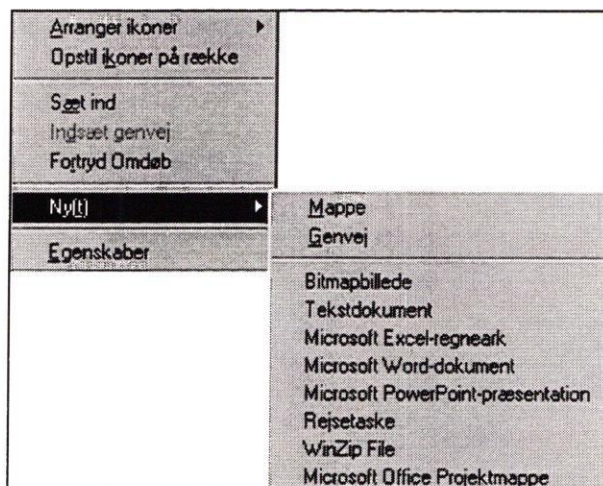
Fjerne de irriterende pile fra Genveje

Så snart man opretter en genvej, sættes der nogle små irriterende pile på ikonet. De forandres således:

1. Søg efter værdien **IsShortcut**
2. Find forekomsten, som ligger under **Inkfile**.
3. Slet hele værdien.
4. Tryk F3 og find den næste, som ligger under **piffile**.
5. Slet ligeledes denne værdi.
6. Der kan forekomme flere værdier af **IsShortCut**, alt afhængigt af de installerede programmer.
7. Luk og genstart Windows 95/Explorer.

Tilføje nye muligheder til genvejen Ny..

Når man står i en mappe og højreklikker, fremkommer valgmuligheden Ny(t)



Dernæst kan vælges forskellige typer, som Bitmapbillede, Tekstdokument osv. Ønsker du at tilføje en ny programtype til denne menu, gøres det således:

1. Opret et nyt tomt dokument af den filtype, du ønsker genvejen skal referere til og gem det.
2. Kopier filen til den skjulte mappe \Windows\ShellNew.
3. Skriv filnavnet op til senere brug.
4. Åbn Registry, og HKEY_CLASSES_ROOT
5. Find den endelse, som dit program benytter til sine filer.
6. Opret en ny nøgle under den nøgle, som endelsen udgør.
7. Kald nøgle *ShellNew*.
8. Op en ny strengværdi under nøglen *ShellNew*. Kald værdien *Filename*.
9. Sæt værdidata i *Filename* til navnet på den fil, som du gemte i \windows\ShellNew. Skriv filnavnet uden stien, men med endelse.
10. Gem og se om det virker.

Det afhænger helt af det enkelte program, om det virker!



Forbedre måden Windows 95 skaber korte filnavne

Windows 95 skaber selv et kort filnavn på 8 tegn til fornavn og 3 tegn til efternavn ud fra det lange filnavn i Windows 95 programmer. Dette korte filnavn er ikke altid lige indlysende, hvis man får brug for at åbne filen, f.eks. i et Windows 3.11 program. Det indeholder bl.a. en tilte ~ og en numerisk værdi i enden. Det kan ændres, således at flest mulige dele af det lange filnavn bibeholdes, og der kun tilføjes tal i slutningen af navnet, hvis der i samme mappe findes andre enslydende filnavne. Gør således:

1. **Åbn HKEY_LOCAL_MACHINE, System, CurrentControlSet, Control.**
2. **Opret en ny binær værdi under File System.**
3. **Giv værdien navnet *NameNumericTail*.**
4. **Giv værdien dataværdien 0**
5. **Genstart Windows 95.**

Læs evt. mere på side 688 i Windows 95 Resource Kit

Slå Windows animationen fra

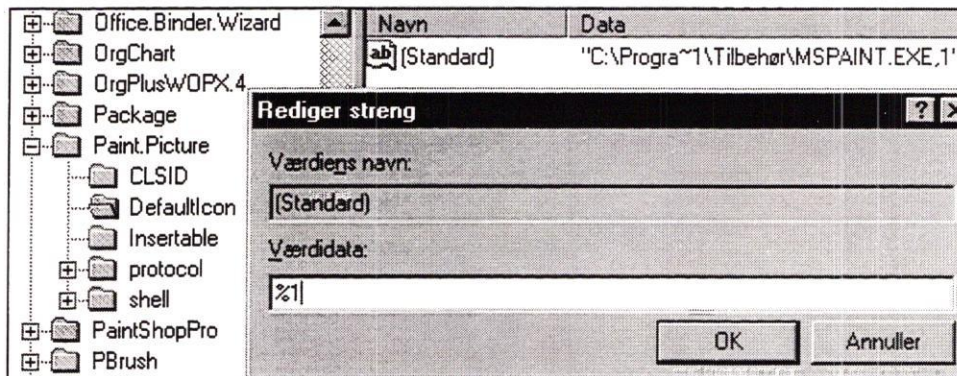
Har du et ikke særligt hurtigt grafikkort, kan hente hastighed ved at slå animationen fra ved åbning og lukning af vinduer.

1. **Åbn HKEY_CURRENT_USER, Control Panel, Desktop.**
2. **Åbn WindowsMetrics og opret en ny strengværdi kaldt *MinAnimate*.**
3. **Indsæt værdidata 1 for at slå animationen til, eller 0 for at slå animationen fra.**
4. **Luk og genstart Windows 95**

Lade bmp-filer være deres egne ikoner

Det er lettere at genkende en bitmapped fil, hvis ikonet for filen er en miniudgave (thumbnail- tommelfingernegl) af selve billedet. Gør således:

1. Åbn HKEY_CLASSES_ROOT, Paint.Picture, DefaultIcon.
2. Læg værdidate "%1" ind i værdien Standard.



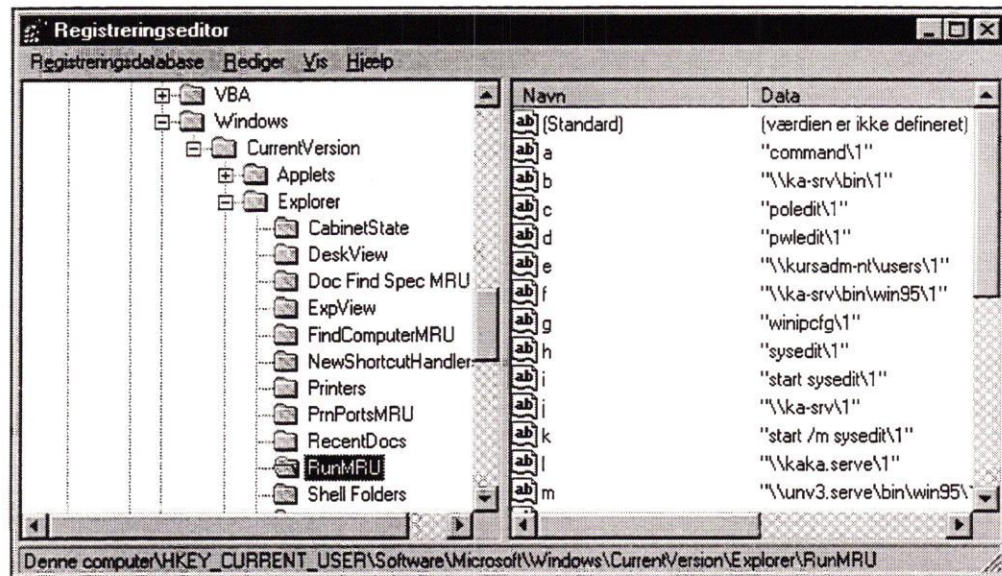
3. Luk og check om det virker!



Slette Drop Down listen fra Start, Kør

Når du vælger Start, Kør vil Windows 95 gemme dine sidste valg. De slettes således, hvis du af en eller anden årsag ikke ønsker, at gemmes dem mere:

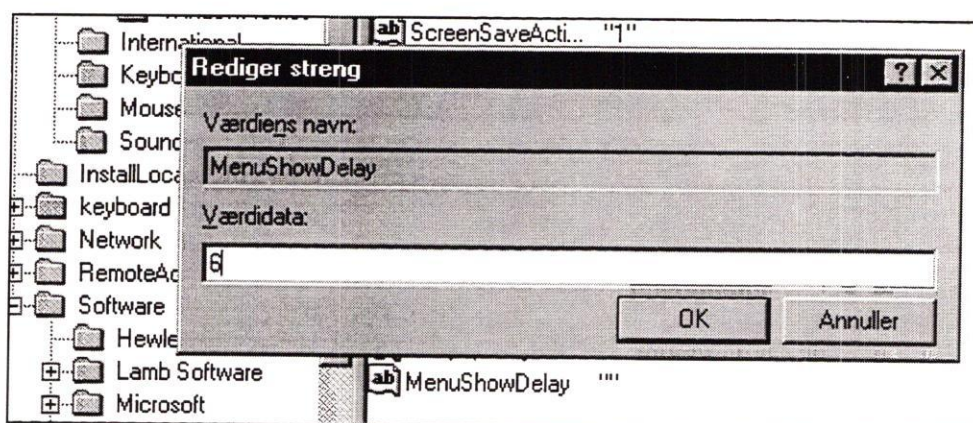
1. Åbn Regedit.
2. Find HKEY_CURRENT_USER.
3. Software, Microsoft, Windows, Current Version, Explorer.
4. Vælg RunMRU.
5. Slet de indgange, som du ønsker fjernet. Slet under ingen omstændigheder 1. indgang!!
6. Forlad Regedit og genstart Explorer.



Opgave: Oprette ny værdi

Formål: At oprette en ny værdi i Registry og lægge data i den.

1. Tag en kopi af USER.DAT og SYSTEM.DAT og læg dem i C:\WINDOWSTEMP.
2. Opret en ny strengværdi kaldt *MenuShowDelay* under HKEY_CURRENT_USER, Control Panel, desktop.
3. Giv den en værdi imellem 1 og 10.
4. Luk, gem og genstart.
5. Nu vil hastigheden, hvormed dine valg foretages i startmenuen, afhænge af værdien under MenuShowDelay.



6. Afprøv nogle af de andre muligheder under *Eksempler på muligheder i Registry* side 15 og frem.



Opgave: At søge i Registry

Formål: Benytte søgemulighederne i Registry

1. Stå i starten af Registry.
2. Søg på MenuShowDelay.
3. Søg efter strengværdien SourcePath. Hvad er det?
4. Find nøglen Winlogon og opret derunder to strengværdier:
 - LegalNoticeCaption med værdien "Til alle kursister"
 - LegalNoticeText med værdien "Velkommen på kursus!"
5. Gem og luk. Boot din computer og bemærk meddelelsen.

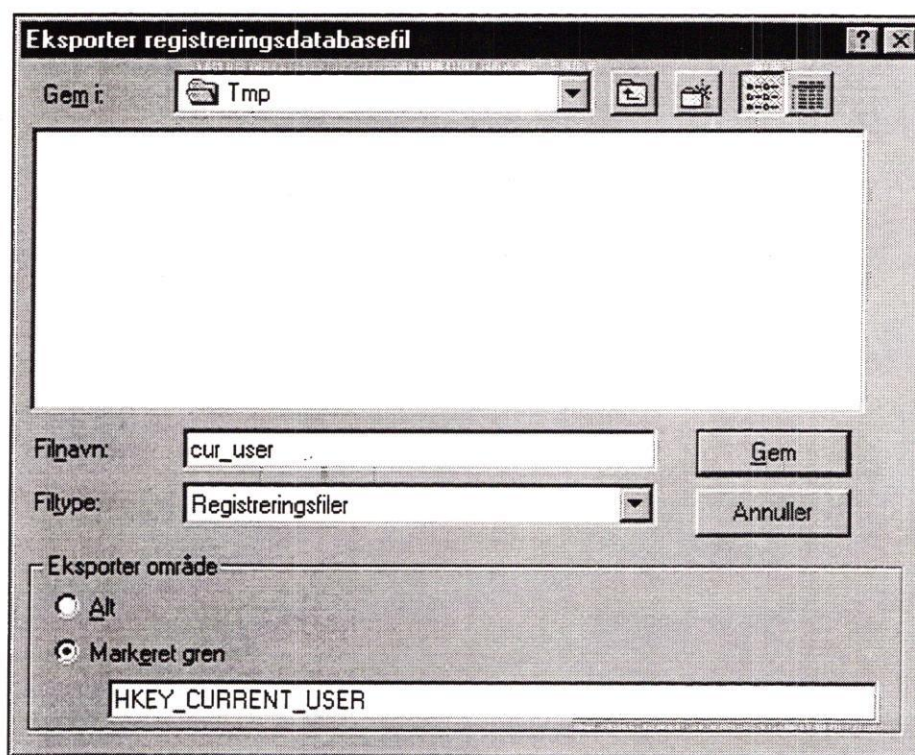
Import/eksport af Registry

Import/eksport af Registry kan blive aktuelt ved fatale fejl, eller hvis der ønskes et samlet overblik over data i Registry.

Eksport af Registry til tekstformat

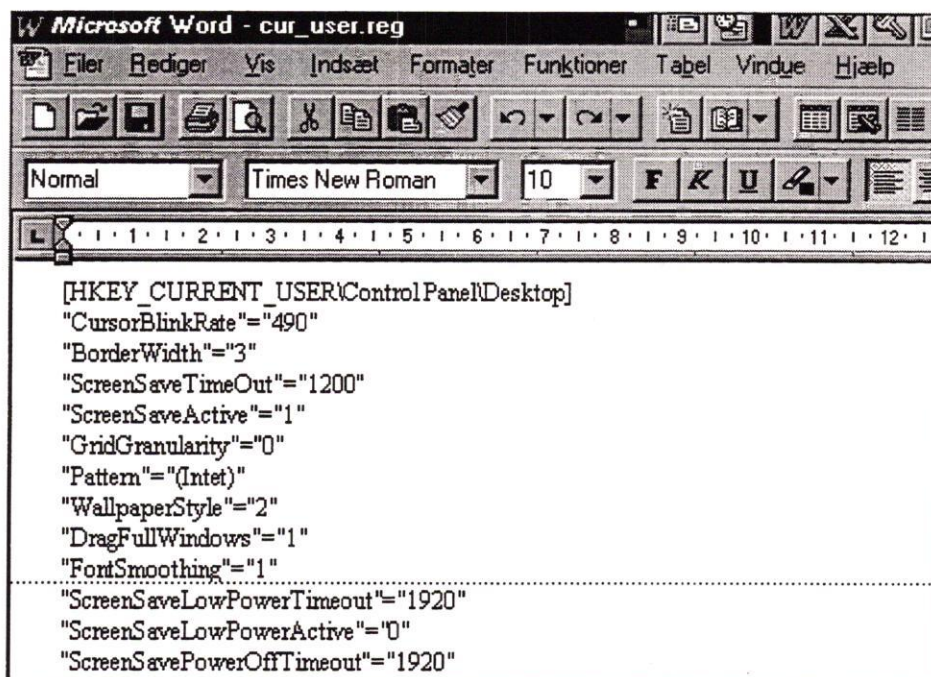
Man kan eksportere hele eller dele af Registry.

1. Åbn Registry og vælg den del, som ønskes eksporteret.
2. Vælg Rediger, Eksporter.
3. Angiv modtagerfil og om hele Registry skal eksporteres.



4. Vælg Gem. Er hele Registry valgt, tager det lang tid.
5. Åbn den Registry-fil i en tekst-editor f.eks. WordPad eller Word. Nu kan der bl.a. benyttes Søg og Erstat og lignende værktøjer, som ikke er mulige i Registry Editor.

Den mere avancerede administrator kan eksportere Registry-fil, og redigere i den f.eks. via Unix-editoren SED. Denne redigering kan udføres som en del af en batchfil. Det giver uanede installations- og redigeringsmuligheder.



Eksempel på dele af Hkey_Current_User eksporteret til Registry-fil og åbnet i Word. Husk at gemme rettelser igen i txt-format, ellers går det helt galt.

Import af REG-filer

Det kan være meget farligt at importere redigerede Registry-filer og lade dem helt eller delvist træde i stedet for den aktuelle Registry. På side 1025 i Windows 95 Resource Kit advares direkte imod en total erstatning af Registry, uden at det foregår under professionel vejledning.

Definerer man kun en mindre del af Registry i Registry-filen, og importerer den, vil kun de aktuelle ændringer, som er nævnt i Registry-filen blive tilføjet/erstattet i Registry. Dette kan være et alternativ til at rette direkte i Registry.

Caution Use the **regedit /c** option with extreme care, and only when you are sure that the specified .REG file contains a complete image of the Registry.

Also, the *Windows 95 Resource Kit* does not provide sufficient information to guide you through the process of editing an .REG file, so it is recommended that you undertake editing an .REG file only under the guidance of your product support representative.

Regedit i 16 bit versionen

Regedit i 16bit versionen ligger på startdisketten og kan benyttes til at redde/erstatte ødelagte user- og system.dat-filer. Der benyttes et antal options.

regedit /L:system /R:user file1.reg, file1a.reg...

regedit /L:system /R:user /e file3.reg [regkey]

regedit /L:system /R:user /c file2.Registry

Parameter	Beskrivelse
/L:system	Placering af SYSTEM.DAT.
/R:user	Placering af USER.DAT.
file1.reg	En eller flere .REG files importeres ind i Registry.
/e file3.reg	Filnavn hvortil Registry skal eksporteres
regkey	navnet på træet/undertræ, som skal eksporteres. Default er alle.
/c file2.reg	Erstatter hele Registry.

Et eksempel:

```
A:\REGEDIT.EXE /R:C:\WINDOWS\USERS.DAT /L:C:\WINDOWS\SYSTEM.DAT A:\NY.REG
```

I eksemplet er oprettet en reg-fil (NY.REG), som opdaterer dele af USER.DAT på i kataloget C:\WINDOWS og af SYSTEM.DAT på i kataloget C:\WINDOWS. Computeren er bootet fra startdisketten, hvorpå REGEDIT.EXE befinder sig i en 16 bit version.

Yderligere beskrivelse i Windows 95 Resource Kit på side 1025.

Bemærk dog, at det her er angivet som valgfrit at beskrive placeringen af USER.DAT og SYSTEM.DAT. **Dette er ikke korrekt.** I praksis fungerer det kun, hvis både /L: og /R: medtages.



Opgave: Eksporter/importer Registry

Formål: At rette i eksporteret Registry-fil og lægge rettede data tilbage i Registry.

1. Sørg for at musen er indstillet til en højrehåndet.
2. Eksporter den del af Registry, som udgør oplysninger om din brugerflade.
3. Gem filen under navnet C:\WINDOWS\TEMP\MIN.REG
4. Åbn MIN.REG vha. WordPad. Hold shifttasten nede, samtidigt med at du klikker på filen med højre musetast. Vælg nu Åbn med.. og WordPad
5. Find værdien CursorBlinkRate og ret den til værdien "1000"
6. Gå ned i nøglen Control Panel, Mouse.
7. Opret værdien *SwapMouseButtons* og sæt den til værdien "1"
Hvis det virker, opdager du det garanteret!
8. Gem og luk.
9. Flet registry med MIN.REG.
10. Luk og genstart. Check om dine rettelser er kommet med.
11. Opret en startdiskette (Kontrolpanel, Tilføj/slet programmer, Opret startdiskette).
12. Kopier MIN.REG til startdisketten og boot fra den.
13. Åbn MIN.REG med Edit, og ret *SwapMouseButtons* til "0" og *CursorBlinkRate* til en lavere værdi.
14. Flet din user.dat med A:\MIN.REG vha. regedit på disketten.
15. Boot din PC på normal vis, og se om det virker.







Brugerprofiler

Overvej følgende spørgsmål:

Flytter dine brugere plads engang imellem i forbindelse med f.eks. midlertidige arbejdsgrupper?

- Tænk at komme til en PC, hvor musetasterne er byttet om, og ingen af ens ynglingsgenveje er til stede !

Har du en type brugere, der ikke bør kunne efterlade rettelser i Windows brugerflade på PC'en

- Venstre/højre-håndsmus
- Dumme baggrundsbilleder
- Linkede drev til serveren efterlades

Flere brugere på samme PC

Brugerprofiler giver individuel opsætning

- Skrivebordet og genveje
- Muse-følsomhed, højre/venstreknapper
- Baggrundsbillede
- Genveje, sidste dokumenter
- Programmer i menuen
- 100 andre ting

Hvornår kan man bruge brugerprofiler?

På enkeltstående PC hjemme

- Alle i husstanden har individuel opsætning

Clienten valideres i et NT domain

- Brugerens opsætning følger brugeren fysisk
- Ændringer i brugerfladen foretaget på én PC, virker umiddelbart, når man logger sig på en PC, et andet sted i huset eller landet

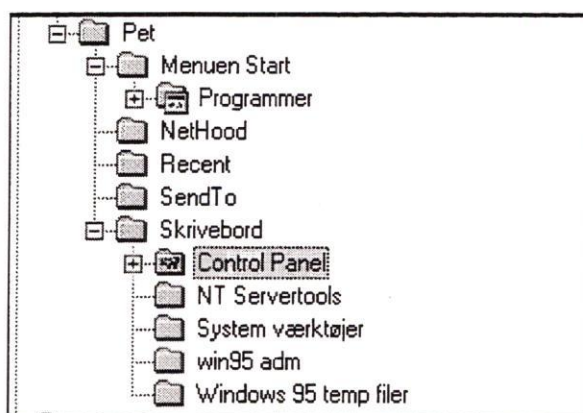
Hvad er en brugerprofil?

Oplysninger om brugeren og computeren samlet i REGISTRY- Registreringsdata-basen

- Opdelt i filerne USER.DAT og SYSTEM.DAT

Et filhieraki med bl.a.:

- Sidste dokumenter
- Skrivebordet
- Start menuen og programmer i menuen



Problemer ved mange brugerprofiler

Hver gang en ny bruger logger sig på Windows 95, oprettes et katalog under C:\windows\profiles. Dette katalog fylder omkring 4 MB og indeholder let omkring 100 filer. Hvis man kun er 5-10 personer, som deler computeren, er det ikke noget problem. Hvis man imidlertid befinder sig i et undervisningsmiljø, hvor den samme computer let kan blive benyttet af 300-400 forskellige brugere i løbet af et år, fyldes harddisken lidt efter lidt. Den "tilsander". Dette kan imødegås ved afvikling følgende lille startscript, som behandles yderligere i en ekstraopgave på side 102.

START.BAT

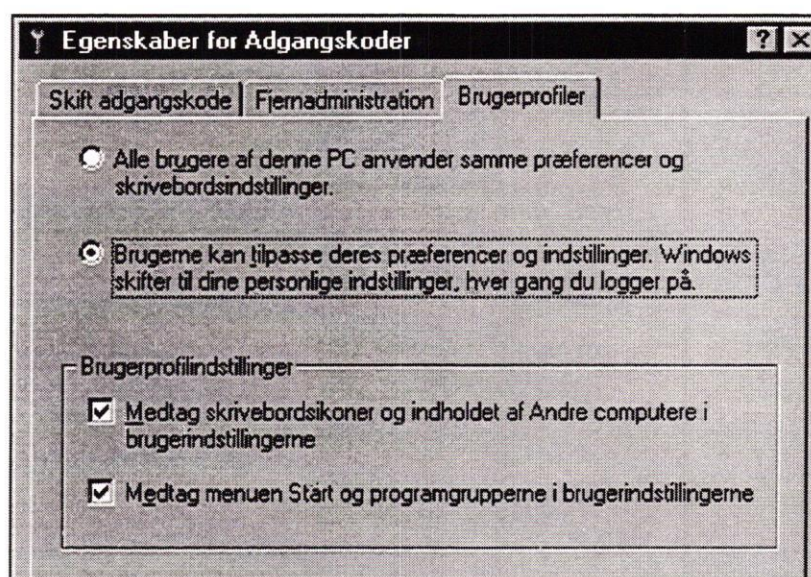
```
ATTRIB C:\WINDOWS\PROFILES\USER.* -R -S -H
DELTREE /Y C:\WINDOWS\PROFILES\*.*
```

AUTOEXEC.BAT

```
...
CALL C:\START.BAT
..
```

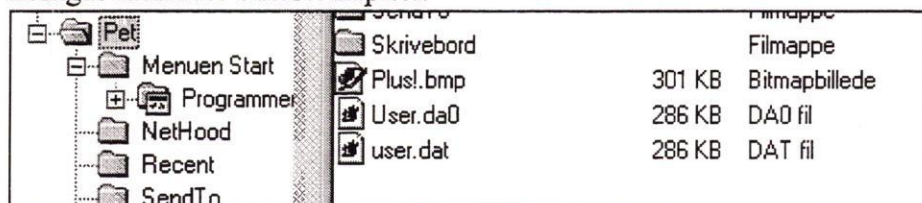

Slå brugerprofiler til

1. Åbn Kontrolpanelet og vælg Adgangskoder.
2. Vælg brugerprofiler.
3. Angiv hvor mange oplysninger, der skal gemmes for hver enkelt bruger.



Hvor gemmes brugerprofiler?

Brugerprofiler ligger altid lokalt. Hvis brugeren logonvalideres i et NT-domain, gemmes brugerprofilen desuden på serveren i brugerens hjemkatalog. Dette gennemgås nærmere i næste kapitel.

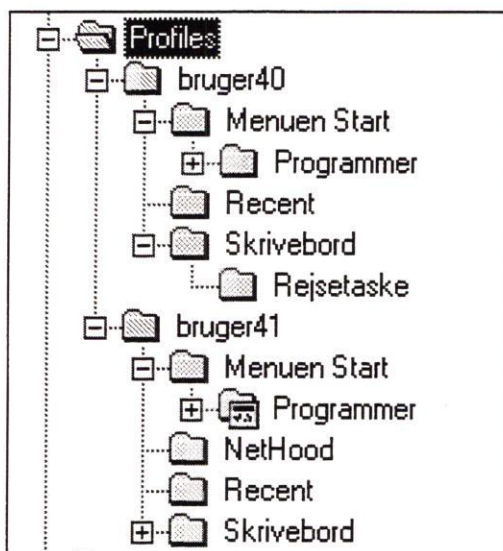
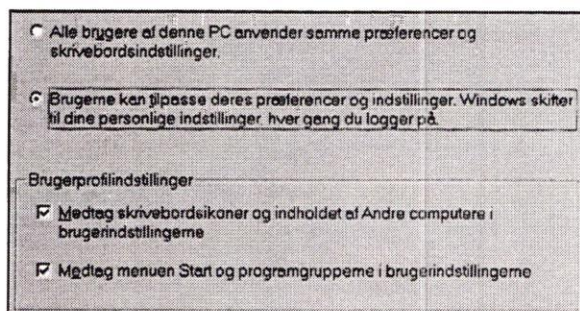


I figuren kan ses USER.DAT, som indeholder alle oplysninger for brugeren PET. Yderligere ligger en fil kaldt USER.DA0, som er en kopi af sidste USER.DAT, før den blev ændret. Den benyttes ved Safe Boot, og generelt ved fejlhåndtering.

Opgave: Lokale brugerprofiler

Formål: At benytte brugerprofiler til Windows 95 på clientniveau.

1. Slå brugerprofiler til i Kontrolpanelet under Adgangskoder.
1. Medtag både Skrivebordsikoner, Andre computere og Startgrupper i brugerprofilen.
2. Boot.
3. Opret en brugerprofil.
4. Gå til Kontrolpanelet, Skærm og vælg et baggrundstapet.
5. Log af og på igen.
6. Åbn Stifinder og bemærk katalogstrukturen under C:\WINDOWS\PROFILES.



7. Bemærk de 2 filer USER.DAT og USER.DA0 i kataloget med brugerens navn. USER.DAT udgør brugeroplysningerne af REGISTRY, imens USER.DA0 er en backup af USER.DAT. Den findes kun, hvis du har forandret din brugerprofil.



Opgave: Håndtere lokale brugerprofiler

Formål: Benytte lokale brugerprofiler til at styre drev-tildelinger, skrivebordslayout.

1. Vælg Startknappen, og Indstillinger.
2. Ret under Proceslinje til *Skjul automatisk*.
3. Fjern genvejen til MS-DOS prompten under Programmer i menuen start, Programmer.
4. Åbn Paint og tegn et lille billede af dig selv.
(F.eks. en cirkel med to prikker til øjne. Skriv dit bruger-login midt i ansigtet.
5. Gem det under et tilfældigt navn.
6. Vælg Filer, Anvend som baggrundstapet.
7. Opret netværkstilknytningen: I: \\unv3.serve\bin.
Sørg for, at der er kryds ved *Tilslut igen ved logon*
8. Log af og på igen som din nabokursist.
9. Angiv dit gamle windows-password.
10. Se efter, om du stadigvæk har et I-drev som peger på unv3?

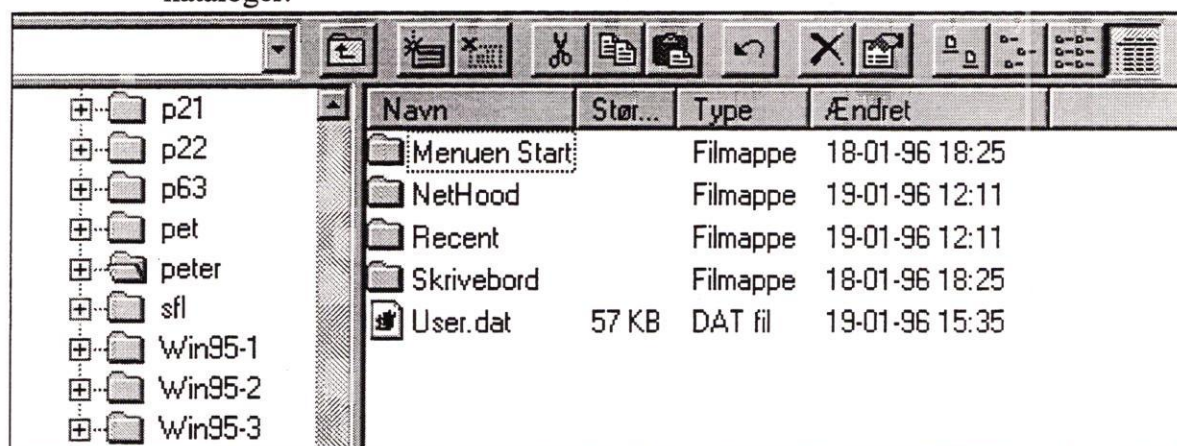


Check om indstillingerne fra Proceslinjen og i Startmenuen er sat tilbage til default.

Brugerprofiler i et netværk

User.dat på serveren

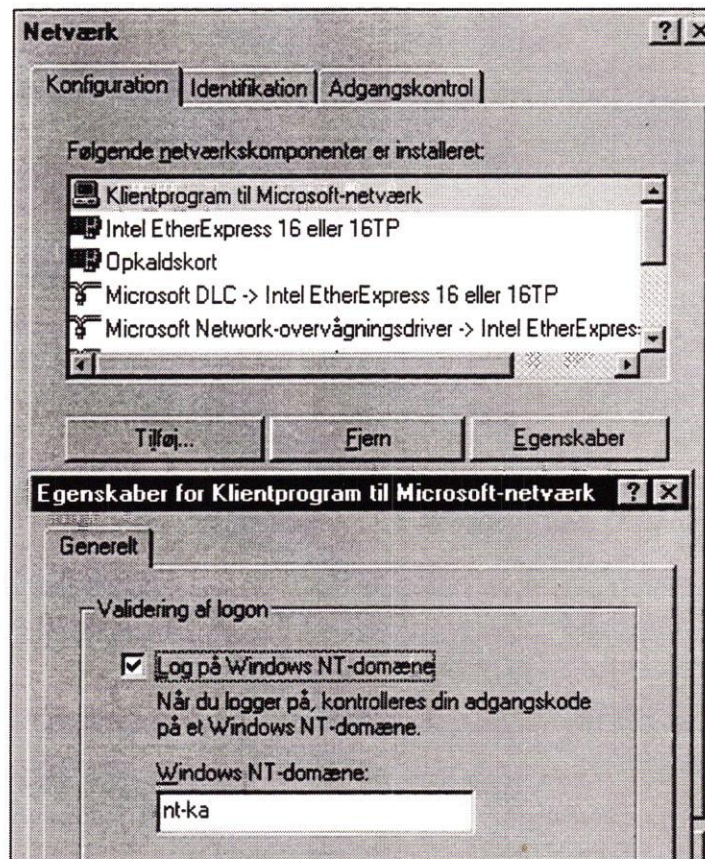
Hver gang en bruger logger af et domain, gemmes den opdaterede lokale USER.DAT i brugerens hjemkatalog, sammen med resten af brugerprofilen. I eksemplet ses brugeren Peters hjemkatalog med en USER.DAT og et antal underkataloger.



Når brugeren logger sig på en anden client, vil der evt. oprettes en ny lokal bruger på clienten, og alle oplysninger fra brugerens hjemkatalog kopieres ned på clienten. Denne mulighed kaldes for *Roving Users*.

Forudsætninger for Roving Users

1. Brugerprofiler er slået til i Kontrolpanelet.
2. Brugeren bliver logon-valideret i et domain eller af en Novell 3.X server.



3. Brugeren har skrive/læseadgang til sit hjemkatalog. Serveren skal understøtte lange filnavne, for at de lange katalognavne kan gemmes.
4. Brugeren hjemkatalog er defineret på serveren med UNC-navne. F.eks. \\KA-SRV\USERS\%USERNAME%

Time set

Hvis man, som samme bruger, er logget på domainet fra flere clienter, sker følgende: Windows 95 sørger hele tiden for, at det er den sidste brugerprofil, som gemmes. Hertil benyttes tidsstempet på filerne i hjemkataloget. Derfor er det utroligt vigtigt, at alle clienter har synkroniseret deres tid. Dertil kan man benytte kommandoen `NET TIME /SET /YES <servernavn>`. Kommandoen kan indskrives i et startup-script, således at alle clienter får samme tidssætning, som serveren. Startup-scriptet lægges i NT/LM serverens NETLOGON-ressource. Yderligere skal navnet på Startup-scriptet angives ved oprettelsen af brugeren på domainet.



Hvad sker ved logon?

1. **Der checkes i Registry om brugeren har en lokal brugerprofil.**
2. **Brugeren valideres i domainet.**
3. **Der ses i brugerens hjemkatalog på serveren efter USER.DAT.**
4. **Er serverkopien nyest, kopieres den ned på PC'en -ellers benyttes den lokale USER.DAT + katalogstruktur.** Dette gøres for at sikre, at de sidste rettelser altid benyttes, hvis samme bruger logger af og på flere steder på samme tid.
5. **Ved logoff opdateres både den lokale og server-udgaven af brugerprofilen.**

Ved Netware 3.X

Her valideres brugeren ikke i et domain, men af en bestemt server. Denne skal understøtte lange filnavne (OS/2-filsystem).

1. **Et hjemkatalog under MAIL dannes automatisk. Her lægges brugerprofilen.**

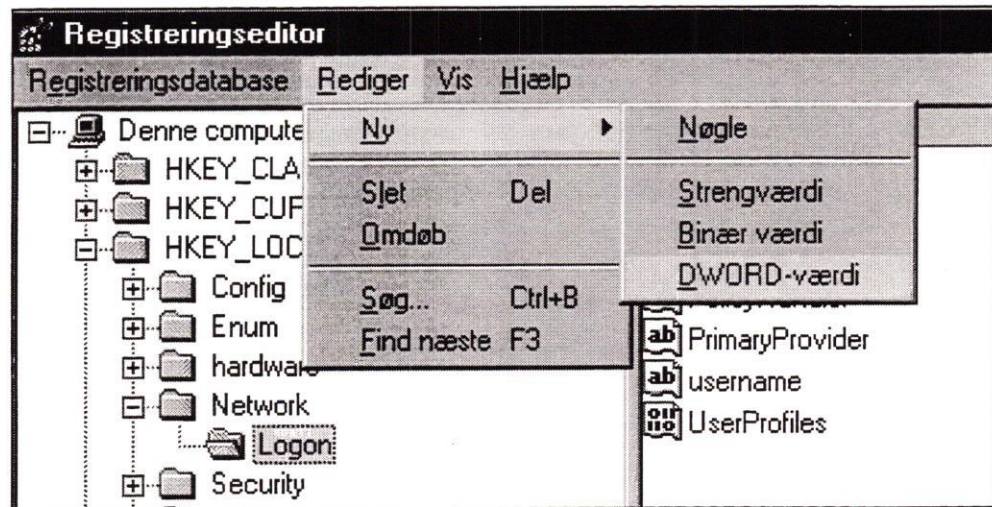
Slå Roving Profiles fra

Hvis en bruger benytter links til en anden 95-client, og skiftevis sidder på egen PC og den client, som der er links til, går det galt, idet en Windows 95 client i modsætning til NT ikke kan tilknytte et drev til en egenudbudt ressource. Bl.a. i dette tilfælde er det hensigtsmæssigt at slå Roving profiles fra. Det gøres i Registry.

1. **Åbn Registry-editoren.**
2. **Udvid Hkey_Local_Machine\Network nøglen.**
3. **Vælg Logon nøgleværdi.**



4. Vælg Rediger, Ny, og DWORD.



5. Skriv *UseHomeDirectory* og tryk retur.

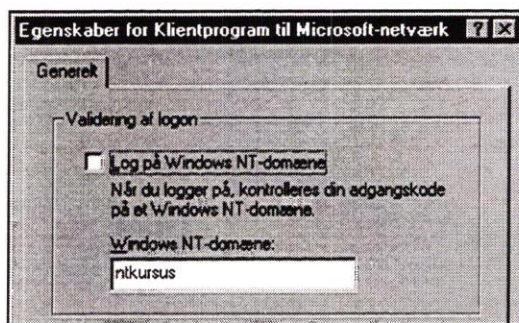
Nu er Roving profiles slået fra på den aktuelle computer.

Dog kan man komme ud over linkede drev, som henviser til klienten selv, ved at benytte genveje til UNC-navne. En client må nemlig gerne have en genvej til egne ressourcer, som udbydes på nettet, men må ikke tilknytte et drev til dem.

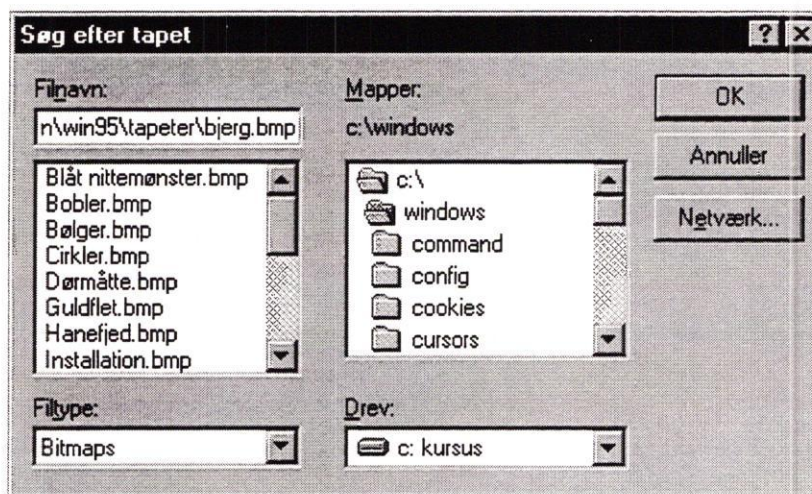
Opgave: Brugerprofiler i et netværk

Formål: Benytte brugerprofiler på client, hvor uservalidering er slået til.

1. Slå logonvalidering til under Netværk, MS- netværk, Egenskaber, og vælg Log på Windows NT-domæne. Benyt domainet <Domaine>.



2. Opret en genvej fra skrivebordet til dit hjemkatalog på NT-serveren. (\\ <server>\USERS\ <dit brugernavn>)
3. Stil dit baggrundstapet til \\unv3.serve\bin\win95\tapeter\bjerg.bmp



4. Log af og på igen.
5. Åbn stifinder og kik på din lokale brugerprofil. Se under skrivebordet, hvor din nye genvej kan ses. Åbn genvejen til dit brugerkatalog på serveren og bemærk hér, at genvejen på skrivebordet er blevet medtaget.

Ekstra: Slå Roving profiles fra, boot, ret i dit skrivebord, log af og på igen, og bemærk om ændringerne nu reflekteres i dit hjemkatalog på serveren.

Påtvungne brugerprofiler

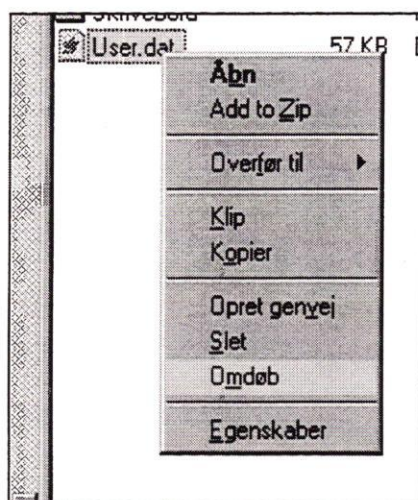
Er der behov for nogle brugere, som ikke må efterlade deres rettelser til brugerfladen, når de logger af, kan dette også lade sig gøre.

En påtvunget brugerprofil skabes ved at omdøbe USER.DAT til USER.MAN.

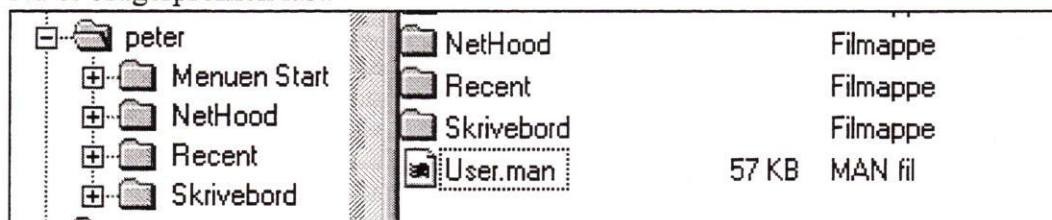
Hvis USER.DAT gemmes på serveren, omdøbes filen her.

Hvis USER.DAT kun gemmes lokalt, omdøbes den lokale USER.DAT.

1. Åbn mappen med USER.DAT
2. Marker filen, kik på højretasten og vælg Omdøb.



3. Acceptér advarslen
Nu er brugerprofilen låst.



Denne funktionalitet kan også opnås gennem brug af policies, som gennemgås senere i materialet.



Opgave: Påtvunget brugerprofil

Formål: *Benytte påtvunget brugerprofil (Mandatory User Profiles) i forbindelse med uservalidering.*

1. Benyt brugervalidering.
2. Åbn dit bruger katalog på serveren.
3. Omdøb USER.DAT til USER.MAN.
4. Log af og på.
5. Fjern et antal valg under: *Start, Indstillinger, Processlinje, Programmer i menuen start, Fjern.*
6. Log af. Nu gemmes dine ændringer til brugerprofilen ikke på serveren.
7. Log på. Nu overskrives din brugerprofil med den fra serveren.
8. Bemærk, om de fjernede valg under start er kommet tilbage, og om du er blevet påtvunget din tidligere brugerprofil.
9. Foretag sikkerhedsmæssige overvejelser angående skriveadgang til brugerprofilen i hjemkataloget på serveren.



Ekstraopgave: Synkronisere tid

Formål: *At sikre sig synkroniseret tid på alle klienter.*

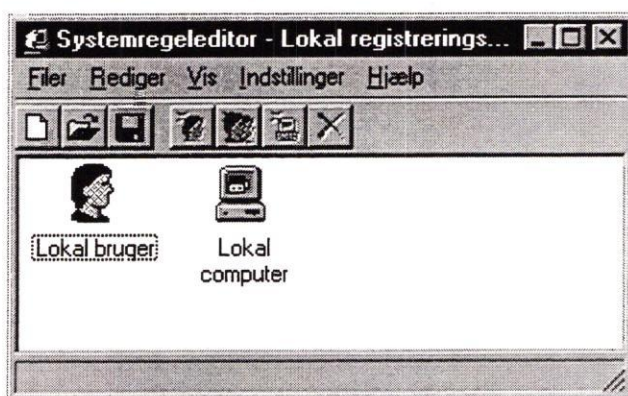
1. Opret en fil kaldt **<brugernavn>.BAT** og læg den i ressourcen **\\<server>\NETLOGON**.
2. Indskriv en velkomst til brugeren efterfulgt af en pause.
Echo Velkommen til dig min ven!
3. Indskriv dernæst en netkommando, som synkroniserer tiden imellem klienten og serveren.
NET TIME /SET /YES <SERVER>
4. Stil tiden på din client 2 timer frem og boot.
5. Check om velkomstteksten ses, og om tiden rettes tilbage.

Policy Editor/Systemregeleditor

Policy Editor benyttes i to sammenhænge:

1. Den kan bruges til at redigere i den lokale Registry, som en nem grafisk brugerflade i stedet for den mere svært tilgængelige regedit.
2. Desuden kan den skabe og redigere System Policy-filer.

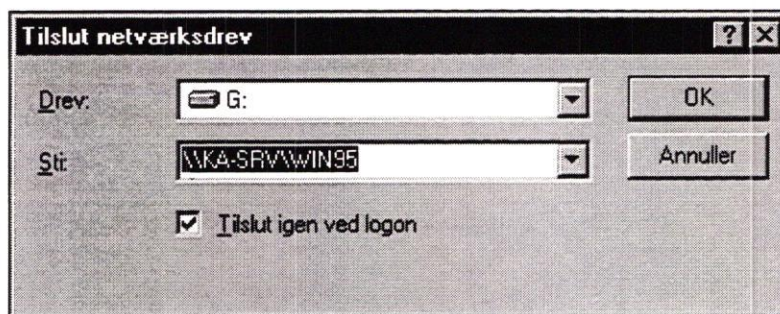
Vi skal først se på poledit, som en brugervenlig editor til den lokale registry.



Installation af Policy Editor

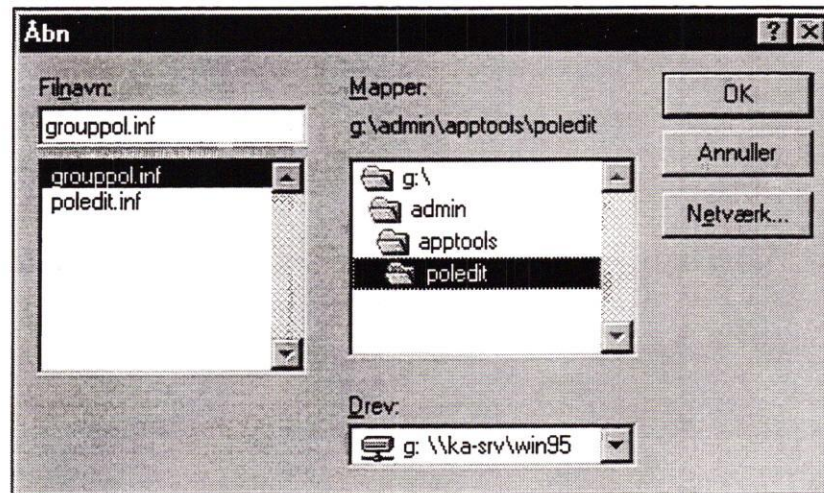
Poledit ligger (heldigvis) ikke frit fremme for installation, men må hentes fra Windows 95 CD'en. Her er vist, hvorledes det gøres fra et katalog kaldt:
\\KA-SRV\WIN95\ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT

1. Vælg Kontrolpanelet, Tilføj/fjern programmer og vælg Windows installation.
2. Vælg *Har diskette*, Gennemse, Netværk.
3. Tilknyt et vilkårligt drev til \\KA-SRV\WIN95.





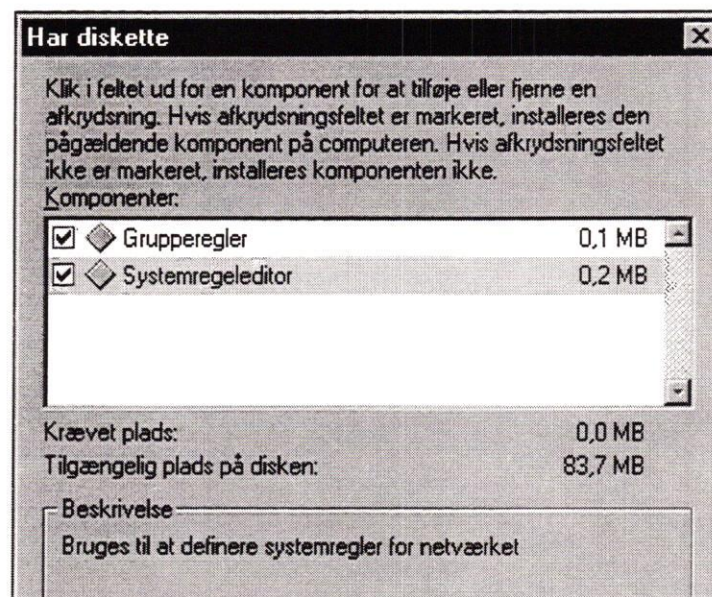
4. Find ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT og tryk OK.



5. Tryk OK



6. Sørg for at Policy Editor og eventuelt Gruppe Policies er afkrydset.



Opgave: Installere Policy Editor

Formål: Installation af Policy Editor

1. **Installér Policy Editor fra:**
\\<server>\WIN95\ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT
2. **Medtag både Systemregeleditor og Grupperegler.**
3. **Check om Systemregeleditor er kommet med i Startmenuen under Programmer.**
4. **Prøv at starte den via Start, Kør, POLEDIT.**



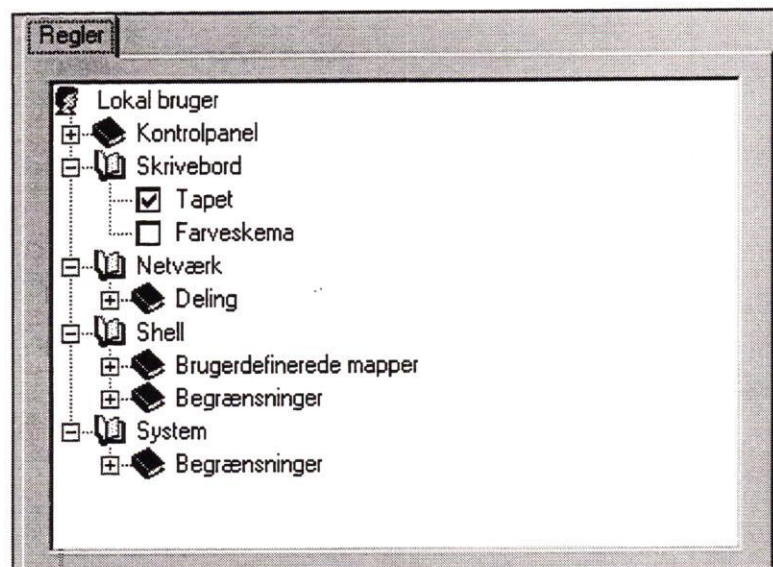
Brug af Policy Editor

Du har nu flere muligheder:

- Rette i den lokale Registry (Registry Mode)
- Rette i en fremmed policy (Policy Mode)
- Oprette en ny policy (Policy Mode)

Rette i Registry Mode for den aktuelle bruger

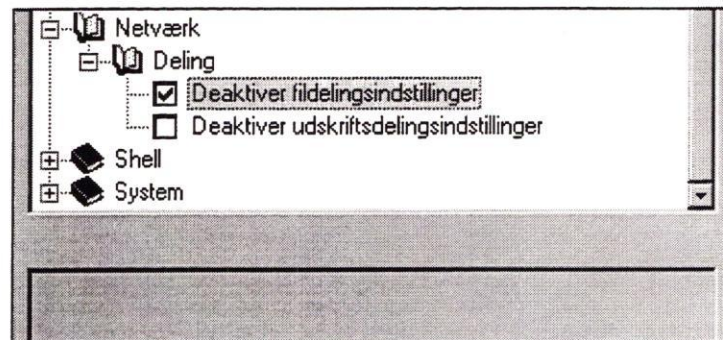
1. Vælg Åbn Registreringsdatabase
2. Nu kan du rette i den Registry for den aktuelle bruger, eller for den aktuelle computer. Vi vælger brugeren.
3. Dobbeltklik på Lokal bruger.



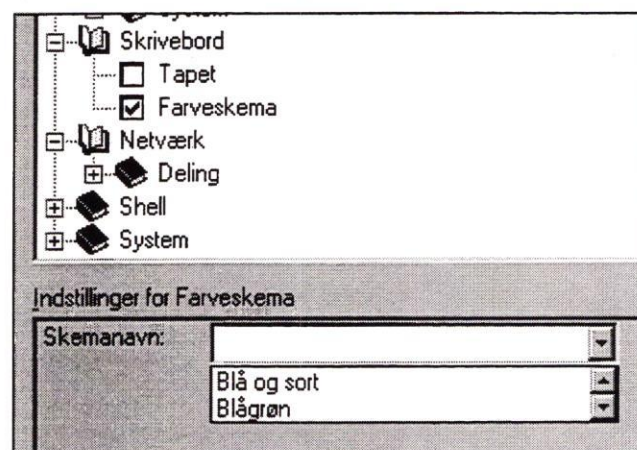
4. Du står nu øverst i et hierarkisk system med flere niveauer under hvert valg. Ved nederste niveau er et antal klik-bokse.

5. Hvert boks har 2 forskellige muligheder, når vi redigerer i den lokale Registry:

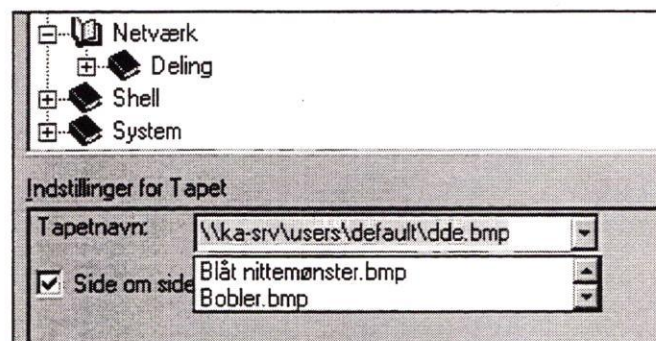
Tomt	Funktionen ikke aktiveret.
Afkrydset	Funktionen aktiveret. I nogle tilfælde fremkommer et antal valgmuligheder, eller options.



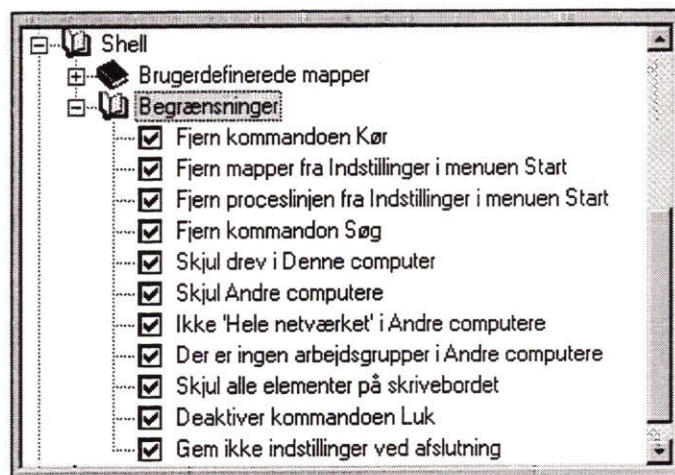
Aktiveret uden ekstra options



Aktiveret med et antal ekstra indstillinger



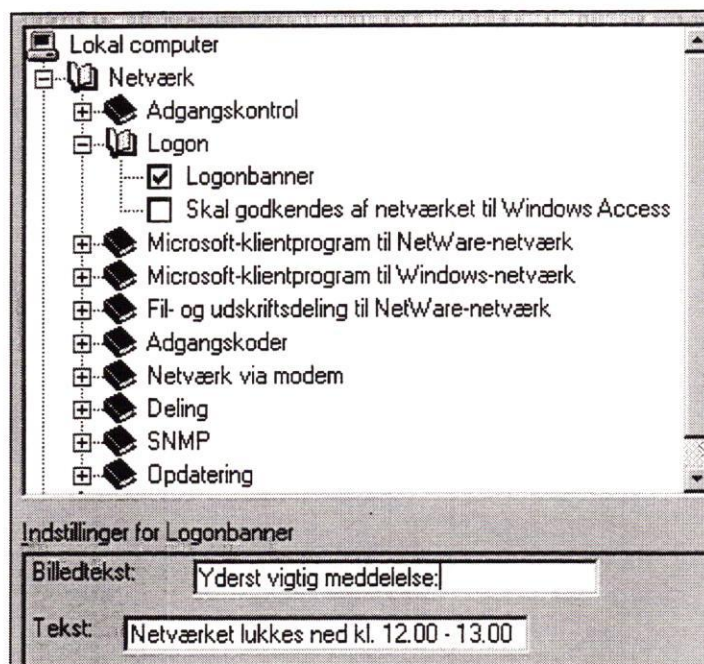
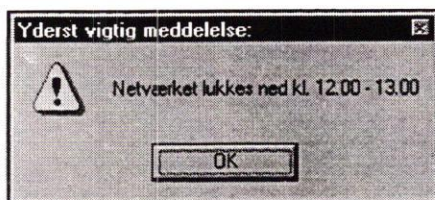
I dette eksempel, kan man både vælge blandt et antal prædefinerede tapeter, eller selv skrive UNC-navnet på et tapet.



Eksempel på yderst restriktiv behandling af en bruger

Denne computer

Alle valg under *Denne computer* gælder for alle brugere på computeren, og er dermed uafhængige af brugerprofiler.



Eksemplet på en tekst, som vises ved hvert logon.

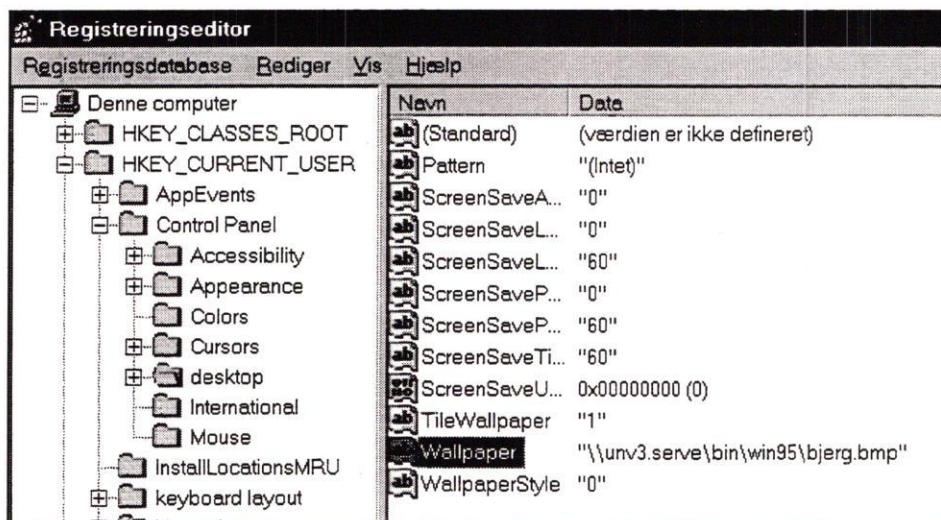
Gemme valg

1. Fortag evt. ændringer under *Denne Computer*, og vælg **Filer, Gem.**
2. Alle ændringer for både denne bruger og denne computer gemmes under ét.

Opgave: Policy Editor i Registry Mode

Formål: At benytte Policy Editor (Systemregeledatoren) til at redigere direkte i Registry.

1. Åbn Policy Editor og slå dos-prompten fra for den aktuelle bruger.
2. Sæt et nyt baggrundtapet på skrivebordet. Referer til et bmp-billede i mappen \\UNV3.SERVE\BIN\WIN95\TAPETER
3. Sæt et antal begrænsninger, men undlad at slå Policy Editor fra! Måske kan du gætte dig til hvorfor?
4. Gem ændringerne, log på som samme bruger og se om det virker.
5. Åbn Regedit og søg efter teksten "\\UNV3.SERVE\BIN\WIN95".
6. Bemærk, hvor det er skrevet.
7. Luk Regedit.





System Policies

Hvad er System Policies?

En mulighed for 100% styring af:

- Den enkelte bruger
- Den enkelte computer
- Giver styring og sikkerhed på alle niveauer

På hvilke platforme fungerer Policies?

- Rent Windows 95 miljø uden nogen dedikeret server
- ASU, NT, Novell

Eksempler på, hvad en policy styrer

- Logon meddelelser, password-betingelser
- Skrivebord, printere, genveje
- Hvilke programmer brugeren må benytte
- Netværk, adgang til at rette opsætning

Policies kontra påtvunget brugerprofil

- Policies styrer både den bruger- og computer-specifikke opsætning. En brugerprofil styrer kun brugeren.
- Policies kan kontrollere brugerprofiler delvist. Brugeren styrer selv resten. En brugerprofil giver kun mulighed for at låse alle eller ingen rettelser i brugerfladen.
- Policies er meget lettere at fortage rettelser for f.eks. *ingen adgang til dos-prompten*. Det kan også gøres via Regedit, men er svært, og man mangler overblik over indstillingerne bagefter.

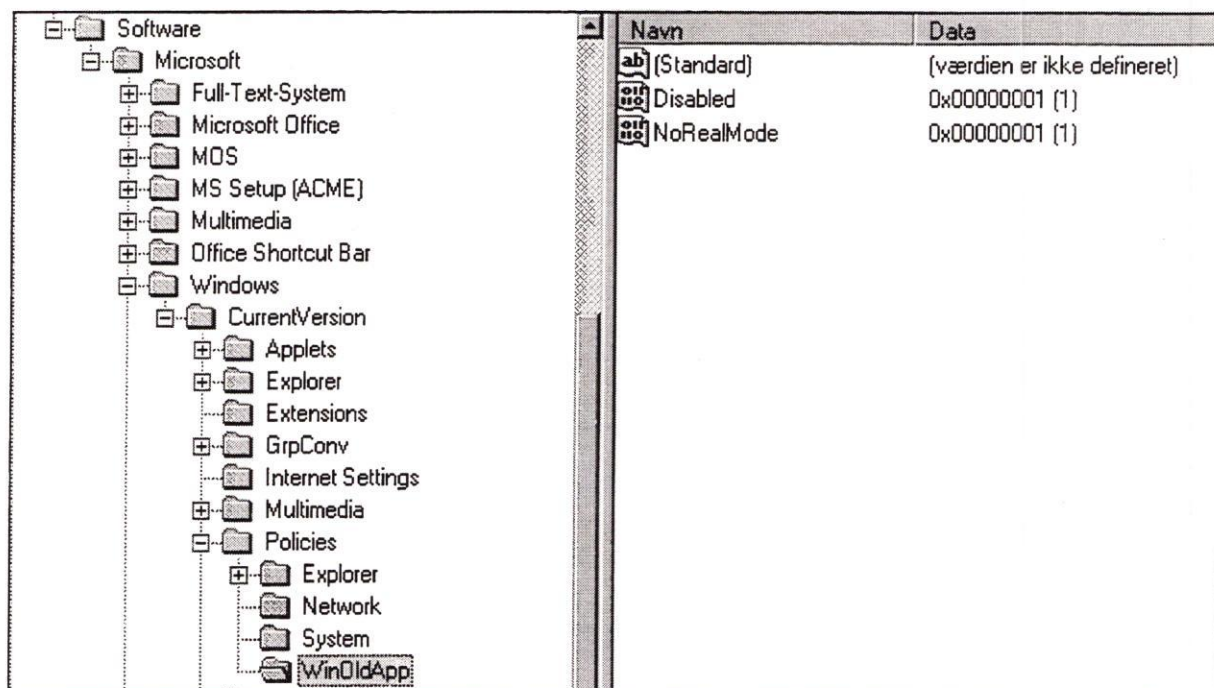
Eksempel på dos-prompten slået fra i Registry

I eksemplet er brugen af en dosprompt slået fra i Registry.

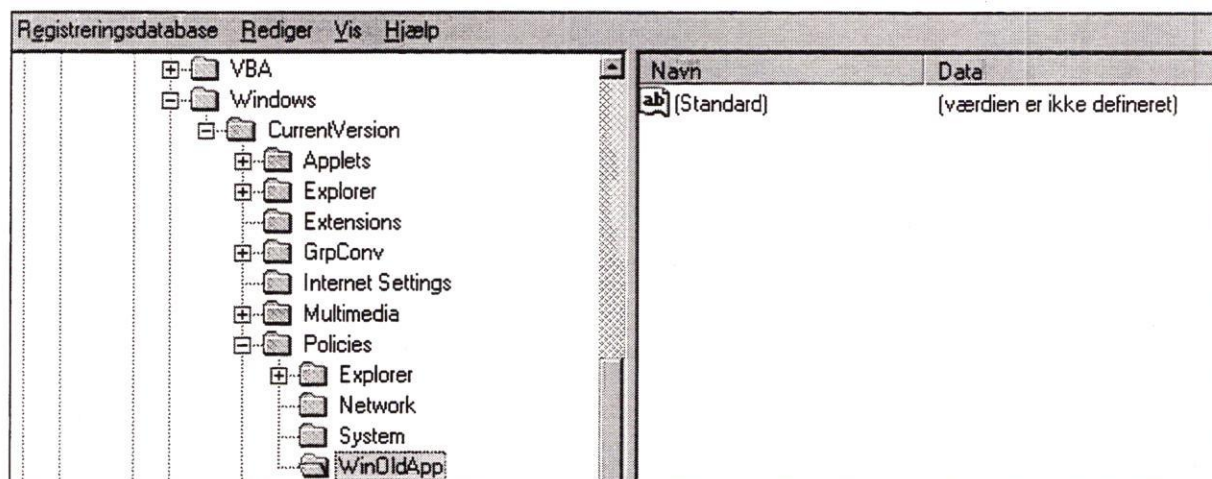
Det gøres ved at gå ned under:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\WinOldApp

Her sættes til værdien *Disabled* til 1.



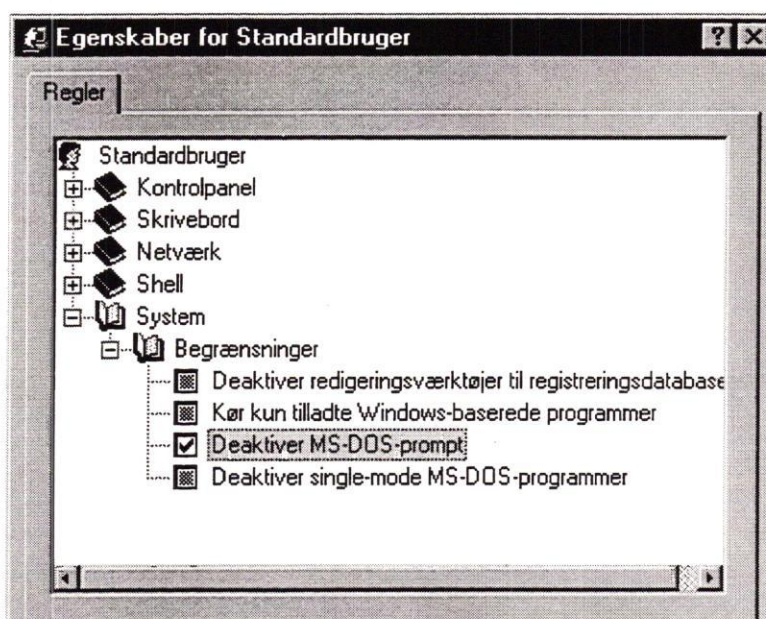
Hvis det skal slås fra igen, fjernes værdierne, så det ser således ud:



Muligheden for at overskue denne og mange andre rettelser bagefter er nærmest ikke eksisterende!



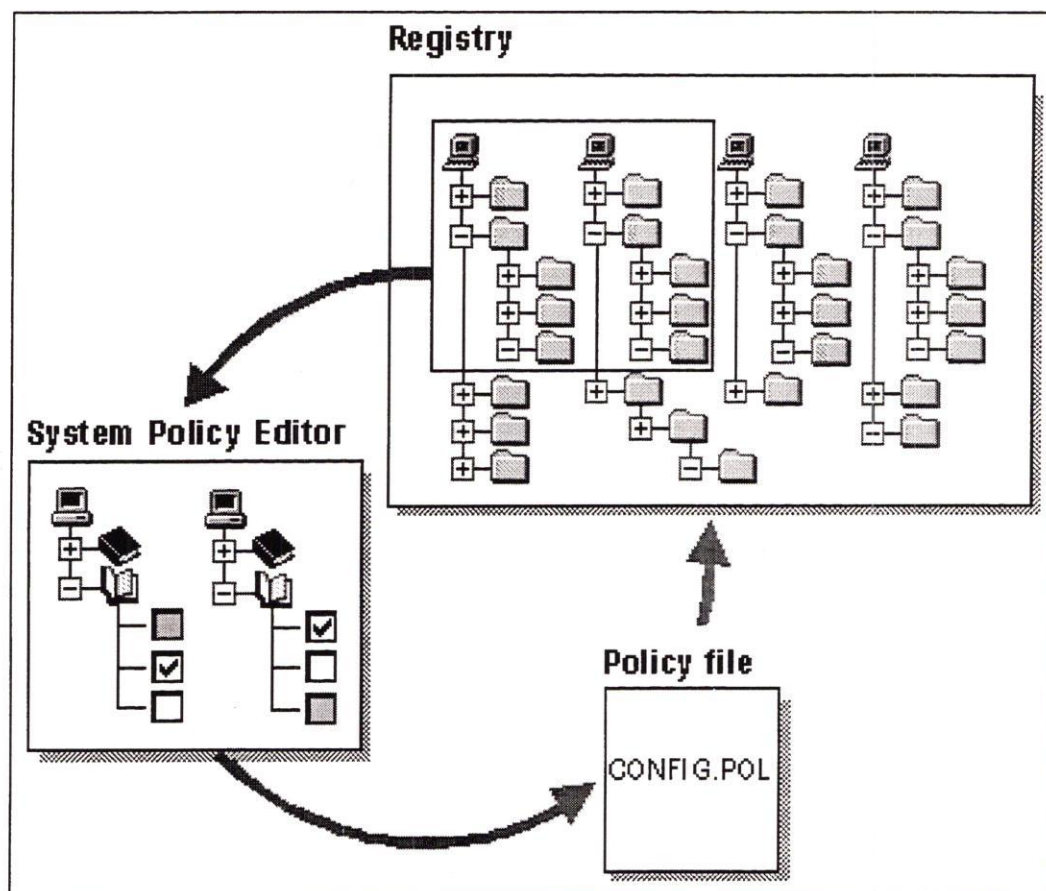
Eksempel på dos-prompten slået fra via en policy



Alt hvad man behøver gøre, er at sætte et kryds i feltet ud for *Deaktiver MS-DOS prompt*.

Hvordan arbejder en policy?

1. Når brugeren logger på, checkes der i Registry, om der benyttes brugervalidering i et domain. Derefter søges automatisk efter en fil kaldt CONFIG.POL.
 - Ved validering på et NT eller ASU-domain søges i mappen NETLOGON på serveren.
 - Ved validering af en Novell 3.X -server søges i mappen SYS:\PUBLIC.
2. I Registry kan stå direkte, hvor CONFIG.POL er placeret. Det kan være lokalt på en enkeltstående PC eller på en anden Windows 95 PC.
3. I CONFIG.POL på netværksadministratorens computer indlæses oplysningerne. Her er tale om oplysninger i Registry under Hkey_Current_User nøglen (fysisk placeret i USER.DAT) og Hkey_Local_Machine nøglen (fysisk placeret i SYSTEM.DAT).
4. Nu kopieres alle oplysninger som er sat specifik ned i den lokale Registry på clienten. Oplysninger, som er markeret med gråt, lades stå urørte i Registry.



Ved hjælp af Policy Editor skabes CONFIG.POL, ud fra Registry. Når der logges på kopieres rettelserne fra CONFIG.POL tilbage i Registry.



Arbejde i Policy Mode

Når vi arbejder Policy Mode, rettes der ikke i den lokale Registry. Til gengæld oprettes en specialfil, kaldt en policy. En POL-fil virker som et filter, der lægges ovenpå den lokale Registry ved logon.

Oprettelse af en System Policy.

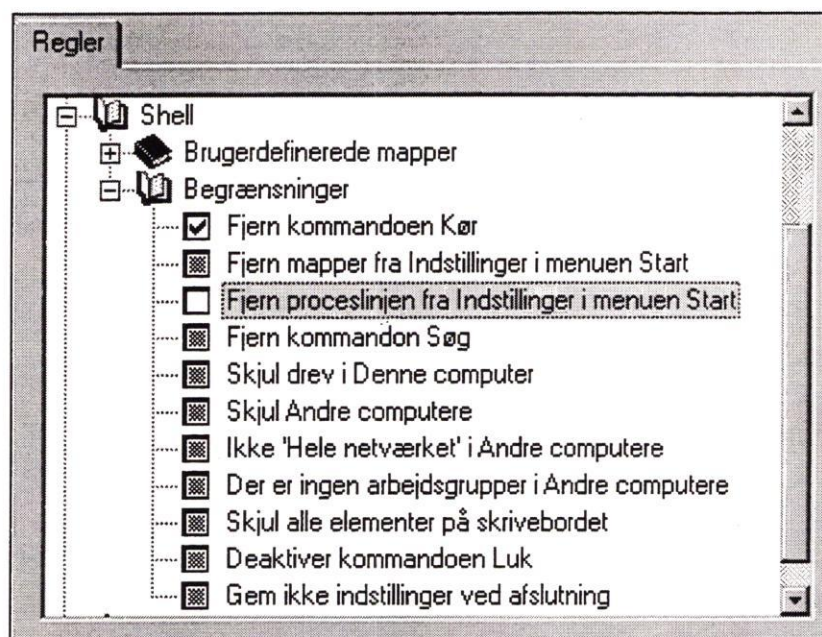
Vi benytter policy i 3 forskellige grundkonfigurationer:

- 1) **Lokal policy ved stand-alone computer**
 - Hvis intet netværk er til rådighed, og man alligevel vil kunne udnytte forskellige betingelser for forskellige brugerprofiler. POL-filen ligger lokalt. Rettelser i POL-filen skal foretages på hver enkelt computer.
- 2) **Med netværk uden server: En policy for alle brugere, som lægges på f.eks. systemadministratorens Windows 95 computer.**
 - Der oprettes en ressource, indeholdende CONFIG.POL. Herfra henter alle andre Windows 95 computere deres Policies.
- 3) **Generel policy for alle brugere, som logonvalideres på en server.**
 - En ny policy gemmes under navnet CONFIG.POL i serverens NETLOGON-mappe. (Ved NT og ASU). Ved Novell 3.X lægges CONFIG-POL i SYS:\PUBLIC.

Poedit i Policy Mode

Hver boks har 3 forskellige muligheder, når vi redigerer i en policy:

Tomt	Funktionen slås fra på alle computere/brugere, som benytter den policy.
Afkrydset	Funktionen slås til på alle computere/brugere, som benytter den policy. I nogle tilfælde fremkommer et antal valgmuligheder eller options.
Gråt felt	Det aktuelle valg på den enkelte computer/bruger lades stå urørt, dvs. at den aktuelle nøgle i Registry springes over ved logon.



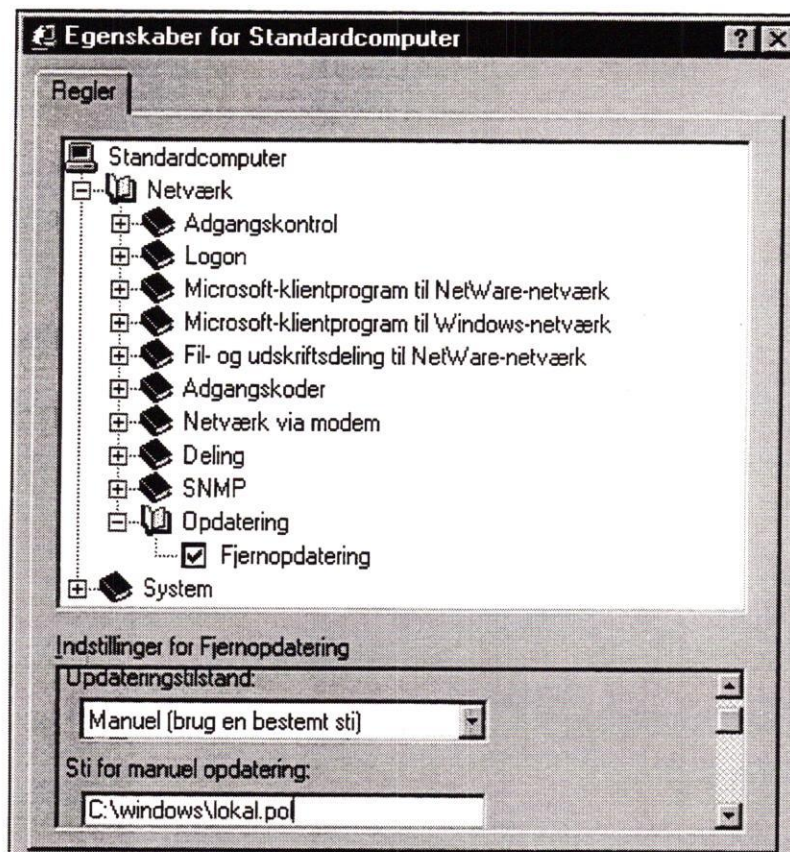
Man skifter imellem de enkelte valg ved at klikke i feltet.



Lokal policy

Oprettelse af lokal policy

1. Åbn Poledit og vælg Filer, Ny Fil.
2. Lav dine rettelser under Standardbruger og Standardcomputer.
3. Vælg Standard Computer, Netværk, Opdatering.



4. Angiv en sti for manuel opdatering, f.eks. C:\WINDOWS\LOKAL.POL.
5. Luk Standardcomputer.

6. Vælg **Gem Som** og angiv et filnavn. I eksemplet **C:\WINDOWS\LOKAL.POL**.

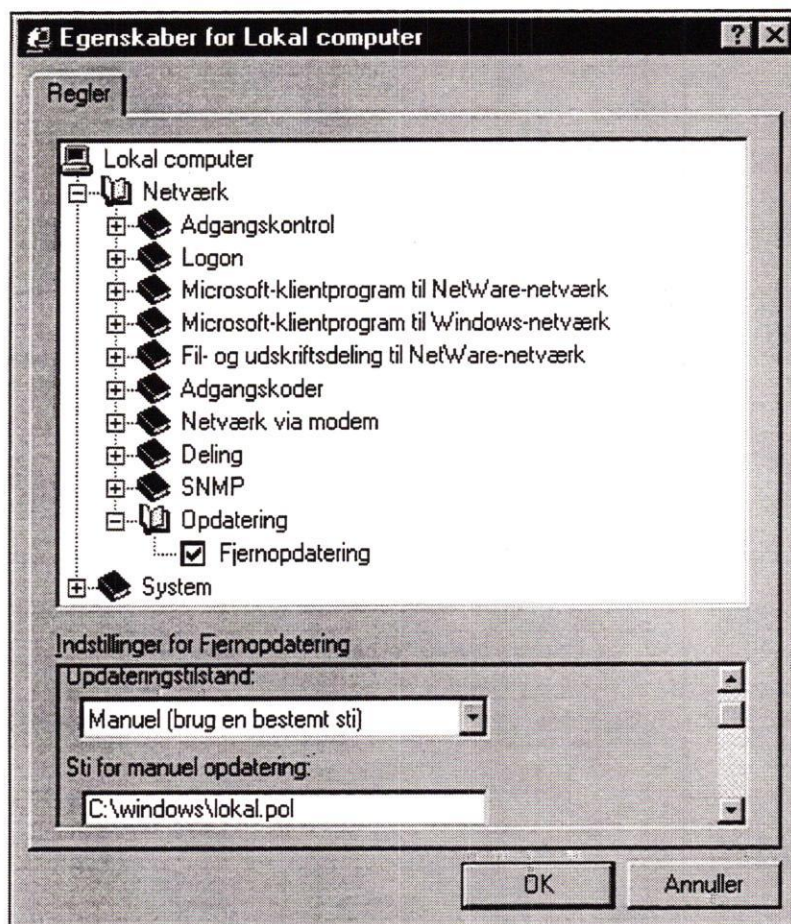


7. Luk **LOKAL.POL** og åbn **Poledit**.

Nu har vi en lokal policy, men Windows 95 ved ikke, at den skal bruges, idet der i vores lokale Registry stadigvæk står en henvisning til Standardstien (Automatisk opdateringstilstand). Det skal nu rettes.



8. Vælg Filer, Åbn Registreringsdatabase
9. Gå ned under Netværk, Opdatering og sæt stien til den lokale policy.



10. Nu lukkes og gemmes ændringerne i Registry.
11. Ved næste logon bliver der søgt efter C:\WINDOWS\LOKAL.POL og denne vil blive benyttet fremover.

Opgave: Oprette lokal policy

Formål: At oprette en lokal policy til brug for en stand-alone computer

1. Slå Roving profiles fra. Se side 34.
2. Opret en lokal policy kaldt LOKAL.POL. (Følg vejledningen side 53)
3. Slå endeligt ikke Systemregledatoren fra. Så får du først problemer!
4. Indsæt logon-meddelelsen:
5. Læg den i C:\WINDOWS.
6. Klargør den lokale Registry vha. Poledit (se side 55), og se om det virker ved at logge af og på igen.
7. Åbn via Poledit nogle eksempel-policies og kik lidt på valgene. Eksemplerne ligger på:
\\<server>\WIN95\ADMIN\RESKIT\SAMPLES\POLICIES

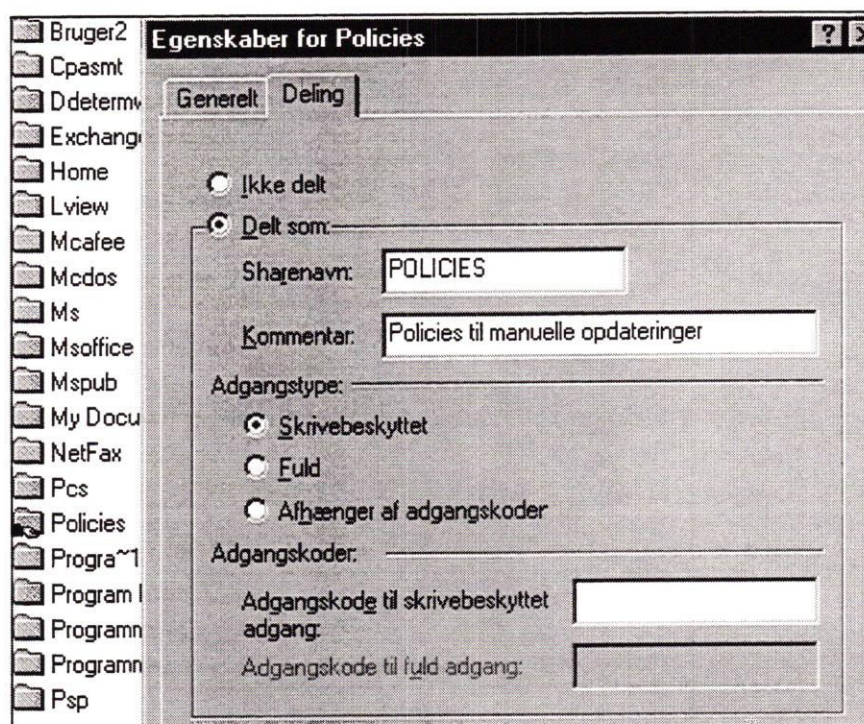
*Nogen lukkede disketteret.
Hjælp, luk mig ud!!*



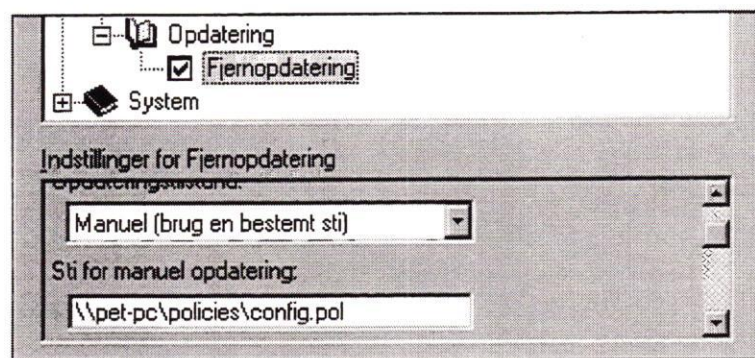
Policy ved netværk uden server

Har man et antal Windows 95 computere bundet sammen i et netværk, er policies den eneste måde, hvorpå de enkelte computere kan styres centralt.

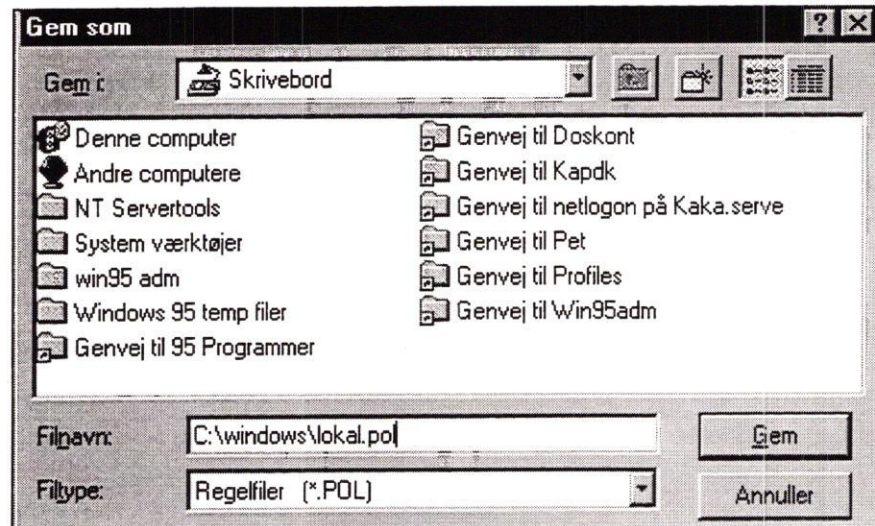
1. Opret en mappe kaldt f.eks. C:\POLICIES på systemadministrato-rens computer.
2. Del den med skrivebeskyttelse til alle på nettet.



3. Åbn Poledit.
4. Vælg Filer, Ny Fil
5. Lav dine rettelser under Standardbruger og Standardcomputer.
6. Vælg Standardcomputer, Netværk, Opdatering.



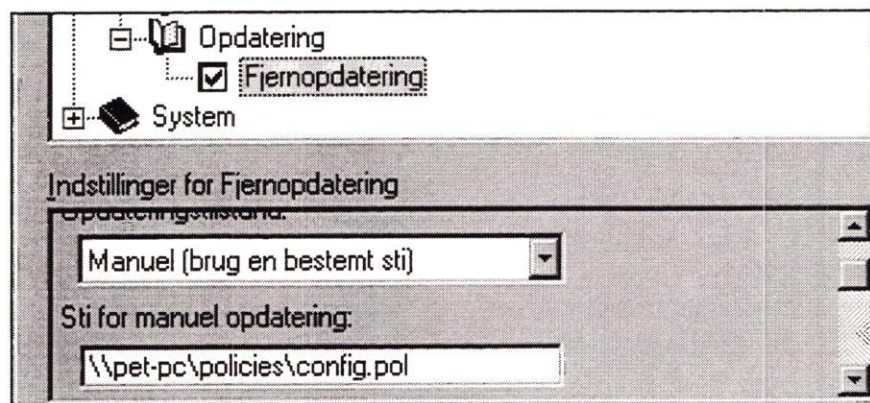
7. Vælg Manuel opdatering.
8. Angiv UNC-navnet til filen, her \\PET-PC\POLICIES\CONFIG.POL
9. Luk Standardcomputer.
10. Vælg Gem Som og angiv filnavnet: C:\POLICIES\CONFIG.POL



11. Luk LOKAL-POL

Vi har nu en generel policy, men Registry på de enkelte andre computere ved ikke, at den skal bruges, idet der stadigvæk står en henvisning til Standardstien (Automatisk opdateringstilstand). Det skal nu én gang for alle rettes på hver enkelt computer.

12. Åbn Poledit i Registry Mode på hver enkelt computer i netværket.
13. Gå ned under Netværk, Opdatering og sæt stien til UNC-navnet på systemadministratorens computer.



14. Nu lukkes og gemmes ændringerne i Registry.
15. Ved næste logon vil der søges efter \\PET-PC\POLICIES\CONFIG.POL og alle rettelser i denne vil blive benyttet fremover på hver enkelt computer.



Opgave: Benytte Policies uden server

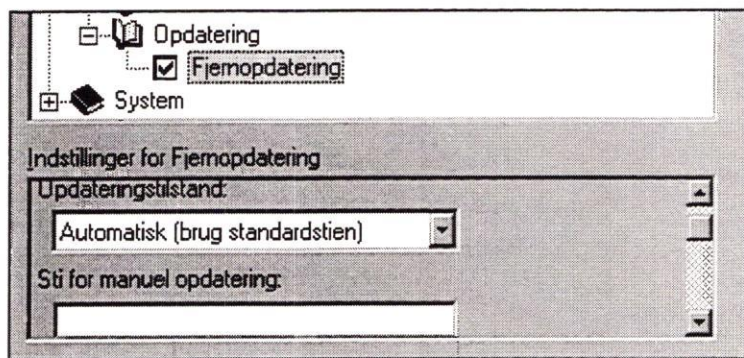
Formål: *At opsætte policies for et antal klienter med CONFIG.POL lagt på en Windows 95 computer.*

1. Gå sammen 2 og 2. Udnævn den ene computer til administrator-PC og den anden til client.
2. Opsæt et system af Policies, som vist fra side 57.
3. Referencen til den delte ressource POLICIES skal naturligvis ikke være til \\PET-PC\POLICIES\CONFIG.POL, men til \\<computernavnet på administrator-PC'en>\POLICIES\CONFIG.POL
4. Slå manuel opdatering til under *Opdateringstilstand*.

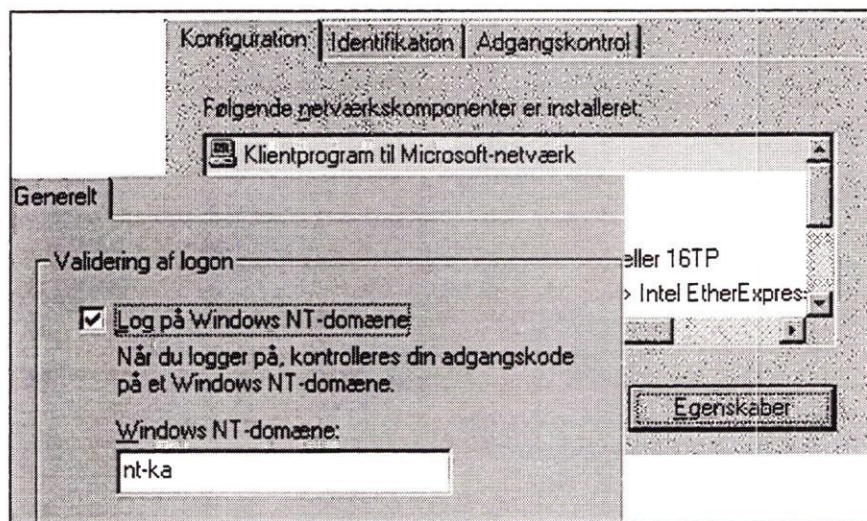
Policy og logonvalidering

Policy for computere, som logonvalideres på en server

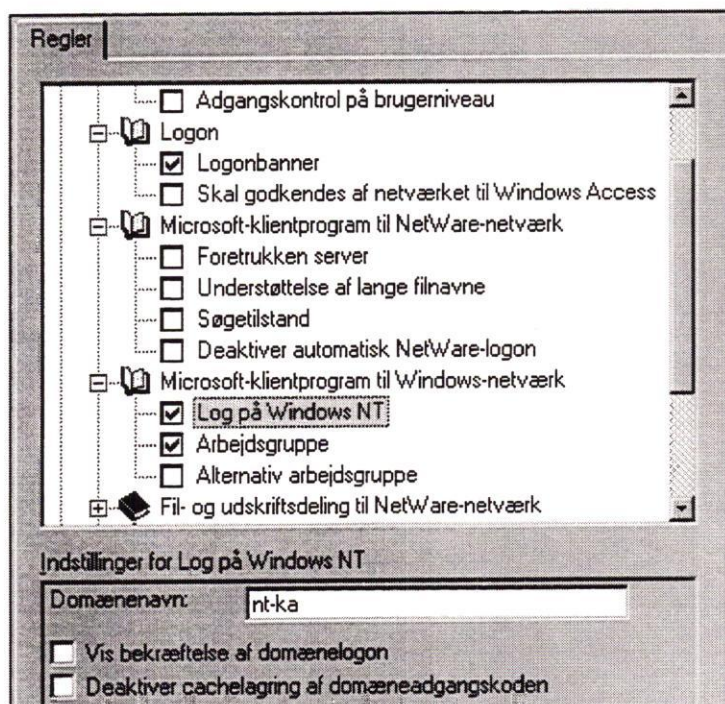
1. Sørg for at logonvalidering er slået til.
2. Opret en ny policy.
3. Foretag dine valg under Standardbruger og Standardcomputer.
4. Under Standardcomputer, Netværk, Opdatering bibeholdes default-indstillingen Automatisk (brug standardstien).



5. Gem denne policy under navnet CONFIG.POL i logon-serverens NETLOGON-mappe (NT/ASU/Novell 4.X) eller PUBLIC (Novell 3.X).
6. Sørg for at alle brugere har adgang til filen med læserettigheder alene.
7. Sæt den enkelte clients Egenskab for Microsoft Network til domainet for den aktuelle server. Det kan enten gøres under Netværk eller via Poledit i Registry Mode.



Valg af logon Domain via Kontrolpanelet, Netværk



Valg af logon Domain via Registry Mode

Brug af Load Balance i NT-domains

På store netværk, kan brug af Load Balance medføre en hastighedsfordel ved logon. Så hentes CONFIG.POL ikke altid fra den primære domainserveren, men fra den aktuelle logon-server, som clienten valideres via. Man behøver ikke lade denne fil replikere, men det er nok meget praktisk for at ændringer i config.pol aktiveres overalt.

Sikkerhedsbrist ved "Skal godkendes af netværket for Windows Access"

Kryds under "Skal godkendes af netværket for Windows Access" medfører, at man ikke får lov til at åbne Windows 95 på clienten, hvis man ikke indtaster det korrekte password til netværket.

Imidlertid er der en sikkerhedsbrist her: I stedet for korrekt password ved logon, trykkes CTRL+ESC. Herved åbnes programmet TASKMAN.EXE. Igennem dette program kan man komme videre ind i Windows, ved f.eks. at starte programmet COMMAND.COM EXPLORER eller andet. Man lukker dette sikkerhedshul ved at slette eller omdøbe C:\windows\taskman.exe.

Yderligere brist:

Hvis man sætter Primært netværkslogon til Windows-logon, sætter man virkningen af *Skal godkendes af netværket til Windows Access* ud af kraft!!

Opgave: Policies ved logonvalidering

Formål: Her skal vi opsætte et system af policies, som enkelt og sikkert validerer den enkelte bruger og retter i den enkelte registry på klienten.

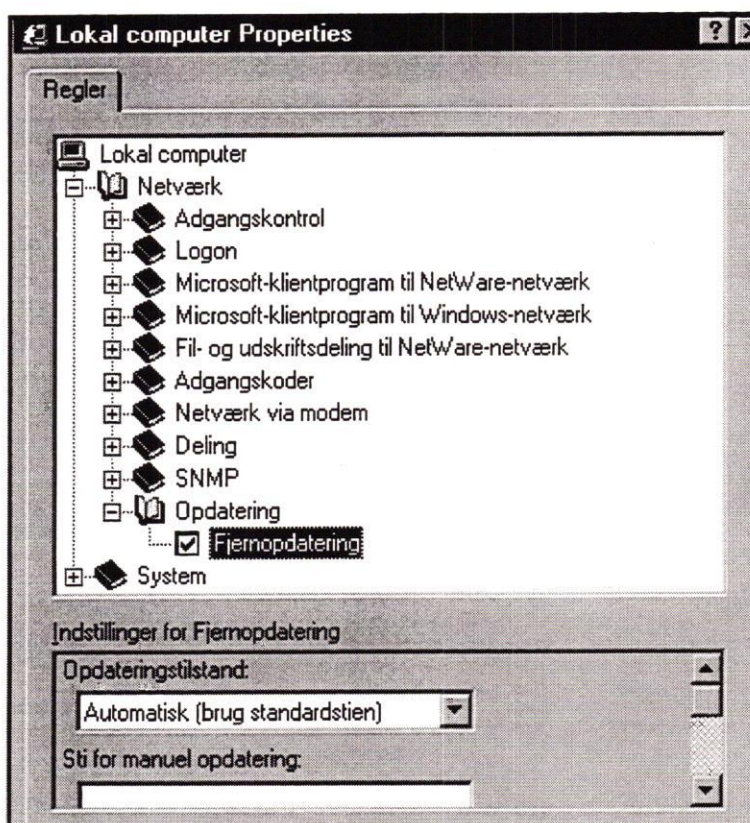
1. Sørg for at logonvalidering er slået til, og at der benyttes fil- og udskriftsdeling på user-niveau.
2. Åbn CONFIG.POL i din ressource POLICIES.
3. Sæt en logon-meddelelse: "Denne policy er hentet fra POLICIES"
4. Lad kun brugeren logge sig på Windows, hvis vedkommende bliver korrekt valideret af netværket. (Logon, Windows Access)
5. Vælg selv nogle ikke for restriktive indstillinger.
6. Sæt brugerens tapet til et andet end tidligere. Hent det stadigvæk fra \\UNV3.SERVE\BIN\WIN95
7. Log af og på, og check om det virker.
8. Check også, om du kan snyde udenom password til nettet ved at trykke ESC ved logon.
9. Prøv at trykke CTRL-ESC, når du står ved logon. Start Command, Explorer og andet fra programmet TASKMAN.EXE.
10. Omdøb C:\windows\taskman.exe til barskman.exe.
11. Prøv igen at starte Windows 95 vha. CTRL-ESC. Nu skulle der gerne være lukket for denne sikkerheds-bug.



Opgave: Policies fra netlogon

Formål: At benytte den automatiske indlæsning af config.pol fra netlogon-ressourcen på serveren.

1. Udvælg én person, som opretter en config.pol, som gemmes på serveren under ressourcen NETLOGON.
2. Ret i logon-meddelelsen, så det fremgår tydeligt, at policien effektueres herfra.
3. Vælg et andet baggrundstapet fra \\unv3.serve\win95
4. Undlad at slå poledit/regedit fra, og gem filen på serveren.
5. Lad alle rette vha. Policy Editor i registry-mode, således at din PC stilles til at hente policies automatisk.



6. Log af og på, og check om det virker.

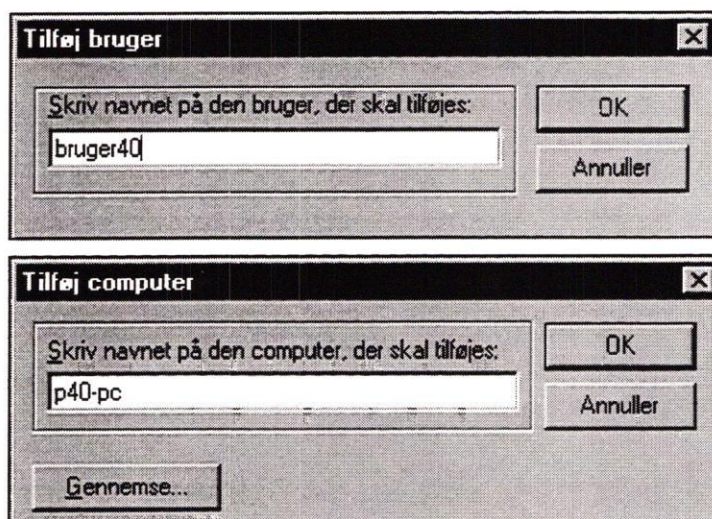
Individuelle og gruppe-policies

Vi har nu skabt en fælles policy for alle brugere og alle computere. På nogle punkter har vi måske ladet originalindstillinger stå tilbage, og givet brugeren ret til selv at bestemme ved at lade feltet forblive gråt. Men det er forskel på brugere, og hvad de bør have lov til. Derfor skal vi nu tilføje enkelte brugere/computere, som må andet end standardbrugeren/standardcomputeren.

Af belastningshensyn bør man først definere en generel standardbruger/computer, og dernæst angive policies for enkelte brugere/computere, udelukkende med angivelse af undtagelser fra standarden. Alle andre felter bør være grå!

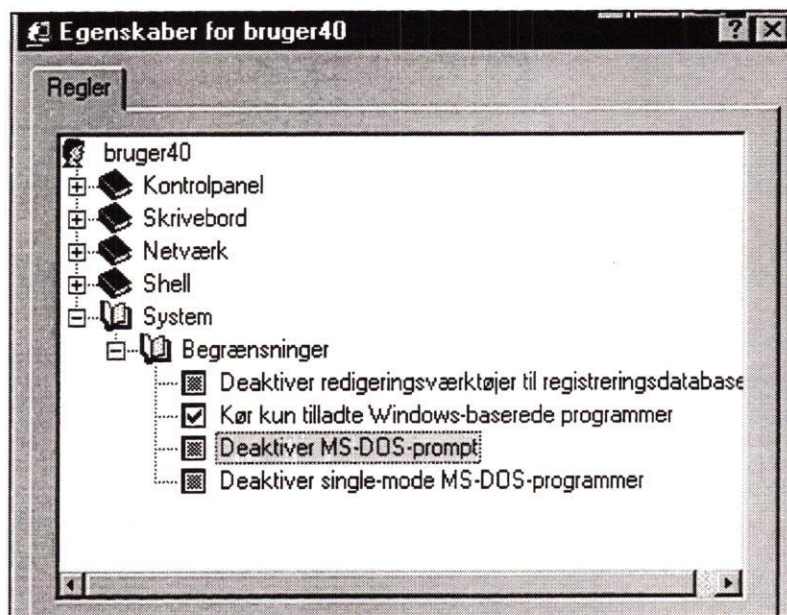
Tilføjelse af policy for individuelle brugere

1. Åbn din POL-fil, typisk CONFIG.POL på serveren.
2. Vælg Rediger, Tilføj bruger/computer. Nu oprettes en individuel policy for en bruger/fysisk computer.





3. Nu kan man rette i de individuelle policies, uden at påvirke resten.



4. Individuelle policies har højere prioritet end policies for Standard-brugeren/Standardcomputeren.

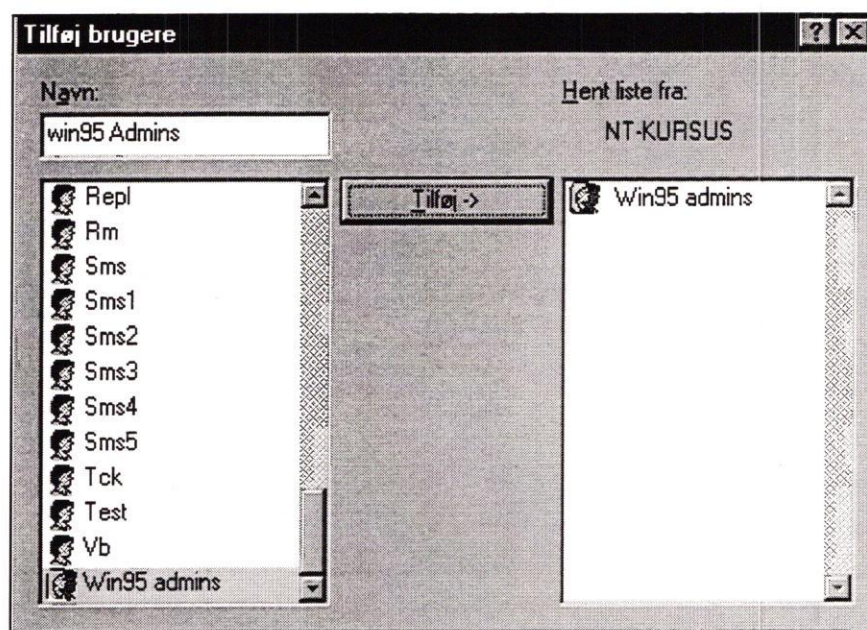
Policies for grupper

Policies for grupper giver mulighed for en detaljeret tilpasning af policies til de allerede eksisterende arbejdsgrupper på NT eller NetWare. Man kan ikke oprette nye grupper i Policy Editor, men skal gøre det via serverens administrative værktøjer. For at gruppe-policies virker, skal hver enkelt client have GROUP.DLL installeret.

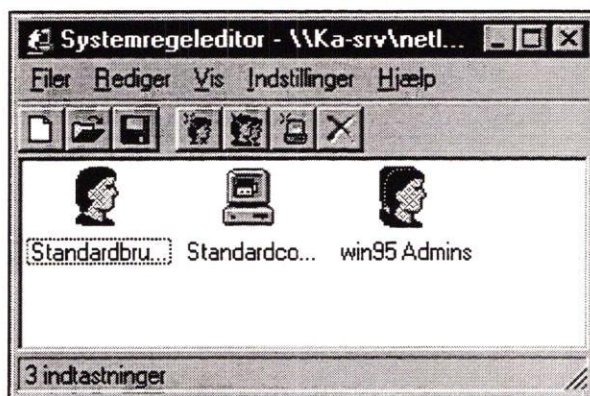
Advarsel! Grupper i NT skal være oprettet som globale grupper og ikke lokale grupper, ellers virker gruppe-policies ikke. Dette er ikke nævnt i Windows 95 Resource Kit.

Tilføjelse af gruppe/bruger

1. Åbn Policy Editor og CONFIG.POL.
2. Vælg Rediger, Tilføj gruppe
3. Angiv gruppens navn, eller vælg Gennemse.

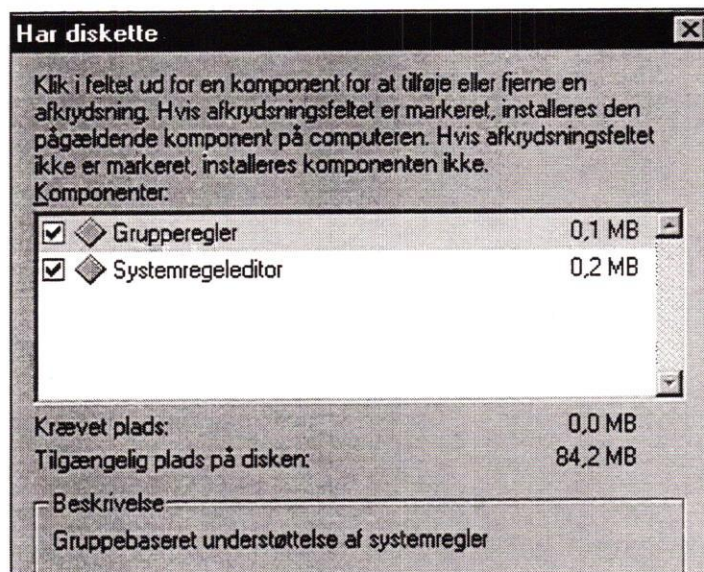


4. Nu kan vi rette policien for en række brugere på én gang.



Installation af GROUP.DLL

1. Vælg Kontrolpanelet og vælg Windows installation.
2. Vælg *Har diskette*..
3. Find ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT og tryk OK.
4. Sørg for at Grupperegler er afkrydset.



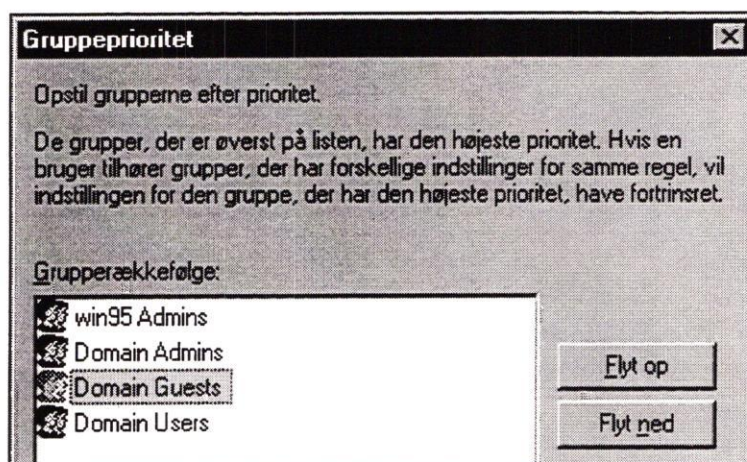
5. Se evt. side 40.

Har en client ikke installeret understøttelse af gruppe policies, springes de ganske simpelt over, og kun Standardbrugeren, standardcomputeren og evt. individuelle policies er gældende.

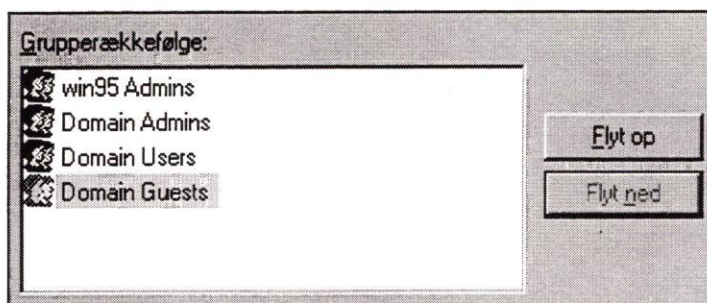
Prioritering af gruppe policies

Ved logon gennemløbes alle gruppe-policies. Da den sidst gennemlæste policy har højeste prioritet, er det meget afgørende, i hvilken rækkefølgen de enkelte policies gennemlæses.

1. Åbn CONFIG.POL.
2. Vælg Indstillinger, Grupprioritet
3. Marker de enkelte gruppe-policies og flyt dem op og ned. Jo højere oppe, jo højere prioritet.



Den øverste policy har højest prioritet.

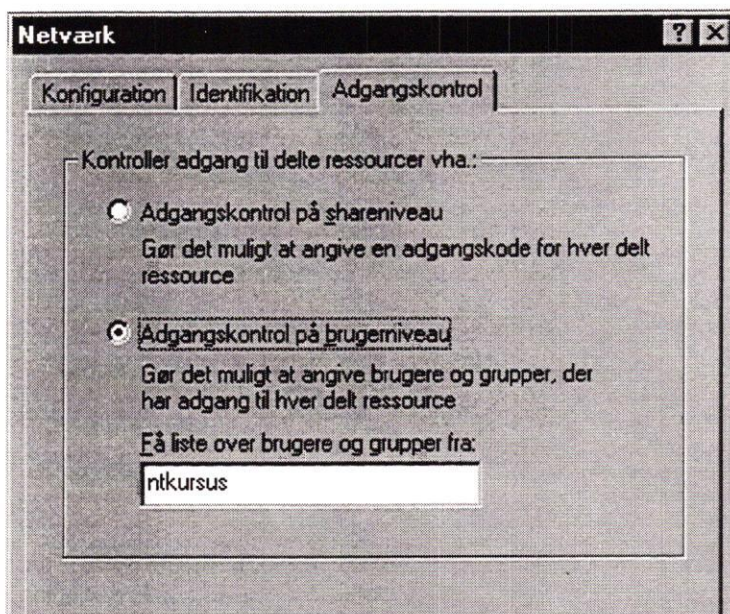




Opgave: Individuelle/gruppe policies

Formål: At tilføje policies for individuelle computere, brugere og grupper.

1. Sørg for at gruppe-policies er understøttet på din computer.
2. Sørg for at du bliver logon-valideret i det aktuelle domain.
3. Slå Adgangskontrol på brugerniveau til, under Kontrolpanel, Netværk, Adgangskontrol. Få listen over brugere fra det aktuelle domain.

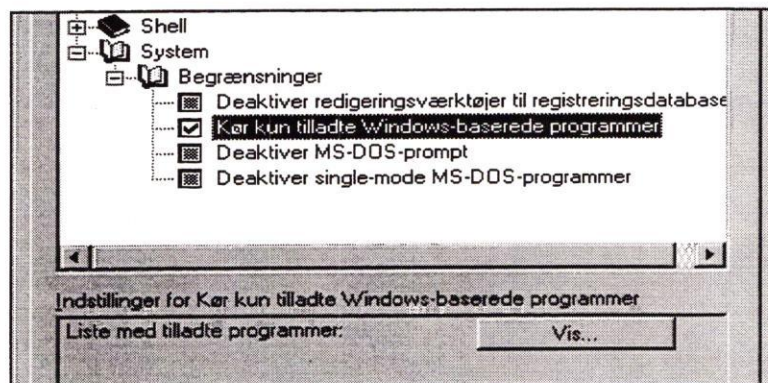


4. Ret vha. Poledit i din lokale registry, så du opdaterer fra din egen lokale pol-fil C:\WINDOWS\LOKAL.POL.
5. Åbn LOKAL.POL og tilføj gruppen *Indskraenkede bruger*.
6. Lav en meget restriktiv policy for denne gruppe og gem LOKAL.POL.
7. Log selv på som brugerne *lidt-1*, *lidt-2* osv. Passwords er det samme som login.
8. Check om rettighederne for gruppen nu også slår igennem hos dig selv.

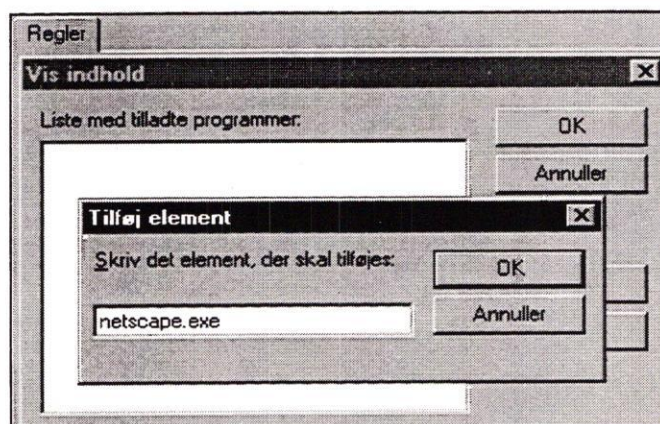
Ekstraopgave: Styre ren Internet-PC

Formål: Oprette en policy, som styrer en computer, som kun skal kunne køre Netscape.

1. Du skal konfigurere en computer, som står på et bibliotek. Computeren må kun kunne benyttes til søgning på internettet via programmet Netscape. Ingen andre programmer må kunne startes af intelligente pil-fingre.
2. Opret en policy, og tilføj programmet NETSCAPE.EXE under Brugeren.



3. Vælg Vis, Tilføj element, og skriv netscape.exe.



4. Der må ikke være adgang til Windows uden korrekt validering fra serveren. (Logon, Skal godkendes af netværket til Windows Access)
5. Tænk på det med CTRL+ESC og TASKMAN.EXE
6. Opstarten må ikke kunne afbrydes vha. F5 eller F8 (opgaven forsætter på næste side...



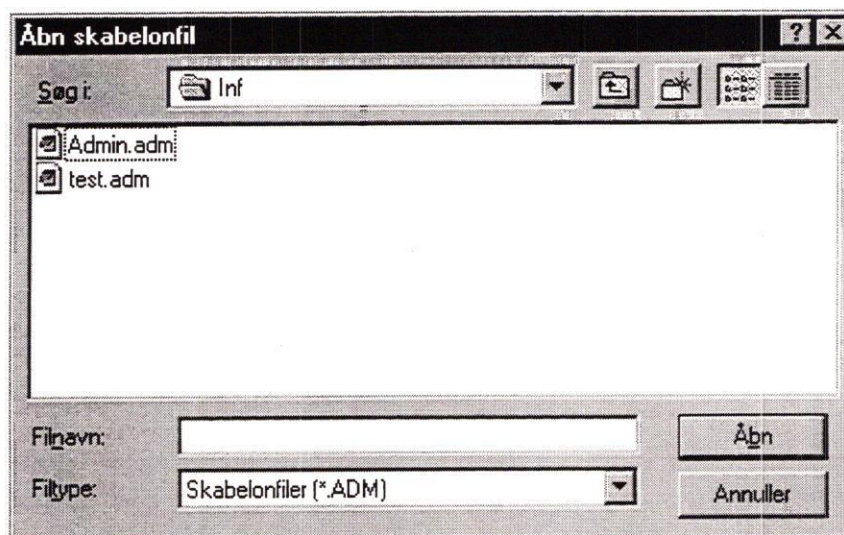
7. **I MSDOS.SYS, [Options] sæt:**
Bootkeys=0
BootMulti=0
BootDelay=0
Se ellers kursusmaterialet i Windows 95 Administration I
8. **Overvej ligeledes password til BIOS og frakobling af A-drevet ved boot.**
9. **Prøv under Netværk, Primært netværkslogon at sætte Windows-logon til det primære.**
10. **Test nu for sikkerheden ved manglende validering.**

Policy skabeloner

Når man åbner en policy, fremkommer et antal valgmuligheder. Disse valgmuligheder er defineret i en såkaldt policy skabelon. Skabelonen er en tekstfil med efternavnet ADM.

Valg af skabelon

1. Åbn poledit, men undlad at oprette nogen ny pol-fil.
2. Vælg Indstillinger, Skabelon.
3. Tryk Åbn skabelon og angiv alternativt en anden skabelon.



4. Bemærk, at dit valg af skabelon vil være gældende fremover, indtil du angiver noget andet.

ADMIN.ADM

Normalt benyttes skabelonen ADMIN.ADM, som ligger i WINDOWS\INF-kataloget. Denne fil kan redigeres med f.eks. WordPad, idet NOTEPAD ikke kan håndtere så store filer.

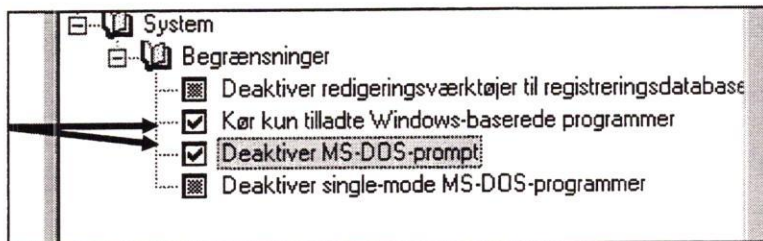
Eksempel på udsnit af ADMIN.ADM

```
POLICY !!DisableMSDOS
KEYNAME Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\WinOldApp
VALUENAME Disabled
END POLICY

POLICY !!DisableSingleMSDOS
KEYNAME Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\WinOldApp
VALUENAME NoRealMode
END POLICY
```




Hvert enkelt afsnit beskriver netop én policy. I eksemplet vises definitionen af Deaktiver MS-DOS-prompt og Deaktiver single-mode MS-DOS-programmer.



Opbygningen af en skabelon

En skabelon er opbygget således:

CLASS MACHINE	<i>MACHINE svarer til system.dat</i>
CATEGORY	<i>Hovedoverskrift. Opretter en ny mappe i policien</i>
POLICY	<i>En underinddeling under category</i>
PART	<i>Inddeling på laveste niveau</i>
VALUENAME	<i>Opretter et valg i pol-filen, og en variabel i registry</i>
END PART	<i>Inddeling på laveste niveau</i>
END POLICY	<i>En underinddeling under category</i>
END CATEGORY	<i>Hovedoverskrift. Opretter en ny mappe i policien</i>
CLASS USER	<i>USER svarer til user.dat</i>
[STRINGS]	<i>Sidst i skabelonen ligger oversættelsen til dansk.</i>
Network="Netværk"	<i>Ordet !!Network er benyttet oppe i selve programkoden, men oversættes med det danske Netværk i pol-filen. Hvis der står!! foran ordet f.eks. !!Control_Panel, betyder det, at der findes en oversættelse under [STRINGS]</i>

Reserverede ord

Programmeringssproget minder lidt om PASCAL og har mange reserverede ord.

Et eksempel: CHECKBOX DEFCHECKED

```
PART !!TileWallPaper CHECKBOX DEFCHECKED
```

Som default er checkboxen ikke afkrydset

```
VALUENAME "TileWallPaper"
```

Her angives registry-værdien TileWallPaper. Findes den ikke, bliver den oprettet.

```
VALUEON "1"
```

Hvis der sættes kryds i boksen, sættes værdien til "1"

```
VALUEOFF "0"
```

Lades boksen ikke afkrydset sættes værdien for TileWallPaper til "0"

```
END PART
```

I Windows 95 Ressource Kit side 520-524 er de reserverede ord beskrevet.

Et dummy-eksempel

Nedenstående adm-fil genererer polfilen, som er vist efter program-koden. Den er god til at aflure de forskellige reserverede ords muligheder.

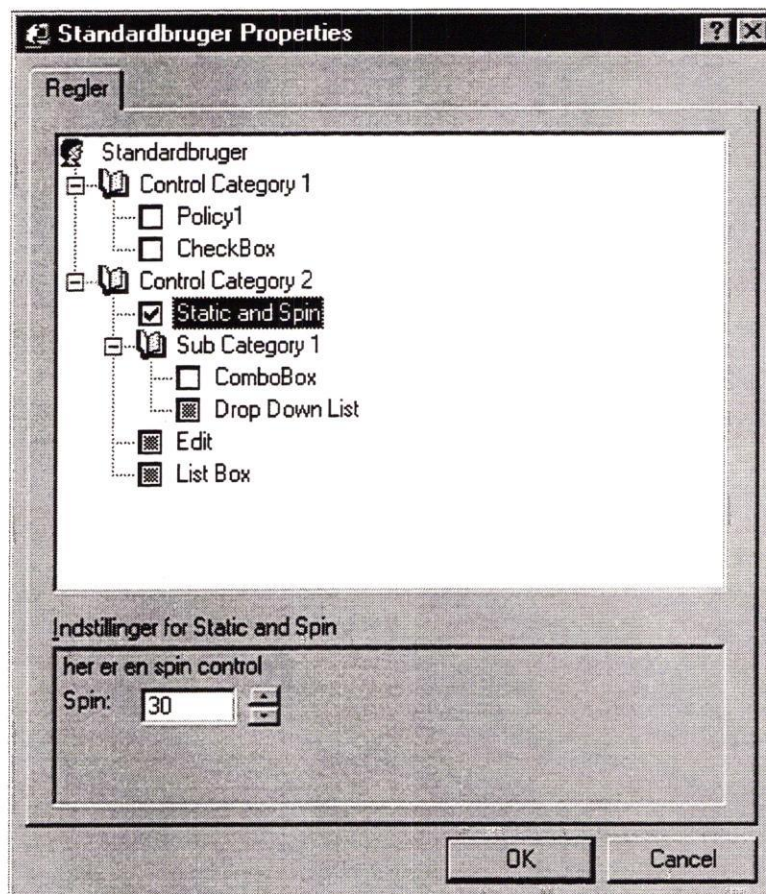
```
CLASS USER
CATEGORY "Control Category 1"
KEYNAME KeyName1
POLICY "Policy1"
    ; actions to take when policy is checked
    ACTIONLISTON
        KEYNAME KeyName1
        VALUENAME Checked1    VALUE "AAA"
        VALUENAME Checked2    VALUE "BBB"
        VALUENAME Checked3    VALUE "CCC"
        KEYNAME KeyName2
        VALUENAME Unchecked1    VALUE DELETE
        VALUENAME Unchecked2    VALUE DELETE
        VALUENAME Unchecked3    VALUE "not checked"
    END ACTIONLISTON
    ; actions to take when policy is unchecked
    ACTIONLISTOFF
        KEYNAME KeyName1
        VALUENAME Checked1    VALUE ""
        VALUENAME Checked2    VALUE ""
        VALUENAME Checked3    VALUE ""
        KEYNAME KeyName2
        VALUENAME Unchecked1    VALUE "AAA"
```




```
        VALUENAME Unchecked2    VALUE "BBB"
        VALUENAME Unchecked3    VALUE "CCC"
    END ACTIONLISTOFF
END POLICY
POLICY "CheckBox"
    PART "CheckBox1:" CHECKBOX DEFCHECKED
        VALUENAME "CheckBox Control"
        VALUEON "is checked" VALUEOFF "is not checked"
    END PART
END POLICY
END CATEGORY
CATEGORY "Control Category 2"
KEYNAME KeyName3
    POLICY "Static and Spin"
        PART "Below is a spin control" TEXT
        END PART
        PART "Spin:" NUMERIC SPIN 10 REQUIRED
        MAX 110
        VALUENAME "Spin"
        END PART
    END POLICY
CATEGORY "Sub Category 1"
KEYNAME KeyName4
    POLICY "ComboBox"
        PART "Combo:" COMBOBOX
        SUGGESTIONS
            One Two Three Four
        END SUGGESTIONS
        VALUENAME "Combo Control"
        END PART
    END POLICY
    POLICY "Drop Down List"
        PART "DropDown" DROPDOWNLIST
        VALUENAME DropDown REQUIRED
        ITEMLIST
            NAME "Name One" VALUE "Value One"
            ACTIONLIST
                VALUENAME "Value Name 1"    VALUE "Value 1"
                VALUENAME "Value Name 2"    VALUE "Value 2"
            END ACTIONLIST
            NAME "Name Two" VALUE "Value Two"
            ACTIONLIST
                VALUENAME "Value Name 1"    VALUE DELETE
                VALUENAME "Value Name 2"    VALUE DELETE
            END ACTIONLIST
            NAME "Name Three" VALUE NUMERIC 333
            NAME "Name Four" VALUE "Value Four"
        END ITEMLIST
        END Part
    END POLICY
END CATEGORY
POLICY "Edit"
    PART "Edit" EDITTEXT
    MAXLEN 10
    VALUENAME Edit
    DEFAULT "Edit Default"
    END Part
END POLICY
POLICY "List Box"
```

```
KEYNAME KeyName5  
    PART "List Box Control" LISTBOX EXPLICITVALUE  
    END PART  
END POLICY  
END CATEGORY
```

Skabelonen genererer følgende pol-fil:





Eksempelfiler

I kataloget ADMIN\RESKIT\SAMPLES\POLICIES ligger en tekstfil POLICIES.TXT. Her angives, hvilke eksempel-filer, der ligger i kataloget.

- * MAXIMUM.POL indeholder forslag til regler for maksimal sikkerhed på netværket og computeren.
- * STANDARD.POL indeholder forslag til regler for begrænset sikkerhed på netværket og computeren.
- * SAMPL1.ADM viser definitioner på alle de brugerdefinerede kontrolelementer, der kan defineres i .ADM-filer.

Den mest interessante fil SAMPL1.ADM, ligger der ikke, men svarer i princippet til det foregående eksempel.

Opgave: Skabeloner

Formål: Afprøve en policy skabelon.

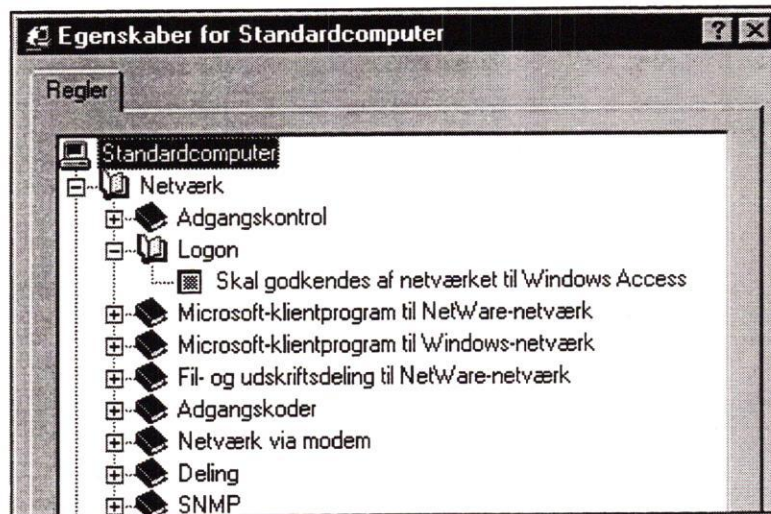
1. Åbn C:\WINDOWS\INF\ADMIN.ADM med f.eks. NOTESBLOK og kik dig omkring. Prøv at gennemskue strukturen og sammenlign den med, hvordan Registry og en policy er opbygget.
2. Fjern området med logonbanner.

```
END ITEMLIST
END PART
END POLICY
END CATEGORY ; User-Level Security

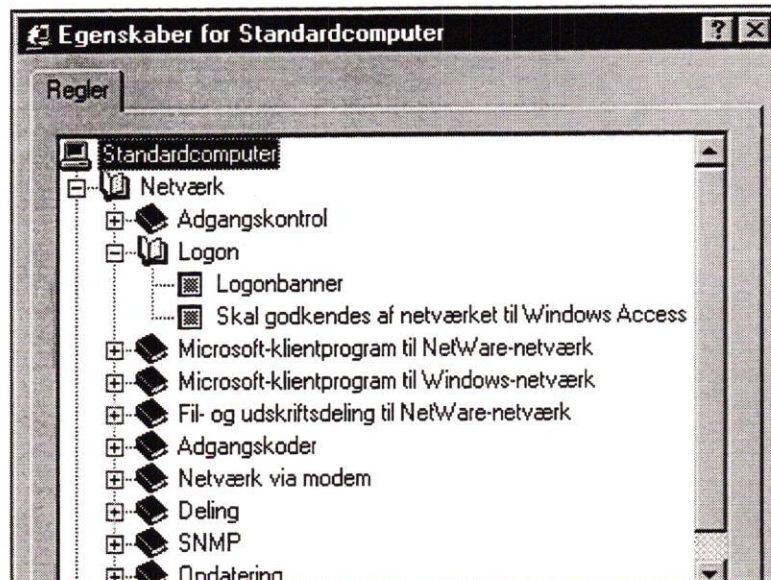
CATEGORY !!Logon
    POLICY !!LogonBanner
        KEYNAME Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Winlogon
        PART !!LogonBanner_Caption EDITTEXT
        VALUENAME "LegalNoticeCaption"
        MAXLEN 255
        DEFAULT !!LogonBanner_DefCaption
        END PART

        PART !!LogonBanner_Text EDITTEXT
        VALUENAME "LegalNoticeText"
        MAXLEN 255
        DEFAULT !!LogonBanner_DefText
        END PART
    END POLICY
```

3. Gem din redigerede adm-fil under navnet TEST.ADM
4. Åbn poledit og vælg Indstillinger, skabelon.
5. Opret en ny policy ud fra TEST.ADM
6. Check at du nu ikke kan angive noget banner under Standard Computeren.



Policy på baggrund af TEST.ADM



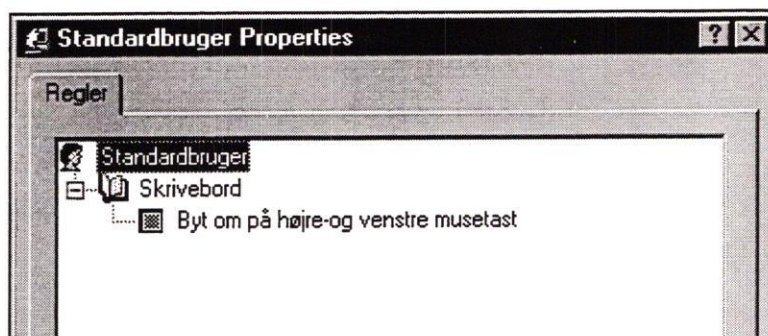
Policy på baggrund af ADMIN.ADM

7. **Opret nogle policies på baggrund af :**
\\<server>\WIN95\ADMIN\RESKIT\SAMPLES\POLICIES\MAXIMUM og STANDARD.POL.
8. **Åbn skabelonen DUMMY, som ligger i samme katalog. Opret en ny policy på baggrund af DUMMY, og**

Ekstraopgave: Programmere skabelon

Formål: *Programmere egne skabeloner.*

1. Opret en skabelon, som skifter højre og venstreknappen på musen. default skal være højre. (Se nærmere under SwapMouseButtons på side 25).
2. Værdien af SwapMouseButtons skal være "1" ved afkrydset og fjernes helt ved manglende afkrydsning. Se eventuelt et forslag til adm-filen bagerst i materialet.



3. Lav yderligere en adm-fil, som lader bmp-filer være deres egne ikoner. Se nærmere side 18, hvilke steder i Registry, der skal rettes.



Fjernadministration

Et overblik

Stil dig selv nogle af følgende spørgsmål:

- Hvor megen tid bruger du på at løbe op og ned ad trapper for at fejlsøge en client?
- Uddeling af drev virker ikke
- Opsætning af printer
- Manglende diskplads, ressourcer, startopsætning

Du behøver ikke engang rejse dig!

Ved brug af Fjernadministration kan mange ting foretages direkte fra administratorens egen Windows 95 computer. F.eks. kan du fra din egen arbejdsplads, foretage følgende på clienten:

- Styre fil- og printeradgang, overvåge og rette adgang
- Systemovervåge bl.a. hukommelse, disk og ressourcer
- Redigere direkte i clientens registreringsdatabase
- Redigere i lokale policy filer
- Med øjeblikkelig virkning redigere i den enkelte computers policy
- Med øjeblikkelig virkning styre ressourcedelingen på clienten

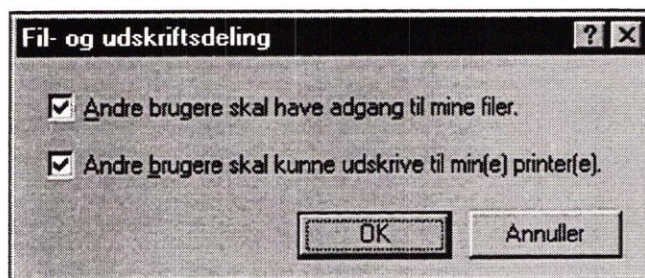
Krav til serverplatforme:

Styring af ressourcedeling på clienten (Netværksovervågning)	Ingen
Systemovervågning	NT og Novell
Redigere i fremmed policy og Registry (Policy Editor og Regedit)	NT og Novell

Bemærk, at der ved styring af ressourcedeling på clienten (Netværksovervågning) intet krav stilles til nogen form for server, så det fungerer altså også i en rent Windows 95 miljø.

Styring af ressourcedeling på clienten

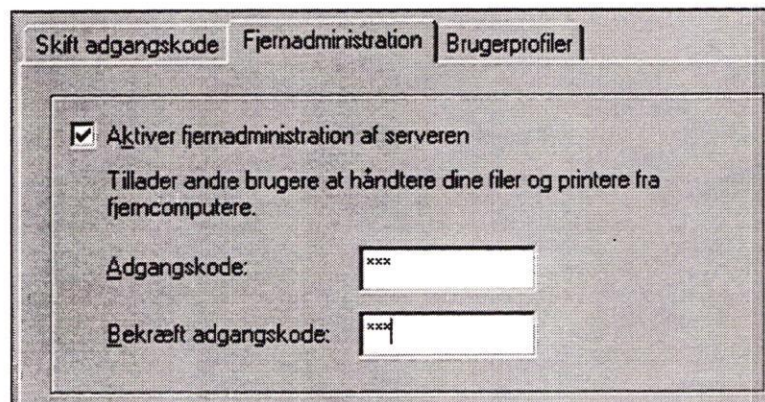
1. Sørg for at Fil- og udskriftsdeling er aktiveret på den enkelte client. (Ellers er der jo ikke nogen mening med at styre den)



Hvis systemadministratorens computer arbejder med share-level sikkerhed, kan man kun administrere andre computere, som ligeledes arbejder på share-level niveau. Benytter man derimod sikkerhed på user-level niveau, kan man administrere både share- og userlevel computere.

Netværksovervågning ved share level sikkerhed

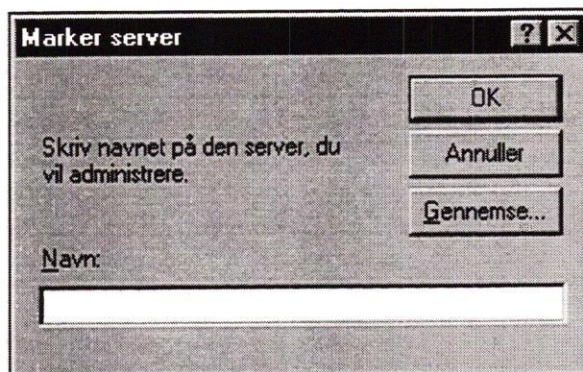
1. På clienten sørges for, at Fil- og udskriftsdeling er slået til.
2. Dernæst vælges Kontrolpanel, Adgangskoder, Fjernadministration.
3. Aktiver *Fjernadministration*, og angiv et password, som systemadministratoren skal angive for at få adgang til den aktuelle computer.



4. Nu oprettes 3 skjulte ressourcer på clienten ADMIN\$, IPC\$ og CS. ADMIN\$ er en skjult ressource til clientens C:\WINDOWS-katalog og CS referer til C:\ på clienten, og IPC\$ står for *Inter Process Communication*. Katalogerne kan ikke ses i f.eks. Stifinder og ved at vælge deling!
5. Åbn nu programmet Netværksovervågning under Tilbehør. Har du det ikke til rådighed, kan det vælges under en ganske almindelig Windows 95 installation i underpunktet *Tilbehør*.



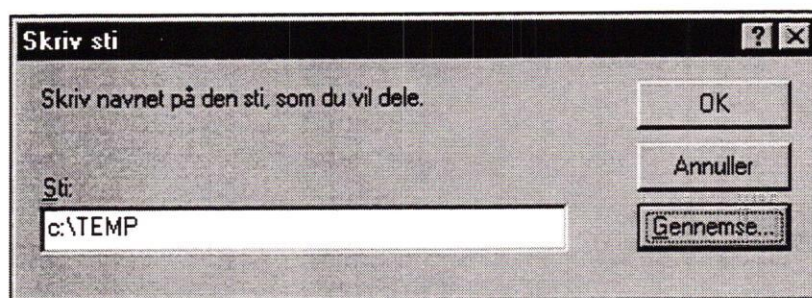
6. Vælg Administrer, Vælg server og angiv computernavnet på clienten, eller find den via Gennemse.



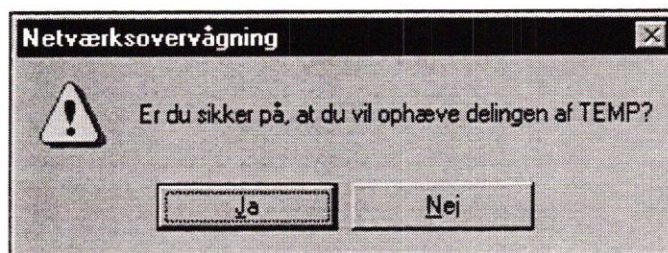
7. Angiv password, og du har nu kontrol over clientens Fil og udskriftsdeling. Du kan oprette og nedlægge ressourcer, fjerne brugere og generelt overvåge brugen af de delte ressourcer og filer.

Uddele nye ressourcer på en fremmed computer

1. Åbn Netværksovervågning på den fremmede computer.
2. Vælg Administrer, Tilføj delt mappe..
3. Angiv stien til mappen, som skal uddeles som ressource.



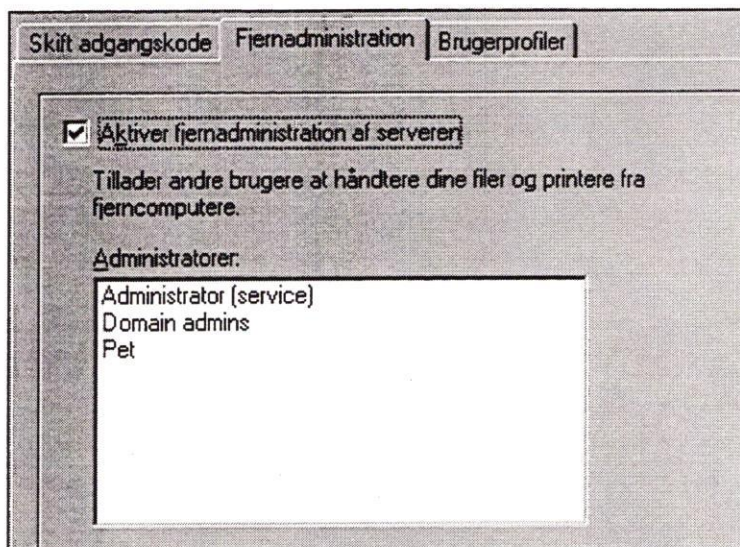
4. På samme måde kan man ophæve delingen ved at vælge, Administrer, Ophæv deling af mappe.



Netværksovervågning ved userlevel sikkerhed

På mange måder ligner det samme punkt under share-level. Blot er opsætningen lidt anderledes.

1. Sørg for at din computer er sat op til deling på user niveau.
2. Åbn Kontrolpanel, Adgangskoder.
3. Vi kan nu angive hvilke specifikke brugere, som må have adgang til computeren.



4. Angiv adgangsbrugere/grupper og luk.

Advarsel!

Som standard giver den danske version af Windows 95 adgang for en gruppe kaldt *Domæneadministratorer*. En sådan gruppe eksisterer ikke i den nuværende danske udgave af NT (version 5.1). Der hedder det Domain admins. Så tilføj specifikt den aktuelle administrator-gruppe.



Opgave: Netværksovervågning -share-

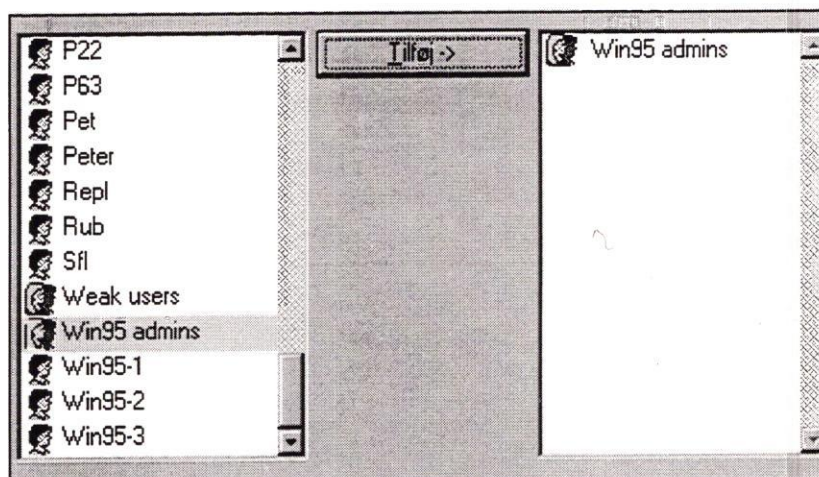
Formål: *At overvåge ressourcer på en fremmed computer.*

1. Sæt din computer op til Netværksovervågning på share niveau ved at gøre følgende:
2. Indstil under Kontrolpanel, Netværk til Adgangskontrol på share niveau.
3. Tilslut Fjernadministration under Adgangskoder. Angiv password : "dde"
4. Start, Kør og skriv \\<din nabocomputer>\ADMIN\$
5. Angiv password, og se om du kommer ind i nabocomputerens windows-katalog.
6. Opret et katalog kaldt C:\DELT
7. Vælg Programmer, Tilbehør, Netværksovervågning.
8. Tilslut dig naboens computer. Du skal nu i det mindste kunne se dig selv som tilsluttet.
9. Uddel naboens C:\DELT-katalog under navnet *Delt mappe* uden password.

Opgave: Netværksovervågning -user-

Formål: At benytte netværksovervågning på user niveau.

1. Arbejd sammen, så du synkroniserer opgaveløsningen med din nabo.
2. Sæt din computer op til Netværksovervågning på user niveau ved at gøre følgende:
3. Indstil under Kontrolpanel, Netværk til Adgangskontrol på user niveau. Hent brugerne fra det normale NT-domain.
4. Tilføj servicen Fjernadministration som vist på side 84.
5. Tilslut Fjernadministration under Adgangskoder. Giv gruppen *Win95 admins* lov til fjernadministration.



6. Vælg Start, Kør og skriv \\<din nabocomputer>\ADMIN\$
7. Se om du kommer ind på nabocomputeren i windows-kataloget uden password, men på baggrund af dit brugernavn.
8. Opret et nyt katalog kaldt C:\DELT
9. Vælg Programmer, Tilbehør, Netværksovervågning.
10. Tilslut til naboens computer. Du skal nu i det mindste kunne se dig selv som tilsluttet.
11. Del naboens C:\DELT-katalog under navnet *Delt mappe*.



Fjernadministration

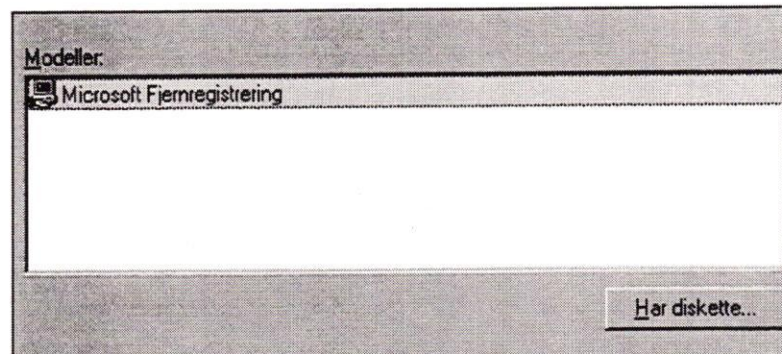
I det følgende skal arbejdes med fjernadministration af Registry, lokale policies og System Monitor. For at det virker, må følgende 2 betingelser være opfyldt:

- Alle involverede computere skal benytte uservalidering og userlevel sikkerhed. Disse ting er gennemgået på et foregående kursus.
- Netværksservicen *Microsoft Fjernregistrering* skal være installeret på både clienterne og administratorens computer.

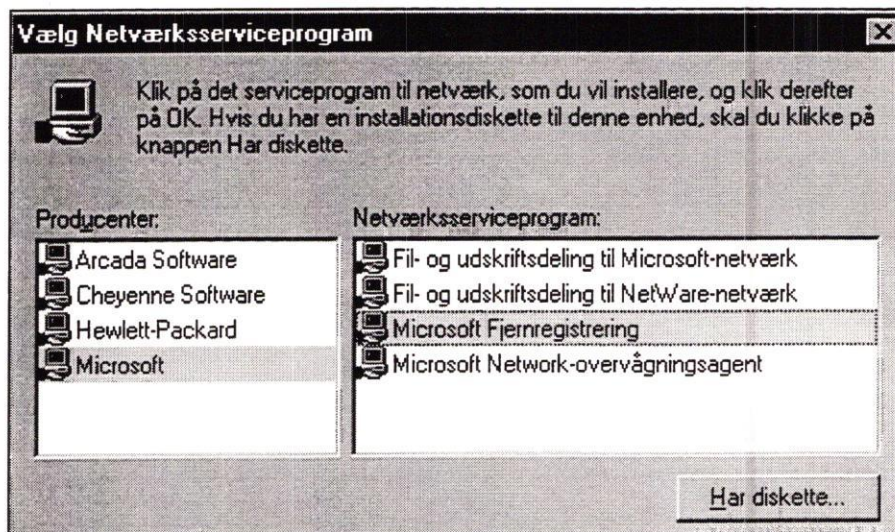
Installation af Microsoft Fjernregistrering

Her med udgangspunkt i Fjernregistrering lagt i
\\<server>\WIN95\ADMIN\NETTOLS\REMOTREG.

1. Åbn netværk, og vælg Tilføj og Serviceprogram.
2. Nu vælges Microsoft, og Har diskette.
3. Vælg gennemse og tilslut et drev til \\<server>\WIN95
4. Find \ADMIN\NETTOOLS\REMOTREG og klik OK.
5. Vælg nu Microsoft Fjernregistrering.



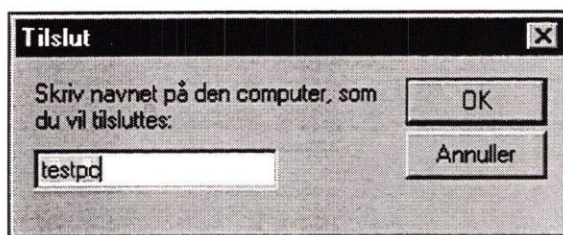
6. Evt. bliver du yderligere bedt om at angive stien til dit Windows 95 installations-katalog.



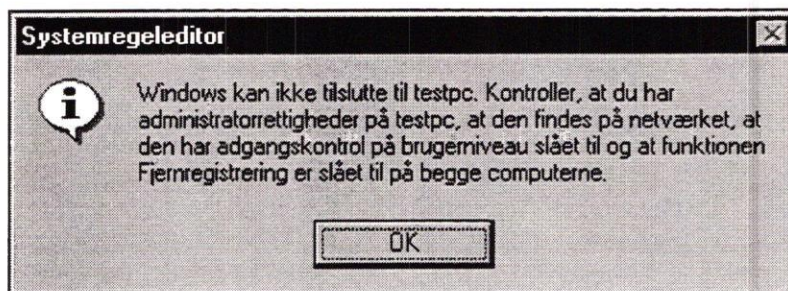
7. Nu er Microsoft Fjernregistrering installeret. Luk og boot. Se eventuelt den detaljerede vejledning på side 40 omkring installation af Policy Editor, da det foregår på samme måde.

Fjernregistrering via Policy Editor

1. Åbn Policy Editor og vælg Tilslut.
2. Skriv computernavnet på clienten.

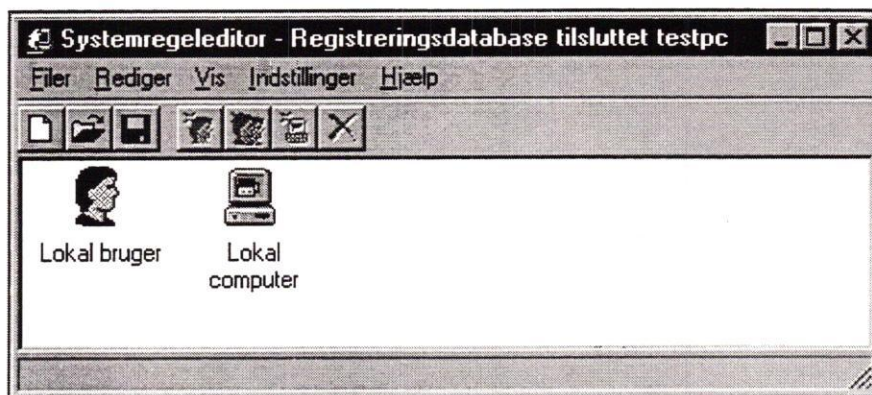


3. Det går kun godt, hvis begge computere benytter uservalidering, og userlevel sikkerhed, samt Netværksservicen *Microsoft Fjernregistrering* er installeret på både clienten og administratorens computer. Ellers får du følgende fejlmeddelelse:





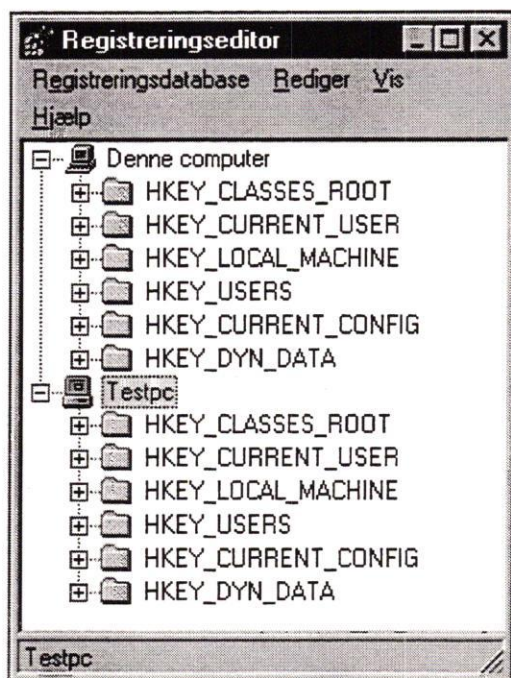
4. Hvis computerne er sat korrekt op, haves direkte adgang til Registry på den anden computer.



5. Undersøg om bestemte nøgler er aktiveret i brugerens lokale Registry, og foretag de nødvendige rettelser. Nogle rettelser sker med det samme, andre først, når computeren har været bootet.

Fjernregistrering via Registreringseditoren

1. Åbn Registreringseditoren og vælg Tilslut netværksregistrering.
2. Angiv Computernavn, eller vælg Gennemse.



3. Nu er både den lokale Registry og Registry på den anden computer åbne på en gang.



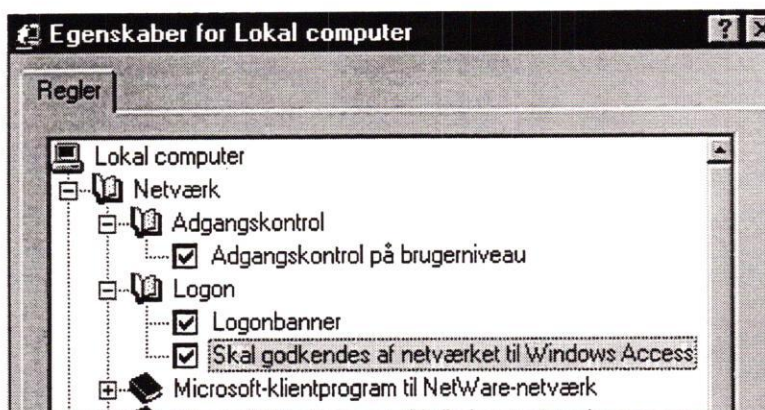
4. **Foretag de nødvendige undersøgelser og rettelser. Udnyt, at du både har adgang til den lokale og clientens Registry ved at sammenligne nøgler mv.**
5. **Gem og luk.**
6. **Hvornår evt. rettelser slår igennem, afhænger af hvilken type rettel-
se, det drejer sig om.**



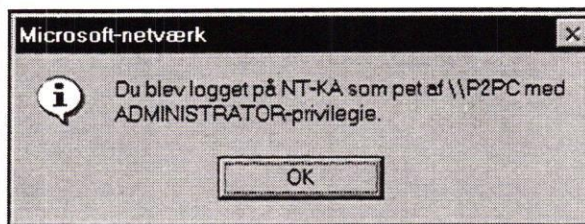
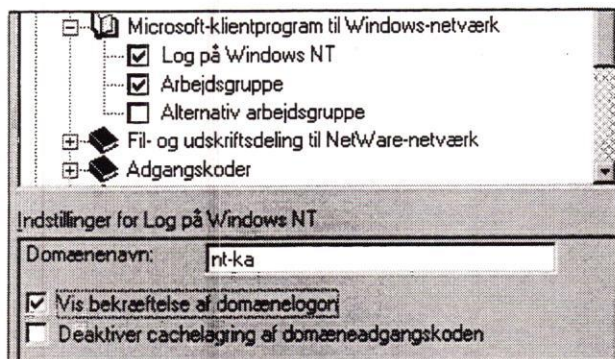
Opgave: Fjernregistrering - Poledit -

Formål: At benytte Policy Editor til at rette direkte i andre computers Registry.

1. Arbejd sammen to og to
2. Sørg for at din computer er sat til Uservalidering ved logon og Fil- og udskriftsdeling på brugerniveau.
3. Installer Fjernregistrering på computeren.
4. Åbn Policy Editor og tilknyt din nabos computer.
5. Ret for den aktuelle computer, så man ikke kan komme ind i Windows på computeren uden at være godkendt af netværket.



6. Ret for den aktuelle computer, så der ved logon på nettet, altid gives besked om hvilken computer, og med hvilke privilegier man er blevet logon-valideret. Gem og prøv det. Byt roller med din nabocomputer.



Opgave: Fjernregistrering - Regedit -

Formål: *Rette i fremmed Registry vha. Regedit.*

1. Åbn Regedit.
2. Tilslut din nabocomputer.
3. Søg efter REGSERV.EXE. Hvad laver det program dér?
4. Find det sted i SYSTEM.DAT, hvor det er bestemt, at der skal vises bekræftelse af domainlogon. (Det valg som blev foretaget via Poledit i forrige opgave).
5. Slå bekræftelsen fra.
6. Åbn Policy Editor på client-computeren, og se via Poledit om krydset er væk.
7. Test evt. om det virker.
8. Byt roller.



Opgave: Fjerne password for skærm

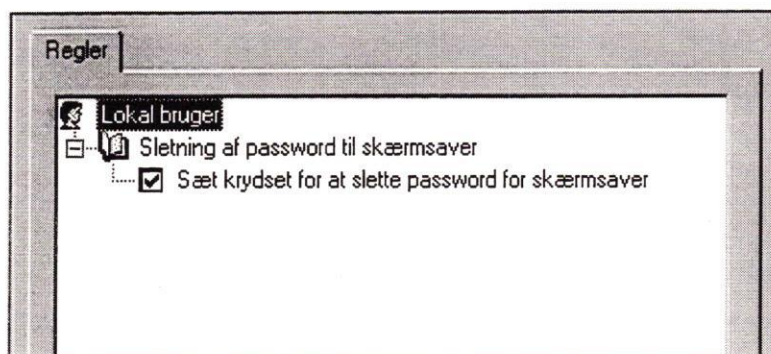
Formål: *At systemadministratoren kan fjerne brugerens password til pauseskærmen, hvis brugeren har glemt det, uden at man behøver boote PC'en.*

Vi forestiller os følgende: I virksomheden benytter mange brugere skærmsaver og passwords, når de forlader deres pladser, da der ofte står følsomme personoplysninger på skærmen. Til tider starter brugerne på et nyt dokument, uden at gemme det, forlader arbejdspladsen og glemmer password til skærmsaveren. Hvis PC'en bootes, mistes det nye dokument. Vha. fjernadministration skal vi nu åbne brugerens registry og fjerne valg af password for skærmsaver.

1. Arbejd sammen 2 og 2.
2. Lad den ene person slå password til for pauseskærm og sæt pauseskærmen til efter 1 minut.
3. Vent til pauseskærmen slår til.
4. Åbn regedit på den anden client.
5. Tilknyt registry på den første client, hvor pauseskærmen p.t. er slået til.
6. Find nøglen ScreenSaveUsePassword og stil den til 0.
7. Lad brugeren på den første client trykke ESC og åbne for adgangen til skrivebordet uden at angive det glemte password.

Ekstraopgave:

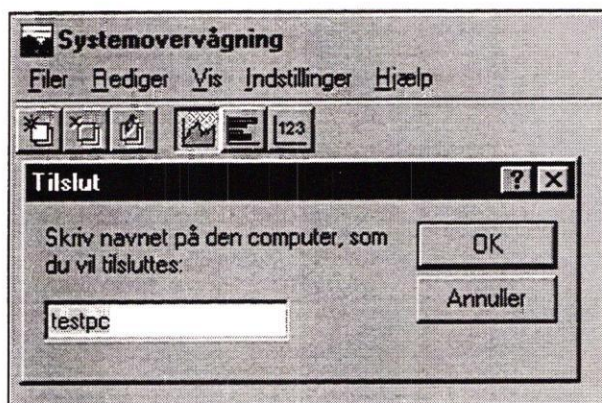
Opret evt. en skabelon, hvorved også mere ukyndige f.eks. en ferieafløser, kan udføre det ovenstående via Poledit. En løsning på opgaven kan ses i appendiks.



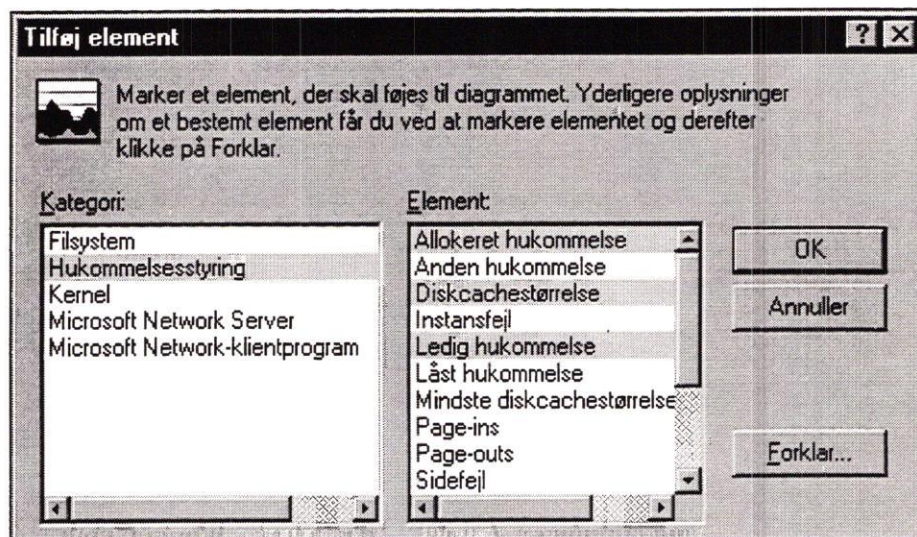
Systemovervågning via nettet

Denne mulighed er optimal, hvis en bruger ringer fra et sted længere væk, og klager over problemer med f.eks. ydelsen på computeren. Man kan iagttage systemets formåen over en kortere eller længere periode, og sammenligne det med andre computere.

1. Åbn Systemovervågning
2. Vælg Filer, Tilknyt og angiv Computernavn.

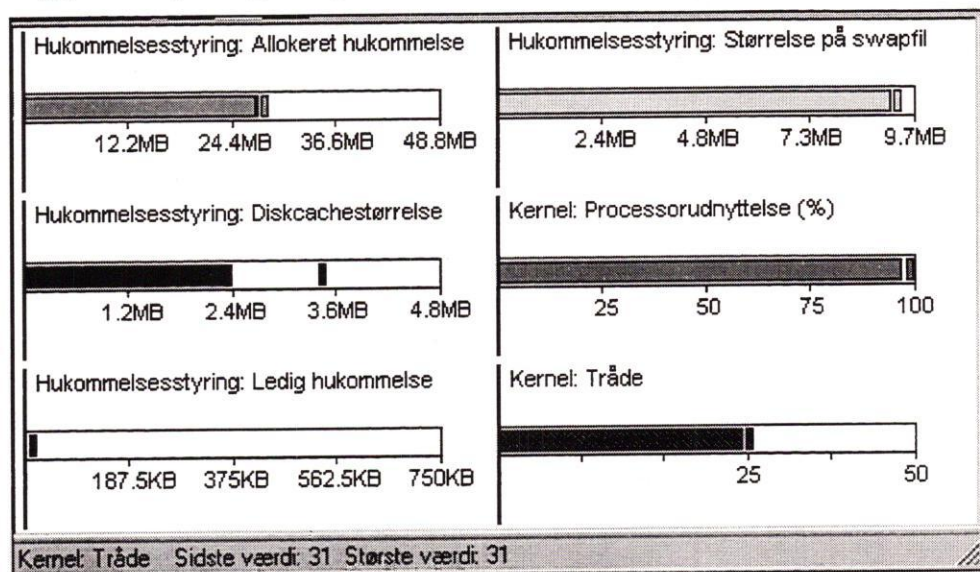


3. Vælg hvilke systemelementer, som ønskes overvåget.

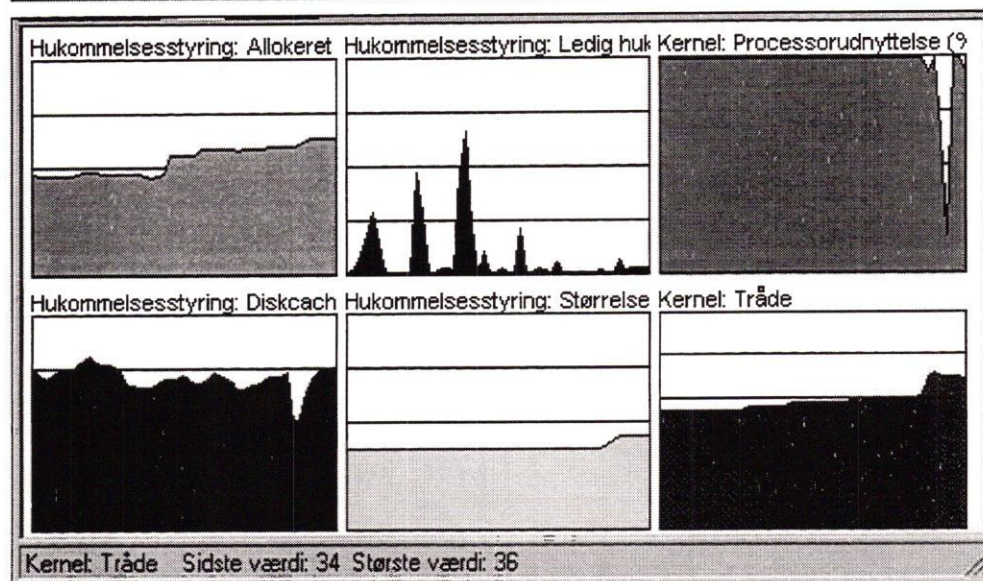
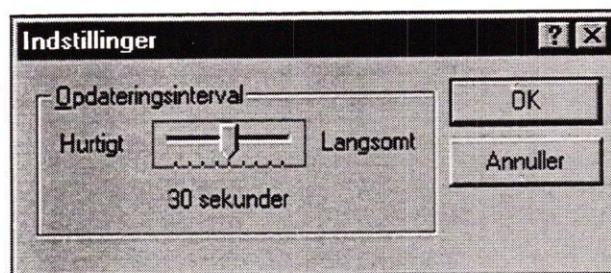




4. Liggende søjlediagram giver et overskueligt øjebliksbillede.

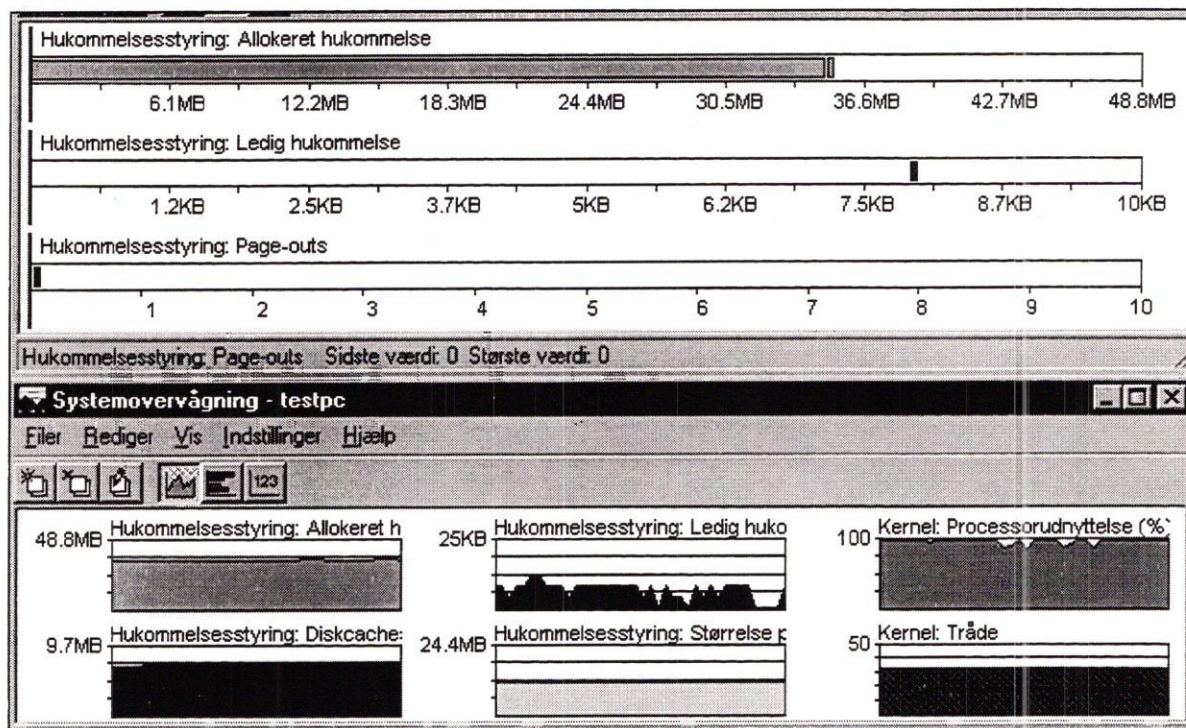


5. Ved at stille Opdateringsintervallet til en høj værdi, kan man vha. Kurvediagrammet opsamle systemdata over en længere periode for klienten.



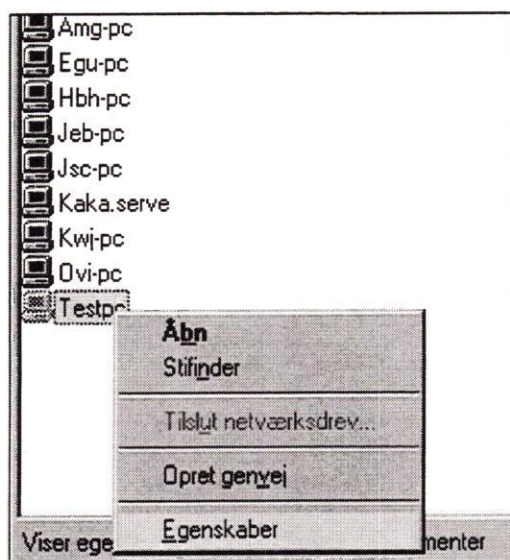
Systemovervågning af flere computere på én gang

1. Åbn Systemovervågning og tilknyt den første computer.
2. Åbn en ny udgave af programmet Systemovervågning og tilknyt den næste computer.
3. Fortsæt sådan til overvågning er sat i gang for det ønskede antal.
4. Klik med venstre musetast på et tomt sted på startlinien.
5. Vælg Delt vandret, og du har nu et overblik over alle åbne programmer.

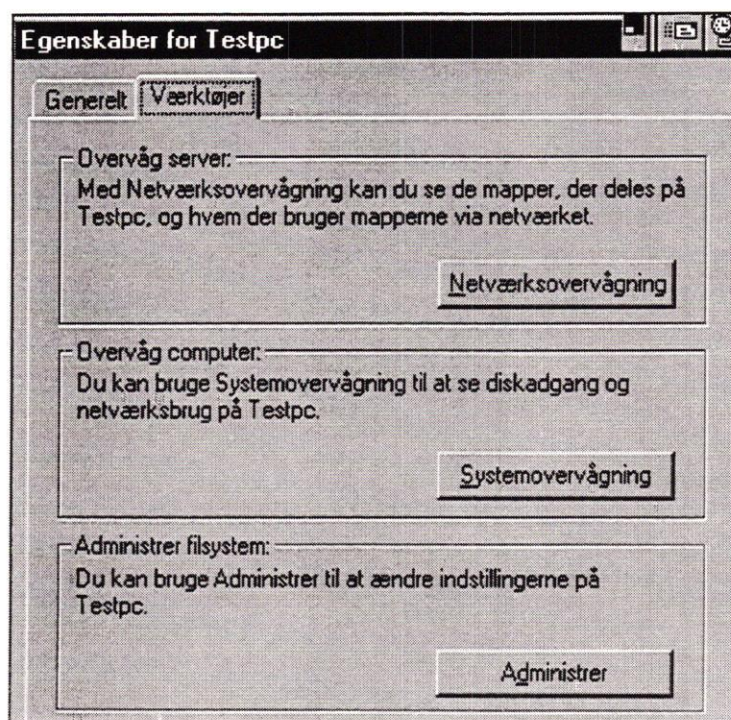


Fjernadministration via ikonet "Andre computere"

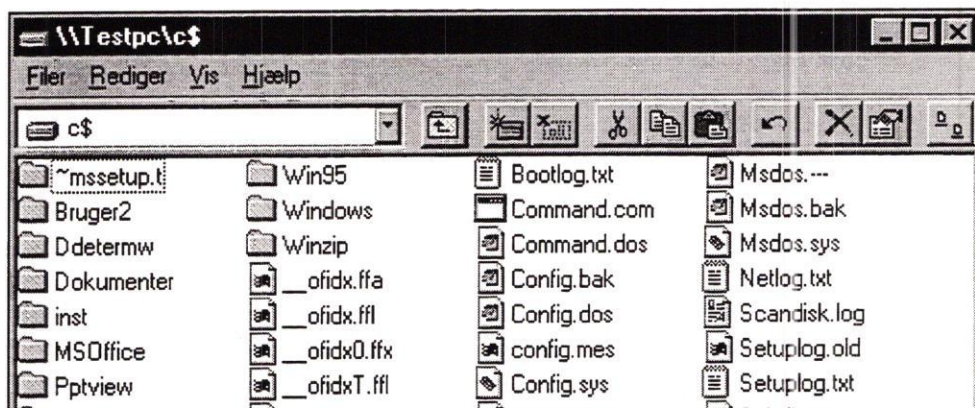
1. Klik på skrivebordsikonet "Andre computere"
2. Find frem til den ønskede computer, og klik med højreknappen på musen.



3. Vælg Egenskaber, Værktøjer.
4. Nu kan vælges imellem *Netværksovervågning*, *Systemovervågning* og *Administrer*.



5. *Netværksovervågning og Systemovervågning* svarer til de tidligere gennemgåede værktøjer. *Administrer* giver adgang til den delte ressource C\$ og fungerer også ved sikkerhed på share niveau.





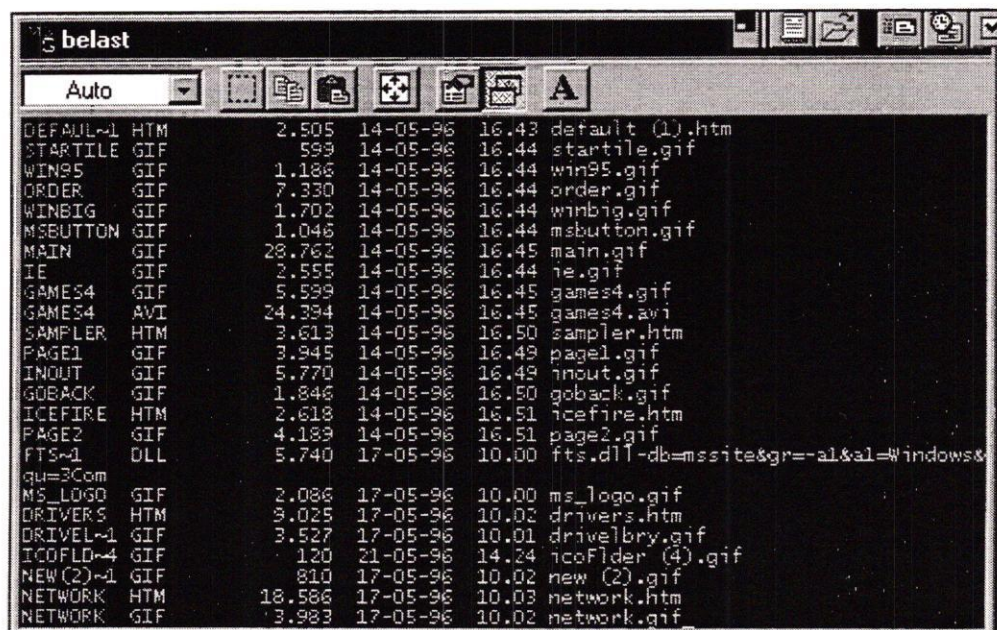
Opgave: Overvågning på fremmed PC

Formål: Benytte Systemovervågning til at overvåge ydelsen på et antal andre computere.

1. Åbn Systemovervågning og tilknyt en anden computer i lokalet.
2. Tilføj nogle centrale del fra Hukommelsesstyring og Processudnyttelse.
3. Sæt Opdateringsintervallet til 30 sek.
4. Gør det samme på et antal andre computere i lokalet.
5. Sæt din egen computer til at defragmentere disken.
6. Lav følgende lille batch-program:

```
:LOKKE  
DIR C:*.*/s  
GOTO LOKKE
```

7. Gem det under navnet C:\BELAST.BAT
8. Start BELAST.BAT og check ledig hukommelse, CPU-belastning og læsning på disken fra en anden computer via fjernovervågning.



File Name	Size	Date	Time	File Name
DEFAULT~1	HTM	2.505	14-05-96	16.43 default (1).htm
STARTILE	GIF	599	14-05-96	16.44 startile.gif
WIN95	GIF	1.186	14-05-96	16.44 win95.gif
ORDER	GIF	7.330	14-05-96	16.44 order.gif
WINBIG	GIF	1.702	14-05-96	16.44 winbig.gif
MSBUTTON	GIF	1.046	14-05-96	16.44 msbutton.gif
MAIN	GIF	28.762	14-05-96	16.45 main.gif
IE	GIF	2.555	14-05-96	16.44 ie.gif
GAMES4	GIF	5.599	14-05-96	16.45 games4.gif
GAMES4	AVI	24.394	14-05-96	16.45 games4.avi
SAMPLER	HTM	3.613	14-05-96	16.50 sampler.htm
PAGE1	GIF	3.945	14-05-96	16.49 page1.gif
INOUT	GIF	5.770	14-05-96	16.49 inout.gif
GOBACK	GIF	1.846	14-05-96	16.50 goback.gif
ICEFIRE	HTM	2.618	14-05-96	16.51 icefire.htm
PAGE2	GIF	4.189	14-05-96	16.51 page2.gif
FTS~1	DLL	5.740	17-05-96	10.00 fts.dll-db=msite&gr=-al&al=Windows&
qu=3Com				
MS_LOGO	GIF	2.086	17-05-96	10.00 ms_logo.gif
DRIVERS	HTM	3.025	17-05-96	10.02 drivers.htm
DRIVEL~1	GIF	3.527	17-05-96	10.01 drivelibry.gif
ICOFLO~4	GIF	120	21-05-96	14.24 icoFolder (4).gif
NEW(2)~1	GIF	810	17-05-96	10.02 new (2).gif
NETWORK	HTM	18.586	17-05-96	10.03 network.htm
NETWORK	GIF	3.983	17-05-96	10.02 network.gif



Ekstraopgave: Fjernadministration

1. Prøv Fjernadministration via ikonet "Andre computere".
2. Prøv også at administrere en computer fra domainet KURSUS.
3. Hvordan gik det, og hvorfor?



Appendiks

Ekstraopgave: Hindre tilsanding af PC

Formål: *At hindre harddisken på de enkelte klienter efterhånden fyldes med de enkelte brugeres profiler.*

1. Sørg for at der arbejdes med brugerprofiler og Roving profiles.
2. Skriv op, hvor megen fri plads der er på C-drevet.
3. Log på som bruger40 til bruger45. Lad hver gang din brugerprofil blive gemt på clienten.
4. Bemærk, hvor megen fri plads, der nu er på harddisken. Hvor meget plads på harddisken koster hver ny gemt brugerprofil?
5. Opret en ny batchfil kaldt C:\START.BAT.
6. Lad batchfilen udføre følgende handling:
Fjern attributterne skrivebeskyttelsen, systemfil og skjult fil fra alle relevante filer i C:\windows\profiles.
(`ATTRIB C:\WINDOWS\PROFILES\USER.* -R -S -H`)
7. Lad batchfilen udføre følgende handling:
Slet alle filer og mapper under C:\windows\profiles.
(`DELTREE /Y C:\WINDOWS\PROFILES\*. *`)
8. Åbn AUTOEXEC.BAT og indlæg et kald af C:\START.BAT i starten af filen, således at der efter udførelsen af START.BAT vendes tilbage til AUTOEXEC.BAT.
(`CALL C:\START.BAT`)
9. Luk og genstart computeren.
(Det kan tage ret lang tid for deltree at fjerne de 400-500 filer)
10. Bemærk hvor megen diskplads, du nu har ledigt.

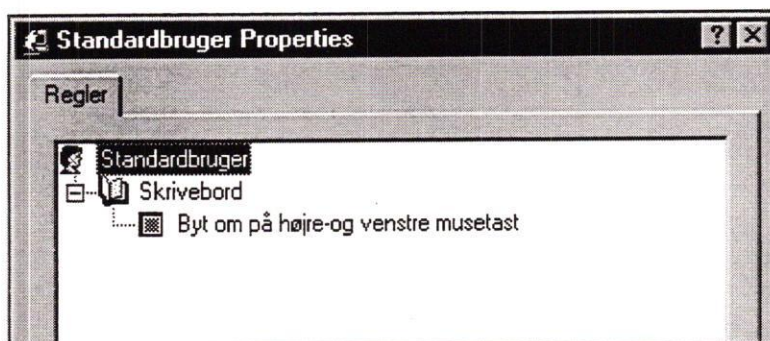


Forslag til opgaveløsning

Forslag til løsning på skabelon-opgaven side 80

```
;Eksempelskabelon PET, DDE KURSUS 14-7-96
CLASS USER
CATEGORY !!Desktop
    KEYNAME "Control Panel\Mouse"
        POLICY !!Byt_Mus
            VALUENAME SwapMouseButton
            VALUEON "1"
            VALUEOFF DELETE
        END POLICY
    END CATEGORY

[STRINGS]
Byt_Mus="Byt om på højre-og venstre musetast"
Desktop="Skrivebord"
```



Forslag til opgaveløsning

Forslag til løsning på skabelon-opgaven side 93.

1. Følgende skabelon kan benyttes af Poledit til at tilknytte en client med låst skærmsaver. Ved klik i feltet, fjernes password.

```
CLASS USER
CATEGORY !!Desktop
KEYNAME "Control Panel\Desktop"
POLICY !!Slet_password
    VALUENAME ScreenSaveUsePassword
    VALUEON NUMERIC 0 VALUEOFF NUMERIC 1
END POLICY
END CATEGORY

[STRINGS]
Slet_password="Sæt krydset for at slette password for skærmsaver"
Desktop="Sletning af password til skærmsaver"
```


Windows 95 Administration I



Formål

At sætte deltagerne i stand til at installere, fejlfinde og optimere Windows 95.

Målgruppe

Personer, der skal installere og vedligeholde Windows 95.

Forudsætninger

Godt kendskab til brugen af Windows 95 og de medfølgende programmer mindst svarende til kurset "Brugen af Windows 95".

Kursusforløb

Under kurset benyttes den danske udgave af Windows 95. Der arbejdes med konkrete opgaver med udgangspunkt i kursusmappe og udvalgte dele af bogen "Windows95 Resource Kit", som med fordel kan medbringes af den enkelte kursist.

Indhold

- Installation
 - Ny installation på PC og opgradering af Windows 3.11
 - De enkelte faser under installation og fejlfinding
 - Opsætning af protokoller og netværk
 - TCP/IP og NetBEUI, Netware og Microsoft Network
 - Installation og konfigurerings af hardware og printere
 - Efterfølgende ekspansion af enkeltfiler fra installationsfilerne
- Reetablering af PC's opsætning efter systemnedbrud
- Installation og af-installation af software
 - Forskelle imellem installation af 16 bit og 32 bit programmer og systemudvidelser
- Deling af diskressourcer
 - Deling på share og brugerniveau ud fra password henholdsvis rettigheder
- Sikkerhed
 - Password cache og logon password. Hvilke passwords benyttes hvor?
 - Manuel redigering i passwordlisten
- Logonvalidering, herunder arbejdsgruppe kontra domainebegrebet
 - Brug af domainets sikkerhed på den enkelte klient.
 - Opsætning, fordele og ulemper
- Bootprocessen, herunder forskellige bootmuligheder
 - Muligheder for at starte Windows 95 uden den grafiske brugerflade
 - Faserne under boot
 - Redigering i centrale opstartsfiler
- Optimering af ydelsen i Windows 95
 - Brug af swapfiler og diskcache. Optimering af filsystemet
 - Systemværktøjer
 - Værktøjer til diskoptimering og overvågning.

Varighed

2 dage fra kl. 9.00 til 16.00.

DDE Kursus

Tlf. 42 84 50 11

Fax 44 53 70 36

E-mail kursus@dde.dk

Windows 95 Administration II



Formål

At sætte deltagerne i stand til at administrere og styre rettigheder på netværksclienter.

Målgruppe

Personer, der skal vedligeholde et PCnetværk med et antal Windows 95 clienter.

Forudsætninger

Kendskab til installation og konfiguration af Windows 95 svarende til kurset "Windows 95 Administration I" og god rutine i brug af Windows 95.

Kursusforløb

Kurset tager udgangspunkt i den danske version af Windows 95. Der arbejdes med opgaver med udgangspunkt i kursusmappe og bogen "Windows 95 Resource Kit", som med fordel kan medbringes af den enkelte kursist

Indhold

- Windows 95 Registry
 - Struktur, opbygning og de enkelte bestandele i systemregistreringsdatabasen (Registry)
 - Hvilke dele af systemet benytter Registry og hvilke gør det ikke?
 - Brug af Registry Editor
 - Søgning, oprettelse af nøgler og værdier
 - Import og eksport af Registry
 - Opdatering af Registry fra bootdiskette rent manuelt
 - Tips og trick til ændring af Windows 95 via rettelser i Registry
- Brugerprofiler
 - Muligheden for flere brugere på samme PC med forskellige brugerflader
 - Hvor gemmes oplysninger om de enkelte brugeres opsætning?
- Brugerprofiler med brugervalidering på server
 - Muligheder for styring af brugerrettigheder i forbindelse med forskellige typer servere
 - Muligheder for styring ved logonvalidering på forskellige typer servere
 - Lade rettigheder og opsætning følge brugeren uafhængig af PCens fysiske placering
- Brugen af policies til maksimal styring af hvad brugerne må og ikke må
 - Brugen af System Policy Editor
 - System Policy for den enkelte bruger og den enkelte computer
 - Lokale policies udenfor netværket og policies hentet fra forskellige typer servere
- Redigering og programmering af Policyskabeloner
 - Redigering i den bagvedliggende skabelon
 - Programmering af ny skabelon ud fra ikke tidligere udnyttede muligheder i Registry
- Fjernhåndtering af clienter med øjeblikkelige rettelser hos de enkelte clienter
 - Opsætning af fjernhåndtering hos client og administrator
 - Styring af delte ressourcer på fremmed client under ASU
 - Fjernhåndtering af clienter via System Policy og Registry under NT og Netware
- Brug af System Monitor til at fejlsøge på en fysisk adskilt client.

Varighed

2 dage fra kl. 9.00 til 16.00.

DDE Kursus

Tlf. 42 84 50 11

Fax 44537036

E-mail kursus@dde.dk



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