

Wabi Användarhandbok

2 Elizabeth Drive
Chelmsford, MA 01824-4195
U.S.A.

Art. nr. 802-6746-10
Utgåva A, maj 1996



Copyright 1996 Sun Microsystems, Inc. 2550 Garcia Avenue, Mountain View, California 94043-1100 U.S. Med ensamrätt

Denna produkt och relaterad dokumentation är skyddad av copyright och tillverkad under licens som begränsar dess användning, kopiering, distribution, och sammanställning. Ingen del av denna produkt eller dokumentation får återges i någon form utan uttryckligt skriftligt meddelande från Sun och dess eventuella licensinnehavare.

Delar av denna produkt kan härröra från systemen UNIX® och Berkeley 4.3 BSD, licensierad av UNIX System Laboratories, Inc., ett helägt dotterbolag till Novell, Inc, respektive University of California. UNIX är ett registrerat varumärke i Förenta Staterna och i andra länder, och är exklusivt licensierat av X/Open Company Ltd. Tredjepartsprogram, inklusive teckensnittsteknologi i denna produkt, är skyddade av copyright och licensierade av Suns leverantörer.

Information till användare inom USAs regering: Användning, duplicering och informationsspridning faller under de restriktioner som anges i DFARS 252.227-7013 (c)(1)(ii) och FAR 52.227-19.

Sun, Sun Microsystems, Sun-logotypen, SunSoft, SunSoft-logotypen, Solaris, AnswerBook, Wabi, WabiServer och Wabi-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sun Microsystems, Inc. i Förenta Staterna och i andra länder. Alla SPARC-varumärken används under licens och är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör SPARC International, Inc., i Förenta Staterna och i andra länder. Produkter med SPARC-varumärken byggs på en arkitektur som har utvecklats av Sun Microsystems, Inc.

De grafiska användargränssnitten OPEN LOOK® och Sun™ har utvecklats av Sun Microsystems, Inc. för dess användare och licensinnehavare. Sun tillerkänner det pionjärarbete som Xerox Corporation har utfört när det gäller forskning och utveckling av grafiska användargränssnitt för datorindustrin. Sun har en icke-ensamrättslicens på Xerox grafiska användargränssnitt som också täcker Suns licensinnehavares utformning av OPEN LOOKs grafiska användargränssnitt om de i övrigt följer Suns skrivna licensavtal.

X Window Systems är ett varumärke som tillhör X Consortium.

Denna publikation ges ut utan någon som helst garanti, varken uttalad eller outtalad, inklusive, men inte begränsad till, de outtalade garantierna om säljbarhet, lämplighet för ett speciellt ändamål eller icke-överträdelse.

Denna produkt omfattar den teknologi som har utvecklats av Bitstream, Inc.

Denna produkt innehåller teknik som används under licens från Fulcrum Technologies, Inc.

Delvis copyright © 1988, 1989, 1990, 1991 Sam Leffler

Delvis copyright © 1991 Silicon Graphics, Inc.

Det är tillåtet att använda, kopiera, ändra, överföra och sälja de delar av programvara och dokumentation som ägs av Sam Leffler eller Silicon Graphics, Inc. förutsatt att (i) ovanstående föreskrifter och denna föreskrift visas i alla kopior av programvaran och relaterad dokumentation, samt att (ii) namnen på Sam Leffler och Silicon Graphics inte används i reklamsyfte eller publiceras på annat sätt utan skriftlig tillåtelse av Sam Leffler and Silicon Graphics.

SAM LEFFLER OCH SILICON GRAPHICS, INC. TILLHANDAHÅLLER DESSA DELAR AV PROGRAMVARA I BEFINTLIGT SKICK UTAN NÅGRA SOM HELST GARANTIER, VARE SIG UTTALADE ELLER OUTTALADE, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAD TILL, DE UTTALADE GARANTIerna OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL.

UNDER INGA FÖRHÅLLANDEN KAN SAM LEFFLER ELLER SILICON GRAPHICS HÅLLAS ANSVARIGA FÖR FÖRLUSTER AVSEENDE ANVÄNDNING, DATA ELLER VINST TILL FÖLJD AV OFÖRUTSEDDA ELLER INDIREKTA SKADOR, ELLER FÖLJDVERKNINGAR, OAVSETT OM RISKERNA PÅVISATS ELLER INTE, SOM KAN UPPSTÅ I SAMBAND MED ANVÄNDNINGEN AV DETTA PROGRAM.

ANNONS

Bitstream 500 Font CD

Bitstream Inc. kan nu presentera sin Bitstream 500 Font CD som innehåller mer än 500 teckensnitt av professionell kvalitet i både TrueType- och PostScript Typ 1-format. CDn innehåller dessutom Bitstream Mini-MakeUp, som är ett lättanvänt Windows-program för specialeffekter.

I USA har Bitstream 500 Font CD ett rekommenderat listpris på \$49.95. Produkten kan beställas direkt från Bitstream (ring: 800 522-3668). Referera till "Wabi" vid beställningen.

De mer än 500 utvalda teckensnitten på CDn bildar ett omfattande teckensnittsbibliotek som passar till alla tänkbara typer av dokument. Det stora urvalet av serif- och sans serif-teckensnitt erbjuder ett reellt alternativ till Windows standardteckensnitt. Samlingen innehåller dessutom ett rikt sortiment av dekorativa teckensnitt; från teckensnitt i kalligrafisk och gammal stil till humoristiska teckensnitt och rubrikteckensnitt. Det ingår också två unika teckensnitt från International Typeface Corporation Library, nämligen ITC Gorilla och ITC Pioneer.

Mini-Makeup är ett litet fristående Windows 3.1-program som du kan använda för att sträcka, töja, vrida, färglägga, skugga, fylla och rotera text när du vill uppnå unika specialeffekter för rubriker, logotyper och andra områden där du använder text som ett grafiskt element. Det har fullständigt stöd för Object Linking & Embedding (OLE), dvs länkning och inneslutning av objekt. Det använder Windows standardbildformat vilket gör att programmet smärtfritt kan utbyta information med andra Windows-program.

Bitstream är ett av de ledande företagen när det gäller typografisk kvalitet och nyskapande teknik. Företaget licensierar teckensnitt och relaterade program till mer än 500 maskinvarutillverkare och programutvecklare över hela världen.



Innehållsförteckning

Förord	xxiii
1. Vad är Wabi?	1
Hur Wabi fungerar	1
Wabis egenskaper och funktioner	2
Funktioner som stöds för certifierade program	3
Ytterligare funktioner i Wabi-miljön	3
Funktioner som inte stöds	4
Funktioner i Wabi	4
Vad är WabiServer?	4
Nya funktioner i Wabi 2.2	5
Systemkrav	6
Minnes- och skivutrymmeskrav	6
Bildskärmskrav	7
Krav för multimedialjud	7
Program som kan användas	8

2. Starta Wabi	9
Starta Wabi första gången	10
Din privata Wabi-katalog.	11
Skapa Wabi-katalogen på ett annat ställe	11
Om du uppgraderar från en tidigare version.	11
Installera Microsoft Windows	12
Installera Microsoft Windows från diskett	13
Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R.	15
Installera Microsoft Windows i en nätserver	16
Starta WabiServer första gången	17
Ange WabiServer-system och plats för Wabi-katalogen	18
Välja prototyp	20
Wabis användargränssnitt	21
Program-miljön.	21
Gruppen Wabi-verktyg	22
Microsoft Windows-grupper	23
Wabi direkthjälp.	23
Wabi Man-sida	24
Startalternativ för Wabi	24
Visa Wabi i ett fjärrsystem eller på en X-terminal	24
Visa Wabi med mindre eller större systemteckensnitt	25
Starta Wabi utan startskärmen	25
Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren	26

Startalternativ för WabiServer	26
Köra programmet <code>rwabi_setup</code>	27
Ange en annan server	27
Välja en ny prototyp för att skapa en ny Wabi-katalog.	28
Ange en annan Wabi-katalog	28
Komma igång	29
▼ Starta Wabi.	29
▼ Starta Wabi i WabiServer	29
▼ Installera Microsoft Windows från diskett.	29
▼ Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R	30
▼ Avsluta Wabi	31
▼ Visa Wabi i ett fjärrsystem	31
▼ Visa Wabi med små eller stora systemteckensnitt.	32
▼ Starta Wabi utan startskärmen	33
▼ Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren	33
▼ Konfigurera WabiServer.	33
▼ Ange ett annat WabiServer-system.	34
▼ Ställa in variabeln <code>WABISERVER</code>	34
▼ Välja en ny prototyp för WabiServer	34
▼ Ange en annan Wabi-katalog för WabiServer	35
▼ Visa Wabi Man-sida	35
▼ Lägga till Wabi Man-sida i sökvägen till direkthjälpen	35

Referensinformation om hur du kommer igång	37
Avhjälpa startproblem	37
Microsoft Windows för Workgroups 3.11 i Wabi-miljön	40
Lägga till fil- och utskriftsstöd för WFW.	41
3. Konfigurera Wabi -miljön	43
Konfiguration av Wabi-miljön.	43
Kontrollpanelen i Microsoft Windows.	44
Wabi Konfigurationshanterare	48
Konfigurationshanterarens funktioner	49
Dialogrutornas utformning.	50
Sökvägsruta och filsökning.	50
Knappar i dialogrutor	52
Kontroll av inmatning	53
Funktioner i Konfigurationshanteraren.	53
Instruktioner för uppgifter relaterade till Konfigurationshanteraren	54
▼ Starta Konfigurationshanteraren.	54
▼ Avsluta Konfigurationshanteraren	54
4. Installera skivenheter.	55
Om skivenheter	56
Diskettenheter	56
Diskett	57
Disketter och DOS	59
Wabi-skivenheter	59
Dialogrutans Enheter.	60

Standardbeteckningar för skivenheter	62
Nya skivenhetsbeteckningar	62
Ändra en enhetsanslutning	63
Avbryta anslutning av en skivenhet	63
Filläsning och fildelning	63
Filläsning	63
Fildelning	64
Wabi-nätenheter	65
CD-ROM-enheter	65
Potentiella problem med CD-ROM	66
Instruktioner för installation av skivenheter	66
▼ Ansluta en diskettenhet	67
▼ Ändra tidsgräns för diskettenheter	67
▼ Formatera DOS-disketter	68
▼ Tilldela en enhet	68
▼ Ändra en enhetssökväg	69
▼ Avbryta anslutningen för en skivenhet	70
▼ Aktivera fildelning för en skivenhet	70
▼ Installera en skivenhet i nätverk	71
▼ Installera en lokal skivenhet	72
▼ Använda en CD-ROM-enhet	72
Referensinformation om skivenheter	74
Avhjälpa problem med diskettenheter	74
Avhjälpa problem med Wabi-skivenheter	75

Avhjälpa problem med CD-ROM-enheter	78
5. Skriva ut	79
Utskrifter	80
Skrivarmodeller som stöds	81
Innan du kan skriva ut från Wabi	81
Konfigurera skrivare i UNIX	81
Standardinställningar för utskrift i Wabi	82
Ändra utskriftsinställningar	83
Dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen	83
Dialogrutan Skrivare i Konfigurationshanteraren	85
Använda andra PostScript-skrivarbeskrivningar	86
Använda Epson- och HP LaserJet III-skrivare	87
Epson eller LaserJet III som standardskrivare	88
Använda skrivare för enbart text	89
Ändra standardskrivare i Wabi	89
Koppla standardskrivaren i UNIX till standardskrivaren i Wabi	89
Skriva ut till en fil	90
Skriva ut direkt till en seriell skrivare	90
Steg för steg-instruktioner för utskrift	91
▼ Installera skrivardrivrutiner för PostScript-, Epson- eller HP LaserJet III-skrivare	91
▼ Definiera standardskrivare i Wabi	92
▼ Ansluta en Wabi-skrivarport till en UNIX-skrivare	92
Referensinformation om utskrifter	94

Avhjälpa utskriftsproblem	94
6. Använda COM-portar i Wabi	97
COM-portar i Wabi	98
Konfigurera COM-portar	98
COM-portinställningar i Kontrollpanelen	99
COM-portanslutningar i Konfigurationshanteraren .	101
COM-portar och utskrift	102
Instruktioner för uppgifter relaterade till COM-portar	103
▼ Ändra COM-portinställningar	103
▼ Ansluta en COM-port till en seriell enhetsdrivrutin	103
▼ Återställa en COM-portanslutning till standardvärdena	104
Referensinformation om uppgifter relaterade till COM-portar .	105
Avhjälpa problem med COM-portar	105
7. Använda Wabi internationellt	107
Använda Wabi internationellt	108
UNIX-miljövariabler	108
Variabeln LANG	108
Variabeln WABI_KEYB	108
Variabeln WABI_CODEPAGE	109
Lokaliserade Microsoft Windows-versioner	109
Kontrollpanelens internationella inställningar	109
Kombinationstangenter	111
Instruktioner för uppgifter relaterade till internationella inställningar	112

▼ Ställa in miljövariabeln LANG	112
▼ Ställa in miljövariabeln WABI_KEYB	112
▼ Ställa in miljövariabeln WABI_CODEPAGE	113
▼ Ändra internationella inställningar	114
Referensinformation om internationella inställningar	114
Språkområden för variablerna LANG och WABI_KEYB	114
Teckentabeller för miljövariabeln WABI_CODEPAGE	115
8. Om nätverket	117
Om Wabi-nätverket	117
Det osynliga UNIX-nätverket	117
Windows Sockets nätfunktioner	118
Nätverk för e-post	118
Nätverksavkännande program	119
Novell NetWare filsystem	119
9. Installera Microsoft Windows-program	121
Installation av program	122
Kommandot Kör	124
Installera program från diskett	125
Installera program från CD-ROM	125
Installera program i en nätserver	125
Installera från en nätserver via en Wabi-enhet	127
Integrera Solaris skrivbord	128
Integrera OpenWindows	128
Wabi på menyn i OpenWindows arbetsyta	128

Windows-program på menyn i OpenWindows arbetsyta	129
Integrera Filhanteraren	129
Integrera Postverktyget	129
Integrera Utskriftsverktyget	129
Hur integrationen fungerar i OpenWindows	130
Viktig information om integration med OpenWindows	130
Motstridiga kopplingar	131
Integrera CDE	132
Wabi-ikonen i Programhanterare	132
Microsoft Windows-ikoner i Programhanterare.	133
Integrera CDE-filhanteraren	134
Integrera Postverktyget	134
Integrera verktyget Standardskrivaren	135
Hur Wabis integration i CDE fungerar	135
Viktig information om integration i CDE	136
Motstridiga filassociationer	136
Wabi-program för skrivbordsintegration.	137
Kommandosyntax för wabidti	137
Instruktioner för uppgifter relaterade till installation av program	138
▼ Installera Windows-program från diskett	138
▼ Installera Windows-program från CD-ROM	139
▼ Installera program i en nätserver	140

▼ Installera ett program i en arbetsstation från en nätserver.	141
▼ Ställa in dra och släpp-utskrift i OpenWindows.	141
▼ Skriva ut filer från Windows-program med Utskriftsverktyget i OpenWindows	142
▼ Ta bort kopplingsinformation för en programfil.	143
Referensinformation om uppgifter relaterade till installation av program	144
Felavhjälpning vid allmänna installationsproblem	144
10. Använda Microsoft Windows-program.	147
Starta program.	148
Starta program med en ikon från Programhanteraren.	148
Starta program med kommandot Kör från Programhanteraren.	148
Starta program från Filhanteraren i Microsoft Windows.	149
Starta program från Filhanteraren i OpenWindows.	149
Starta program från kommandoraden i UNIX	149
Starta program samtidigt som du öppnar en fil.	150
Använda Microsoft Windows-program på ett X Window-skrivbord	150
Fönsteraktivering och fönsterlager.	150
Klippa ut, kopiera och klistra in	151
Fönsterhanterare för X Window	151
Tangentkonflikter mellan program och fönsterhanteraren Open Look	152
Använda multimediefunktioner i SPARCstation och x86-datorer	152

Audiofunktioner	153
Styra in- och utdata för ljud	153
Styra ljudvolym och balans.	154
Videofunktioner	154
Instruktioner för programanvändning	155
▼ Starta ett program från en ikon	155
▼ Starta ett program med kommandot Kör.	155
▼ Starta ett program med ett UNIX-kommando.	156
▼ Starta ett program direkt	157
▼ Öppna en dokumentfil när du startar programmet	158
▼ Kopiera från Windows-program och klistra in i X-program	159
▼ Kopiera från X-program och klistra in i Windows- program	159
Referensinformation om hur du använder program	160
11. Åtkomst till fjärranslutna databaser	161
Om åtkomst till fjärranslutna databaser.	162
Konfigurera program för åtkomst till fjärrdatabaser	163
Instruktioner för åtkomst till en fjärransluten databas.	164
Installera program för åtkomst till en fjärransluten databas.	164
Installera datakälla för Oracle	167
Installera Oracle SQL*Net TCP/IP	167
▼ Installera Oracle SQL* Net TCP/IP 1.1	167
Oracle SQL*Net V2 och Oracle TCP/IP Adapter V2 för Windows	168

▼ Installera Oracle TCP/IP Adapter och SQL*Net Version 2.0	168
Installera datakälla för Sybase	169
Sybase Open Client Net-Library	169
▼ Installera Sybase Open Client	170
Installera Intersolv DataDirect ODBC-drivrutiner	171
▼ Installera Intersolv ODBC-drivrutiner	171
Konfigurera datakällor för Oracle 7 och Sybase System 10 och 11	171
▼ Konfigurera en datakälla för Oracle 7	172
▼ Konfigurera en datakälla för Sybase System 10 eller 11	172
Kontrollera anslutningen till Oracle- och Sybase-hanteraren	173
▼ Kontrollera anslutningen till Oracle 7-hanteraren	173
▼ Kontrollera anslutningen till Sybase-hanteraren	173
Åtkomst till fjärranslutna databaser	173
Om Lotus-program	174
12. Använda en DOS-emulator i Wabi-miljön	175
Om DOS-program	176
Förberedelser för användning av DOS-program	176
Engångsoperationer	176
Operationer för varje DOS-program	177
Installera DOS-emulatoern	177
DOS-emulatorns skivenhet C	178

DOS-emuleringsanslutning	178
DOS-emuleringskommando som används i WabiServer	181
DOS-sessioner	182
Installera DOS-program	183
Skapa en programgrupp och ett programobjekt för ett DOS-program	183
Starta DOS-program	185
Startkommando för program	185
Ikoner för DOS-program	186
Instruktioner för DOS-program	187
▼ Ange startkommandot för en DOS-emulator	187
▼ Starta en DOS-emulator i Wabi-miljön	187
▼ Installera ett DOS-program	188
▼ Skapa en DOS-programgrupp	188
▼ Skapa objekt för ett DOS-program	188
▼ Starta ett DOS-program	189
Referensinformation om DOS-program	189
Avhjälpa problem med DOS-program	189
A. Filstrukturen i Wabi	191
Wabi-systemkataloger och filer	192
Kataloger och filer i \$HOME/wabi	193
Initieringsfiler	194
B. Färger från Windows till Wabi	195
Färgpaletter och färgkartor	195

Färgtilldelningen i Microsoft Windows	196
Färgtilldelning i X Window	196
Wabi-färgkartan.	197
Wabi-färgvariabler	198
Variabeln Technicolor	198
Övriga färgvariabler.	199
Variabel för en 24-bitars bildskärm	201
Hur du ställer in färgvariablerna	202
C. Teckensnitt från Windows till Wabi	203
Varför konverteras teckensnitt?.	203
Teckensnittstyper	204
Wabi-teckensnittshantering.	205
Wabi-teckensnittshanterare	205
D. UNIX- och DOS-filsystem	207
Filer skapade i program	207
Textfiler.	207
Konvertering av textfiler mellan UNIX- och DOS-system.	207
▼ Konvertera en DOS-fil till en UNIX-fil	208
▼ Konvertera en UNIX-fil till en en DOS-fil	208
Filnamn i UNIX och DOS.	209
▼ Konvertera filnamn till gemener.	209
Sakregister.	211

Bilder

Bild 1-1	Wabi som översättnings- och omdirigeringsprogram	2
Bild 2-1	Den dialogruta som först visas i Wabi Microsoft Windows installationsprogram	13
Bild 2-2	Dialogrutan Wabi Microsoft Windows installationsprogram	14
Bild 2-3	Meddelande om att installationen av Microsoft Windows är klar	15
Bild 2-4	Dialogrutan rwabi_setup, där server och katalog anges	18
Bild 2-5	Dialogrutan rwabi_selproto för val av användarmiljöprototyp	20
Bild 2-6	Objekt i gruppen Wabi-verktyg	22
Bild 2-7	Wabis startskärm	25
Bild 3-1	Kontrollpanelen i Microsoft Windows	44
Bild 3-2	Konfigurationshanterarens ikon i Windows Kontrollpanel . .	48
Bild 3-3	Konfigurationshanterarens snabbkommandon	49
Bild 4-1	Dialogrutan Diskettanslutningar	57
Bild 4-2	Dialogrutan Utökade diskettenhetsalternativ	60
Bild 5-1	Dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen	83

Bild 5-2	Dialogrutan Skrivaranslutningar	85
Bild 5-3	Dialogrutan Skrivare med Wabi-skrivarbeskrivningar	88
Bild 6-1	Portinställningar i Kontrollpanelen	100
Bild 6-2	Dialogrutan COM-portanslutningar	101
Bild 7-1	Dialogrutan Internationell i Kontrollpanelen	110
Bild 9-1	Dialogrutan Kör	124
Bild 9-2	CDE Programhanterare med ikonerna Wabi och MSWindows_Apps	133
Bild 9-3	Mappen MSWindows Application i CDE	134
Bild 12-1	Dialogrutan DOS-emuleringsanslutning	179
Bild 12-2	Ikonen MS-DOS Prompt i Huvudgruppen	182
Bild 12-3	Dialogrutan Ny programfil	184
Bild 12-4	Dialogrutan Information om programobjekt	184
Bild 12-5	Dialogrutan Kör	186

Tabeller

Tabell 1-1	Program som certifierats för Wabi	6
Tabell 1-2	Wabis minnes- och skivutrymmeskrav	7
Tabell 2-1	Startproblem och lösningar	37
Tabell 2-2	Stöd för Windows för WorkGroups i Wabi.	40
Tabell 3-1	Inställningar i Microsoft Windows Kontrollpanel	45
Tabell 3-2	Ytterligare information om Konfigurationshanterarens funktioner	51
Tabell 3-3	Ytterligare information om Konfigurationshanterarens funktioner	53
Tabell 4-1	Problem och lösningsförslag för diskettenheter	74
Tabell 4-2	Problem och lösningsförslag för Wabi-skivenheter	75
Tabell 4-3	Problem och lösningsförslag för CD-ROM-enheter	78
Tabell 5-1	Utskriftsproblem och lösningar.	82
Tabell 5-2	I Tabell 4-2 finns förslag på lösningar på problem som kan uppstå vid utskrift	94
Tabell 6-1	Portproblem och lösningar.	105
Tabell 7-1	Språkområden som används för miljövariabler	114

Tabell 7-2	Teckentabeller	115
Tabell 9-1	Problem och lösningar vid installation av Windows-program	144
Tabell 10-1	Problem med Windows-program och förslag till lösningar	160
Tabell 11-1	Tips om installation av program som ska anslutas till fjärrdatabas	163
Tabell 11-2	Programversioner för fjärrdatabaser som stöds	164
Tabell 12-1	Problem och lösningsförslag för DOS-program	189
Tabell A-1	Wabi-systemkataloger och filer	192
Tabell A-2	Wabi-systemkataloger och filer	193
Tabell A-3	Initieringsfiler	194
Tabell B-1	Variabler för 8-bitars PseudoColor-färgfördelning	200

Förord



I *Wabi Användarhandbok* finns information om funktionerna i Wabi™ och om hur programmet körs i Microsoft® Windows-program på UNIX® -operativsystem. Områden som behandlas är till exempel: start av Wabi-programmet, konfiguration av Wabi-miljön, installation av skivenheter och skrivare, konfiguration av portar och installation och körning av program.

Note – I handboken ges också information för dem som använder WabiServer™. Wabi fungerar delvis annorlunda när det körs i WabiServer; en klient/server-produkt som kan köpas separat.

Läs inte den här handboken

Leta istället fram just den information du behöver. Handboken är uppställd på ett annorlunda sätt jämfört med andra handböcker. Syftet är enkelt: Vi har försökt minimera det antal sidor du behöver läsa för att kunna utföra dina uppgifter. För att uppnå det är varje kapitel indelat i tre avsnitt:

- Om...
- Instruktioner
- Referens

Avsnittet *Om...* i varje kapitel förklarar hur en funktion fungerar och ger bakgrundsinformation om uppgifterna som beskrivs i kapitlet. *Om...* ger en överblick över en fråga eller en funktion. Läs så mycket, eller så litet, du



behöver för att kunna lösa din uppgift. Hoppa över *Om...* om du förstår helheten och behöver steg för steg-instruktioner för att kunna utföra en uppgift.

Avsnittet *Instruktioner* innehåller information om musen och tangentkombinationer. Förklaringarna är enkla och avsedda att ge mesta möjliga information på minsta möjliga utrymme. Alla Wabi-funktioner finns koncist beskrivna i *Instruktioner*.

Avsnittet *Referens* avslutar de flesta kapitel. Avsnittet innehåller uppställningar och tabeller med information om aktuella frågor. Använd det här avsnittet när du har problem med att få en funktion att fungera. Tabellerna hjälper dig att hitta svaren på frågorna när du arbetar med Wabi-programmet eller andra program.

Observera de många *marginalanteckningar* som finns i varje kapitel. De hänvisar oftast till en korsreferens i ett motsvarande avsnitt i samma kapitel. En funktion som beskrivs i *Om* innehåller en korsreferens till den sida i *Instruktioner* där funktionen beskrivs steg för steg. (Även det omvända förhållandet förekommer.) Tack vare marginalanteckningarna hittar du värdefull information snabbare.

Vilka ska läsa boken?

Om du använder Wabi för att ladda och köra program är den här handboken till stor hjälp. Den beskriver operativfunktioner och ger de steg för steg-instruktioner som behövs för att kunna lösa Wabi-uppgifter. Om du är ansvarig för användarstöd eller för installation och konfiguration av Wabi-program hittar du information om åtgärder och systemkrav i den här handboken.

WabiServer-administratörer får praktisk information om konfiguration av användarmiljön när de skapar prototyper.

Innan du använder boken

För att kunna använda Wabi-programmet måste du vara bekant med musanvändning och behärska vanliga kommandon som att peka, klicka och välja alternativ från en meny. I användarhandboken till systemet och hjälpfunktionerna på datorn finns mer information och instruktioner om de funktionerna. De steg och kommandon som krävs för att utföra uppgifter i Wabi-programmet liknar dem som finns i andra grafiska användargränssnitt.



Wabi-programmet fungerar som en brygga mellan UNIX-operativsystemet och Microsoft Windows-kompatibla program. För att kunna konfigurera Wabi-programmet krävs därför kunskaper om det operativprogram du använder. Du måste till exempel veta vilka operativsystemfiler som finns tillgängliga. Du måste även kunna ange placeringen av och namnet på drivrutiner för operativsystemet, som till exempel diskettenhetens drivrutin, för att kunna använda dem.

Om du använder WabiServer behöver du inte veta särskilt mycket om operativsystemet UNIX, förutsatt att WabiServer-administratören konfigurerar Wabi-miljön åt dig.

Innehåll

Handboken är indelad i följande kapitel:

Kapitel 1, "Vad är Wabi?" ger en överblick av Wabi-systemet och WabiServer-produkten samt vilka krav som ställs på maskinvara och minne. Här finns även en uppställning med godkända program för Wabi-miljön.

Kapitel 2, "Starta Wabi," förklarar hur en fristående Wabi-session startas, hur Microsoft Windows-program installeras, hur WabiServer startas och konfigureras samt hur Wabi-användargränssnittet fungerar.

Kapitel 3, "Konfigurera Wabi -miljön," ger en överblick över Wabi Konfigurationshanteraren och Kontrollpanelen i Microsoft Windows, det vill säga de verktyg du använder för att konfigurera Wabi-miljön.

Kapitel 4, "Installera skivenheter," förklarar hur Wabi-programmet använder diskett- och nätverksenheter och beskriver hur enheter skapas och används.

Kapitel 5, "Skriva ut," beskriver skrivarrutiner för Wabi-programmet. Här finns information om hur du konfigurerar en skrivarpport, tilldelar en skrivare till den samt hur du ändrar skrivarens standardinställning.

Kapitel 6, "Använda COM-portar i Wabi," förklarar hur du ställer in och ansluter Wabi COM-portar till UNIX-drivrutiner så att det går att använda seriella enheter som modem och skrivare.

Kapitel 7, "Använda Wabi internationellt," beskriver hur Wabi-programmet lokaliseras och vilka inställningar som behövs för internationella inställningar i olika program.



Kapitel 8, "Om nätverket," förklarar hur Wabi-programmet använder nätverket.

Kapitel 9, "Installera Microsoft Windows-program," beskriver hur Microsoft Windows-program installeras. Här beskrivs även hur Windows-program och deras dokumentfiler integreras i OpenWindows-miljön.

Kapitel 10, "Använda Microsoft Windows-program," beskriver olika sätt att starta program i Wabi-miljön och behandlar frågor rörande X window-hanteraren som kan uppstå när program körs. Här finns även information om Wabi-stöd för multimediafunktioner.

Kapitel 11, "Åtkomst till fjärranslutna databaser," beskriver hur du ställer in åtkomst för fjärrdatabaser för stödda program.

Kapitel 12, "Använda en DOS-emulator i Wabi-miljön," förklarar hur en DOS-emulator ansluts till Wabi-programmet och hur du installerar och kör DOS-baserade program.

Bilaga A, "Filstrukturen i Wabi," ger en överblick över de kataloger och filer som Wabi-programmet består av.

Bilaga B, "Färger från Windows till Wabi," förklarar färghantering i Wabi och beskriver vissa variabler som påverkar den.

Bilaga C, "Teckensnitt från Windows till Wabi," beskriver hur Wabi-programmet skapar teckensnitt för olika program.

Bilaga D, "UNIX- och DOS-filsystem," beskriver tillbehör som hjälper dig att använda DOS- och UNIX-filer i bägge miljöerna.

Referenslitteratur

Operativsystemets användarhandbok (som du kan köpa från återförsäljaren) och *Microsoft Windows Användarhandbok* är ett bra stöd när Wabi-programmet används. Böckerna ger värdefull information om Wabi-funktioner och en noggrann beskrivning av funktioner som finns i Microsoft Windows.I

I *WabiServer Administrationshandbok* finns den information som administratören behöver för att konfigurera Wabiservern.



Att få hjälp

Det finns flera sätt att få hjälp på om du har frågor rörande Wabi:

- Wabi direkthjälp
- Wabi felmeddelanden och hjälpmeddelanden i Statusfältet
- Wabi kundstöd

Direkthjälp

Wabi-programmet innehåller en omfattande direkthjälp som beskriver hur Wabi Konfigurationshanteraren används.

Tryck på F1 i fönstret Konfigurationshanteraren om du vill se innehållsförteckningen över direkthjälp. Välj därefter ett ämne för att komma till en utförlig Hjälpskärm. Du kan också välja knappen Hjälp i en dialogruta för att se en kontextrelaterad Hjälpskärm.

Felmeddelanden och hjälpmeddelande i Statusfältet

Wabi-funktioner returnerar ett felmeddelande när ett problem som avbryter en funktion uppstår. Felmeddelandet beskriver problemet och ger oftast förslag på lösning. Ibland kan det vara nödvändigt att gå igenom flera felmeddelanden för att åtgärda ett fel.

Wabi-programmet innehåller även hjälpmeddelanden i Statusfältet. Statusfältet visas i en meddelandelista som finns i dialogrutan Konfigurationshanteraren. (Fältet utgör den vänstra delen av den nedre kantlinjen i en dialogruta.) När du flyttar muspekaren över dialogrutan ändras innehållet i fältet. Om du till exempel placerar pekaren över en inmatningsyta visar hjälpmeddelandet i statusfältet en kort beskrivning av vilken typ av inmatning som krävs.



Kundstöd

Återförsäljaren erbjuder telefonstöd för Wabi-programmet. Om du inte lyckas lösa eventuella problem kan du alltid vända dig till telefonstödet.

Om du har Mosaic eller ett liknande Internet-gränssnitt kan du få mer information om Wabi-programvara och SunSofts PC-integreringsprodukter i allmänhet från World Wide Web på följande plats, eller URL:



<http://www.sun.com/sunsoft/Products/PC-Integration-products>

Typografiska konventioner som används i den här handboken

Nedanstående tabell beskriver de typändringar och symboler som används i den här boken.

Teckensnitt, symbol eller term	Betydelse	Exempel
AaBbCc123	Namnen på kommandon, filer och kataloger; det som visas på skärmen	Redigera din <code>.login</code> file. Använd <code>ls -a</code> för att lista alla filer. <code>system%</code> E-postmeddelande väntar.
AaBbCc123	Det du skriver in i motsats till det som visas på skärmen	<code>maskin_namn% su</code> Lösenord:
<i>AaBbCc123</i>	Kommandoradens platshållare: ersätt med ett riktigt namn eller värde	Ange rm <i>filnamnet</i> om du vill radera en fil.
<i>AaBbCc123</i>	Boktitlar, nya ord och termer eller ord som ska betonas	Läs kapitel 6 i <i>Användarhandboken</i> . Dessa kallas <i>klassalternativ</i> . Du <i>måste</i> logga in som superanvändare för att kunna göra detta.



Teckensnitt, symbol eller term	Betydelse	Exempel
Tangentnamn Alt,s,d F1	Tangenten skrivs som den ser ut på tangentbordet. Tangenter som du trycker på efter varandra separeras med ett komma. Tangenter som du trycker på samtidigt följs av plustecken (+).	Tryck på Alt,s,k om du vill öppna dialogrutan Diskettanslutningar. Tryck på Alt + F4
Skriv in kontra Ange	“Skriv in” betyder att du enbart ska skriva in vad texten uppmanar dig till. “Ange” betyder vanligen att du först skriver in vad texten uppmanar dig till och sedan trycker på Enter- eller Returtangenten. (När det framgår av sammanhanget kan “Ange” också betyda att du ska välja något med hjälp av musen.)	Skriv in ett namn på en drivrutin. Ange ett namn på en drivrutin.
Enter kontra Retur	Dessa tangenter kan bytas ut inbördes.	
	Information till dem som använder WabiServer.	 Du kan använda antingen den lokala diskettenheten eller serverns diskettenhet.



Vad är Wabi?



Wabi™ är ett UNIX®-program med vilket du kan köra Microsoft® Windows-program i flera UNIX-operativmiljöer som använder X Window-systemet™. Wabi är ett gränssnitt mellan Windows-världen och UNIX-världen, och översätter Windows-programmens språk till UNIX- och X Window-systemets språk.

Var uppmärksam på marginalanteckningar som hänvisar till instruktioner och annan information.

Med Wabi drar du fördel av UNIX-operativsystemets säkerhet, prestanda och anslutningsmöjligheter samtidigt som du på samma plattform kan använda populära Microsoft Windows-program som till exempel kalkyl-, ordbehandlings-, databas- och grafikprogram. De mest sålda programmen har testats noggrant i Wabi-miljön. De program som har testats och befunnits kompatibla med Wabi beskrivs i *Wabi Tilläggsinformation*; ett dokument som finns i gruppen Wabi-verktyg.

Wabi-programmet kan köras lokalt på användarnas egna system, eller från en server. Produkten WabiServer™ gör det möjligt för flera användare att arbeta med en enda kopia av ett Wabi-program som finns på en server. Det blir också mycket enklare för systemadministratören att ge användarna det stöd de behöver. Mer information om WabiServer finns i avsnittet "Vad är WabiServer?" på sidan 4.

Hur Wabi fungerar

Wabi är ett program på "mellannivån", dvs det fungerar som en länk mellan ett tillämpningsprogram och operativmiljön UNIX. Generellt sett fungerar Wabi så att det fångar upp ett Windows-programs förfrågan och gör en

motsvarande förfrågan i UNIX-miljön så att önskad operation utförs. Wabi översätter Windows-förfrågningar till X Window- och UNIX-förfrågningar. På RISC-plattformar översätts Intel x86-instruktioner till RISC-instruktioner. På x86 UNIX-plattformar dirigeras x86-instruktionerna direkt till x86-processorn.

Mer konkret uttryckt använder ett program Windows API-förfrågningar för att till exempel öppna en ikon, och Wabi översätter förfrågningen till motsvarande X Window-förfrågan. En utskriftsförfrågan, liksom alla andra förfrågningar som berör en enhet, översätts och omdirigeras till motsvarande UNIX-kommando eller -enhet. En stor del av den aktivitet som äger rum "bakom scenen" vid programkörning involverar x86-instruktioner, vilka Wabi översätter i enlighet med den processorplattform där det körs.

Bild 1-1 visar Wabis roll som översättnings- och omdirigeringsprogram.

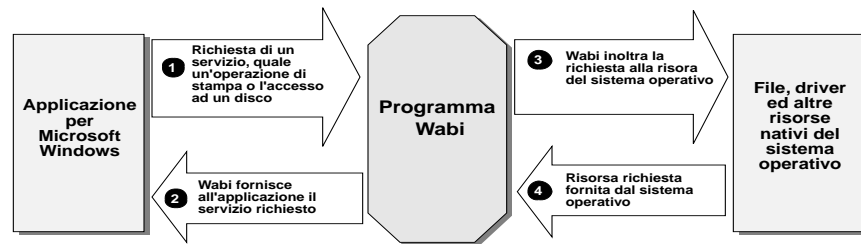


Bild 1-1 Wabi som översättnings- och omdirigeringsprogram

Wabis egenskaper och funktioner

Genom att Wabi är en länk till andra program har det mycket få synliga egenskaper och funktioner i sig självt. Du kan inte åstadkomma särskilt mycket utan tillämpningsprogram. Wabis funktioner baseras nästan helt på de program som körs i dess miljö, och på det operativsystem det körs i.

Wabis egenskaper kan bara beskrivas utifrån sitt sammanhang med de program som certifierats för att köras i Wabi. De flesta funktioner i de certifierade programmen stöds av Wabi; eventuella undantag beskrivs i *Wabi tilläggsinformation*.

Funktioner som stöds för certifierade program

I Wabi-miljön kan certifierade program utföra de flesta operationer som kan utföras i Microsoft Windows-miljön. Till exempel kan de använda följande funktioner:

- Klipp ut, kopiera och klistra in mellan Windows-program
- Hantera DOS-formaterade disketter
- Köra i utökat läge
- Länkning och inneslutning av objekt (OLE) mellan Windows-program
- Dynamiskt datautbyte (DDE) mellan Windows-program
- Installation och användning av program i nätverk
- Windows Sockets-nätverk
- Fjärråtkomst av databaser
- Upp- och inspelning av ljudfiler (.WAV-filer) på datorer som är utrustade med audiomaskinvara
- Videouppspelning av .AVI-filer, om Microsoft Video för Windows är installerat

Ytterligare funktioner i Wabi-miljön

Eftersom Wabi körs i UNIX-miljö får certifierade program dessutom tillgång till följande funktioner:

- Klippa ut, kopiera och klistra in mellan Microsoft Windows-program och X Window-program
- Transparent åtkomst till filer i nätverk
- Användning på X-terminaler
- Körning i ett system medan det visas på ett annat systems bildskärm
- Körning av flera program samtidigt
- Delning av seriella och parallella portar
- Flera användare samtidigt på ett system

Funktioner som inte stöds

Vissa funktioner stöds inte för alla program. I allmänhet kräver dessa funktioner Microsoft Windows-nätverk, speciella drivrutiner som Wabi inte stöder eller DOS-kommandon. Wabi stöder *inte* följande funktioner för något program:

- MIDI (Musical Instrument Digital Interface), AVI (Audio-Visual Interface) för videolaserskivor eller musik-CD
- Anslutning till NetWare IPX/SPX
- Delning av Windows-kataloger för Wabi
- Självstudiekurser som kräver drivrutiner för VGA-bildskärm
- Diskettformatering i DOS
- Funktioner som kräver drivrutiner för virtuella enheter

Funktioner i Wabi

Funktioner som är unika för Wabi är sådana som används för anslutningar till UNIX. Dessa funktioner får du tillgång till via Wabis Konfigurationshanterare. Se Kapitel 3, "Konfigurera Wabi -miljön".

Vad är WabiServer?

WabiServer-programmet är en produkt som tillhandahålls för Sun-plattformen, och som hanterar Wabi-programmet i klient/server-konfigurationer. Flera användare kan använda en enda installation av Wabi-programvaran på en server. Med WabiServer slipper användarna installera och konfigurera programvara, samtidigt som systemadministratören slipper utföra en och samma uppgift för användare efter användare.

Systemadministratören installerar Wabi och WabiServer-programvara på servern, och Wabi-klientprogramvara på klientsystemen. Administratören skapar också Wabi-användarmiljöer, så kallade *prototyper*, på servern och installerar Microsoft Windows och Windows-program i prototyperna.

Första gången du kör WabiServer kopieras en prototyp till din hemkatalog. Du får tillgång till en Wabi-användarmiljö som innehåller Microsoft Windows och program som har installerats av systemadministratören. När du väl har startat Wabi-programmet via WabiServer fungerar det på ungefär samma sätt som det fristående Wabi-programmet. Det finns några undantag som anges på följande sätt i handboken:



Denna symbol anger att det rör sig om särskild information för dem som använder WabiServer.

Nya funktioner i Wabi 2.2

Om du har använt tidigare versioner av Wabi bör du läsa igenom nedanstående lista för att se vad som är nytt i Wabi 2.2.

- Många av de certifierade programmen är uppdaterade och de nya versionerna är nu certifierade för att fungera med Wabi 2.2.
 - Lotus Word Pro 96 (hette tidigare Ami Pro)
 - Lotus Organizer 2.1
 - Lotus SmartSuite 4.0
 - Lotus cc:Mail 2.2
 - PROCOMM PLUS 2.11

I *Wabi Tilläggsinformation* finns en fullständig förteckning över certifierade program samt ytterligare information om program.

- Konfigurationshanteraren har fått ett nytt användargränssnitt. Den fungerar dock i stort sett på samma sätt som tidigare. I "Konfiguration av Wabi-miljön" på sidan 43 finns mer information.
- Wabi-skrivbordet har fått bättre integration i Solaris Common Desktop Environment (CDE). Wabi och installerade program kan startas från skrivbordet. Dessutom integreras de installerade programmen med CDEs Filhanterare, Programhanterare, Postverktyg och utskriftsverktyg. I "Integrera CDE" på sidan 132 finns mer information.
- Wabi har fått förbättrad OpenWindows-integration så att du nu kan skriva ut genom att dra ikonerna från Filhanteraren eller Postverktyget till utskriftsverktyget. Tidigare var du tvungen att redigera programkopplingarna manuellt om du ville skriva ut med dra och släpp-metoden. I "Integrera OpenWindows" på sidan 128 finns mer information.

Systemkrav

I detta avsnitt beskrivs maskinvarukraven för Wabi.

Minnes- och skivutrymmeskrav

Tabell 1-1 innehåller minimikonfiguration respektive rekommenderad konfiguration beträffande minnesmängd och skivutrymme för Wabi. I dokumentationen till operativsystemet finns mer information om maskinvarukraven.

Tabell 1-1 Program som certifierats för Wabi

Funktion	Minimum	Rekommenderas
RAM-minne (Random Access Memory)	24 Mbyte på RISC-system ¹ 16 Mbyte på x86-system	48 Mbyte på RISC (64 Mbyte för avancerade användare) 32 Mbyte på x86
Skivutrymme för Wabis systemkatalog	15 Mbyte	Ej tillgängligt
Skivutrymme för \$HOME/wabi	8 Mbyte för Microsoft Windows 3.1, 3.11 13 Mbyte för Microsoft Windows för Workgroups 3.11	Ej tillgängligt
Ledigt växlingsutrymme	20 Mbyte på RISC och x86	60 Mbyte på RISC 40 Mbyte på x86 10 Mbyte mer för varje ytterligare program som körs samtidigt

1. RISC-system inkluderar SPARCOch PowerPC.



Mer information om systemkraven för WabiServer-klienter och -servrar finns i *WabiServer Administrationshandbok*.

Bildskärmskrav

Wabi stöder bildskärmar med 1-bits, 4-bitars och 8-bitars bildpunktsdjup. Dessutom stöds 24-bitars bildskärmar i 8-bitars läge; *inte* i TrueColor-läge (sanna färger). X-servern för denna bildskärm måste hantera 8-bitars visuell klass för PseudoColor för att en korrekt återgivning ska erhållas. Mer information om 24-bitars bildskärmar finns i bilaga B, "Färger från Windows till Wabi".

Krav för multimedialjud

Wabi stöder ljud för de datorer som beskrivs i Tabell 1-2.

Tabell 1-2 Wabis minnes- och skivutrymmeskrav

Dator	Ljudkort och ljuddrivrutin
SPARCstation TM 4	Ljudkort (ingår ej). Till ljuddrivrutinen i Solaris 2.4 krävs en korrigeringsfil (patch) för att den ska fungera korrekt. Se <i>Wabi Tilläggsinformation</i> .
SPARCstation 5	Ljudkort ingår. Till ljuddrivrutinen i Solaris 2.4 krävs en korrigeringsfil (patch) för att den ska fungera korrekt. Se <i>Wabi Tilläggsinformation</i> .
SPARCstation 10	Ljudkort ingår. Ingen korrigeringsfil (patch) krävs för Solaris 2.4 ljuddrivrutin.
SPARCstation 20	Ljudkort ingår. Ingen korrigeringsfil (patch) krävs för Solaris 2.4 ljuddrivrutin.
Ultra TM -system	Ljudkort ingår. Ingen korrigeringsfil (patch) krävs.
386-, 486- eller Pentium TM -baserad dator	16-bitars ljudkort med lämplig drivrutin, (t ex ljudkortet Creative Labs Sound Blaster 16 med ljuddrivrutinen /dev/sbpro.)



Ljud stöds inte i WabiServer.

Obs! – Ljud stöds inte för Solaris för PowerPC.

Program som kan användas

De certifierade program som beskrivs i *Wabi Tilläggsinformation* är de enda som officiellt stöds av Wabi. Dessa program har genomgått omfattande tester med Wabi. Emellertid har även många andra program befunnits fungera väl. En förteckning över program som fungerar med Wabi finns på följande URL på World Wide Web:

<http://wabiapps.psgroup.com>

Starta Wabi

2

I detta kapitel beskrivs hur du startar Wabi, hur programmet först skapar användarmiljön, samt Wabis användargränssnitt.

Om du inte redan har startat Wabi bör du läsa nästa avsnitt, "Starta Wabi första gången".



Om du använder WabiServer bör du läsa avsnittet "Starta WabiServer första gången" på sidan 17 som ger specifik information för dem som använder WabiServer.

Om du behöver instruktioner för en viss uppgift kan du hitta informationen med hjälp av följande tabell.

Uppgift	Sida
<i>Starta Wabi</i>	29
<i>Starta Wabi i WabiServer</i>	29
<i>Installera Microsoft Windows från diskett</i>	29
<i>Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R</i>	30
<i>Avsluta Wabi</i>	31
<i>Visa Wabi i ett fjärrsystem</i>	31
<i>Visa Wabi med små eller stora systemteckensnitt</i>	32
<i>Starta Wabi utan startskärmen</i>	33
<i>Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren</i>	33

Uppgift	Sida
<i>Konfigurera WabiServer</i>	33
<i>Ange ett annat WabiServer-system</i>	34
<i>Ställa in variabeln WABISERVER</i>	34
<i>Välja en ny prototyp för WabiServer</i>	34
<i>Ange en annan Wabi-katalog för WabiServer</i>	35
<i>Visa Wabi Man-sida</i>	35
<i>Lägga till Wabi Man-sida i sökvägen till direkthjälpen</i>	35

Starta Wabi första gången

I avsnittet "Starta Wabi" på sidan 29 beskrivs hur du startar Wabi.

Startproceduren är enkel och är densamma varje gång. Startmetoden är beroende av vilket operativsystem du använder eftersom Wabis integration varierar med olika UNIX-system. På alla system kan du emellertid starta Wabi genom att ange `wabi` vid UNIX kommandoprompt (förutsatt att du har lagt till Wabis systemkatalog i UNIX-sökvägen). Du kan använda ett flertal parametrar i kommandot; se "Startalternativ för Wabi" på sidan 24.

Första gången du startar Wabi skapar programmet emellertid din användarmiljö, vilket tar några minuter. Om du är en ny användare skapas din privata `wabi`-katalog i din hemkatalog och därefter uppmanas du att installera Microsoft Windows. Om du inte vill att `wabi`-katalogen ska placeras i din hemkatalog kan du ställa in variabeln `WABIDIR` innan du startar Wabi första gången. Se avsnittet "Skapa Wabi-katalogen på ett annat ställe" på sidan 11.

Om du uppgraderar från Wabi 2.0 eller tidigare uppdateras din `wabi`-katalog och därefter uppmanas du att installera Microsoft Windows på nytt. På grund av vissa ändringar i denna Wabi-version krävs ytterligare några Windows-filer som inte installerats före Wabi 2.1.

Din privata Wabi-katalog

I avsnittet "Installera Microsoft Windows" på sidan 12 beskrivs hur du installerar Windows.



Wabis startkommandofil skapar som standard din privata wabi-katalog som en underkatalog till hemkatalogen. I denna katalog skapas i sin tur en windows-underkatalog. Dessa två kataloger motsvarar katalogerna C:\ och C:\WINDOWS i en Microsoft Windows-miljö på en PC.

När din privata wabi-katalog skapats uppmanas du att installera Microsoft Windows. Du måste göra detta innan du kan använda Wabi.

Om du använder WabiServer kan du ange platsen för din wabi-katalog så som beskrivs i följande avsnitt, eller genom att använda programmet `rwabi_setup` som beskrivs i avsnittet "Ange WabiServer-system och plats för Wabi-katalogen" på sidan 18.

Skapa Wabi-katalogen på ett annat ställe

Du kan begära att Wabi ska skapa din privata wabi-katalog i en annan katalog än i din hemkatalog, genom att ställa in miljövariabeln `WABIDIR` innan du startar Wabi. Använd nedanstående kommandon, där *sökväg* är den katalog där wabi-katalogen ska placeras.

I C-skalet:

```
setenv WABIDIR sökväg
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
WABIDIR=sökväg; export WABIDIR
```

Skriv denna instruktion i `.cshrc`- eller `.profile`-filen om du vill använda denna katalog varje gång Wabi startas. Om du inte lägger till denna instruktion skapas ytterligare en wabi-katalog i hemkatalogen.

Om du uppgraderar från en tidigare version

Första gången du startar Wabi efter att den nya versionen installerats uppdateras din wabi-användarkatalog. Inga av de program du har installerat eller ändringar du har gjort i Wabis konfiguration, till exempel skivenhetsavbildningar, ändras. Se *Wabi tilläggsinformation* i gruppen Wabi-verktyg för ytterligare uppgraderingsinformation.

Uppgradera från Wabi 1.x eller Wabi 2.0

Om du inte tidigare har installerat Microsoft Windows uppmanas du i Wabi Windows installationsprogram att installera Windows. Du måste göra detta innan du kan använda Wabi.

Om Microsoft Windows redan är installerat måste du installera det på nytt så att Wabi får tillgång till ytterligare några Windows-filer som inte finns installerade sedan tidigare.

Uppgradera från Wabi 2.1

Endast filen `wabi.ini` uppdateras när du uppdaterar från Wabi 2.1. Du behöver inte installera om Microsoft Windows.

Använda en befintlig Wabi-katalog med WabiServer



Om du använder en befintlig Wabi-katalog med WabiServer uppdateras din Wabi-katalog första gången du startar WabiServer, precis som med fristående Wabi. Om Wabi-katalogen skapades med Wabi 1.x eller 2.0 måste du installera om Microsoft Windows.

Installera Microsoft Windows

Med Wabi Microsoft Windows installationsprogram installerar du Windows-filerna i din privata `wabi/windows`-katalog. Programmet startas automatiskt första gången du startar Wabi. Du måste installera Windows innan du kan använda Wabi.

Du kan installera Microsoft Windows 3.1 eller 3.11, eller Microsoft Windows för Workgroups 3.11. Tänk emellertid på att Wabi inte stöder alla nätverksfunktioner i Microsoft Windows för Workgroups. I "Microsoft Windows för Workgroups 3.11 i Wabi-miljön" på sidan 40 finns ytterligare information om funktioner som stöds respektive inte stöds.

Med Wabi Microsoft Windows installationsprogram kan du installera antingen från disketter eller från en nätverksenhet. Du kan inte använda installationsprogrammet för att installera Microsoft Windows på en nätserver. Se avsnittet "Installera Microsoft Windows i en nätserver" på sidan 16.

I den första dialogrutan i Wabi Microsoft Windows installationsprogram skriver du var Windows-filerna finns. Se Bild 2-1 nedan.



Bild 2-1 Den dialogruta som först visas i Wabi Microsoft Windows installationsprogram

Installera Microsoft Windows från diskett

Installera Microsoft Windows från en lokal diskettenhet genom att ange diskettenhetens bokstavsbezeichnung. Wabi stöder två anslutna diskettenheter: enhet A och enhet B. Standardenheten är enhet A.

I "Installera Microsoft Windows från diskett" på sidan 29 finns utförliga installationsanvisningar.

Om du använder enhet A för att installera Windows väljer du OK för att bekräfta standardbezeichnung. Om du använder enhet B ändrar du bezeichnung från A till B.

När du har angivit en enhetsbokstav och valt OK öppnas en dialogruta och du uppmanas att sätta in diskett 1 i diskettenheten. Bild 2-2 visar dialogrutan.

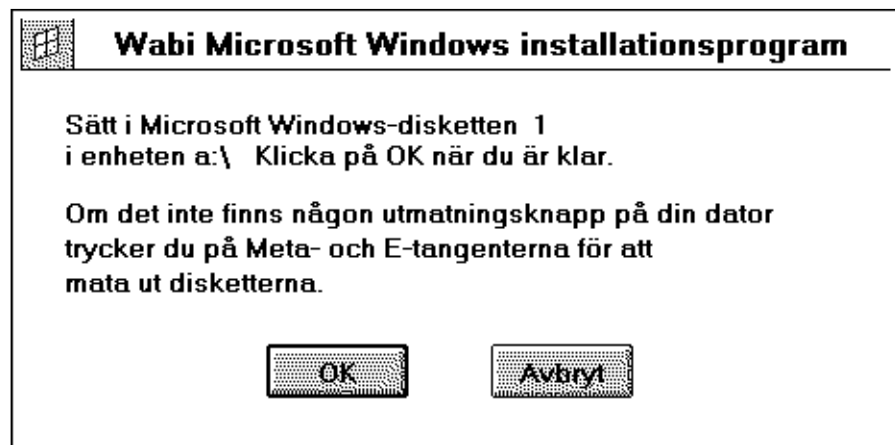




Bild 2-2 Dialogrutan Wabi Microsoft Windows installationsprogram

När du har satt in disketten och valt OK installeras filerna på diskett 1 i katalogen C:\WINDOWS. Denna katalog avbildas till katalogen wabi/windows.

Obs! – Destinationskatalogen C:\WINDOWS kan inte ändras. Wabi Microsoft Windows installationsprogram kan inte installera Microsoft Windows i någon annan katalog. Du kan emellertid ändra din privata wabi-katalog genom att ställa in variabeln WABIDIR enligt beskrivningen i "Skapa Wabi-katalogen på ett annat ställe" på sidan 11.

Ett statusmeddelande i dialogrutan visar hur stor del av filerna som har installerats. När filerna på diskett 1 har installerats uppmanas du att sätta in diskett 2 och välja OK. Därefter installeras filerna från denna diskett. Gör likadant med resterande disketter.

Obs! – Om diskettenheten inte har någon utmatningsknapp kan du mata ut disketten genom att klicka i Wabi-fönstret och trycka på tangenterna Meta och E:  + 

När installationen är nästan klar öppnas gruppen Wabi-verktyg och Windows-grupperna Huvudgrupp, Spel, Tillbehör och Autostart. Bild 2-3 visar meddelandefönstret när installationen är klar.



Bild 2-3 Meddelande om att installationen av Microsoft Windows är klar

När du väljer OK avslutas Wabi och startas omedelbart igen, varefter Windows Programhanterare öppnas.

I avsnittet "Wabis användargränssnitt" på sidan 21 beskrivs vad som visas på skärmen när Wabi startas.

Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R

I "Installera Microsoft Windows i en nätserver" på sidan 16 beskrivs hur du installerar Windows i en server, så att användarna sedan kan installera Windows i sina arbetsstationer.

Om Windows-filerna finns på en skivminnes- eller nätverkskatalog som operativsystemet har åtkomst till kan du installera det från Wabi-skivenhet R. Denna enhet motsvarar katalogen / (roten).

Du installerar Windows från enhet R genom att ange R: och sökvägen till Windows-filerna som Wabi ska använda. Du kan också klicka på Bläddra och navigera i katalogerna tills du hittar Windows-filerna.

Om Microsoft Windows 3.1-disketterna har kopierats till exempelvis katalogen /usr/apps/install/win31.dsk anger du följande sökväg i inmatningsfältet i den första dialogrutan i Wabi Microsoft Windows installationsprogram. Se Bild 2-1:

R:\usr\apps\install\win31.dsk

Du kan använda antingen en DOS-sökväg eller en UNIX-sökväg. Ett bakåtvänt snedstreck (\) används i DOS-sökvägar, medan ett framåtvänt snedstreck (/) används i UNIX-sökvägar. Wabi godkänner båda typerna, förutsatt att du använder samma typ i en sökväg.

Obs! – Du måste ha läsrättigheter för att få åtkomst till Windows-katalogen. Om du inte har det måste du ändra rättigheterna med kommandot `chmod`, eller be systemadministratören hjälpa dig.

I "Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R" på sidan 30 beskrivs hur detta går till.

När du har angivit enhetsbokstav och sökväg och valt OK installerar Wabi Windows-filerna i katalogen `$HOME/wabi/windows`. Ett statusmeddelande i dialogrutan uppdateras fortlöpande allt eftersom filerna installeras.

När installationen är nästan klar öppnas gruppen Wabi-verktyg och Windows-grupperna Huvudgrupp, Spel, Tillbehör och Autostart. Bild 2-3 visar meddelandefönstret när installationen är klar.

När du väljer OK avslutas Wabi och startas omedelbart igen, varefter Windows Programhanterare öppnas.

Installera Microsoft Windows i en nätserver

Wabi Windows installationsprogram kan bara användas för att installera Microsoft Windows-filer i Wabi-miljön. Om du vill installera Windows på en nätserver så att användarna kan installera Windows från servern kan du använda den metod som beskrivs i dokumentationen till Microsoft Windows. Det måste då finnas en DOS-emulator eller DOS-dator i nätet så att du kan köra DOS-kommandot `setup /a`.

Om det inte finns någon DOS-dator i nätet kan du läsa i UNIX-dokumentationen hur du får åtkomst till DOS-filsystem. När du har lyckats få åtkomst till DOS-disketterna från ditt operativsystem kan du använda UNIX-kommandon för att kopiera disketterna till en nätserver och ställa in läsrättigheter för filerna.

När du har installerat Windows på en nätserver kan Wabi-användarna installera Windows-filer i Wabi-miljön med Wabi Microsoft Windows installationsprogram. Se "Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R" på sidan 15.

Obs! – Med Wabi Microsoft Windows installationsprogram kan du inte få åtkomst till en delad kopia av Windows. Alla användare måste ha en egen kopia av Windows i katalogen `$HOME/wabi/windows`, samt en Windows-licens.

Starta WabiServer första gången

I "Vad är WabiServer?" på sidan 4 finns allmän information om WabiServer.

Att starta Wabi-programmet (`rwabi`) via WabiServer för första gången skiljer sig en hel del från att starta starta det fristående Wabi-programmet för första gången. När du startar WabiServer visas en dialogruta där du ombeds att:

- Ange det serversystem som ska användas som WabiServer-system
- Ange var dina Wabi-filer ska lagras (dvs platsen för din Wabi-användarkatalog)
- Välja en prototyp för att skapa din Wabi-användarkatalog

I de följande avsnitten beskrivs dessa dialogrutor.

Obs! – Du kan visa hjälp om dialogrutorna i WabiServer genom att placera markören på det alternativ du vill visa hjälp om och sedan trycka på hjälp-tangenten.

Ange WabiServer-system och plats för Wabi-katalogen

Du anger namnet på serversystemet och platsen för Wabi-katalogen i dialogrutan `rwabi_setup` dialog som visas i Bild 2-4.

The image shows a dialog box titled "WabiServer: rwabi_setup". It has two text input fields. The first is labeled "WabiServer-namn:" and contains the text "venus". The second is labeled "Lagringsplats för Wabi-filerna:" and contains the text "/home/susan/wabi-msof". Below these fields are three buttons: "Utför", "Avsluta verktyg", and "Avsluta rwabi".

Bild 2-4 Dialogrutan `rwabi_setup`, där server och katalog anges

I rutan WabiServer-namn anger du det serversystem du vill använda för att köra Wabi. Fråga systemadministratören om vilken server du ska använda. Om det finns fler än ett WabiServer-system måste systemadministratören balansera belastningen mellan serverna, så det är viktigt att det är administratören som tilldelar dig en server.

Obs! – Om du vill kan du ställa in miljövariabeln `WABISERVER`. Denna inställning gäller framför det servernamn du anger i dialogrutan `rwabi_setup`. Kommandoformatet för inställning av variabeln finns i avsnittet "Ställa in variabeln `WABISERVER`" på sidan 34.

Som standard lagras Wabi-filerna i katalogen `$HOME/wabi`. Om du inte vill ha din Wabi-användarkatalog i hemkatalogen kan du ange en fullständig sökväg till en annan katalog. Sökvägen måste vara "nätavkännande", dvs så som den ser ut från servern. Om hemkatalogen finns på en filserver är den sökväg du vanligen använder en nätavkännande sökväg.

Om du vill skapa Wabi-användarkatalogen i ett filsystem på din lokala skivenhet måste du först dela filsystemet så att det är åtkomligt för WabiServer-systemet. Se efter i *Solaris User's Guide* eller fråga systemadministratören om hur du ska göra. När filsystemet väl har delats kan du ange den nätavkännande sökvägen till katalogen. Den skiljer sig förmodligen från den du vanligen använder. Antag att du till exempel har filsystemet `/filer` på din lokala skivenhet. Du måste dela (eller exportera) `/filer` innan du kan skapa din Wabi-användarkatalog där. Om klientsystemets värddatornamn är `menemsha`, skulle den nätavkännande sökvägen förmodligen bli `/net/menemsha/filer`. Sökvägen beror på hur nätverket är konfigurerat, så fråga systemadministratören.

Obs! – Om du har ställt in variabeln `WABIDIR`, som beskrivs i avsnittet “Skapa Wabi-katalogen på ett annat ställe” på sidan 11, gäller `WABIDIR`-inställningen framför det servernamn du anger i dialogrutan `rwabi_setup`. Ett meddelande om detta visas när dialogrutan öppnas.

Om du anger en sökväg till en befintlig Wabi-katalog startas `rwabi` på angiven server och den angivna Wabi-katalogen används. Om den Wabi-katalog du anger inte finns måste du välja en prototyp för Wabi-katalogen, vilket beskrivs i nästa avsnitt. ger du följande sökväg i inmatningsfältet i den första dialogruta

Välja prototyp

När du väljer "Utför" i dialogrutan `rwabi_setup` öppnas dialogrutan `rwabi_selproto`, som visas i Bild 2-5.

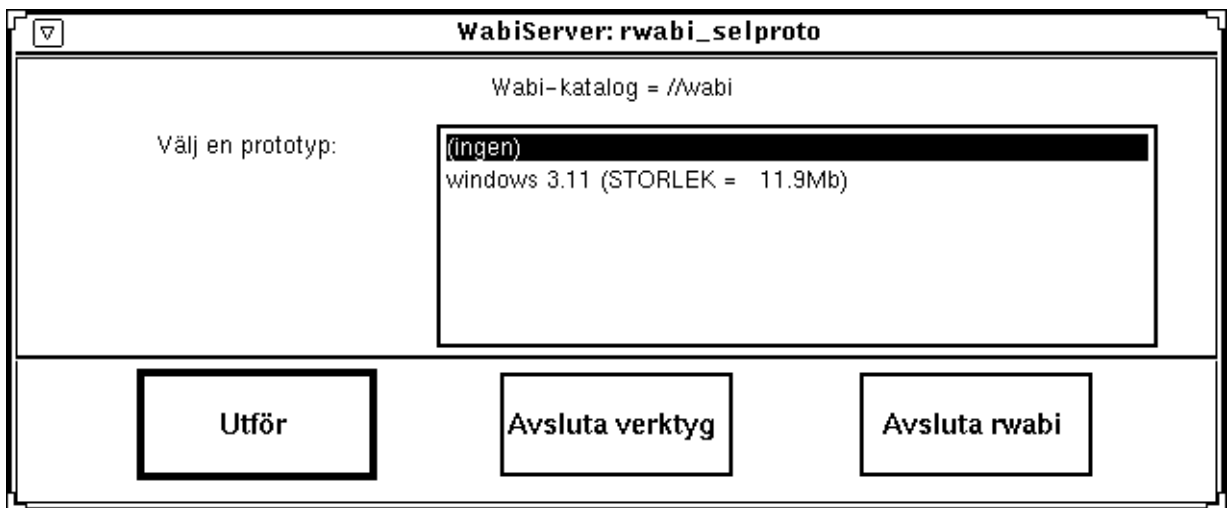


Bild 2-5 Dialogrutan `rwabi_selproto` för val av användarmiljöprototyp

I dialogrutan `rwabi_selproto` listas prototyperna på den server du angav i dialogrutan `rwabi_setup`. Prototyperna har skapats av WabiServer-systemadministratören. Namnen kan indikera vilka program (Windows, Office, etc.) som finns i prototyperna, eller vilka användare de är avsedda för (inköp, försäljning), eller något annat som administratören anser upplysande. Efter namnet på prototypen anges antalet megabyte skivutrymme som krävs för att installera prototypen i din Wabi-katalog. Kontrollera att du har tillräckligt med ledigt skivutrymme innan du väljer en prototyp.

När du väljer knappen `Utför` används denna prototyp för att skapa Wabi-katalogen på den plats du har valt tidigare. När detta är klart startas Wabi-programmet och visas på skärmen. Programmen i prototypen är nu klara att användas.

Obs! – Om du avslutar dialogrutan genom att välja Avsluta Verktyg, eller <ingen>, eller om inga prototyper har skapats, startas Microsoft Windows installationsprogram så att du kan skapa din egen Wabi-katalog. Se “Installera Microsoft Windows” på sidan 12 för information om hur du installerar Microsoft Windows.

Wabis användargränssnitt

Windows i Wabi-miljön har samma välbekanta grafiska gränssnitt, dvs skärmar, dialogrutor och menyer, som i PC-miljön. Du väljer menyalternativ och ikoner genom att peka och klicka med musen, eller genom att använda snabbkommandon. Snabbkommandon betecknas med en understruken bokstav i menyalternativet. Dessa beskrivs i Kapitel 3, “Konfigurera Wabi -miljön”.

Program-miljön

Wabi använder Microsoft Windows Programhanterare som programmiljö eller skalprogram. Skalprogrammet specificeras i variabeln SHELL= i filen \$HOME/wabi/windows/system.ini.

Programhanteraren fungerar på samma sätt som i Windows i en PC. Om du inte har använt Programhanteraren tidigare kan du få mer information om den i Windows-dokumentationen och i direkthjälpen.

Gruppen Wabi-verktyg

Gruppen Wabi-verktyg innehåller de Wabi-programobjekt som visas på Bild 2-6.

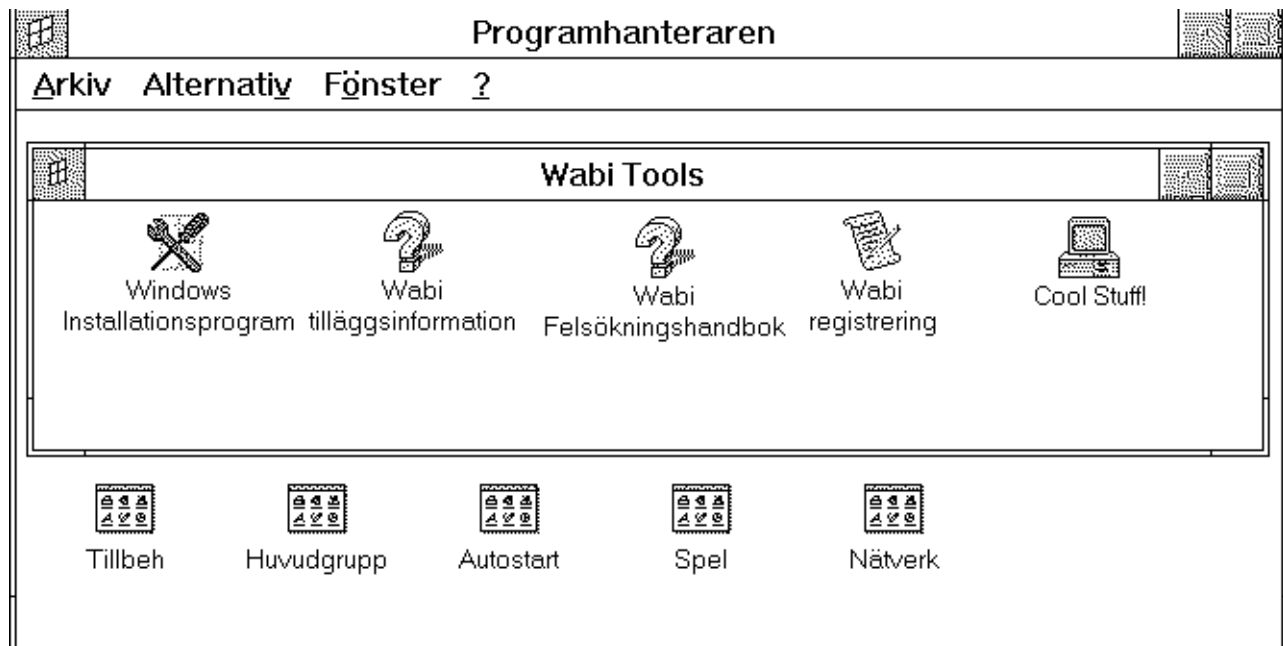


Bild 2-6 Objekt i gruppen Wabi-verktyg

Följande objekt finns i gruppen Wabi-verktyg:

I "Installera Microsoft Windows" på sidan 12 beskrivs hur du använder installationsverktyget för Windows.

- *Windows installationsprogram* – Det program som används för att installera Windows. Detta program körs automatiskt första gången du startar Wabi. Om du vill uppgradera eller installera om Windows i Wabi-miljön *måste* du använda detta verktyg; inte programmet *setup* som medföljer Windows.
- *Wabi 2.1 tilläggsinformation* – En hjälpfil som innehåller information om hur du installerar och använder vissa program, samt annan information om ditt operativsystem.
- *WabiServer tilläggsinformation* – En hjälpfil som innehåller den senaste informationen om WabiServer.



- *Felsökningshandbok* – En hjälpfil som innehåller felsökningstips för vanliga problem.
- *Wabi 2.1-registrering* – Det program som används på Solaris-plattformar för SunSoft-registrering.
- *Heta nyheter* – Microsoft Powerpoint-bild som beskriver övriga produkter från SunSoft för PC-integrering.

Microsoft Windows-grupper

När du installerar Microsoft Windows visas grupperna Huvudgrupp, Tillbehör, Spel och Autostart. I Huvudgruppen saknas programmen Utskriftshanteraren och Windows installationsprogram eftersom dessa inte kan användas i Wabi-miljön. Grupperna Tillbehör och Spel innehåller samma program som i Microsoft Windows på PC. Autostart-gruppen är tom vid start. Programobjekt som du placerar i denna grupp körs automatiskt när du startar Wabi.

Wabi direkthjälp

Wabi innehåller direkthjälp för Konfigurationshanteraren. Du kan visa hjälpen via Konfigurationshanterarens Hjälpmeny genom att välja Hjälpmenyn, eller trycka på F1-tangenten när någon av Konfigurationshanterarens dialogrutor är öppna. I direkthjälpen beskrivs vilka funktioner som finns i Wabi Konfigurationshanteraren.

Med Konfigurationshanteraren kan du visa hjälp om konfigurationsfelmeddelanden samt hjälpmeddelanden i statusfältet. Ett konfigurationsfelmeddelande visas när du försöker använda en ogiltig procedur, eller när Wabi inte kan utföra en viss funktion med hjälp av Konfigurationshanteraren. Detta händer exempelvis om du försöker använda en Wabi-enhet för ett filsystem som du inte har några rättigheter till. Du kan välja Hjälpmenyn i den dialogruta som visas i en sådan situation, så visas information om felet och hur du kan åtgärda det.

Wabi Man-sida

Det finns information i form av direkthjälp (man-sida) för Wabi. I denna beskrivs kommandoradsalternativ, exempel på olika startlägen och miljövariabler för Wabi. Du visar direkthjälpen med kommandot `man wabi`. Man-sidan ger också information om `rwabi`-kommandot.

I "Lägga till Wabi Man-sida i sökvägen till direkthjälpen" på sidan 35 beskrivs hur du visar direkthjälpen.

Om du ska få åtkomst till Wabis man-sida måste katalogen för denna finnas i sökvägen till man-sidan. Vid installationen görs detta automatiskt för vissa operativsystem. Visas operativsystem använder miljövariabeln `MANPATH` i filen `.login`, `.cshrc` eller `.profile`. Om inte direkthjälpen visas måste du ändra miljövariabeln `MANPATH`.

Startalternativ för Wabi

Du Kan starta program från `wabi`-kommandoraden. I "Starta program" på sidan 148 beskrivs hur du gör detta.

Kommandot `wabi` som du använder för att starta Wabi har flera parametrar. Med dessa kan du ange startalternativ för Wabi.

Visa Wabi i ett fjärrsystem eller på en X-terminal

Du kan också visa Wabi i ett fjärrsystem eller på en X-terminal. Detta kan vara användbart om du vill visa och använda Wabi i ett system där Wabi inte kan köras lokalt, eller om du vill köra Wabi på en centraldator och visa det på X-terminaler.

I "Visa Wabi i ett fjärrsystem" på sidan 31 beskrivs hur du utför detta.

Du kan styra visningen till ett fjärrsystem som kan använda externa bildskärmar genom att ange bildskärmsnamnet med parametern `-display` när du startar Wabi. Om du vill styra visningen till ett fjärrsystem varje gång Wabi startas kan du ställa in miljövariabeln `DISPLAY`. Var emellertid medveten om att visningen av alla andra X Window-program som startas därefter också kan komma att styras till detta system; det beror på var du ställer in variabeln. I UNIX-dokumentationen finns information om hur du använder `DISPLAY`.



Obs! – Det fristående Wabi använder lokala resurser som till exempel diskettenheter på det system det körs. Wabi kan inte använda diskettenheter i ett fjärrsystem där programmet visas. Om du använder WabiServer, kan du kanske använda diskettenheter på servern eller det lokala systemet, beroende på hur systemadministratören har konfigurerat WabiServer-systemet. Systemadministratören kan också se till att WabiServer-användarna inte har någon diskettenhetsåtkomst över huvud taget.

Visa Wabi med mindre eller större systemteckensnitt

I “Visa Wabi med små eller stora systemteckensnitt” på sidan 32 beskrivs de kommandon som ändrar storleken på teckensnitt som används för visning.

Wabi anpassar storleken på systemteckensnitten i dialogrutor, ikonnamn och menyer till storleken på den bildskärm du använder. På en stor bildskärm (vanligen mer än 640 bildpunkter horisontellt) använder Wabi ett systemteckensnitt som är ca 20 bildpunkter högt. På en mindre bildskärm används ett systemteckensnitt som är ca 16 bildpunkter högt. Med kommandoradsparametrarna `-LF` och `-SF` kan du ersätta standardvärdena så att Wabi använder större eller mindre systemteckensnitt.

Starta Wabi utan startskärmen

I “Starta Wabi utan startskärmen” på sidan 33 beskrivs de kommandon som hindrar startskärmen från att visas.

När Wabi startas visas normalt dess startskärm (välkomstskärm). Se Bild 2-7.

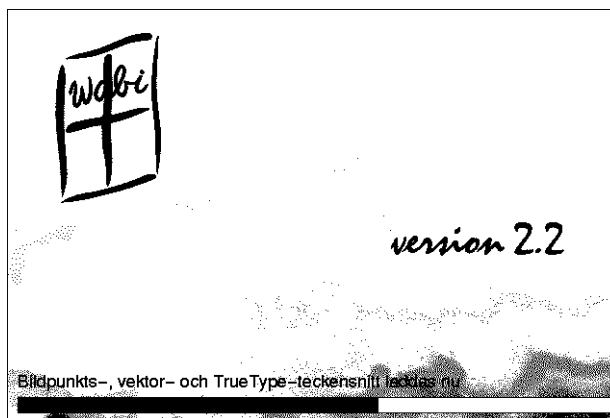


Bild 2-7 Wabis startskärm

Du kan hindra startskärmen från att visas genom att använda parametern `-nosplash` på wabi-kommandoraden. Wabi startar emellertid inte särskilt mycket snabbare på grund av detta.

Omvänt medför parametern `-splash` att startskärmen visas i vissa situationer där den annars inte skulle visas. Om du till exempel startar ett program direkt från wabi-kommandoraden visas normalt inte startskärmen. Om du använder parametern `-splash` visas skärmen omedelbart innan programmet startas.

Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren

I "Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren" på sidan 33 beskrivs vilka kommandon som används.

Wabi startar automatiskt teckensnittshanteraren `wabifs` på plattformar där X-servrarna använder teckensnittsprotokollet X11R5 eller X11R6. Med teckensnittshanteraren visas teckensnitt snabbare i Wabi-miljön.

Normalt bör du låta Wabi bestämma om teckensnittshanteraren ska användas eller inte. Om du upptäcker att Wabi är långsamt eller om det uppstår andra fel med skärmteckensnitten kan du emellertid stänga av teckensnittshanteraren.

Starta Wabi utan att starta teckensnittshanteraren med kommandoradsparametern `-fs`.

Även om detta är osannolikt, kan det hända att Wabi inte upptäcker att din X-server stöder X-teckensnittsprotokollet trots att den bör göra det. Om du vet att X-servern verkligen har detta stöd kan du använda parametern `+fs` för att Wabi ska starta teckensnittshanteraren.

Startalternativ för WabiServer



Du använder kommandot `rwabi` för att starta en Wabi-fjärrsession på en server där WabiServer har installerats. Kommandot `rwabi` har samma kommandoradsalternativ som kommandot `wabi`, som beskrivs i avsnittet "Startalternativ för Wabi" på sidan 24.

Dessutom har kommandot `rwabi` alternativ som låter dig:

- Köra `rwabi_setup` för att ändra WabiServer-konfigurationen (server och plats för Wabi-katalogen)
- Ange en annan server för aktuell session

- Välja en ny prototyp för att skapa en ny Wabi-katalog
- Ange en annan Wabi-katalog för aktuell session

Alternativen beskrivs i följande avsnitt.

Köra programmet `rwabi_setup`

Du kan köra programmet `rwabi_setup` om du vill ange ett nytt WabiServer-system och ny plats för Wabi-katalogen. När du använder växeln `-setup` med `rwabi`, visas den dialogruta som beskrivs i avsnittet “Ange WabiServer-system och plats för Wabi-katalogen” på sidan 18. Du använder detta alternativ när du vill ändra server eller katalog för alla efterföljande `rwabi`-sessioner. Den information du anger lagras i filen `.wabiserver` i din hemkatalog.

Om den angivna katalogen för din Wabi-katalog inte finns, startar programmet `rwabi_setup` programmet `rwabi_selproto` så att du kan välja en prototyp för att skapa Wabi-katalogen.

Ange en annan server

Om du tillfälligt vill köra Wabi från ett annat serversystem kan du med växeln `-server` ange namnet på denna server. Du kan använda det här alternativet om din vanliga server är avstängd för underhållsätgärder eller om du helt enkelt vill använda en annan server under en session.

Om du vill ange ett annat WabiServer-system för alla sessioner ska du köra `rwabi_setup` (se avsnittet “Köra programmet `rwabi_setup`” på sidan 27), eller ställa in miljövariabeln `WABISERVER` (se “Ställa in variabeln `WABISERVER`” på sidan 34. Miljövariabeln `WABISERVER` gäller framför det du anger i dialogrutan `rwabi_setup`.

Obs! – Du kan inte köra två separata `rwabi`-sessioner på två olika WabiServer-system med samma Wabi-katalog. Däremot kan du köra två `rwabi`-sessioner på samma server eller olika servrar om du använder olika Wabi-kataloger för de två sessionerna.

I “Konfigurera WabiServer” på sidan 33 beskrivs kommandoformaten.

I “Ange ett annat WabiServer-system” på sidan 34 beskrivs kommandoformaten.

Se avsnittet "Välja en ny prototyp för WabiServer" på sidan 34 för information om hur du använder dialogrutan `rwabi_selproto`.

Välja en ny prototyp för att skapa en ny Wabi-katalog

Om du vill använda program som finns i en annan prototyp kan du välja en ny prototyp med växeln `-select` tillsammans med kommandot `rwabi`. Dialogrutan `rwabi_selproto` öppnas då, där du väljer en prototyp i listan. Om du vill ersätta den befintliga Wabi-katalogen anger du samma plats för katalogen. När du väljer en ny prototyp skriver den nya katalogen över den gamla. Om du vill skapa en ny katalog på en annan plats och behålla den befintliga Wabi-katalogen, måste du ange ett annat katalognamn innan du startar `rwabi`. Du kan ange ett annat katalognamn med kommandot `rwabi -setup` eller genom att ställa in variabeln `WABIDIR`.

Ange en annan Wabi-katalog

I "Ange en annan Wabi-katalog för WabiServer" på sidan 35 beskrivs kommandoformaten.

Om du tillfälligt vill använda en annan Wabi-katalog än den som är angiven i filen `.wabiserver` kan du använda växeln `-wabidir` tillsammans med kommandot `rwabi`. Om Wabi-katalogen inte finns öppnas dialogrutan `rwabi_selproto`. Välj en prototyp för att skapa Wabi-katalogen.

Om du vill ange en annan Wabi-katalog permanent ska du köra `rwabi_setup` (se avsnittet "Köra programmet `rwabi_setup`,") eller ställa in miljövariabeln `WABIDIR` (se "Skapa Wabi-katalogen på ett annat ställe" på sidan 11).

Komma igång

Detta avsnitt innehåller stegvisa instruktioner för funktioner som du använder när du startar Wabi. Marginalanteckningarna hänvisar till andra avsnitt i handboken som är relaterade till den beskrivna funktionen.

▼ Starta Wabi

- ♦ **Välj ikonen Wabi i operativsystemets filhanterare.**

eller

Se avsnittet "Starta Wabi första gången" på sidan 10 om du inte har använt Wabi tidigare.

- ♦ **Lägg till Wabi-programkatalogen i sökvägen och ange följande på kommandoraden:**

`wabi`

Programhanteraren i Windows öppnas.

▼ Starta Wabi i WabiServer

- ♦ **Välj ikonen `rwabi` i filhanteraren.**

eller

Se avsnittet "Starta WabiServer första gången" på sidan 17 om du inte har använt WabiServer tidigare.

- ♦ **Lägg till `rwabi`-programkatalogen (`/opt/SUNWwclt/bin` som standard) i sökvägen och ange följande på kommandoraden:**

`rwabi`

Programhanteraren i Windows öppnas.

▼ Installera Microsoft Windows från diskett

I "Installera Microsoft Windows från diskett" på sidan 13 finns utförlig information om hur du installerar Windows från diskett.

1. **Öppna ikonen Wabi-verktyg.**
Gruppen Wabi-verktyg innehåller ett flertal ikoner.
2. **Öppna ikonen Windows installationsprogram.**
Dialogrutan Wabi Microsoft Windows installationsprogram öppnas.

3. Ange en diskettenhetsbokstav.

Om du installerar från diskettenhet A godkänner du standardbeteckningen genom att välja OK. Om du använder diskettenhet B skriver du B i inmatningsfältet och väljer OK.

Den första dialogrutan för installationen öppnas.

4. Sätt in Windows programdiskett 1 i diskettenheten och välj OK.

Wabi börjar installera Windows-filerna i katalogen C:\WINDOWS.

Obs! - Om diskettenheten inte har någon utmatningsknapp kan du mata ut disketten genom att klicka i Wabi-fönstret och trycka på tangenterna Meta och E:



5. Installera filerna från övriga Windows-disketter genom att följa anvisningarna i dialogrutorna.

När installationen är klar öppnas Windows programgrupper och du uppmanas att starta om Wabi.

6. Ta ut den sista disketten ur diskettenheten.

7. Starta om Wabi genom att välja OK i meddelanderutan.

Installationen av Windows är nu klar.

▼ Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R

1. Öppna ikonen Wabi-verktyg.

Gruppen Wabi-verktyg innehåller ett flertal ikoner.

2. Öppna ikonen Windows installationsprogram.

Dialogrutan Wabi Microsoft Windows installationsprogram öppnas.

3. Ange sökvägen till Windows-filerna i inmatningsfältet.

Ange R: och den fullständiga sökvägen från roten till Windows-filerna. Du kan använda antingen DOS- eller UNIX-snedstreck i sökvägen. Du kan också klicka på Bläddra och navigera i katalogerna tills du hittar Windows-filerna.

I "Installera Microsoft Windows från Wabi-skivenhet R" på sidan 15 beskrivs utförligt hur du installerar från en Wabi-skivenhet.

4. Välj OK.

Wabi börjar installera filer från den angivna katalogen till din privata katalog `wabi/windows`. När installationen är klar öppnas Windows och innehållet i alla Windows-programgrupper visas. Du uppmanas därefter att starta om Wabi.

5. Starta om Wabi genom att välja OK i dialogrutan.

Installationen av Windows är nu klar.

▼ Avsluta Wabi

1. Spara alla öppna filer och avsluta alla program som körs i Wabi.

Om du försöker avsluta utan att spara visas i varje program en fråga om du vill spara filer som ändrats.

2. Välj Avsluta på Arkiv-menyn i Programhanteraren.

Du kan också trycka på `Alt+F4` eller dubbelklicka på systemmenyrutan i det övre vänstra hörnet i Programhanteraren.

Rutan Avsluta Windows visas.

3. Välj OK.

Programhanteraren stängs och Wabi avslutas.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Visa Wabi i ett fjärrsystem

1. Ställ in fjärrsystemet så att dess bildskärm blir tillgänglig.

Ange följande kommando på UNIX kommandorad i fjärrsystemet:

```
xhost +värddator
```

2. Starta Wabi i ditt system med argumentet `-display` följt av namnet på fjärrvärddatorn och tecknen `:0`

Om du till exempel vill styra visningen till fjärrsystemet `eastoshkosh` anger du:

```
wabi -display eastoshkosh:0
```

Skärmbilden styrs till fjärrsystemet med det angivna namnet.

I avsnittet "Visa Wabi i ett fjärrsystem eller på en X-terminal" på sidan 24 förklaras olika motiv till att visa Wabi i ett fjärrsystem.

Obs! – Om du vill styra visningen till ett fjärrsystem varje gång Wabi startas kan du ställa in miljövariabeln `DISPLAY`. Om du till exempel alltid vill styra visningen till fjärrsystemet `eastoshkosh` anger du ett av följande kommandon.

Om du använder C-skalet:

```
setenv DISPLAY eastoshkosh:0
```

Om du använder Bourne- eller Korn-skalet:

```
DISPLAY=eastoshkosh:0;export DISPLAY
```

Om du ställer in denna variabel kommer också visningen av alla andra X Window-program som du därefter startar från samma UNIX-kommandofönster att styras till detta system.

▼ Visa Wabi med små eller stora systemteckensnitt

I avsnittet “Visa Wabi med mindre eller större systemteckensnitt” på sidan 25 beskrivs varför det finns anledning att göra detta.

- ♦ **Om du har en stor bildskärm och vill ha mindre teckensnitt i dialogrutor och menyer startar du Wabi genom att ange följande på kommandoraden:**

```
wabi -SF
```

För WabiServer anger du

```
rwabi -SF
```

- ♦ **Om du har en liten bildskärm och vill ha större teckensnitt i dialogrutor och menyer startar du Wabi genom att ange följande på kommandoraden:**

```
wabi -LF
```

For WabiServer anger du

```
rwabi -LF
```

Obs! – Parametern `-LF` har ingen effekt på stora bildskärmar eftersom stora teckensnitt redan används. På samma sätt har parametern `-SF` har ingen effekt på små bildskärmar eftersom små teckensnitt redan används.

▼ Starta Wabi utan startskärmen

I “Starta Wabi utan startskärmen” på sidan 25 finns mer information.

- ♦ Om du inte vill att startskärmen ska visas när Wabi startas anger du följande kommando:

```
wabi -nosplash
```

För WabiServer anger du
`rwabi -nosplash`

- ♦ Om du vill att startskärmen ska visas i situationer där den normalt inte visas anger du följande kommando:

```
wabi -splash
```

För WabiServer anger du
`rwabi -splash`

▼ Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren

Se avsnittet “Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren” på sidan 26 för mer information.

- ♦ Om du vet att din X-server stöder teckensnittsprotokollet men Wabi inte startar teckensnittshanteraren, anger du följande kommando om du vill starta Wabi med teckensnittshanteraren:

```
wabi +fs
```

För WabiServer anger du
`rwabi +fs`

- ♦ Ange följande kommando om du vill starta Wabi utan teckensnittshanteraren:

```
wabi -fs
```

För WabiServer anger du
`rwabi -fs`

▼ Konfigurera WabiServer



- ♦ Ange följande kommando för att köra programmet setup där du anger WabiServer-system, plats för Wabi-katalogen samt den prototyp som ska användas för att skapa Wabi-katalogen:

```
rwabi -setup
```

I avsnitten “Ange WabiServer-system och plats för Wabi-katalogen” på sidan 18 och “Välja prototyp” på sidan 20 beskrivs dialogrutorna närmare.

▼ Ange ett annat WabiServer-system



- ◆ Ange följande kommando för att välja vilket WabiServer-system som ska användas för den aktuella fjärranslutna Wabi-sessionen:

`rwabi -server server-namn`

I avsnittet “Ange en annan server” på sidan 27 finns mer information.

▼ Ställa in variabeln WABISERVER



- ◆ Ange ett av följande kommandon för att ange ett WabiServer-system med hjälp av miljövariabeln WABISERVER innan du startar `rwabi`:

I C-skalet:

`setenv WABISERVER server-namn`

I Bourne- eller Korn-skalet:

`WABISERVER=server-namn; export WABISERVER`

Lägg in raden i filen `.cshrc` eller `.profile` om du vill använda denna server varje gång du startar WabiServer.

▼ Välja en ny prototyp för WabiServer



1. Ange följande kommando för att välja en ny prototyp som skriver över din befintliga Wabi-katalog:

`rwabi -select`

2. Välj den prototyp du vill använda i dialogrutan `rwabi_selproto`.

3. Välj knappen **Utför**.

Prototyp-filerna kopieras till din aktuella Wabi-katalog.

Om du ångrar dig väljer du Avsluta verktyg så startas fjärr-Wabi utifrån din aktuella Wabi-katalog. Om du inte vill starta fjärr-Wabi väljer du Avsluta `rwabi`

I avsnittet “Välja en ny prototyp för att skapa en ny Wabi-katalog” på sidan 28 finns mer information om att välja prototyper.

I avsnittet “Välja en ny prototyp för att skapa en ny Wabi-katalog” på sidan 28 finns information om hur du väljer prototyper.

▼ Ange en annan Wabi-katalog för WabiServer



Se avsnittet "Ange en annan Wabi-katalog" på sidan 28 för mer information.

- ◆ **Ange följande kommando om du för den aktuella sessionen vill använda en annan Wabi-katalog än den konfigurerade:**

```
rwabi -wabidir sökväg
```

Kom ihåg att sökvägen måste vara den nätavkännande sökvägen, som den ser ut från WabiServer-systemet.

▼ Visa Wabi Man-sida

- ◆ **Visa Wabis Man-sida genom att ange följande på kommandoraden:**

```
man wabi
```

Den första skärmen i Wabi direkthjälp visas. Tryck på mellanslagstangenten för att visa ytterligare skärmar.

Om kommandot `man` indikerar att det inte finns någon direkthjälp måste du lägga till den i sökvägen till mansidan (se nedan).

▼ Lägga till Wabi Man-sida i sökvägen till direkthjälpen

1. Öppna ett kommandofönster.

2. Leta rätt på variabeln `MANPATH`.

Variabeln finns i `.login` och `.cshrc` (om du använder C-skalet) eller `.profile` (om du använder Bourne- eller Korn-skalet).

3. Ställ in variabeln `MANPATH` så att den inkluderar katalogen för Wabi direkthjälp.

Om `MANPATH` inte finns i `.login`, `.cshrc` eller `.profile` ställer du in variabeln i den aktuella filen med hjälp av ett redigeringsprogram.

Om du använder C-skalet lägger du till följande rad antingen i `.login` eller `.cshrc`:

```
setenv MANPATH överordnad katalog/man
```

Om du använder Bourne- eller Korn-skalet lägger du till följande rad i `.profile`:

```
MANPATH=överordnad katalog/man;export MANPATH
```

överordnad katalog är den katalog där Wabi finns, till exempel `/usr/wabi`.

Om MANPATH redan är inställd i någon av dessa filer uppdaterar du variabeln genom att lägga till följande efter instruktionen `setenv MANPATH` eller `MANPATH=`:

överordnad katalog/man

Om Wabi finns i `/usr/wabi`, heter MANPATH-katalogen `/usr/wabi/man`.

Du måste avgränsa denna post från övriga MANPATH-poster med ett kolon. Spara och avsluta filen `.login`, `.cshrc` eller `.profile` när du har lagt till instruktionen.

4. Uppdatera operativsystemet så att det hittar denna MANPATH-post.

Ange ett av följande kommandon, beroende på i vilken fil MANPATH-instruktionen finns:

```
source .login
eller
source .cshrc
eller
. .profile
```


Referensinformation om hur du kommer igång

Detta avsnitt innehåller referensinformation om hur du startar och använder Wabi.

Avhjälpa startproblem

Tabell 2-1 innehåller lösningsförslag på problem som kan uppstå när du startar Wabi och installerar Microsoft Windows.


Tabell 2-1 Startproblem och lösningar

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Wabi startar inte.	Startkommandot finns inte i sökvägen.	Använd den fullständiga sökvägen för wabi-kommandot. Denna sökväg är specifik för ditt operativsystem. Du kan också redigera användarens inställningsfil för det UNIX-skal du använder (t ex .cshrc för C-skalet), så att den innehåller Wabi-katalogen bin i sökvägen.
	Otillräckligt växlingsutrymme eller minne.	Kontrollera att du har minst den minimimängd som krävs. Se Tabell 1-1 på sidan 6. Om du behöver köra flera program samtidigt kan det krävas mer växlingsutrymme och minne.
	För många andra UNIX-program körs.	Avsluta några av de andra programmen och starta Wabi igen.
 WabiServer startar inte	Klientprogrammet oåtkomligt eller inte installerat.	Be systemadministratören installera WabiServers klientpaket på ditt system.
Det går inte att öppna Wabi direkthjälp.	Katalogen med Wabi direkthjälp finns inte i MANPATH.	Se "Lägga till Wabi Man-sida i sökvägen till direkthjälp" på sidan 35 för mer information.

Tabell 2-1 Startproblem och lösningar (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att styra visning till ett fjärrsystem.	Systemet är inte öppet för externa bildskärmar, eller ingen bildskärm hittas.	Kontrollera i "Visa Wabi i ett fjärrsystem" på sidan 31 att du har följt instruktionerna korrekt.
Det går inte att installera Microsoft Windows från diskett.	Felaktig diskettenhet angiven, eller diskettenheten är inte konfigurerad.	Se "Avhjälpa problem med diskettenheter" på sidan 74.
Det går inte att installera Microsoft Windows från Wabi-enhet R.	Enheten eller sökvägen är felaktig, eller du har otillräckliga rättigheter till katalogen.	Tryck på knappen Bläddra och leta på katalogen där Windows-filerna finns. Kontrollera att du har läsrättigheter till katalogen och filerna.
Det går inte att använda Programhanterare.	Windows är felaktigt installerat.	Du måste använda Wabi Microsoft Windows installationsprogram för att installera Windows. Se sidan 12 för mer information.
Det går inte att ändra inställningar i Kontrollpanelen.	Vissa funktioner i Kontrollpanelen kan inte användas i Wabi.	Använd operativsystemets hjälpmedel för att utföra dessa Kontrollpanel-funktioner. Se "Kontrollpanelen i Microsoft Windows" på sidan 44 för mer information om Kontrollpanelen.
Ikoner saknas i Huvudgruppen.	Vissa delar av Windows kan inte användas i Wabi, och installeras därför inte.	Se "Microsoft Windows-grupper" på sidan 23.
 Det går inte att skapa Wabi-katalogen när prototypen har valts.	Otillräcklig behörighet för katalogen.	Du måste använda den nätavkännande sökvägen till katalogen. Annars försöker WabiServer skapa katalogen på serverns skivenhet, till vilken du troligen inte har skrivtjänst.

Tabell 2-1 Startproblem och lösningar (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
	Otillräckligt skivutrymme.	Se efter hur mycket utrymme som krävs för prototypen i dialogrutan <code>rwabi_selproto</code> och välj en plats för Wabi-katalogen som har tillräckligt med utrymme för prototypen.
 Wabi Windows installationsprogram startas när Windows redan är installerat.	Wabi kanske använder fel användarkatalog eller skapar en ny.	Fastställ vilken katalog som används. Kontrollera först vilken inställning <code>WABIDIR</code> har med kommandot <code>echo \$WABIDIR</code> Om variabeln är inställd måste sökvägen vara nätavkännande. Om variabeln inte är inställd ser du efter i filen <code>\$HOME/.wabiserver</code> vilken Wabi-katalogsökväg som används. Om den är felaktig kör du <code>rwabi_setup</code> och anger rätt sökväg.

Microsoft Windows för Workgroups 3.11 i Wabi-miljön

Microsoft Windows för Workgroups stöds i Wabi, men dess funktioner är något begränsade. Tabell 2-2 innehåller de funktioner som lagts till i Windows för Workgroups (WFW), och beskriver i hur hög grad Wabi stöder dessa.

Tabell 2-2 Stöd för Windows för WorkGroups i Wabi

WFW	Stöd i Wabi
Mail	<p>Workgroup Mail liknar Microsoft Mail funktionsmässigt och kan kommunicera med befintliga Microsoft Mail-postkontor. Det fungerar i Wabi om du ansluter en Wabi-enhet till postkontoret och lägger till följande rader i filen C:\WINDOWS\MSMAIL.INI:</p> <pre>[Microsoft Mail] ServerPath=<i>postkontorsserver-sökväg</i> login=<i>MSMail-användarnamn</i></pre> <p>Om du t ex ansluter enhet Z: till postkontoret är <i>postkontorsserver-sökväg</i> Z:\maildata. <i>MSMail-användarnamn</i> är namnet på ditt postkonto.</p> <p>I Microsoft-dokumentationen finns information om skillnaderna mellan Workgroup Mail och Microsoft Mail. (Se Windows for Workgroups Resource Kit, Vol 1, sidan 12-28.)</p>
Schedule +	<p>Med detta program, som ersätter Kalendern i Microsoft Windows, kan du schemalägga möten med andra användare i ett Windows för Workgroups-nätverk. Det fungerar i Wabi. Du måste installera Mail innan du kan använda Schedule +.</p>
Urklippshanteraren	<p>Med detta program, som ersätter Microsoft Windows Urklippshanteraren, kan du skapa flera sidor med urklippssidor så att du kan spara flera urklippta objekt samtidigt. Detta stöds i Wabi.</p> <p>Med Urklippshanteraren kan du också dela urklippssidor med andra användare i Windows för Workgroups-nätverk. Denna delning stöds <i>inte</i> i Wabi eftersom det kräver ett Windows-nätverk.</p>
Hjärter	<p>Detta är ett nätverksspel som du kan spela med upp till tre andra spelare i nätverket. I Wabi kan du bara spela ensam mot tre datorgenererade spelare.</p>


Tabell 2-2 Stöd för Windows för WorkGroups i Wabi (forts)

WFW	Stöd i Wabi
Filhanteraren	Filhanteraren i WFW kan fungera som en fil- och utskriftsserver, samt montera filsystem från andra datorer i Windows för Workgroups-nätverk. Dessa funktioner kräver ett Windows-nätverk och stöds därför inte i Wabi. Nätverksfunktionerna är avstängda, och Filhanteraren fungerar därför på samma sätt som i Microsoft Windows. Du kan emellertid anskaffa särskilda program med vilka filsystem från Windows för Workgroups-, Novell NetWare- och LAN Manager-nätverk kan monteras på UNIX-system.
Chat WinPopup NetWatcher WinMeter	Dessa program är beroende av nätverket. Du bör därför inte försöka använda dem.

Lägga till fil- och utskriftsstöd för WFW

Du kan anskaffa särskilda program om du vill lägga till fil- och utskriftsstöd i Solaris-miljön för LAN Manager-kompatibla system som till exempel Windows för Workgroups. Med SolarNet™ LAN Client 1.1 för operativmiljön Solaris 2.x kan ett SPARC- eller x86-system fungera som en nätverksklient. Därmed kan Windows för Workgroups-volumer monteras som Solaris-kataloger. Du kan därefter avbilda Wabi-enheter till Solaris-katalogerna och använda Wabi för att få åtkomst till program och filer i Windows för Workgroups på samma sätt som på andra skivenheter.

Konfigurera Wabi-miljön

3 

I detta kapitel beskrivs hur du kan anpassa Wabi-miljön så att den passar dig och operativsystemet. Inställningarna gör du i Microsoft Windows Kontrollpanel och i Wabi Konfigurationshanterare.

Konfiguration av Wabi-miljön

Du kan anpassa Wabi-miljön på samma sätt som du kan anpassa Microsoft Windows-miljön. Du använder samma verktyg, Kontrollpanelen i Windows, när du vill ändra färger, drivrutiner för skrivare, konfigurera COM-portar osv. En del av inställningarna i Kontrollpanelen kan dock inte tillämpas på Wabi-miljön. Wabi-skärmen styrs av det aktuella operativsystemets X Window-system och av Wabis fönsterhanterare, så vissa inställningar kan endast ändras från X Window-skrivbordet. Vissa X-inställningar, som till exempel muspekarens hastighet, avser samtliga fönster på skrivbordet, inte bara Wabi-fönster. Om du ändrar en sådan inställning i Kontrollpanelen, ignoreras den av Wabi.

När du installerar Wabi skapas en ikon för Wabi Konfigurationshanterare i Kontrollpanelen. Med Konfigurationshanteraren kan du koppla Wabi-enhetsnamn till deras motsvarigheter i UNIX.



Om du kör WabiServer är miljön förkonfigurerad av systemadministratören som skapade prototyperna. Du kan ändra många av inställningarna som påverkar användarmiljön, t ex inställningar under Färg och Internationell, men du kan inte ändra vissa inställningar som fastställs av systemadministratören, som t ex enhetsnamnet för diskettenheten.

Kontrollpanelen i Microsoft Windows

Du kan använda Kontrollpanelen på samma sätt som i Microsoft Windows. Den finns i Huvudgruppen; se Bild 3-1. Om du inte har arbetat med Kontrollpanelen eller behöver hjälp med användningen finns mer information i Kontrollpanelens hjälpfunktion eller *Microsoft Windows Användarhandbok*.

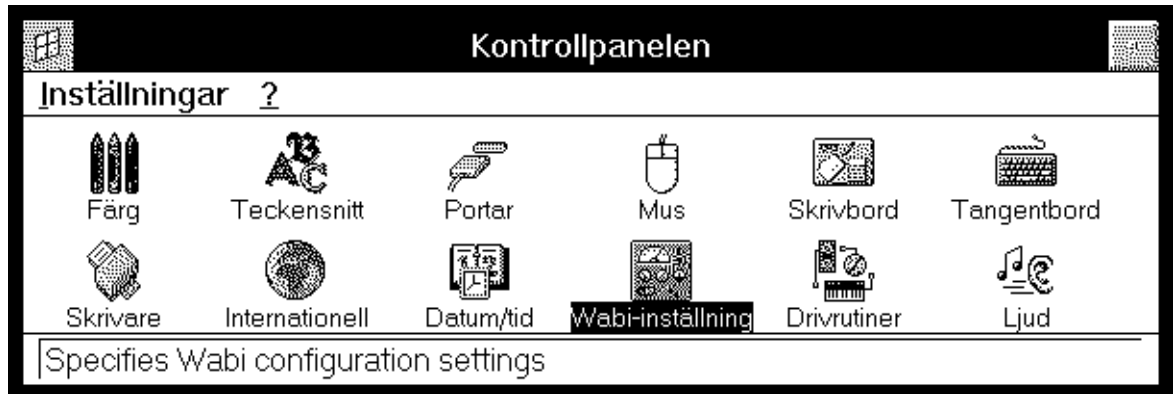








Bild 3-1 Kontrollpanelen i Microsoft Windows

Tabell 3-1 innehåller Kontrollpanelens alla inställningar och en beskrivning av i vilken utsträckning dessa kan användas i Wabi-miljön.




Tabell 3-1 Inställningar i Microsoft Windows Kontrollpanel

 Färg	<p>Med ikonen Färg kan du ändra färgerna på Wabi-skrivbordet. Ändringarna påverkar endast Wabi-fönstren, och de färger du ställer in på X Window-skrivbordet påverkar inte Wabi-fönstren.</p>
 Teckensnitt	<p>Med ikonen Teckensnitt kan du lägga till och ta bort teckensnitt i Wabi-miljön. Du kan också ändra TrueType-inställningar på samma sätt som i Microsoft Windows-miljön. Alla program tar dock inte hänsyn till dessa inställningar.</p>
 Portar	<p>Med ikonen Portar kan du ändra inställningarna för överföringshastighet, databitar, stoppbitar och flödesreglering. Många program har dock egna inställningar för dessa parametrar, och då används inte inställningarna i Kontrollpanelen. I Kontrollpanelen finns också inställningarna I/O-portens basadress och Pinne för avbrottsbegäran, men dessa används inte i Wabi. Där används i stället portens UNIX-drivrutin.</p> <p>Om du ska använda en serieport med ett program i Wabi-miljön, måste den anslutas till operativsystemets drivrutin. Programmet är konfigurerat så att standarddrivrutinerna används i samtliga operativsystem, varför du troligen inte behöver ändra dessa anslutningar annat än då du använder icke-standard drivrutiner i operativsystemet.</p>
 Mus	<p>Inställningarna Dubbelklickning och Växla musknappar fungerar i dialogrutan Mus. Musspårning används inte, och Muskänslighet styrs från skrivbordet i X Window. X Window-inställningen för musknapparnas betydelse kan också påverka Wabi-miljön, medan Wabi-inställningen inte påverkar X-skrivbordet. Hastigheten för dubbelklick kan ställas in i respektive miljö oberoende av den andra.</p>

Tabell 3-1 Inställningar i Microsoft Windows Kontrollpanel (forts)

 Skrivbord	<p>Många av inställningarna i dialogrutan Skrivbord ska inte eller kan inte användas i Wabi-miljön. Alternativen där du bestämmer bakgrunden (Mönster, Bakgrund) fungerar inte eftersom bakgrundsfönstret styrs från X Window-skrivbordet. Du bör också använda X-skrivbordets inställningar för färger, mönster och punktgrafikbilder i grundfönstret.</p> <p>Skärmsläckaren fungerar inte på vissa plattformar, och ska <i>inte</i> användas även om den fungerar. X-skrivbordet har en egen skärmsläckare som fungerar bättre och täcker hela bildskärmens yta. Microsoft Windows skärmsläckare använder mycket CPU-tid och skapar endast aktivitet på Wabi-delen av skärmen. Om programmet används i ett system som delas med andra, kommer det att göra systemet långsammare för alla.</p>
 Tangentbord	<p>Tangentbordsinställningarna fungerar inte i Wabi-miljön. Du kan stänga av och slå på tangentupprepning i X Window-skrivbordet samt i vissa miljöer även ändra fördröjningen.</p>
 Skrivare	<p>Med ikonen Skrivare kan du installera drivrutiner för skrivare, välja standardskrivare, göra skrivarinställningar och ansluta skrivare till portar. Utskriftshanteraren och alternativ som har med den att göra (Enhet ej vald, Nytt överföringsförsök) används inte i Wabi. UNIX-skrivare styrs endast via UNIX-program för skrivarstyrning.</p>
 Internationell	<p>Dialogrutan Internationell används på samma sätt som i Microsoft Windows. Den enda skillnaden är att alternativet Tangentbordslayout inte fungerar. Du måste använda miljövariabeln <code>WABI_KEYB</code> om du vill ange ett tangentbordsspråk; se "Ställa in miljövariabeln <code>WABI_KEYB</code>" på sidan 112.</p>
 Datum/tid	<p>Wabi använder systemets klocka. Du kan inte ändra datum och tid med dialogrutan Datum/Tid.</p>
 Network	<p>Ikonen Nätverk har ingen funktion i Wabi-miljön.</p>

Tabell 3-1 Inställningar i Microsoft Windows Kontrollpanel (forts)

386 avancerat	Ikonen 386 avancerat finns inte i Kontrollpanelen i Wabi-miljön, eftersom det inte finns något behov av dessa inställningar i UNIX.
 ODBC	Ikonen ODBC läggs till i Kontrollpanelen om du installerar ODBC-drivrutiner. Med ODBC-ikonen kan du starta ODBC Administrator, med vilket du kan installera, konfigurera och ta bort ODBS-datakällor. I Kapitel 11, "Åtkomst till fjärranslutna databaser", finns mer information om hur du använder ODBC i Wabi.
 Drivrutiner	Med ikonen Drivrutiner kan du installera och ta bort drivrutiner för multimedia på samma sätt som i Microsoft Windows. Det kan dock hända att du inte kan använda multimedia på din plattform. På Solaris-maskiner kan du använda multimedia. Mer information finns i "Använda multimediafunktioner i SPARCstation och x86-datorer" på sidan 152.
 Ljud	Om Wabi-plattformen stöder inspelning och uppspelning av vågformsfiler, kan du koppla ljud till händelser i systemet med ikonen Ljud. Om Wabi-plattformen inte stöder vågformsfiler kan du endast aktivera och inaktivera systemets ljud. I "Använda multimediafunktioner i SPARCstation och x86-datorer" på sidan 152 kan du se om du har rätt maskinvara för ljud i Wabi-miljön.

Wabi Konfigurationshanterare

Konfigurationshanteraren kan ses som Wabis telefonväxel. Där kan du koppla Wabi-enheter till deras UNIX-motsvarigheter, så att du kan använda de vanliga DOS-namnen på skrivare, COM-portar, skivminnen och disketter. Där kan du också konfigurera en DOS-emulator om en sådan finns installerad. Med hjälp av denna kan du starta en DOS-session från ikonen MS DOS-prompt i Huvudgruppen.

Anslutningar som görs i Konfigurationshanteraren gäller alla Wabi-fönster och sessioner. Några vanliga anslutningar är till exempel mellan en Wabi-enhet (E:, F: osv) och ett filsystem, en Wabi-diskettenhet (A: eller B:) och en diskettenhet i operativsystemet, eller en Wabi-LPT-port och en skrivare. I en del anslutningar i Konfigurationshanteraren måste du ange UNIX-enhetsnamn. I de flesta fall känner Wabi-programmet av operativsystemet och väljer de lämpliga standardinställningar som finns definierade i filen `wabi/windows/wabi.ini` i hemkatalogen. I vissa fall måste du ange en unik eller ovanlig inställning i en dialogruta i Konfigurationshanteraren.

Du öppnar Konfigurationshanteraren genom att klicka på ikonen Wabi-inställning i Kontrollpanelen i Microsoft Windows; se Bild 3-2.

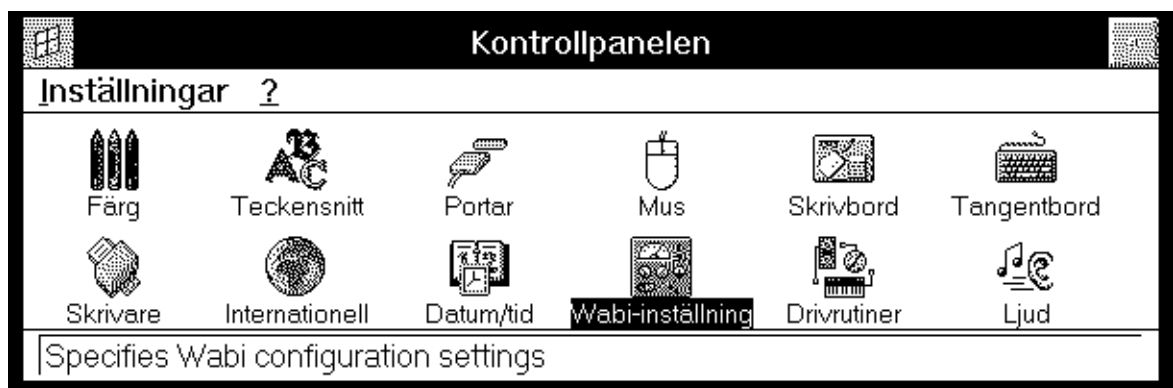


Bild 3-2 Konfigurationshanterarens ikon i Windows Kontrollpanel

Konfigurationshanteraren består av flera dialogrutor för varje Wabi-enhet som är ansluten till motsvarande UNIX-enhet. Bild 3-3 visar Konfigurationshanterarens fönster så som det ser ut när du öppnar ikonen Wabi-inställning.

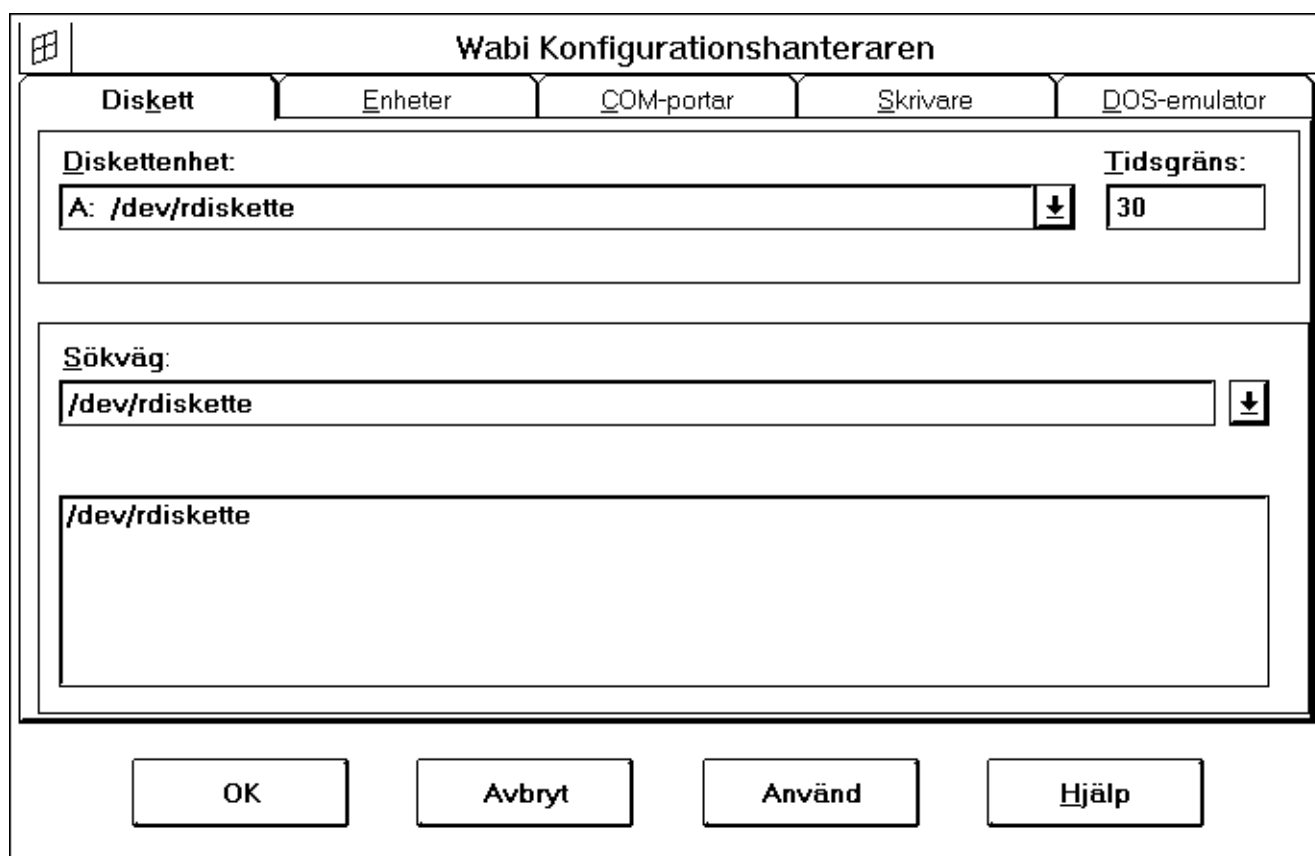


Bild 3-3 Konfigurationshanterarens snabbkommandon

Konfigurationshanterarens funktioner

I Konfigurationshanteraren organiseras Wabi-anslutningarna i flera funktioner.

- Diskett – Ansluta Wabi-diskettenheterna A och B till operativsystemets diskett drivrutiner.

- Enheter – Konfigurera Wabi-skivenheter och ansluta en enhet till ett filsystem.
- COM-portar – Ansluta COM-portar till UNIX-enheter.
- Skrivare – Ansluta LPT-portar till UNIX-skrivare och -kommandon.
- DOS-emulator – Anger det kommando som startar DOS-emulatorn.

Dialogrutornas utformning

Alla dialogrutor har liknande utformning för de olika enheterna. De flesta består av:

- Ett övre fält där du väljer en Wabi-enhet, och i vissa fall alternativ för enheten. I detta fält visas de aktuella anslutningarna.
- Ett undre fält där du anger den UNIX-enhet som ska anslutas till Wabi-enheten. Ofta visas ett fält där du kan ange sökvägen till en enhet eller ett filsystem. I dialogrutan Skrivare visas emellertid fält där du kan ange ett UNIX-skrivarnamn och -kommando. Om en sökvägsruta finns i dialogrutan kan du söka (bläddra) i filsystemet (beskrivs utförligt i nästa avsnitt).
- En rad med knappar som du kan använda för att spara eller avbryta ändringarna, eller visa direkthjälp för dialogrutan.

Sökvägsruta och filsökning

Om du känner till hela sökvägen till den UNIX-drivrutin som du vill använda kan du skriva den i fältet Sökväg och sedan trycka på Enter. Om du inte är säker på sökvägen kan du skriva början på den och trycka på Enter. En lista med underkataloger visas nedanför fältet Sökväg. Du kan därefter dubbelklicka på kataloger tills du kommit fram till den fullständiga sökvägen.

Om du exempelvis börjar sökningen från rotkatalogen kan du skriva / och trycka på Enter. När du klickar på en underkatalog i rotkatalogen visas alla kataloger i underkatalogen. Dubbelklicka på en katalog om du vill visa de kataloger som finns inuti denna, och lägga till katalogen i sökvägen. Genom att dubbelklicka på kataloger skapar du en sökväg som du kan tilldela en enhet. Dubbelklicka på . . / om du vill flytta en nivå uppåt i kataloghierarkin.

Obs! – Filsystemet måste monteras i UNIX om du ska kunna se det i Wabi. Om systemet använder automatisk montering (automounter) för filsystem i nätverket måste du montera filsystemet i UNIX innan du kan se det i Wabi. Om du anger `/net` i fältet Sökväg visas bara de filsystem som redan monterats i `/net`. Om du vill använda ett filsystem i `/net` som inte visas måste du skriva en större del av sökvägen så att filsystemet kan monteras i UNIX. Om du exempelvis vill använda ett filsystem i `/net/menemsha`, måste du skriva `/net/menemsha` i fältet Sökväg om filsystemen ska monteras automatiskt på servern `menemsha`.

Jokertecken i UNIX-filnamn

Du kan använda jokertecken i UNIX-filnamn om du vill begränsa sökningen till kataloger eller filer som överensstämmer med en viss mall. På så sätt kan du skapa en lista över filer eller kataloger som du sedan kan välja från. I Tabell 3-2 beskrivs de jokertecken som du kan använda i fältet Sökväg.

Tabell 3-2 Ytterligare information om Konfigurationshanterarens funktioner

Skriv tecknet	Om du vill
?	matcha valfritt enskilt tecken. Exempelvis matchar <code>/home/?quan</code> <code>/home/lquan</code> och <code>/home/cquan</code> , men inte <code>/home/jcquan</code> .
*	matcha valfria (inget eller flera) tecken. Exempelvis matchar <code>/home/*</code> alla kataloger och filer under <code>/home</code> .
[...]	matcha valfritt enskilt tecken i listan eller intervallet. En lista består av en teckensträng. Ett intervall består av två tecken åtskilda av ett bindestreck (-) och inkluderar alla tecken i intervallet. Exempelvis matchar <code>/dev/rdiskette[01]</code> <code>/dev/rdiskette0</code> och <code>/dev/rdiskette1</code> . Intervallet <code>/files/[a-c].reports</code> matchar <code>/files/a.reports</code> , <code>/files/b.reports</code> och <code>/files/c.reports</code> .
<code>~användare</code>	matcha hemkatalogen för en viss användare. Exempelvis matchar <code>~bbaker</code> <code>/home/bbaker</code> ; hemkatalogen för <code>bbaker</code> .

Knappar i dialogrutor

I Konfigurationshanterarens dialogrutor finns följande knappar:

- *OK* – Godkänner och sparar dialogrutans aktuella inställningar. Om du gör ändringar i bara en dialogruta kan du välja OK när du vill validera ändringarna, spara dem i `wabi.ini` och avsluta Konfigurationshanteraren.
- *Avbryt* – Stänger dialogrutan utan att ändra inställningarna. Använd Avbryt om du ska stänga en dialogruta sedan du granskat inställningar men inte ändrat dem, eller när du gjort ändringar men ångrat dig och inte vill spara dem. Endast ändringar som inte har tillämpats makuleras.
- *Anslut* – Validerar alla gjorda ändringar, som inte redan validerats, i alla dialogrutor i den aktuella sessionen. Om du exempelvis gör ändringar i dialogrutan Diskett och sedan går till dialogrutan Enheter utan att välja Anslut valideras ändringarna för Diskett när du bekräftar ändringarna i dialogrutan Enheter. (Denna knapp fungerar likadant som OK, fränsett att Konfigurationshanteraren förblir öppen.)
- *Hjälp* – Startar hjälpsystemet och visar en kontextrelaterad hjälptext. Det finns ofta länkar till andra relevanta hjälpämnen.

Snabbkommandon

I Konfigurationshanteraren finns snabbkommandon som gör hanteringen snabbare. Med dessa kan du välja en funktion direkt genom att trycka på en tangentkombination på tangentbordet när Konfigurationshanterarens fönster är öppet. Vana användare tycker ofta att detta går snabbare än att välja alternativ genom att peka och klicka med musen.

I Konfigurationshanterarens samtliga menyalternativ finns en understruken bokstav som motsvarar alternativets snabbkommando.

Det är enkelt att använda snabbkommandon. Du väljer en funktion genom att trycka på de aktuella tangenterna. Du kan till exempel välja funktionen Portar genom att trycka på Alt, a, p när Konfigurationshanterarens fönster är öppet.

I dialogrutor kan du flytta mellan de olika alternativen med Tab-tangenten.

Kontroll av inmatning

Många värden som anges i dialogrutorna kontrolleras, eller "valideras". Det är nödvändigt för att instruktionerna ska kunna utföras. Detta gäller till exempel enhetsnamn.

Om du till exempel vill använda Wabi-diskettenhet B, måste du ansluta den till en av det lokala operativsystemets diskettenheter. Det gör du genom att välja sökväg och namn på en diskett drivrutin i dialogrutan Diskett.

När du angivit sökväg och namn samt valt knappen Anslut (eller OK) kontrolleras om inmatningen är giltig. I så fall används den valda drivrutinen för Wabi-diskettenhet B. Om inmatningen inte är giltig – om till exempel sökvägen eller namnet inte finns – visas ett felmeddelande.

Kontroll av inmatning sker snabbt. Om ett valideringsfel uppstår, kan du oftast rätta till detta genom att följa instruktionerna i rutan med felmeddelandet. I vissa fall måste du ta dig igenom ett antal rutor med felmeddelanden för att helt rätta till felet.

I alla rutor med felmeddelanden finns en hjälpknapp. Om du väljer denna får du information om orsaken till felet och hur du kan rätta till det.

Funktioner i Konfigurationshanteraren

Funktionerna i Konfigurationshanteraren beskrivs i separata kapitel i handboken. I nedanstående tabell visas var de olika funktionerna finns beskrivna.

Tabell 3-3 Ytterligare information om Konfigurationshanterarens funktioner

Information om...	Finns i ...
Wabi-skivenheter	Kapitel 4, "Installera skivenheter"
Wabi-diskettenheter	Kapitel 4, "Installera skivenheter"
Utskrift	Kapitel 5, "Skriva ut"
COM-portar	Kapitel 6, "Använda COM-portar i Wabi"
Inställningar för DOS-emulator	Kapitel 12, "Använda en DOS-emulator i Wabi-miljön"

Instruktioner för uppgifter relaterade till Konfigurationshanteraren

▼ Starta Konfigurationshanteraren

1. **Öppna Huvudgruppen.**
2. **Öppna Kontrollpanelen.**
Ikonen Wabi-inställning visas bland de övriga ikonerna i Kontrollpanelen.
3. **Öppna ikonerna Wabi-inställning.**
Fönstret Konfigurationshanteraren öppnas, och dialogrutan Diskett visas.

Obs! – Du kan öppna Konfigurationshanteraren även från vissa dialogrutor i Microsoft Windows. Om du exempelvis definierar skrivare i Kontrollpanelen kan du öppna dialogrutan Skrivare i Konfigurationshanteraren genom att välja knappen Nätverk i dialogrutan Anslut.

▼ Avsluta Konfigurationshanteraren

Du kan avsluta Konfigurationshanteraren på flera sätt:

- ◆ Klicka på OK om du vill spara gjorda ändringar.
- ◆ Klicka på Avbryt om du inte vill spara gjorda ändringar.
- ◆ Dubbelklicka i det övre vänstra hörnet i Konfigurationshanterarens fönster om du inte vill spara gjorda ändringar.

Installera skivenheter



Med skivenheter får du tillgång till operativsystemfiler, filer och kataloger. Innan du kan använda en enhet måste den konfigureras, dvs du måste ange vilken typ av enhet det gäller samt ytterligare en del information. Efter konfigureringen kan du använda skivenheten.

Om du inte har arbetat med skivenheter i Wabi tidigare och behöver hjälp med detta kan du läsa nästa avsnitt, "Om skivenheter".

Instruktioner för specifika uppgifter som rör skivenheter finns i de avsnitt som visas i tabellen nedan.

Uppgift	Sida
<i>Ansluta en diskettenhet</i>	67
<i>Ändra tidsgräns för diskettenheter</i>	67
<i>Formatera DOS-disketter</i>	68
<i>Tilldela en enhet</i>	68
<i>Ändra en enhetssökväg</i>	69
<i>Avbryta anslutningen för en skivenhet</i>	70
<i>Aktivera fildelning för en skivenhet</i>	70

Uppgift	Sida
<i>Installera en skivenhet i nätverk</i>	71
<i>Installera en lokal skivenhet</i>	72
<i>Använda en CD-ROM-enhet</i>	72

Om skivenheter

Wabi använder två typer av skivenheter:

- *Diskettenheter* – Skivenhet A och B är diskettenheter. Dessa enheter ansluts (avbildas) till diskettenhetsfiler som definierats i operativsystemet. Diskettenhet A är förinställd som standarddiskettenhet, men du kan ändra detta till en annan enhet om du vill. Om datorn har ytterligare en diskettenhet kan du använda diskettenhet B som beteckning på denna.
- *Wabi-skivenheter* – Skivenhet C–Z betecknar Wabi-skivenheter, som fungerar likadant som de lokala skivenheter och nätenheter som används i DOS-baserade system. En Wabi-skivenhet kan vara en katalog på en skivenhet som finns fysiskt i datorn, eller en katalog som finns fysiskt i ett fjärrsystem och som operativsystemet får åtkomst till, eller som monteras, i nätet.

I "Wabi-nätenheter" på sidan 65 beskrivs hur du specificerar en skivenhet som nätverksenhet.

Wabi kan inte avgöra om en katalog för en enhet är lokal eller finns i nätet, eftersom programmet får åtkomst till katalogen via en katalogsökväg. Katalogens fysiska placering är osynlig för dig och Wabi.

Diskettenheter

Innan du kan använda en diskettenhet måste du ansluta den till operativsystemets diskettenhetsfil. En *enhetsfil* är i detta fall en operativsystemfil som ger åtkomst till en fysisk enhet, till exempel en diskettenhet. Därefter behåller Wabi denna anslutning för alla efterföljande sessioner eller tills du ändrar anslutningen. Oftast fungerar Wabis standardanslutning så att du kan använda diskettenheten utan att behöva ändra dess anslutning till enhetsfilen.



Diskettenheten kan finnas på WabiServer-systemet eller på klientsystemet. Det kan också hända att du inte har åtkomst till någon diskettenhet alls. Systemadministratören för WabiServer ansvarar för diskettåtkomst på servern.

I "Ansluta en diskettenhet" på sidan 67 beskrivs hur du ansluter en diskettenhet.

Diskett

Du använder dialogrutan Diskett (se Bild 4-1) när du vill upprätta och ändra diskettenhetsanslutningar och när du vill ange en tidsgräns för Wabis kontroll av diskettenheten.

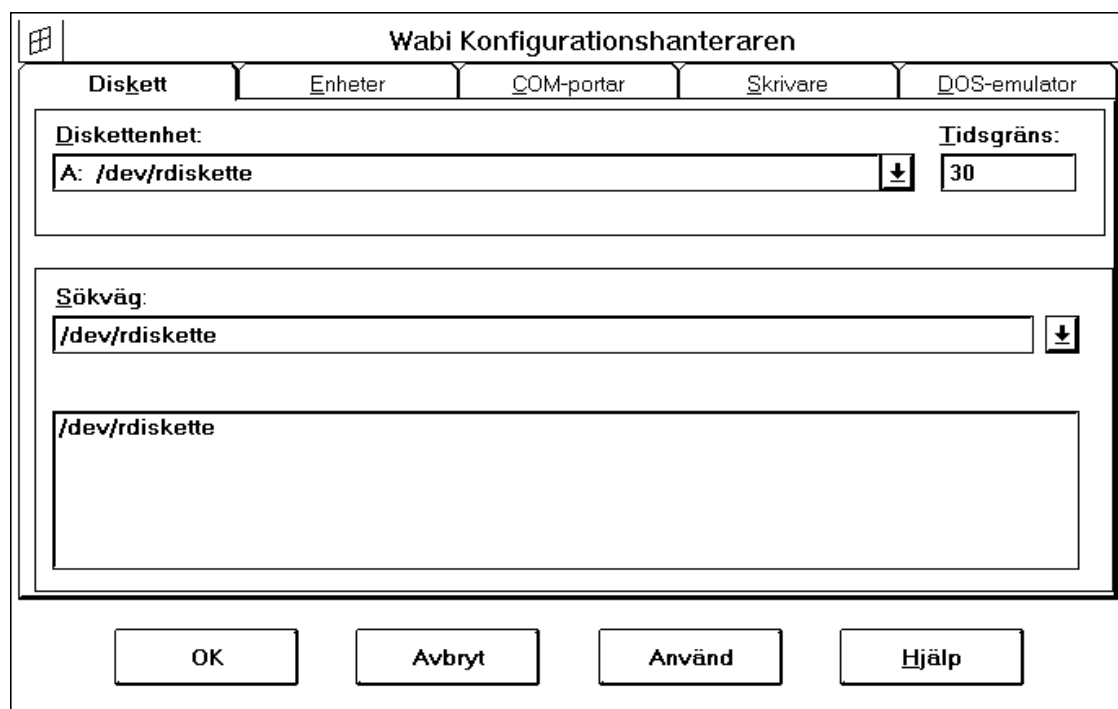


Bild 4-1 Dialogrutan Diskettanslutningar

Diskettenhet

I listrutan Diskettenhet visas den aktuella anslutningen som registrerats i `wabi.ini` för diskettenhet A:. Om du har två diskettenheter kan du välja enhet B: i listan om du vill använda denna enhet.



I "Ändra tidsgräns för diskettenheter" på sidan 67 beskrivs hur du ändrar tidsgränsen för diskettenheter.

Om diskettenheten är ansluten till klientsystemets enhetsfiler visas något i likhet med `/dev/rdiskette0:WSRDA@klient-namn`. Om enheten är ansluten till WabiServer-systemets diskettenhet visas ett enkelt enhetsfilnamn som t ex `/dev/rdiskette0`.

Tidsgräns för diskettenheter

Du kan också ange en tidsgräns (i sekunder) för diskettenheten. Wabis kontroll av diskettenheten upphör om enheten inte har använts under denna tid. Därefter kan andra program använda diskettenheten samtidigt som Wabi körs. Wabi tar över kontrollen igen nästa gång du begär åtkomst till enheten från Wabi.

Sökväg

I fältet Sökväg anger du hela sökvägen till den UNIX-diskett drivrutin som du vill använda. Om du känner till hela sökvägen till denna kan du skriva sökvägen i fältet Sökväg och sedan trycka på Enter.

Om du inte är säker på sökvägen kan du skriva början på den och trycka på Enter. En lista med underkataloger visas i en ruta nedanför fältet Sökväg. Du kan därefter dubbelklicka på kataloger tills du kommit fram till den fullständiga sökvägen.

Du kan också använda jokertecken som till exempel asterisk (*) i UNIX-filnamn om du vill begränsa sökningen till kataloger eller filer som överensstämmer med en viss mall. Om du anger `/dev/rd*` i fältet Sökväg visas alla kataloger och filer i `/dev` som börjar med `rd`. Mer information om hur du använder jokertecken finns i "Jokertecken i UNIX-filnamn" på sidan 51.

Du kan återgå till standardenheten genom att öppna listan Sökväg och välja enheten längst ned i listan.

Obs! – Wabi använder råa raw enhetsfiler. I de flesta operativsystem börjar råa enhetsfiler med bokstaven `r`, som i `/dev/rdiskett`. (I dokumentationen till UNIX finns information om råa enheter.)

Disketter och DOS

I "Formatera DOS-disketter" på sidan 68 finns mer information om hur du formaterar disketter.

Det går inte att formatera DOS-disketter i Wabi. Innan du kan använda en diskett i Wabi måste den redan vara DOS-formaterad.

Vissa operativsystem har ett kommando för formatering av DOS-disketter. (I Solaris kan du använda `fdformat -t dos`.) I handböckerna till operativsystemet finns information om hur du formaterar DOS-disketter. Om detta inte går i ditt operativsystem kan du använda förformaterade disketter eller formatera dem i en DOS-dator.

Om en DOS-emulator finns installerad kan du starta en DOS-session och formatera disketter med DOS-kommandot `format`.

Obs! – Det går inte att formatera disketter med kommandot `Formatera diskett` i Microsoft Windows Filhanterare.

Wabi-skivenheter

I "Wabi-nätenheter" på sidan 65 beskrivs hur du specificerar en skivenhet som en nätenhet.

Wabi-enheter betecknas med bokstäverna C–Z. Dessa skivenheter fungerar som en gateway till de monterade filsystemen och katalogerna i operativsystemet. Genom att definiera en katalog som en skivenhet kan du få åtkomst till data på datorns lokala skivenhet eller i en fjärrhanterare i ett nätverk. Wabi kan inte avgöra om en katalog för en enhet är lokal eller finns i nätet, eftersom programmet får åtkomst till katalogen via en katalogsökväg. Katalogens fysiska placering är osynlig för dig och Wabi. När du ansluter en skivenhet till en katalog kan du emellertid begära att Wabi ska beteckna skivenheten som en nätverksenhet för vissa program, oberoende av om skivenheten är lokal eller finns i nätverket. Denna egenskap är betydelsefull för vissa program som körs i Wabi.



I WabiServer-miljön måste alla enheter utom C, E och H vara anslutna med nätavkännande sökvägar, dvs sökvägar som de ser ut från serversystemet. Detta innebär att om du vill ansluta en enhet till ett filsystem på din lokala skivenhet måste filsystemet delas på nätverket innan du får åtkomst till det. Se dokumentationen till Solaris eller fråga systemadministratören om hur du delar eller exporterar filsystem. När filsystemet väl är delat kan du nå det via WabiServer med en nätavkännande sökväg.

Dialogrutan Enheter

Du skapar och ändrar skivenhetsbeteckningar i dialogrutan Enheter; se Bild 4-2. När du tilldelar en katalog en skivenhetsbeteckning behåller Wabi denna anslutning i alla efterföljande sessioner eller tills du ändrar definitionen.

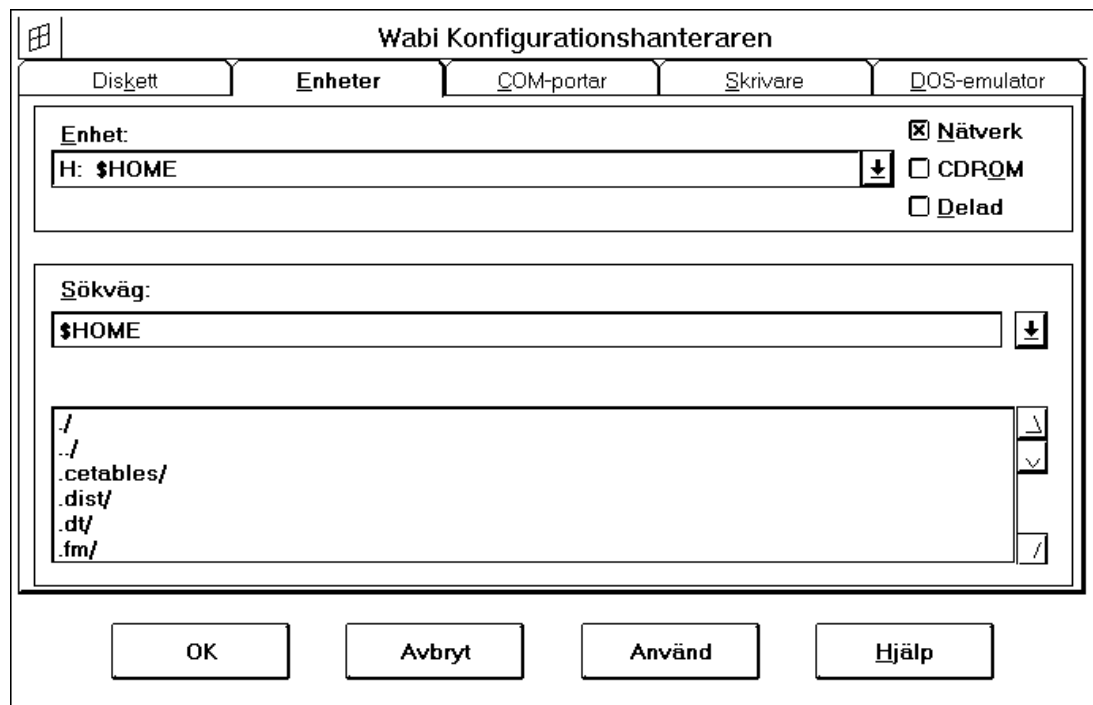


Bild 4-2 Dialogrutan Utökade diskettenhetsalternativ

Skivenhet

Listrutan Skivenhet innehåller en lista över Wabi-enheter och deras beteckningar. Öppna listan om du vill visa de aktuella beteckningarna. Enheter som inte är anslutna till något filsystem har ingen beteckning. Om du vill skapa eller ändra en enhetsanslutning markerar du enheten i listrutan.

I "Tilldela en enhet" på sidan 68 beskrivs hur du ansluter en enhet till ett filsystem.

I "Wabi-nätenheter" på sidan 65 förklaras vad detta alternativ innebär för programmen.

I "Fildelning" på sidan 64 beskrivs när och hur du aktiverar fildelning.

Dialogrutan Enhet innehåller följande kryssrutor:

- *Nätverk* – När denna kryssruta är markerad (fylld med ett "X") uppfattas skivenheten som en nätverksenhet av vissa program, oberoende av om katalogen är lokal eller finns i nätverket. Som standard betraktas alla skivenheter utom C som nätverksenheter.
- *CDROM* – När denna kryssruta är markerad kan Wabi avbilda filnamn på CD-ROM-enheter.
- *Delad* – Denna kryssruta används för att aktivera fildelning för den markerade skivenheten. Ett "X" i rutan indikerar att fildelning är aktiverad.

Sökväg

I fältet Sökväg visas den aktuella anslutningen för den markerade skivenheten. Om fältet är tomt är skivenheten inte ansluten. Du kan redigera sökvägen som visas i fältet eller skriva en ny sökväg.

Om du i stället vill "bläddra fram" (söka efter) sökvägen i filsystemet kan du skriva de första tecknen i sökvägen och trycka på Enter. En lista med underkataloger visas nedanför fältet Sökväg. Du kan därefter dubbelklicka på kataloger tills du kommit fram till den fullständiga sökvägen. Skriv ett snedstreck (/) om du vill börja sökningen från rotkatalogen.

Du kan också använda jokertecken som till exempel asterisk (*) i UNIX-filnamn om du vill begränsa sökningen till kataloger eller filer som överensstämmer med en viss mall. Mer information om hur du använder jokertecken finns i "Jokertecken i UNIX-filnamn" på sidan 51.

Obs! – Automatiskt monterade filsystem visas i sökrutan bara om du visar det manuellt. Du gör detta genom att ange sökvägen i fältet Sökväg och trycka på Enter. Därefter kan du bläddra i filsystemets kataloger.

Standardbeteckningar för skivenheter

När du öppnar dialogrutan Enheter första gången märker du att vissa skivenheter redan har en beteckning. Några av dessa beteckningar är permanenta och kan inte ändras.

De skivenheter som du inte kan ändra är följande:

C: -> \$HOME/wabi	Katalogen där Wabis användarfiler är installerade.
R: -> /	Rotkatalogen. Skivenhet R fungerar som en gateway till nätverksfilsystemet och till alla kataloger i systemet. Observera att när du använder WabiServer är skivenhet R ansluten till serversystemets rotkatalog, inte till klientsystemet där Wabi visas.
W: -> \$WABIHOME	Katalogen där Wabis programfiler är installerade.

Om du väljer skivenhet C, R eller W är fältet Sökväg tomt, och knapparna Återställ, Anslut och Avbryt anslutning är inaktiverade.

De fördefinierade skivenheter som du kan ändra är följande:

E: -> \$PWD	Aktuell katalog när Wabi startades.
H: -> \$HOME	Din hemkatalog.

Nya skivenhetsbeteckningar

Det är enkelt att skapa en ny anslutning för en skivenhet. Gör så här:

- Välj en skivenhetsbokstav.
- Ange en skivenhetssökväg.
- Anslut dem.

Välj en enhetsbokstav genom att klicka på en ledig bokstav i fältet Skivenheter. Skriv sökvägen eller de första tecknen i sökvägen, i fältet Sökväg. Om du bara skriver en del av sökvägen visas de kataloger som matchar den angivna sökvägen. När du klickar en gång på en katalog i listan placeras katalogen i sökvägen för den valda skivenheten. När du dubbelklickar på en katalog i listan placeras katalogen i sökvägen och katalogen öppnas. De underordnade katalogerna i den första katalogen visas nu i fältet Sökväg. Genom att navigera i övriga kataloger kan du skapa en sökväg till önskat filsystem.

I "Tilldela en enhet" på sidan 68 beskrivs hur du ansluter en nätskivenhet.

När du har hittat rätt katalog väljer du knappen Anslut. Den valda skivenhetsbokstaven tilldelas sökvägen du skapade. Spara tilldelningen genom att välja OK.

Du måste ha tillräckliga filrättigheter för att få åtkomst till de filer och kataloger du tilldelar Wabi-skivenheter. Om du försöker tilldela en fil eller katalog som du inte har rättigheter till visas ett felmeddelande om detta. I dokumentationen till operativsystemet finns information om hur du kontrollerar och ändrar rättigheter.

Ändra en enhetsanslutning

I "Ändra en enhetssökväg" på sidan 69 beskrivs hur du utför detta.

Du kan ändra en anslutning för en viss Wabi-enhet, utom för enheterna C, R och W, genom att markera en enhetsbokstav och redigera sökvägen i fältet Sökväg, eller bläddra fram en ny sökväg. Kontrollera först att enheten inte används av något program som körs.

Avbryta anslutning av en skivenhet

I "Avbryta anslutningen för en skivenhet" på sidan 70 beskrivs hur du avbryter en skivenhetsanslutning.

Du kan ta bort en anslutning för en viss Wabi-enhet, utom för enheterna C, R och W, genom att markera en enhetsbokstav och välja knappen Avbryt anslutning i dialogrutan Enheter. Kontrollera först att enheten inte används av något program som körs.

Filläsning och fildelning

Wabi stöder både filläsning och fildelning. Båda dessa funktioner är viktiga och innebär följande:

- *Filläsning* – Förhindrar att flera användare använder samma fil eller post samtidigt.
- *Fildelning* – Möjliggör att du kan dela filer och data med andra. Funktionen styr vem som kan göra vad med en fil vid en viss tidpunkt.

Filläsning

Wabis filläsning är beroende av de program du kör. Om ett program begär att en fil eller post ska läsas, läser Wabi den. Om ett program aldrig använder läsning på grund av att programmet förutsätter enanvändarmiljö, läser Wabi

inga filer eller poster för detta program. Du behöver inte begära fil- eller postläsning eftersom Wabi alltid utför det när programmet begär detta. Wabi tar bort filläsning när du stänger en fil eller avslutar Wabi. Detta gäller även filer som är öppna när Wabi oväntat avbryts.

Fildelning

Wabis fildelning medger att användare och program kan använda filer samtidigt på ett säkert sätt. Fildelning sker bara när du aktiverar den. När fildelning är aktiv kan alla öppna filer delas om programmet stöder fildelning. Hur filer kan delas avgörs av programmet, inte av Wabi. Om du till exempel använder en viss fil kan programmet tillåta en annan användare att visa filen men inte skriva till den. Ett programs fildelningsmetoder är inbyggda i programmet och kan inte styras av användaren.

I "Aktivera fildelning för en skivenhet" på sidan 70 beskrivs hur du utför fildelning för en skivenhet.

Du aktiverar fildelning för en enhet i taget med hjälp av kryssrutan Delad i dialogrutan Enheter. Fildelning är som standard avstängd för alla Wabi-enheter. Detta beror på att fildelning ofta medför längre filåtkomsttid. Det kan också begränsa antalet filer som de program som körs i Wabi kan ha öppna samtidigt. Aktivera fildelning bara för de skivenheter där den verkligen behövs.

När fildelning är aktiv för en skivenhet delas alla filer som program öppnar på denna skivenhet. Detta innebär att Wabi för alla öppna filer skapar ett delningslås som styr vad som får göras med filen. Delningslåset tas bort när du stänger en fil eller avslutar Wabi. Till skillnad från filläs tas delningslås inte bort automatiskt i vissa operativsystem om Wabi oväntat avbryts. Om detta inträffar måste du ta bort delningslåsen manuellt. I vissa operativsystem använder Wabi ett UNIX-program som tar bort alla lås. Detta program, `clearlocks`, bör användas med försiktighet.

Programmet `clearlocks` tar bort alla fil-, post- och delningslås mellan två datorer, oavsett vem som skapade eller "äger" låsen. Kör `clearlocks` i den dator där Wabi oväntat avbröts genom att ange kommandot `clearlocks` följt av värddatornamnet för det system där de delade filerna finns.

Wabi-nätenheter

I Wabi-miljön kan katalogen som en skivenhet är ansluten till finnas på en lokal skivenhet eller på en fjärrskivenhet i ett nätverk. För Wabi, och för UNIX-program i allmänhet, spelar det ingen roll vart en katalogsväg leder; operativsystemet och nätverksprogrammet håller reda på filsystemen.

För vissa Microsoft Windows-program har det emellertid betydelse om en viss skivenhet är en lokal enhet eller om den finns någon annanstans i nätverket. Ett sådant program kan kontrollera om en viss skivenhet är en lokal enhet eller en nätenhet, och uppföra sig på olika sätt beroende på vilket som gäller. När du till exempel installerar ett program på en skivenhet kan installationsprogrammet försöka att avgöra om skivenheten är en nätenhet. Om så är fallet kanske det visar installationsalternativ som är relaterade till servrar, till exempel placering av delade programfiler och användarkataloger. Det kan också hända att vissa program inte använder filläsning om de upptäcker att skivenheten är lokal.

I "Installera en skivenhet i nätverk" på sidan 71 beskrivs hur du installerar en skivenhet som nätenhet.

I Wabi kan du styra hur skivenheterna ska uppfattas av programmen. Dialogrutan Enheter innehåller alternativet Skivenhet i nätverk. När detta är aktivt medför det att den valda skivenheten uppfattas som nätenhet av program som körs i Wabi. När alternativet är inaktiverat uppfattas skivenheten som lokal skivenhet av programmet.

Som standard uppfattas alla skivenheter som nätenheter. I de flesta fall bör alternativet Skivenhet i nätverk vara aktiverat, så att program som kan använda filläsning upptäcker en nätverksmiljö och läser filer som öppnas. Om du installerar eller använder ett program som kräver en lokal skivenhet kan du emellertid stänga av alternativet.

CD-ROM-enheter

I "Använda en CD-ROM-enhet" på sidan 72 beskrivs hur du monterar och använder en CD-ROM-enhet.

I Wabi kan du använda en CD-ROM-enhet, förutsatt att enheten använder ett mediaformat som operativsystemet känner igen. Om operativsystemet bara kan läsa CD-ROM-skivor med formatet Rock Ridge eller High Sierra File System (HSFS), får Wabi samma begränsning.

Du ansluter en CD-ROM-enhet i Wabi på ungefär samma sätt som andra skivenheter. Du monterar enheten på en monteringskatalog i operativsystemet och definierar sedan en enhetsbokstav för katalogen i dialogrutan Enheter i Wabi Konfigurationshanterare.



WabiServer-användarna kan endast använda CD-ROM-enheten på WabiServer-systemet. Åtkomst till klientsystemets CD-ROM-enhet stöds ännu inte.

Obs! – Det går inte att spela upp musik-CD eller videolaserskivor på en CD-ROM-enhet i Wabi-miljön. Däremot kan du spela upp Microsoft Windows-vågformsfiler (.WAV) på vissa plattformar. I *Wabi tilläggsinformation* finns mer information. (Wabi på Solaris-plattformen stöder uppspelning av .WAV- och .AVI-filer; se “Använda multimediafunktioner i SPARCstation och x86-datorer” på sidan 152.)

Potentiella problem med CD-ROM

Om du installerar ett program som använder Microsoft CD-ROM-utökningar och programlicensen endast avser användning i ett lokalt system, kanske inte CD-ROM-programmet fungerar.

Detta beror på en skyddsmekanism som Microsoft Corporation använder i många av sina CD-ROM-baserade program. Denna mekanism ska tillförsäkra att ett CD-ROM-program som köpts för användning i ett lokalt system, inte ska kunna användas i nätverk. Eftersom Wabi använder en lokal CD-ROM-enhet via en sökväg i operativsystemet, kan CD-ROM-programmet som körs under Wabi tolka detta som att det körs i ett nätverk, och inte på en lokal CD-ROM-enhet.

Denna begränsning kan inte undanröjas genom inaktivering av alternativet Skivenhet i nätverk i dialogrutan Enheter.

Instruktioner för installation av skivenheter

I detta avsnitt finns utförliga instruktioner för hur du utför olika uppgifter relaterade till diskettenheter och Wabi-enheter. För vissa uppgifter visas exempel på in- och utmatning av kommandon. Marginalanteckningarna hänvisar till avsnitt i handboken som är relaterade till den aktuella uppgiften som beskrivs.

▼ Ansluta en diskettenhet

I "Diskettenheter" på sidan 56 finns allmän information om hur Wabi använder diskettenheter.

- 1. Öppna Kontrollpanelen.**
- 2. Öppna ikonen Wabi-inställning.**
Konfigurationshanteraren öppnas.
- 3. Öppna ikonen Diskett.**
Du kan också välja Diskett på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, k.
- 4. Öppna listan Diskettenhet A eller listan Diskettenhet B.**
En lista över giltiga namn på diskettenhetsfiler visas.
- 5. Skriv hela sökvägen till enheten i fältet Sökväg.**
Du kan också söka efter filen med den sökningsmetod som beskrivs på sidan 61.
- 6. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.**
Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Ändra tidsgräns för diskettenheter

I "Tidsgräns för diskettenheter" på sidan 58 finns mer information om tidsgräns för diskettenheter.

- 1. Öppna Kontrollpanelen.**
- 2. Öppna ikonen Wabi-inställning.**
Konfigurationshanteraren öppnas.
- 3. Öppna ikonen Diskett.**
Du kan också välja Diskett på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, k.
- 4. Välj fältet Tidsgräns för diskettenhet och skriv det antal sekunder som diskettenheten ska vara inaktiv innan Wabi släpper kontrollen över enheten.**

5. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Formatera DOS-disketter

I "Disketter och DOS" på sidan 59 förklaras varför DOS-disketter måste formateras utanför Wabi.

Du kan inte formatera disketter i Filhanteraren i Wabi. Om operativsystemet emellertid har ett DOS-formateringskommando formaterar du en DOS-diskett så här:

1. Öppna ett kommandofönster i operativsystemet.

2. Sätt in en diskett i diskettenheten.

3. Skriv det kommando som används i operativsystemet för att formatera disketter och tryck på Enter.

I användarhandboken till operativsystemet finns mer information. I Solaris är kommandot `fdformat -t dos`.

4. Mata ut disketten när formateringen är klar.

Tryck på utmatningsknappen på diskettenheten eller ange det kommando som används för att mata ut disketten.

Obs! – Om du har en DOS-emulator kan du också formatera en DOS-diskett med DOS-kommandot `format` i emulatoren.

▼ Tilldela en enhet

I "Wabi-skivenheter" på sidan 59 finns en översikt över Wabi-skivenheter.

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Wabi-inställning. Konfigurationshanteraren öppnas.

På sidan 62 finns information om hur du använder Wabi-skivenheter.

3. Öppna ikonen Enheter.

Du kan också välja Enheter på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, e.

Dialogrutan Enheter öppnas.

4. Markera en ledig enhetsbokstav i fältet Skivenheter.

5. Skriv den sökväg som du vill tilldela enheten i fältet Sökväg.

Du kan också bläddra i filsystem genom att skriva några tecken i början av sökvägen och trycka på Enter. Om du vill starta från roten skriver du /. Du kan sedan navigera i listan över kataloger tills du hittar önskat filsystem.

Klicka på ett katalognamn om du vill lägga till det i sökvägen samt visa katalogens innehåll. Dubbelklicka på ../ om du vill flytta en nivå uppåt i kataloghierarkin.

6. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Ändra en enhetssökväg

1. Kontrollera att enheten inte används av något program som körs.

2. Öppna Kontrollpanelen.

3. Öppna ikonen Wabi-inställning.

Konfigurationshanteraren öppnas.

4. Öppna ikonen Enheter.

Du kan också välja Enheter på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, e.

Dialogrutan Enheter öppnas.

5. Välj bokstaven för den skivenhetsbeteckning som du vill ändra.

6. Redigera sökvägen i fältet Sökväg eller välj en sökväg med filsökningsmetoden.

I "Ändra en enhetsanslutning" på sidan 63 beskrivs hur du ändrar och anger enhetssökvägar.

7. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ **Avbryta anslutningen för en skivenhet**

1. Kontrollera att enheten inte används av några program som körs.

2. Öppna Kontrollpanelen.

3. Öppna ikonen Wabi-inställning.

Konfigurationshanteraren öppnas.

4. Öppna ikonen Enheter.

Du kan också välja Enheter på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, e.

5. Välj enhetsbokstaven för den skivenhet för vilken du vill avbryta anslutningen.

6. Radera sökvägen i fältet Sökväg.

Sökvägen för den markerade skivenheten tas bort.

7. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

Läs avsnittet "Avbryta anslutning av en skivenhet" på sidan 63 innan du avbryter anslutningen för en skivenhet.

▼ **Aktivera fildelning för en skivenhet**

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Wabi-inställning.

Konfigurationshanteraren öppnas.

I "Fildelning" på sidan 64 finns mer information om delade filer och relaterade frågor.

3. Öppna ikonen Enheter.

Du kan också välja Enheter på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, e.

4. Välj enhetsbokstaven för den skivenhet där du vill aktivera delning.

5. Markera kryssrutan Delad aktiverad.

Ett "X" visas i rutan.

6. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Installera en skivenhet i nätverk

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Wabi-inställning.

Konfigurationshanteraren öppnas.

3. Öppna ikonen Enheter.

Du kan också välja Enheter på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, e.

4. Välj enhetsbokstaven för den skivenhet som ska definieras som nätenhet.

5. Markera kryssrutan Skivenhet i nätverk.

Ett "X" visas i rutan, vilket betyder att enheten är aktiverad.

6. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

I "Wabi-nätenheter" på sidan 65 finns mer information om skivenheter i Wabi-nätverk.

▼ Installera en lokal skivenhet

1. **Öppna Kontrollpanelen.**
2. **Öppna ikonen Wabi-inställning.**
Konfigurationshanteraren öppnas.
3. **Öppna ikonen Enheter.**
Du kan också välja Enheter på Alternativ-menyn eller trycka på Alt, a, e.
4. **Välj enhetsbokstaven för den skivenhet som ska definieras som lokal enhet.**
5. **Avmarkera kryssrutan Skivenhet i nätverk.**
Rutan är tom, vilket betyder att enheten är inaktiverad.
6. **Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.**
Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Använda en CD-ROM-enhet

Följ nedanstående instruktioner om du vill använda en CD-ROM-enhet. De exakta kommandon som krävs varierar beroende på vilket operativsystem som används. I vissa operativsystem aktiveras en kompatibel CD-ROM-enhet automatiskt när du sätter in en CD-skiva i enheten. Om detta gäller det aktuella operativsystemet kan du fortsätta med Steg 7.

1. **Öppna ett kommandofönster i operativsystemet.**
2. **Byt till rotkatalogen (/).**
3. **Byt status till superanvändare (su).**
4. **Skapa en katalog med namnet `cdrom`.**
5. **Montera CD-ROM-enheten.**
Kontrollera att du kan läsa CD-ROM-skivor från operativsystemet innan du fortsätter. Prova till exempel kommandot `ls` för katalogen `/cdrom`.

I "Potentiella problem med CD-ROM" på sidan 66 förklaras vilka problem som kan uppstå vid användning av CD-ROM-enheter.

I "CD-ROM-enheter" på sidan 65 finns mer information om hur du använder CD-ROM-enheter i Wabi.

6. **Avsluta superanvändarläget.**
7. **Starta Wabi om det inte redan är igång.**
8. **Öppna Konfigurationshanteraren, öppna ikonerna Wabi-inställning och öppna dialogrutan Enheter.**
9. **Välj en ledig enhetsbokstav i dialogrutan Enheter.**
10. **I fältet Sökväg för vald skivenhet skriver du /cdrom (eller annat katalognamn som används för CD-ROM-enheten).**
11. **Om du vill att CD-ROM-enheten ska uppfattas som en nätenhet markerar du kryssrutan Skivenhet i nätverk.**
I dokumentationen till det aktuella programmet kan du se om CD-ROM-enheter kan användas i nätverk.
12. **Markera kryssrutan CDROM.**
Detta gör att filnamn på CD-ROM-enheten avbildas korrekt.
13. **Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.**
Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.
14. **Du får åtkomst till CD-ROM-enheten via enhetsbokstaven du angav.**
Om du till exempel anslöt F till /cdrom kan du köra programmet setup på CD-ROM-enheten med kommandot F:\setup.

Referensinformation om skivenheter

I detta avsnitt finns information som kan komma till användning när du arbetar med diskettenheter, Wabi-enheter och CD-ROM-enheter.

Avhjälpa problem med diskettenheter

Tabell 4-1 innehåller förslag till lösningar på problem som kan uppstå vid arbete med diskettenhet A och B.

Tabell 4-1 Problem och lösningsförslag för diskettenheter

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Felmeddelandet "Inte klar, kan inte läsa enhet (Avbryt, Nytt försök, Fortsätt)" visas.	Kontrollera att disketten är ordentligt insatt i enheten.	Ta ur disketten, sätt in den igen och försök på nytt.
Ingen åtkomst till diskettenhet A eller B.	Ett annat program har kontrollen över enheten.	Mata ut disketten med ett kommando från det andra programmet, sätt in den igen och försök sedan få åtkomst till den igen från Wabi.
	Ogiltig enhetsbeteckning i Konfigurationshanterarens dialogruta Diskett	Ange en direkt diskettenhetsfil. I UNIX-dokumentation finns information om diskettenheter.
	Otillräckliga filrättigheter till enhetsfilen eller katalogen.	Du måste ha läs- och skrivrättigheter till UNIX-systemets enhetsfiler och kataloger. Du kan ändra rättigheterna med UNIX-kommandot <code>chmod</code> .
	I WabiServer kan lokal diskett-åtkomst tas bort av administratören.	Kontakta systemadministratören för WabiServer.
Disketten matas inte ut med tangentkombinationen (t ex Meta+E).	Wabi-fönstret är inte aktivt.	Placera muspekaren i Wabi-fönstret, klicka så att det blir aktivt och tryck sedan på tangentkombinationen.





Tabell 4-1 Problem och lösningsförslag för diskettenheter (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att formatera DOS-disketter.	Stöds inte i Wabi.	Använd förformaterade disketter eller formatera dem på en PC som kör DOS. Vissa operativsystem kan formatera DOS-disketter; se användarhandboken till operativsystemet.

Avhjälpa problem med Wabi-skivenheter

Tabell 4-2 innehåller förslag till lösningar på problem som kan uppstå när du ansluter Wabi-enheter till kataloger.

Tabell 4-2 Problem och lösningsförslag för Wabi-skivenheter

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
 Det går inte att ansluta en skivenhet till en lokal katalog.	Otillräckliga filrättigheter.	Du måste ha minst läsrättigheter till de kataloger som du vill ha åtkomst till. Du kan ändra rättigheterna med UNIX-kommandot <code>chmod</code> . Om du använder WabiServer bör du kontrollera att du använder en nätavkännande sökväg för lokala kataloger.
	Felaktig sökväg.	Om du angivit sökvägen manuellt så kontrollera att sökvägen är en katalog; inte en fil.
 Det går inte att ansluta en skivenhet till en fjärrkatalog.	Otillräckliga filrättigheter.	Du måste ha minst läsrättigheter till de kataloger som du vill ha åtkomst till. Kontakta systemadministratören eller katalogens ägare. Om du använder WabiServer bör du kontrollera att fjärrkatalogen är åtkomlig för WabiServer-systemet.
	Fjärrkatalogen finns inte i Sökväg.	Det fjärranslutna filsystemet är inte monterat.

Tabell 4-2 Problem och lösningsförslag för Wabi-skivenheter (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
		Om UNIX-systemet monterar fjärranslutna filsystem automatiskt kan du montera filsystemet genom att ange sökvägen direkt i rutan Sökväg för vald skivenhet.
		Om UNIX-systemet inte monterar fjärranslutna filsystem automatiskt, läs i UNIX-dokumentationen hur du får åtkomst till fjärranslutna filsystem.
		När du har åtkomst till filsystemet från operativsystemet öppnar du ikonen Enheter i Konfigurationshanteraren och ansluter en skivenhet till katalogen.
Det går inte att ändra anslutningen för skivenhet C, R eller W.	Permanent skivenhetsanslutningar kan inte ändras.	Det finns inget sätt att ändra anslutningarna för C, R eller W. Om du vill ändra C-anslutningen p g a av att du inte vill att användarkatalogen wabi ska placeras i din hemkatalog, får du <i>inte</i> flytta eller kopiera den befintliga wabi-katalogen till en annan plats. Alla symboliska länkar skulle då inte kunna bibehållas. Gör i stället så här:

Tabell 4-2 Problem och lösningsförslag för Wabi-skivenheter (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
		<ul style="list-style-type: none">• Avsluta Wabi• Byt namn på den befintliga wabi-katalogen till wabi.old• Skapa en katalog med namnet wabi på den nya platsen• Skapa en symbolisk länk med namnet wabi i hemkatalogen, med den nya katalogen som destination• Starta om Wabi <p>Wabi skapar en ny wabi-katalog på den nya platsen. Om du har skapat några nya filer i den ursprungliga wabi-katalogen, flyttar du dem från wabi.old till den nya katalogen och raderar därefter wabi.old.</p>
Skivenhetsfel vid användning av DOS-emulator.	Skivenhetsavbildningarna överensstämmer inte.	Använd samma skivenhetsbokstäver i sökvägarna för både DOS-emulatorn och Wabi. Se <i>sidan 177</i> för mer information.

Avhjälpa problem med CD-ROM-enheter

Tabell 4-3 innehåller förslag till lösningar på problem som kan uppstå när du ansluter och använder en CD-ROM-enhet.

Tabell 4-3 Problem och lösningsförslag för CD-ROM-enheter

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att montera CD-ROM-skivan.	CD-ROM-skivans format stöds inte i operativsystemet.	Wabi kan bara använda CD-ROM-skivor som operativsystemet stöder. I dokumentationen till operativsystemet finns information om CD-ROM.
Det går inte att köra program från CD-ROM.	Programmet upptäcker en nätverksmiljö.	Vissa program på CD-ROM fungerar inte i Wabi p g a att de uppfattar enheten som en nätenhet. Det finns inget sätt att använda ett sådant program. Se sidan 66 för mer information.

I detta kapitel beskrivs utskrifter och utskriftsfunktioner. Wabi stöder ett stort urval skrivare, bland dem PostScript-skrivare, Epson-skrivare i serierna FX, LX och MX, Hewlett-Packard LaserJet III och skrivare för endast text. I nätverksmiljö kan du styra utskrifter till många olika destinationer, både lokala skrivare, nätverksskrivare och filer i nätverket.



WabiServer ger åtkomst till skrivare anslutna till WabiServer-systemet och till ditt lokala system. Systemadministratören avgör vilka skrivare du kan använda.

Om du inte har arbetat med utskrifter i Wabi och vill lära dig mer om detta kan du läsa nästa avsnitt, "Utskrifter".

Om du vill ha instruktioner om specifika utskriftsfunktioner kan du i tabellen nedan se var du hittar dessa.

Funktion	Sidan
<i>Installera skrivardrivrutiner för PostScript-, Epson- eller HP LaserJet III-skrivare</i>	91
<i>Definiera standardskrivare i Wabi</i>	92
<i>Ansluta en Wabi-skrivarport till en UNIX-skrivare</i>	92

Utskrifter

Utskriftsfunktionerna i Wabi är länken mellan ett programs utskriftsmetod och operativsystemet. Utskriftsfunktionerna är *transparenta*. Det innebär att när du väl gjort skrivarinställningar och -anslutningar i Wabi kan du skriva ut dokument med programmens vanliga utskriftskommandon.

När du anger ett skrivarkommando i ett program, skickas utskriftsbegäran till en skrivardrivrutin, som i sin tur skickar den vidare till den skrivarport den är ansluten till. Så långt är utskriftsprocessen likadan som i Microsoft Windows-miljön. I stället för att skicka utskriftsbegäran till en LPT-port, omdirigerar dock Wabi-programmet begäran till det lokala skrivarkösystemet tillsammans med ett skrivarnamn och ett skrivarkommando.

Utskriftssystemet i UNIX tar hand om utskrifter från alla program som körs från skrivbordet, oavsett om de körs i Wabi eller i operativsystemet. Utskrifter körs i bakgrunden, så du behöver aldrig avbryta arbetet medan utskrifterna utförs.

Du hanterar skrivare, utskriftsköer och utskrifter med samma funktioner och kommandon du normalt använder vid utskrifter i UNIX. Du behöver inte (och kan inte) använda något annat verktyg, som till exempel Utskriftshanteraren i Windows, för att hantera utskrifter i Wabi.



Om din Wabi-miljö har skapats från en WabiServer-prototyp har systemadministratören sannolikt konfigurerat skrivarna i prototypen. Det är därför mycket möjligt att du inte behöver utföra någon av uppgifterna i detta kapitel.

Skrivarmodeller som stöds

Wabi kan skriva ut till följande skrivartyper:

- Endast text
- PostScript
- HP LaserJet III
- Epson FX, LX, MX

Drivrutiner för HP Laserjet III och Epson-skrivarna följer med och installeras från Wabi-programmet. Två av skrivardrivrutinerna som följer med Microsoft Windows installeras också från Wabi: drivrutinerna för Allmän/enda text- och PostScript-skrivare. Det gör att du utan problem kan skriva ut från Wabi på de flesta typer av skrivare.

I Wabi kan du också använda de övriga PostScript-skrivardefinitioner som följer med Microsoft Windows. Du kan installera dem med dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen på samma sätt som i Microsoft Windows på en PC.

Observera att du endast kan använda de drivrutiner för HP LaserJet III- och Epson-skrivare som följer med Wabi, inte de som finns i Microsoft Windows.

Innan du kan skriva ut från Wabi

Innan du kan göra utskrifter från program som körs i Wabi-miljön, måste du kunna använda skrivare i operativsystemet. Du (eller systemadministratören) måste konfigurera operativsystemet så att det kan hantera skrivaren. Om du kan skriva ut med operativsystemets skrivarkommandon, till exempel `lp` eller `lpr`, kan du även skriva ut från Wabi.

Konfigurera skrivare i UNIX

Du behöver normalt inte göra något speciellt åt skrivarkonfigurationen i UNIX för att kunna skriva ut från Wabi-miljön. Om det finns en skrivare du vanligen använder, bör du välja den som standardskrivare i UNIX. Då skickas automatiskt alla utskrifter i Wabi till den skrivaren om du inte väljer någon annan skrivare.

Obs! – Om du vill skriva ut på en HP LaserJet III-skrivare med utskriftshanteraren i HP-UX®, ska skrivardefinitionen i utskriftshanteraren avse en "dum enhet" så att utskriften inte filtreras där.

I operativsystemets dokumentation finns mer information om installation av och tillgång till skrivare samt hur du väljer standardskrivare.

Standardinställningar för utskrift i Wabi

Utskrifter i Wabi fungerar i många miljöer utan att du behöver ändra något. Som standard används drivrutinen för PostScript-skrivare (eller Apple LaserWriter-skrivare) för LPT1-porten, och denna ansluts till UNIX standardskrivare. Med dessa inställningar fungerar utskrifter på PostScript-skrivare i de flesta fall. Du kan dock ändra standardinställningarna för utskrift med Kontrollpanelen i Microsoft Windows och med Wabi Konfigurationshanterare om du vill. Observera att på Solaris-plattformen används beskrivningen för Apple LaserWriter II NTX som standard för PostScript-drivrutinen.



Vilken UNIX-standardskrivare som används när du kör WabiServer beror på om WabiServer-systemet ger användarna åtkomst till skrivarna på servern, klienten eller båda. I nedanstående tabell visas vilken skrivare som är standardskrivare.

Tabell 5-1 Utskriftsproblem och lösningar

Om WabiServer medger användning av...	Så är standardskrivaren i Wabi...
Endast serverns skrivare	Serverns UNIX-standardskrivare
Endast klientsystemets skrivare	Klientsystemets UNIX-standardskrivare
Skrivare som konfigurerats på både server och klient	Serverns UNIX-standardskrivare

Ändra utskriftsinställningar

Om standardinställningarna för utskrift i Wabi inte fungerar bra, kan du ändra dem i Kontrollpanelen i Microsoft Windows och Wabi Konfigurationshanterare. Därigenom kan du skriva ut på alla skrivare som stöds och som du har tillgång till i operativsystemet.

Dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen

Alla skrivarinställningar görs i Kontrollpanelen, utom dem som hör till anslutningen mellan LPT-portar i Wabi och UNIX-skrivare.

Bild 5-1 visar dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen.

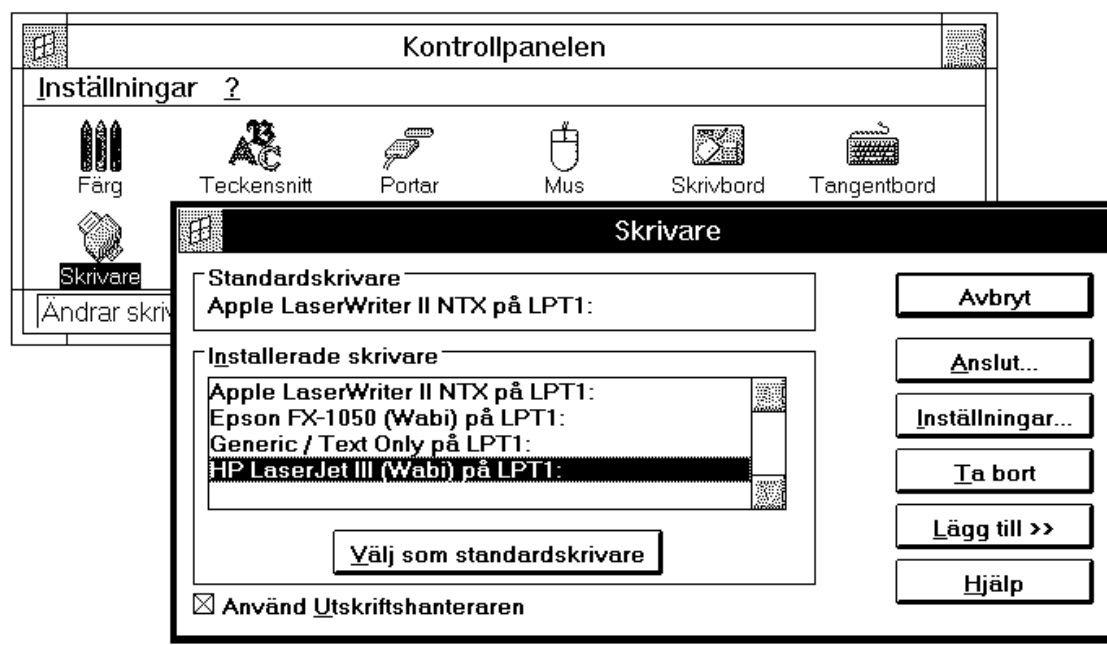


Bild 5-1 Dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen

I Wabi-miljön används dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen till att:

- Installera en annan skrivarbeskrivning för en PostScript-, HP LaserJet III- eller Epson-skrivare
- Ändra skrivarinställningarna för en installerad skrivare
- Ange en ny standardskrivare i Wabi
- Göra inställningar för utskrift till fil
- Tilldela en direktansluten seriell skrivare en COM-port
- Tilldela en skrivare en annan LPT-port

Dessa uppgifter utförs på samma sätt i Wabi-miljön som i Microsoft Windows. Dialogrutan Skrivare och relaterade dialogrutor fungerar som i Windows, med följande undantag:

- Utskriftshanteraren i Windows används inte i Wabi-miljön, oavsett om den är aktiverad eller inte i dialogrutan.
- Även om du kan lägga till en drivrutin som inte stöds från Installerade skrivare, kan Wabi inte använda den. Endast de drivrutiner som finns i "Skrivarmodeller som stöds" på sidan 81 kan användas.
- När du väljer knappen Anslut öppnas dialogrutan Anslut. Där finns flera inställningar som inte används i Wabi-miljön: Enhet ej vald, Nytt överföringsförsök och Snabbutskrift direkt till port. I Windows påverkar dessa inställningar Utskriftshanteraren och avbrott i DOS.
- Knappen Nätverk i dialogrutan Anslut öppnar dialogrutan Skrivare i Konfigurationshanteraren, där du kan ansluta en Wabi LPT-port till en UNIX-skrivare.

Dialogrutan Skrivare i Konfigurationshanteraren

I dialogrutan Skrivare kan du ansluta en LPT-port till en skrivare som finns definierad i UNIX-miljön samt ange UNIX-skrivarkommandon. Se Bild 5-2.

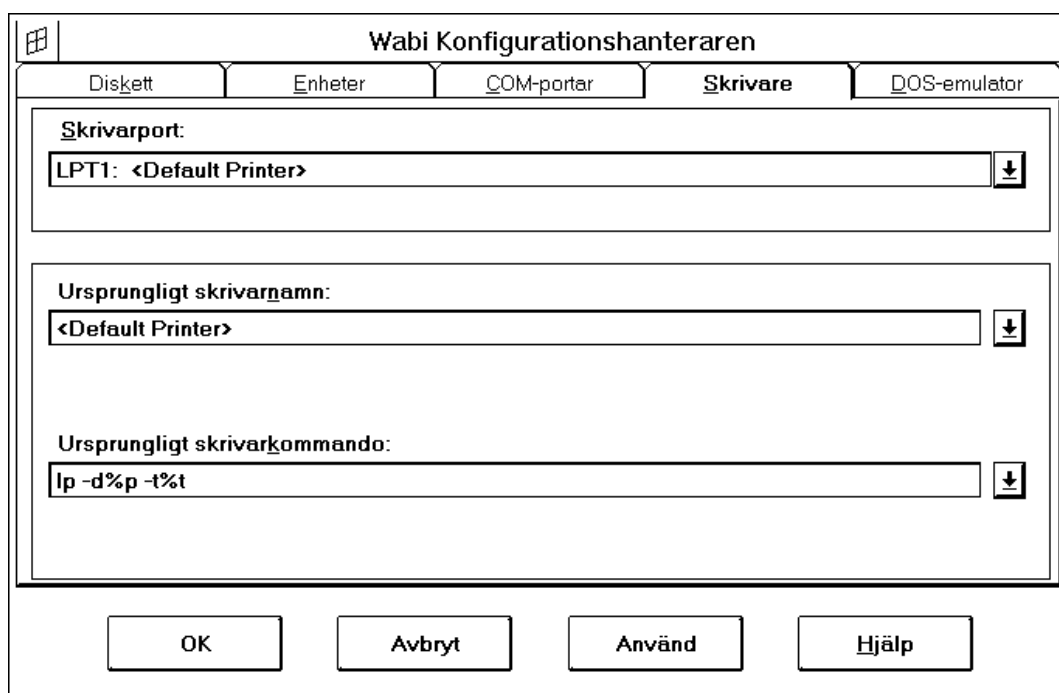


Bild 5-2 Dialogrutan Skrivaranslutningar

I operativsystemet identifieras och adresseras skrivare med hjälp av sina namn. Det innebär att alla skrivare du kan använda har ett namn. Dessutom använder operativsystemet ett speciellt kommando för att starta utskriften. När du ansluter en skrivare till en LPT-port i Wabi, anger du namnet på önskad skrivare och det kommando som används till att starta utskriften.

Dialogrutan Skrivare innehåller följande alternativ:

- *Skrivarport* – Visar en lista över LPT-portar från LPT1 till och med LPT8 som du kan välja från. Övriga alternativ som du kan välja i denna dialogruta tillämpas på den LPT-port du väljer.

I "Ansluta en Wabi-skrivarport till en UNIX-skrivare" på sidan 92 beskrivs hur du ska ansluta en skrivare till en port.

- *Ursprungligt skrivarnamn* – Visar en lista över de skrivare i systemet som du har tillgång till. Det första namnet, <Standardskrivare>, är en variabel som anger systemets aktuella standardskrivare, vilket är den skrivare som används om du gör utskrifter utan att ange något skrivarnamn. När du ansluter en port till <Standardskrivare>, sänds utskrifter som går till denna port till den aktuella standardskrivaren. Om du ändrar standardskrivare i systemet, används den nya standardskrivaren omedelbart för utskrifter som sänds till <Standardskrivare>.
- *Ursprungligt skrivarkommando* – Visar en lista över operativsystemets skrivarkommandon. Du kan också skriva ett eget skrivarkommando i fältet.

När du vill ansluta en skrivare till en Wabi LPT-port behöver du bara öppna listan Ursprungligt skrivarnamn och välja ett skrivarnamn.

I de flesta fall behöver du inte ändra värdet i fältet Ursprungligt skrivarkommando. Det standardvärde som visas är oftast riktigt. Du kan emellertid markera fältet och skriva ett kommando om du vill. Du kan ändra det lokala skrivarkommandot till något operativsystemskommando som du vet ger önskat resultat på skrivaren. Mer information om skrivarkommandon finns i operativsystemets handböcker.

Om du ändrar skrivarkommandot och senare vill återgå till standardkommandot väljer du det sista kommandot i listan.

I standardskrivarkommandot ingår också två platshållare för parametrar som används med argument till skrivarkommandot:

- %p – Wabi byter ut %p mot skrivarnamnet. Om skrivarnamnet är <Standardskrivare>, utelämnas argumentet och %p används när skrivarkommandot sänds till operativsystemet. Detta medför att operativsystemet använder standardskrivaren.
- %t – Wabi byter ut %t mot utskriftens namn. I många operativsystem krävs ett namn på utskriften.

Använda andra PostScript-skrivarbeskrivningar

Se "Installera skrivardrivrutiner för PostScript-, Epson- eller HP LaserJet III-skrivare" på sidan 91 för instruktioner.

Om utskriften inte blir tillfredsställande när du använder drivrutinen för PostScript, bör du installera den PostScript-skrivare som överensstämmer med den PostScript-skrivare du använder. Det gör att Windows-program anpassar sig till skrivarens egenskaper, såsom pappersstorlek, flera pappersfack, kuvert

osv. Det ger också tillgång till skrivarens samtliga teckensnitt. Om skrivaren är en SPARCprinter ska du installera drivrutinen för skrivaren Apple LaserWriter II NTX.

Obs! – I Microsoft Windows och i Wabi använder alla PostScript-skrivare som visas i Kontrollpanelen samma drivrutin; `pscript.drv`. Varje skrivare i listan har dock en egen beskrivning, som innehåller utförlig information om skrivarens möjligheter. När du väljer och installerar en viss modell av PostScript-skrivare är det skrivarbeskrivningen som installeras, inte drivrutinen.

Använda Epson- och HP LaserJet III-skrivare

Om du vill skriva ut på en HP LaserJet III- eller Epson-skrivare, måste du använda drivrutinerna HP LaserJet III (Wabi) eller Epson FX-1050 (Wabi). Dessa drivrutiner installeras i Wabi-miljön och tilldelas LPT1 första gången du startar Wabi.

Du måste använda de skrivare som har (Wabi) i namnet i Lista över skrivare. Wabi-skrivarbeskrivningarna för Epson- och HP LaserJet III-skrivare finns överst i Lista över skrivare i Kontrollpanelens dialogruta Skrivare, som visas i Bild 5-3. De övriga drivrutinerna i listan är Microsoft Windows-versionerna, vilka inte kan användas i Wabi.

Epson-modeller – Drivrutinen för Epson-skrivare som följer med Wabi stöder många Epson-skrivare. Om Epson-skrivaren inte är en FX-1050, kan du installera en skrivarbeskrivning som motsvarar aktuell modell. Följande Epson-skrivare stöds:

Epson FX-80	Epson FX-80+	Epson FX-85	Epson FX-86e
Epson FX-100	Epson FX-100+	Epson FX-185	Epson FX-286
Epson FX-286e	Epson FX-800	Epson FX-850	Epson FX-1000
Epson FX-1050	Epson FX	Epson LX	Epson MX

Om du har en Epson PostScript-skrivare ska du använda lämplig PostScript-drivrutin, inte drivrutinen för Epson FX-1050.

HP LaserJet-modeller – Drivrutinen för HP LaserJet III som följer med Wabi stöder även modellerna LaserJet IIID och LaserJet IIIP. Om du har någon av dessa modeller, kan du installera en skrivarbeskrivning som motsvarar den. Drivrutinen för HP LaserJet III kan också användas med LaserJet IV-skrivare,

även om drivrutinen kanske inte kan använda alla funktioner i LaserJet IV. Drivrutinen kan *inte* användas med LaserJet II-skrivare. Observera att drivrutinen HP LaserJet III (Wabi) inte stöder nedladdning av teckensnitt med HPs teckensnittsinstallare.

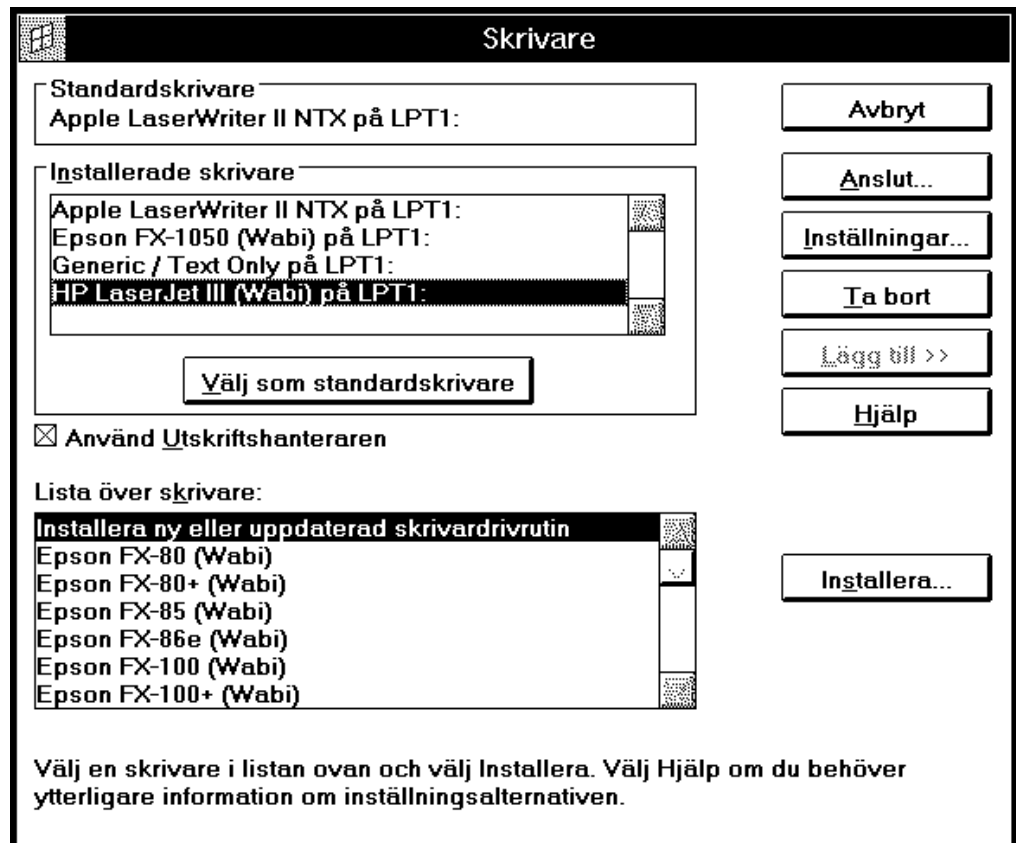


Bild 5-3 Dialogrutan Skrivare med Wabi-skrivarbeskrivningar

Epson eller LaserJet III som standardskrivare

Om systemets standardskrivare är en HP LaserJet III eller Epson-skrivare, ska du använda Kontrollpanelen och välja HP LaserJet III (Wabi) eller Epson FX-1050 (Wabi) som standardskrivare i Wabi innan du skriver ut första gången. Wabi har PostScript-skrivare som standardskrivare.

Använda skrivare för enbart text

Du kan skriva ut på skrivare som bara kan skriva ut text (till exempel matrissskrivare) med hjälp av drivrutinen Allmän skrivare/DOS-skrivare som följer med Microsoft Windows. Du kan också skriva ut text (inte grafik) på de flesta skrivare med hjälp av denna drivrutin. Om din skrivare inte stöds i Wabi-miljön kan du använda drivrutinen Allmän skrivare/DOS-skrivare och skriva ut utkastdokument utan grafik.

Om programmet kan spara dokument som ASCII-textfiler, kan du troligen skriva ut en sådan textfil utan den allmänna skrivardrivrutinen. PostScript-skrivare kan skriva ut dokument som består av enbart text om de har konfigurerats i operativsystemet att hantera textindata.

Ändra standardskrivare i Wabi

Du väljer standardskrivare i Wabi på samma sätt som i Microsoft Windows, dvs med Kontrollpanelen. Med knappen Välj som standardskrivare i dialogrutan Skrivare väljer du den valda skrivaren som standardskrivare.

Se "Definiera standardskrivare i Wabi" på sidan 92 för en beskrivning.

Standardskrivaren i Wabi ska vara ansluten till den UNIX-skrivare du oftast använder. Om du till exempel normalt skriver ut på en Apple LaserWriter II NTX-skrivare som heter "snigeln" nära din arbetsplats, ansluter du drivrutinen Apple LaserWriter II NTX till exempelvis porten LPT1, och väljer sedan denna skrivare som standardskrivare. Anslut sedan "Apple LaserWriter II NTX på LPT1" till skrivaren "snigeln" med hjälp av Konfigurationshanteraren. När du skriver ut från ett program, sänds utskriften till LPT1 och Wabi dirigerar om utskriften till "snigeln".

Koppla standardskrivaren i UNIX till standardskrivaren i Wabi

Det kan vara praktiskt att ha samma standardskrivare för utskrifter från såväl UNIX som Wabi. Det är standardinställningen i Wabi. Om du har ändrat utskriftsinställningarna kan du återställa båda standardskrivarna till samma fysiska skrivare så här:

- Välj en standardskrivare med operativsystemets funktioner för skrivarhantering (UNIX-kommandon eller -program).
- Anslut LPT1 till <Standardskrivare> med Konfigurationshanteraren.

- Anslut en skrivare till LPT1 med Kontrollpanelen och välj skrivaren som standardskrivare i Wabi.

Skriva ut till en fil

Du kan ställa in en Wabi-skrivare så att alla utskrifter som sänds till skrivaren sparas i en fil på skivminnet i stället för att skrivas ut. Det gör du genom att i Kontrollpanelen ansluta Wabi-skrivaren till "porten" FILE i stället för en LPT-port.

Du får ange ett filnamn varje gång du skriver ut till denna skrivare från ett program.

I vissa program kan du sända en enstaka utskrift till en fil med hjälp av en utskriftsinställning i programmet. Om programmet har denna möjlighet och du inte använder utskrift till fil ofta, behöver du inte ställa in någon skrivare på detta sätt.

Skriva ut direkt till en seriell skrivare

I UNIX-miljön kan du konfigurera en seriell skrivare så att du kan sända utskrifter till den genom UNIX utskriftshanterare. Du kan skriva ut från Wabi till en seriell skrivare konfigurerad i UNIX-miljön, på samma sätt som till alla andra skrivare definierade i operativsystemet, dvs genom en Wabi LPT-port ansluten till UNIX-skrivaren.

Om du har en seriell skrivare ansluten till en serieport i UNIX-systemet, kan du också skriva ut direkt till denna genom Wabi. Då ska du först använda Konfigurationshanteraren och se till att COM-porten i Wabi är ansluten till den seriella enhet som styr UNIX-serieporten. Sedan ansluter du en lämplig skrivardrivrutin till COM-porten med hjälp av dialogrutorna Portar i Kontrollpanelen.

Kontrollera i skrivarens handbok hur du ska ställa in COM-porten beträffande överföringshastighet, flödesreglering, stoppbitar osv. Gör inställningarna i dialogrutan Portar i Kontrollpanelen.

Utskrift direkt till en serieport kan generellt sett inte rekommenderas, eftersom detta kringgår utskriftshanteringen i UNIX. Det innebär att du inte kan använda de vanliga kommandona eller metoderna för att avbryta eller göra

I "Ansluta en COM-port till en seriell enhetsdrivrutin" på sidan 103 beskrivs hur du ansluter en COM-port till en seriell UNIX-enhet.

paus i utskriften. Det går dessutom inte snabbare att skriva ut direkt till en skrivare än att skriva ut genom operativsystemets utskriftshanterare, och du måste vänta tills utskriften är klar innan du kan fortsätta arbeta i Wabi.



Om du har en seriell skrivare ansluten till systemet som du vill använda via WabiServer, måste systemadministratören ge dig åtkomst till lokala skrivare.

Steg för steg-instruktioner för utskrift

I detta avsnitt finns utförliga steg för steg-instruktioner för hur du ska göra olika utskriftsinställningar i Wabi.

Obs! – Information om speciella skrivardrivrutiner finns i direkthjälpen som finns tillgänglig i dialogrutan Inställningar för respektive drivrutin.

▼ Installera skrivardrivrutiner för PostScript-, Epson- eller HP LaserJet III-skrivare

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Skrivare.

Dialogrutan Skrivare öppnas.

3. Välj knappen Lägg till.

Dialogrutan utökas med Lista över skrivare och knappen Installera.

4. Välj en skrivardrivrutin som visas i Lista över skrivare.

Du måste välja antingen en PostScript-skrivare, eller en HP LaserJet- eller Epson-modell vars namn innehåller Wabi. Wabi-drivrutinerna för HP LaserJet och Epson finns överst i listan över skrivare; inte alfabetiskt ordnade tillsammans med övriga Windows-skrivardrivrutiner.

5. Välj Installera.

Om du väljer en Wabi-drivrutin för HP LaserJet III eller Epson, visas skrivaren omedelbart i listan Installerade skrivare, och du kan stänga dialogrutan.

Om du väljer en PostScript-drivrutin, till exempel TI microLaser PS17, uppmanas du att sätta i den diskett som innehåller en fil som behövs för skrivaren.

Information om andra PostScript-
Epson- eller LaserJet-skrivare
finns på sidan 86.

6. Sätt i den önskade disketten och välj OK.

Om Microsoft Windows-filerna finns på en nätverksenhet kan du välja knappen Bläddra och lokalisera filen. Välj sedan OK.

När installationen är klar visas skrivaren i listan Installerade skrivare.

7. Stäng dialogrutan genom att välja Stäng.

▼ **Definiera standardskrivare i Wabi**

Standardskrivare beskrivs i "Ändra standardskrivare i Wabi" på sidan 89.

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Skrivare.

Du kan också öppna Inställningar-menyn och välja Skrivare eller trycka på Alt, i, s.

Dialogrutan Skrivare öppnas.

3. Välj en kombination av drivrutin/port i listan Installerade skrivare.

Alternativet markeras.

4. Välj knappen Välj som standardskrivare.

Den markerade kombinationen av drivrutin/port markeras som standard och visas i rutan Standardskrivare.

5. Spara inställningen och stäng dialogrutan genom att välja Stäng.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ **Ansluta en Wabi-skrivarport till en UNIX-skrivare**

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Wabi-inställning.

Konfigurationshanteraren öppnas.

3. Öppna ikonen Skrivare.

Du kan också trycka på Alt, a, p.

4. Välj den skrivarport du vill ansluta.

Du kan välja en port mellan LPT1 och LPT8.

Se "Dialogrutan Skrivare i Konfigurationshanteraren" på sidan 85 för information om denna dialogruta.

5. Välj namnet på den lokala skrivaren.

Detta är namnet på den UNIX-skrivare som du vill ansluta till porten.

Välj <Standardskrivare> om du vill ansluta porten till operativsystemets standardskrivare.

Obs! – Du måste välja en standardskrivare på operativsystemsnivån innan du kan välja <Standardskrivare>.

6. Välj eller skriv ett lokalt skrivarkommando.

Om du inte vill använda det angivna standardskrivarkommandot kan du skriva ett eget i fältet. Om du vill återgå till standardkommandot väljer du det sista kommandot i listan.

7. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

Referensinformation om utskrifter

I detta avsnitt finns referensinformation om uppgifter som berör utskrifter.

Avhjälpa utskriftsproblem

I Tabell 5-2 finns förslag på lösningar på problem som kan uppstå vid utskrift.


Tabell 5-2 I Tabell 4-2 finns förslag på lösningar på problem som kan uppstå vid utskrift

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Ingen utskrift	Fel namn på lokal skrivare eller fel utskriftskommando.	Kontrollera om du kan skriva ut till samma skrivare utanför Wabi med hjälp av ett skrivarkommando i UNIX, till exempel <code>lp</code> eller <code>lpr</code> . Om du kan skriva ut i UNIX, försök återställa skrivarkommandot till standardinställningen genom att välja det sista kommandot i listan Ursprungligt skrivarkommando i dialogrutan Skrivare. Om det inte går att skriva ut med standardinställningarna finns problemet troligen utanför Wabi.
	Skrivaren är inte rätt konfigurerad i operativsystemet.	Om skrivaren inte är rätt konfigurerad, kan du inte skriva ut med UNIX skrivarkommando utanför Wabi. Sök i så fall hjälp med konfigurationen hos systemadministratören eller i UNIX systemdokumentation.
	Skrivarporten är ansluten till fel skrivare.	Kontrollera skrivaranslutningarna så att porten är ansluten till den UNIX-skrivare du vill skriva ut på. Se <i>sidan 92</i> för mer information.

Tabell 5-2 I Tabell 4-2 finns förslag på lösningar på problem som kan uppstå vid utskrift (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Stora grafikfiler skrivs inte ut.	För lite utrymme i /tmp.	<p>Katalogen /tmp kan fyllas med temporära utskriftsfiler om den är för liten. Eventuellt måste du utöka dess utrymme.</p> <p>I vissa system simuleras /tmp-katalogen i systemets växlingsutrymme i stället för att finnas som separat hårddiskutrymme. Du kan kontrollera detta med kommandot:</p> <pre>df -k /tmp</pre> <p>Om första ordet på utmatningsraden är swap, simuleras /tmp-katalogen i växlingsutrymmet. Du kan utöka utrymmet för /tmp genom att öka systemets växlingsutrymme. I operativsystemets dokumentation beskrivs hur detta görs.</p>
Önskad skrivardrivrutin för Windows finns inte i Lista över skrivare.	Skrivaren stöds officiellt inte.	<p>Om det är en PostScript-skrivare bör du kunna använda en av skrivardrivrutinerna i listan. Se skrivarens handbok beträffande andra drivrutiner du kan använda, eller vilka skrivare som emuleras. Kontakta annars skrivareleverantören som kan föreslå andra drivrutiner.</p> <p>Du kan också kontakta Adobe Systems, Inc. (som utvecklar PostScript) eller kundstödsavdelningen hos UNIX-leverantören.</p> <p>Om skrivaren <i>inte</i> är en PostScript-, Epson-, HP LaserJet III- eller textskrivare kan den inte användas med Wabi.</p>

Tabell 5-2 I Tabell 4-2 finns förslag på lösningar på problem som kan uppstå vid utskrift
(forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Önskad UNIX-skrivare finns inte i listan Ursprungligt skrivarnamn.	Skrivaren är inte konfigurerad i operativsystemet.	Rådfråga systemadministratören eller läs i UNIX-systemdokumentationen hur du installerar skrivare i operativsystemet.
 WabiServer	Om du kör WabiServer kan du sakna åtkomst till serverns skrivare eller till lokala skrivare.	Kontakta systemadministratören.

Använda COM-portar i Wabi

6

I detta kapitel beskrivs användningen av COM-portar (serieportar) i Wabi. Med en serieport kan du ansluta datorn till en extern enhet som till exempel en skrivare eller ett modem.

Om du inte har arbetat med COM-portar i Wabi och vill lära dig mer om detta kan du läsa nästa avsnitt, "COM-portar i Wabi".

Om du vill ha instruktioner om specifika funktioner som berör portar kan du i nedanstående tabell se var du hittar dessa.

Uppgift	Sidan
<i>Ändra COM-portinställningar</i>	<i>103</i>
<i>Ansluta en COM-port till en seriell enhetsdrivrutin</i>	<i>103</i>
<i>Återställa en COM-portanslutning till standardvärdena</i>	<i>104</i>

COM-portar i Wabi

En COM-port är en anslutning till världen utanför Wabi. Du kan till exempel via en port ansluta programmet till en informationskälla i en avlägsen stad eller till en lokal seriell skrivare. COM-portar i Wabi ansluts till seriella enheter i det lokala operativsystemet. En seriell enhet är en resurs i operativsystemet med vilken datorn kan kommunicera med fysiskt anslutna enheter som till exempel modem och seriella skrivare. Det finns fyra COM-portar i Wabi: COM1, COM2, COM3 och COM4. (Datorn stöder troligen färre än fyra COM-portar.)



När du är fjärransluten till Wabi har du endast åtkomst till WabiServer-systemets COM-portar. Du kan inte använda din lokala dators COM-portar.

Obs! – LPT-portar är ett sätt att ansluta datorn till en systemskrivare. Användningen av LPT-portar beskrivs i Kapitel 5, "Skriva ut". Där förklaras också hur du ansluter dem till skrivare i operativsystemet.

Konfigurera COM-portar

Innan du kan använda en COM-port i Wabi måste du ha tillgång till seriella enheter i det lokala operativsystemet. Hur du får tillgång till dessa beskrivs i operativsystemets dokumentation. Sedan kan du konfigurera en COM-port i Wabi så att den ansluts till enheten.

Obs! – Om en COM-port används av ett program i det lokala operativsystemet är den inte tillgänglig för Wabi. Detta kan till exempel hända om musen är ansluten till COM1 eller om du ansluter datorn till ett annat system med UNIX-kommandot `TIP`.

Du konfigurerar en COM-port i två steg:

- Ange COM-portinställningar i Kontrollpanelen
- Anslut COM-porten till en seriell enhet i operativsystemet med Konfigurationshanteraren

COM-portinställningar i Kontrollpanelen

Standardinställningarna för COM-portar fungerar i de flesta situationer med seriell kommunikation. När du använder en COM-port ska du prova standardinställningarna först och om dessa inte fungerar kan du ändra dem så att kommunikationen fungerar. Standardinställningarna är:

Överföringshastighet: 9600

Databitar: 8

Paritet: Ingen

Stoppbitar: 1

Flödesreglering: Xon/Xoff

Om du via modem ska ansluta dig till en informationscentral måste du kanske ändra inställningen för överföringshastighet, eftersom den måste överensstämma med den hastighet som mottagaren använder. Du måste kanske till exempel sänka hastigheten från 9600 baud till 2400 baud.

I många program ändras COM-portinställningarna automatiskt genom att de känner av lämpliga inställningar och låter dessa ersätta de aktuella.

COM-portinställningar ändras i dialogrutan Inställningar för COMx som du når via Kontrollpanelen; se Bild 6-1. Du öppnar dialogrutan genom att öppna ikonen Portar och välja en COM-port i dialogrutan Portar.

WabiServer-användarna kan också ändra COM-portinställningarna i Kontrollpanelen; dessa inställningar påverkar WabiServer-systemets seriella port eftersom Wabi körs på detta system.

En beskrivning av hur du gör eller ändrar portinställningar finns i "Ändra COM-portinställningar" på sidan 103.



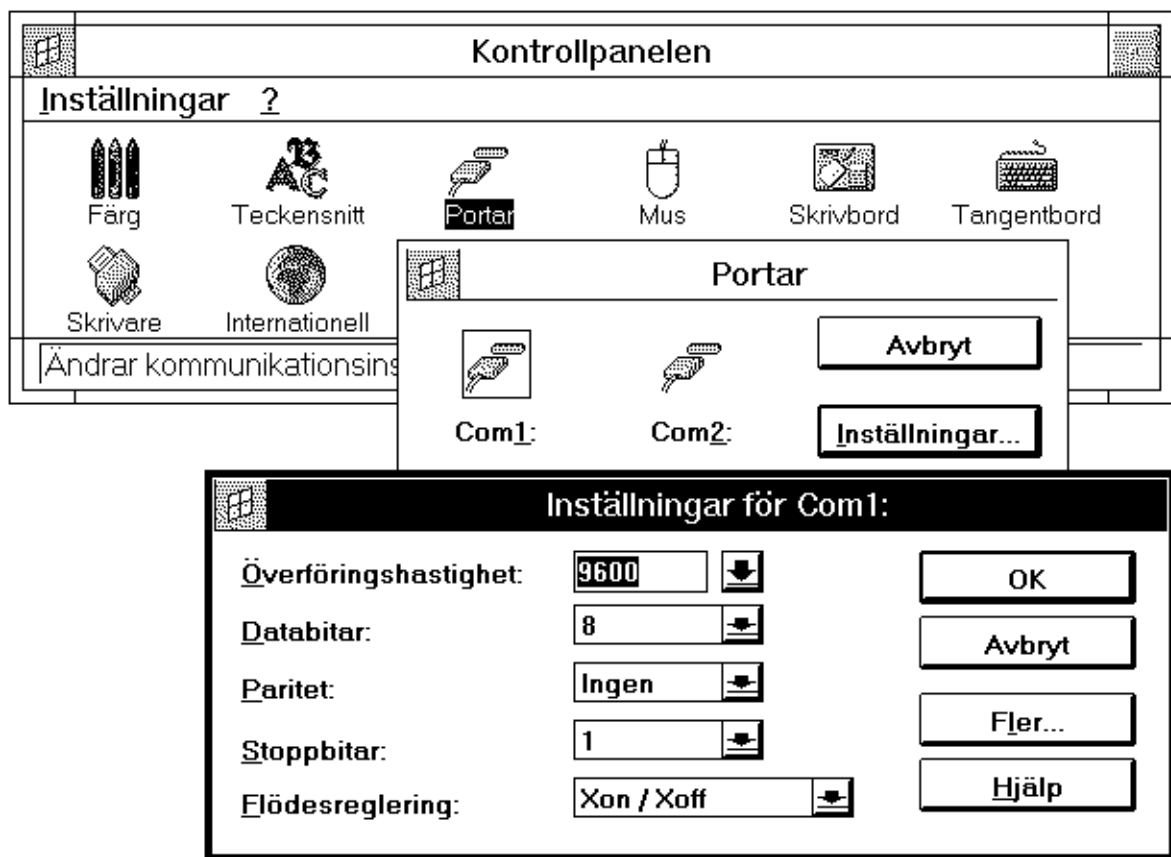


Bild 6-1 Portinställningar i Kontrollpanelen

Du ändrar COM-portinställningar i Wabi-miljön på samma sätt som i Microsoft Windows-miljön. Dialogrutan Inställningar för COMx fungerar på samma sätt som i Windows, med följande undantag:

- Flödesreglering för Maskinvara stöds inte. Välj antingen Ingen eller Xon/Xoff för Flödesreglering.
- De övriga inställningar som du får tillgång till när du väljer knappen Fler..., har ingen funktion i Wabi-miljön. I/O-portens basadress och Pinne för avbrottsbegäran (IRQ) styrs via operativsystemet.

COM-portanslutningar i Konfigurationshanteraren

Hur du ansluter en COM-port beskrivs i "Ansluta en COM-port till en seriell enhetsdrivrutin" på sidan 103.

De seriella kommunikationsportarna COM1 – COM4 ansluts till seriella drivrutiner i det lokala operativsystemet. Du bestämmer vilken port som ansluts till respektive enhet i operativsystemet.



Denna anslutning kontrolleras av systemadministratören och kan inte ändras av WabiServer-användarna.

Du gör eller ändrar COM-portanslutningar i dialogrutan COM-portanslutningar; se Bild 6-2.

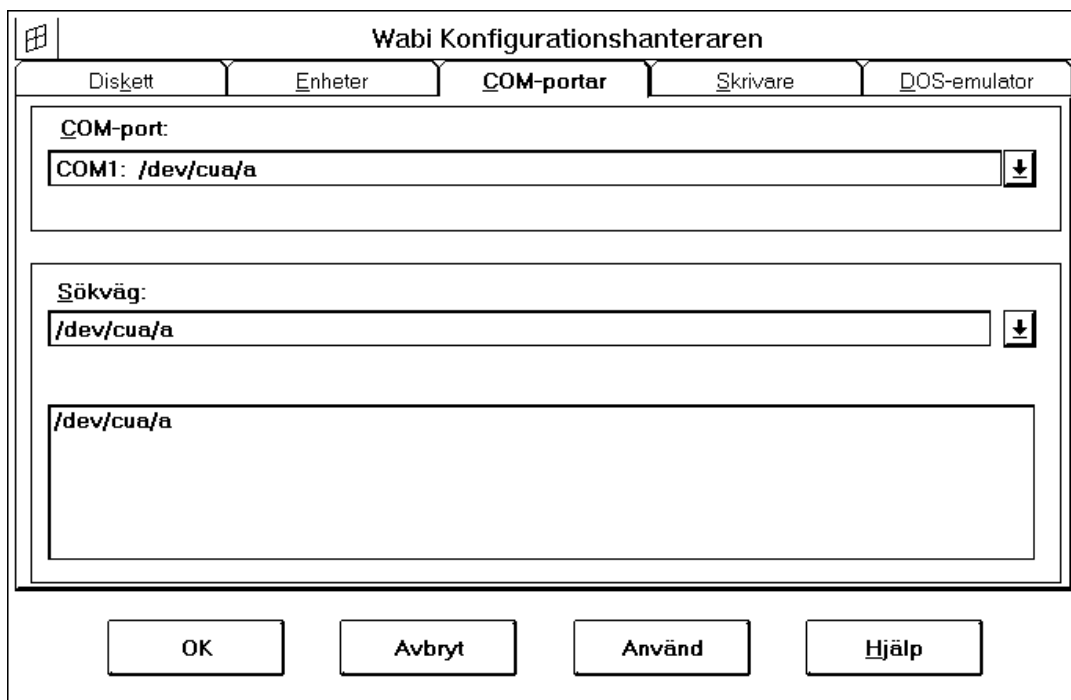


Bild 6-2 Dialogrutan COM-portanslutningar

I dialogrutan COM-portar visas de standardsökvägar för drivrutinerna till COM1 och COM2 som gäller för ditt operativsystem. Om ditt system inte använder standarddrivrutinerna kan du skriva en annan sökväg i fältet Sökväg. Om systemet har fler än två seriella portar kan du också ange sökvägen för COM3 och COM4.

Obs! – Du kan inte definiera samma drivrutin för mer än en COM-port. Det går exempelvis inte att definiera `/dev/cua/a` för både COM1 och COM2.

Om du inte känner till sökvägen till drivrutinerna kan du lokalisera dem med hjälp av filsökningsmetoden för fältet Sökväg. Detta beskrivs i “Sökvägsruta och filsökning” på sidan 50.

COM-portar och utskrift

I “Skriva ut direkt till en seriell skrivare” på sidan 90 finns mer information om utskrift till en seriell skrivare.

I Wabi kan du skriva ut till såväl en COM-port som till en LPT-port. När du skriver till en COM-port förbigår du det lokala operativsystemets utskriftsfunktion. Utskrifter styrs då till skrivaren direkt i stället för via operativsystemets skrivarkö. Skrivaren måste vara ansluten till arbetsstationens serieport. I allmänhet är det bäst att skriva ut via en LPT-port.

Instruktioner för uppgifter relaterade till COM-portar

I detta avsnitt finns utförliga instruktioner för olika uppgifter som berör serieportar.

▼ Ändra COM-portinställningar

- 1. Öppna Kontrollpanelen.**
- 2. Öppna ikonerna Portar.**
Dialogrutan Portar öppnas.
- 3. Välj en COM-port och välj Inställningar.**
Dialogrutan Inställningar för COMx: öppnas.
- 4. Öppna listrutan för varje inställning du vill ändra och välj ett värde i listan.**
- 5. Spara ändringarna genom att välja OK.**
De sparade inställningarna används för den angivna porten.

I "COM-portinställningar i Kontrollpanelen" på sidan 99 finns en bild av dialogrutan och en lista över standardinställningarna.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ Ansluta en COM-port till en seriell enhetsdrivrutin

- 1. Öppna Kontrollpanelen.**
- 2. Öppna ikonerna Wabi-inställning.**
Konfigurationshanteraren öppnas.
- 3. Öppna dialogrutan COM-portar.**
- 4. Välj en COM-port.**
- 5. Skriv sökvägen till en drivrutin i fältet Sökväg.**
Om du inte känner till sökvägen kan du söka efter filen genom att skriva några tecken i sökvägsnamnet och trycka på Enter. Dubbelklicka på en katalog om du vill visa innehållet i katalogen. Den aktuella sökvägen visas i fältet Sökväg. Bläddra i filerna tills den drivrutin du vill använda till COM-porten visas i fältet Sökväg.

Mer information om att ansluta COM-portar till seriella enheter finns i "COM-portanslutningar i Konfigurationshanteraren" på sidan 101.

6. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

▼ **Återställa en COM-portanslutning till standardvärdena**

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Wabi-inställning.
Konfigurationshanteraren öppnas.

3. Öppna dialogrutan COM-portar.

4. Välj en COM-port.

5. Öppna listan Sökväg och välj det sista alternativet i listan.
Det sista alternativet är standardvärdet för operativsystemet.

6. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

Referensinformation om uppgifter relaterade till COM-portar

I detta avsnitt finns referensinformation om olika uppgifter som är relaterade till konfiguration och användning av COM-portar i Wabi.

Avhjälpa problem med COM-portar

I Tabell 6-1 finns förslag på lösningar på problem som kan uppstå när du arbetar med COM-portar.

Tabell 6-1 Portproblem och lösningar

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att använda COM1; enheten upptagen	Serieporten upptagen av en annan enhet, till exempel en mus, terminal eller en UNIX TIP-anslutning.	Använd en annan COM-port om det finns någon som är ledig.
Det går inte att använda COM2	Serieporten är inte konfigurerad på operativsystemnivån. Otillräckliga rättigheter till filen för den seriella enheten.	Läs om konfiguration av serieportar i operativsystemets dokumentation. Sätt rättigheterna så att alla användare får läs- och skrivrättigheter till enheten med kommandot <code>chmod 666 device</code> .
Det går inte att ansluta COM-porten till en seriell enhet	Otillräckliga rättigheter till enhetsfilen eller katalogen	Du måste ha läs- och skrivrättigheter till UNIX enhetsfiler och kataloger. Ändra rättigheterna i operativsystemet med kommandot <code>chmod</code> .

Använda Wabi internationellt



I det här kapitlet beskrivs hur Wabi kan användas internationellt.

Wabi-programmet kan ställas in för internationell användning på flera nivåer i i UNIX- och Microsoft Windows-miljö.

Mer information om hur Wabi-programmet använder internationella inställningar finns i “Använda Wabi internationellt” på sidan 108. Mer information om hur Wabi använder Kontrollpanelens internationella inställningar finns under “Kontrollpanelens internationella inställningar” på sidan 109.

I uppställningen nedan visas var du hittar instruktioner för olika uppgifter rörande internationella inställningar

Uppgift	Sida
<i>Ställa in miljövariabeln LANG</i>	112
<i>Ställa in miljövariabeln WABL_KEYB</i>	112
<i>Ställa in miljövariabeln WABL_CODEPAGE</i>	113
<i>Ändra internationella inställningar</i>	114

Använda Wabi internationellt

Då Wabi-miljön består av program, bibliotek och filer från UNIX- och Microsoft Windows-världen påverkas miljön på flera nivåer av de internationella inställningarna i UNIX och Microsoft Windows. I UNIX kan du ställa in miljövariabler. I Microsoft Windows kan du installera lokalanpassade Windows- versioner och ändra Internationella alternativ i Kontrollpanelen.

UNIX-miljövariabler

I UNIX kan Wabi-programmet lokalanpassa med miljövariabler: `LANG`, `WABI_KEYB`, och `WABI_CODEPAGE`. Variabeln `LANG` påverkar hela X Window-skrivbordet, medan variablerna `WABI_KEYB` och `WABI_CODEPAGE` bara påverkar Wabi-programmet.



Systemadministratören för WabiServer kan ställa in dessa variabler på servern för alla WabiServer-användare. Mer information finns i *WabiServer Administrationshandbok*. WabiServer-användarna kan också ställa in dessa variabler innan de startar fjärr-Wabi. Användarnas inställningar av dessa variabler gäller framför WabiServer-systemets inställningar.

Variabeln `LANG`

Om din version av UNIX-operativsystemet innehåller internationella språkbibliotek, kan du använda UNIX-miljövariabeln `LANG` för att låta Wabi-programmet använda ett visst språk, eller *språkområde*, som det kallas i UNIX-världen. Internationella versioner av Wabi-programmet använder språkområdet till att bestämma vilket språk som ska användas vid visning av fel, statusmeddelanden, direkthjälp och komponenter i det grafiska användargränssnittet som Konfigurationshanteraren.

Variabeln `WABI_KEYB`

Miljövariabeln `LANG` ställer också in tangentbordet på det språkområde du anger. Wabi-programmet stöder variabeln `WABI_KEYB` så att du kan ange ett tangentbord som skiljer sig från det som angavs av variabeln `LANG`. Variabeln `WABI_KEYB` ersätter det tangentbord som angavs av variabeln `LANG`, men bara för Wabi-miljön och program som körs i den.

På sidan 104 beskrivs hur variablerna ställs in.

I Tabell 7-1 på sidan 114 anges de språkområden du kan använda för variablerna `LANG` och `WABI_KEYB`.

Variablerna LANG och WABI_KEYB använder förkortningar på två eller fyra bokstäver till att identifiera språkområdet. I Tabell 7-1 på sidan 114 finns en uppställning över förkortningar för språkområden.

Variabeln WABI_CODEPAGE

På sidan 115 beskrivs hur variabeln ställs in.

I Tabell 7-2 på sidan 115 anges teckentabellerna och landet de används i.

Med variabeln WABI_CODEPAGE anger du vilken teckentabell Wabi ska använda vid översättning av OEM-tecken. Microsoft Windows använder den teckentabell som är angiven i DOS. Eftersom DOS inte används i Wabi-miljön, använder Wabi-programmet 437 som standardvärde. Om du vill använda en annan teckentabell anger du teckentabellen med den här miljövariabeln. Tillåtna värden är: 437, 850, 860, 861, 863 och 865.

Lokaliserade Microsoft Windows-versioner

Största delen av texten du ser när du kör Wabi-programmet kommer från Microsoft Windows. Den del av texten i användargränssnittet som kommer från Wabi-programmet är relativt liten. Du kan installera en av Microsoft Windows språkversioner i Wabi-miljön, vilket bestämmer språket i de flesta av användargränssnitten.

Innan du installerar en lokaliserad version av Microsoft Windows måste du ange variabeln LANG i UNIX-miljön på språket för den Windows-version du vill installera. Detta måste göras innan du startar Wabi-programmet. I internationella versioner av Wabi-program använder installationsprogrammet för Wabi Windows inställningen LANG i systemet det körs på för att bestämma på vilket språk användargränssnittet ska vara.



När du kör Wabi via WabiServer får gränssnittet samma språk som Microsoft Windows-versionen i den valda prototypen.

Kontrollpanelens internationella inställningar

Program som körs i Wabi-programmet använder de internationella alternativen i filen win.ini. Använd dialogrutan Internationell i Kontrollpanelen (gäller Microsoft Windows) om du vill anpassa de internationella inställningarna. Vissa program har egna menyer och kommandon för formatinställning. Inställningar i ett program gäller framför inställningar i Kontrollpanelen.

Använd dialogrutan Internationell som visas i Bild 7-1 om du vill ändra internationella inställningar.

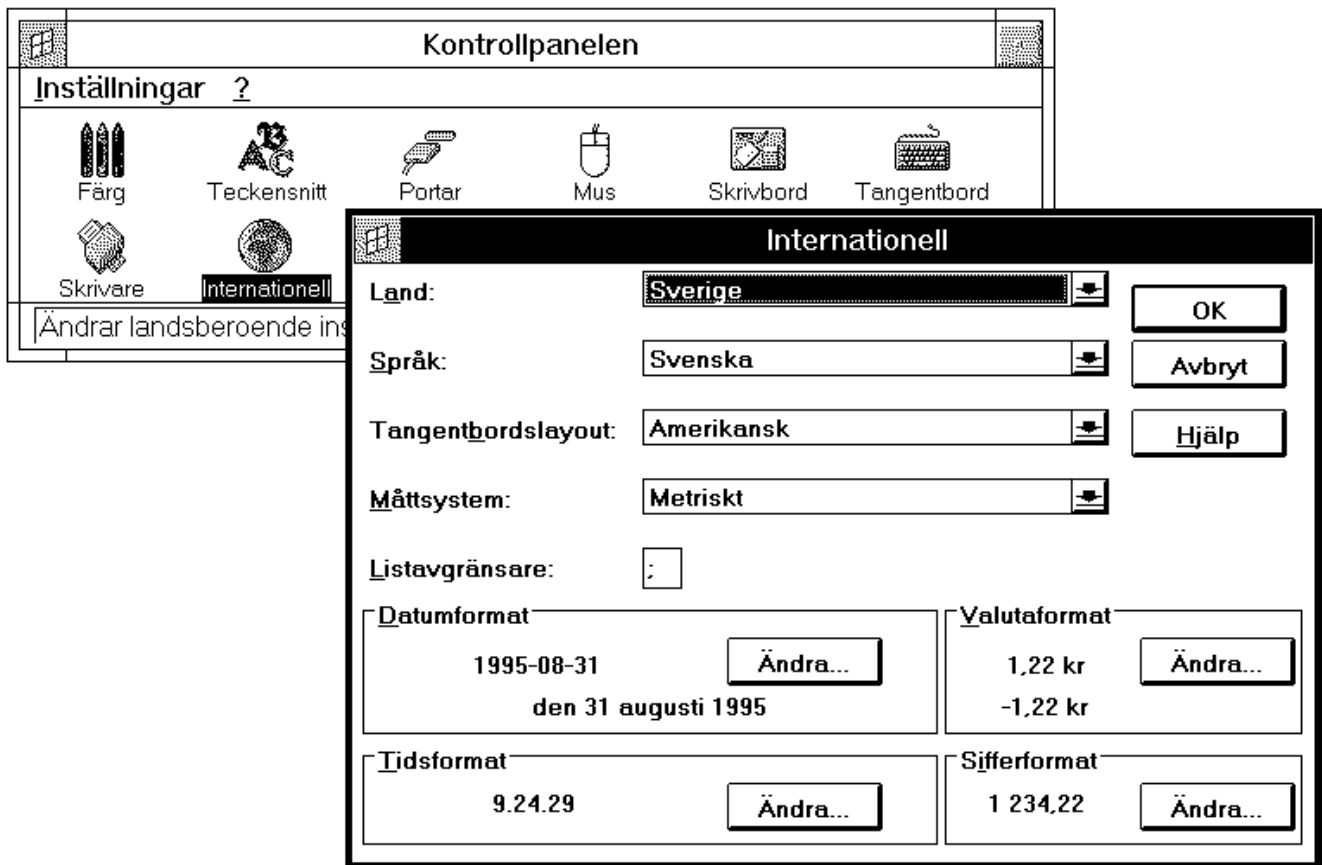


Bild 7-1 Dialogrutan Internationell i Kontrollpanelen

De internationella alternativen används av program, inte av själva Wabi-programmet. Dialogrutan Internationell fungerar på samma vis som i Microsoft Windows-miljö, förutom inställning av tangentbordslayout, som ignoreras av Wabi till förmån för variabeln `WABI_KEYB`. De internationella inställningarna är följande:

- *Land* — ställer in datum, tid, valuta och talformat på de värden som normalt används i det land som valts.
- *Språk* — används av program för att bestämma sortering.
- *Tangentbordslayout* — Microsoft Windows använder den här inställningen för att bestämma hur tangentnedtryckningar på tangentbord utformade för flera språk ska tolkas. I Wabi-miljön utför variabeln `WABI_KEYB` den här funktionen, vilket innebär att funktionen inte påverkar någonting.
- *Måttsystem* — anger engelskt eller metriskt måttsystem.
- *Listavgränsare* — använd det tecken som används mellan listposter.
- *Datumformat* — det format som används i program med följande format.
Tidsformat
Valutaformat
Sifferformat

Kombinationstangenter

Wabi-programmet stöder kombinationstangenter. Om tangentbordet innehåller en kombinationstangent, kan du använda den till att skapa specialtecken. I handledningen till tangentbordet finns mer information om hur du använder kombinationstangenter.

Instruktioner för uppgifter relaterade till internationella inställningar

I det följande ges steg för steg-instruktioner om hur uppgifter som berör internationella inställningar utförs i Wabi-miljön.

▼ Ställa in miljövariabeln LANG

1. Ange ett av följande kommandon vid operativsystemets ledtext innan du startar X Window-skrivbordet:

I C-skalet:

```
setenv LANG språkområde
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
LANG=språkområde;export LANG
```

Ange ett av följande kommandon om du vill ange svenska som språkområde/tangentbordstyp:

I C-skalet:

```
setenv LANG sv
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
LANG=sv;export LANG
```

2. Starta X Window-skrivbordet.

▼ Ställa in miljövariabeln WABI_KEYB

1. Ange ett av följande kommandon vid operativsystemets ledtext innan du startar Wabi-programmet:

I C-skalet:

```
setenv WABI_KEYB språkområde
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
WABI_KEYB=språkområde;export WABI_KEYB
```

Ange ett av följande kommandon om du vill ange svenska som språkområde för tangentbordet i Wabi-programmet:

I C-skalet:

```
setenv WABI_KEYB sv
```

I Tabell 7-1 på sidan 114 anges de språkområden du kan använda för att ställa in variablerna LANG och WABI_KEYB.

I "Använda Wabi internationellt" på sidan 108 förklaras varför du bör ställa in variablerna.

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
WABI_KEYB=sv;export WABI_KEYB
```

Om du vill ange de instruktioner för miljövariabeln som krävs för att skapa svenska inställningar med ett engelskt (U.S.) tangentbord anger du följande på kommandoraden:

I C-skalet:

```
setenv LANG sv  
setenv WABI_KEYB C
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
LANG=sv;export LANG  
WABI_KEYB=C;export WABI_KEYB
```

2. Starta Wabi-programmet.

▼ Ställa in miljövariabeln WABI_CODEPAGE

1. Ange ett av följande kommandon vid operativsystemets ledtext innan du startar Wabi-programmet:

I C-skalet:

```
setenv WABI_CODEPAGE nnn
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
WABI_CODEPAGE=nnn;export WABI_CODEPAGE
```

Ange ett av följande kommandon om du vill ange teckentabell 850:

I C-skalet:

```
setenv WABI_CODEPAGE 850
```

I Bourne- eller Korn-skalet:

```
WABI_CODEPAGE=850;export WABI_CODEPAGE
```

2. Starta Wabi-programmet.

I Tabell 7-2 på sidan 115 anges de teckentabeller du kan använda.

▼ **Ändra internationella inställningar**

Mer information om internationella inställningar finns i "Kontrollpanelens internationella inställningar" på sidan 109.

1. **Öppna Kontrollpanelen.**
2. **Öppna ikonen Internationell.**
Dialogrutan Internationell öppnas.
3. **Ändra inställningar.**
4. **Välj OK.**
Dialogrutan Internationell stängs.

Välj Avbryt om du inte vill spara de ändringar du gjorde.

Referensinformation om internationella inställningar

Detta avsnitt innehåller information om uppgifter som berör internationella inställningar.

Språkområden för variablerna LANG och WABI_KEYB

På sidan 112 finns mer information om hur variablerna ställs in.

Tabell 7-1 innehåller namnen på de språkområden som finns för användning med variablerna LANG och WABI_KEYB, och de språk och regioner som variablerna representerar. Den innehåller även motsvarande variabler för DOS-tangentbord.

Tabell 7-1 Språkområden som används för miljövariabler

Språk - land	Språkområde	Motsvarande DOS-variabel
Engelska - USA	en_US eller C	KEYB_us
Engelska - Storbritannien	en_UK	KEYB_uk
Danska - Danmark	da	KEYB_dk
Holländska - Holland	nl	KEYB_nl
Finska - Finland	fi	KEYB_su
Franska - Belgien	fr_BE	KEYB_be
Franska - Kanada	fr_CA	KEYB_cf
Franska - Frankrike	fr	KEYB_fr

Tabell 7-1 Språkområden som används för miljövariabler (forts)

Språk - land	Språkområde	Motsvarande DOS-variabel
Franska - Schweiz	fr_CH	KEYB_sf
Spanska - Latinamerika	es_LA	KEYB_la
Spanska - Spanien	es	KEYB_sp
Tyska - Tyskland	de	KEYB_gr
Tyska - Schweiz	de_CH	KEYB_sg
Italienska - Italien	it	KEYB_it
Norska - Norge	no	KEYB_no
Portugisiska - Portugal	pt	KEYB_po
Svenska - Sverige	sv	KEYB_sv

Teckentabeller för miljövariabeln WABI_CODEPAGE

Tabell 7-2 innehåller de teckentabeller du kan använda med variabeln WABI_CODEPAGE om du vill ändra översättningstabellen för OEM-tecken som används i Wabi-miljön. Den innehåller även en del av de länder där teckentabellerna normalt används.

Tabell 7-2 Teckentabeller

Teckentabell	Länder
437	USA
850	Västeuropa
860	Portugal
861	Island
863	Kanada
865	Danmark

I "Ställa in miljövariabeln WABI_CODEPAGE" på sidan 113 beskrivs hur variablerna ställs in.

Om nätverket



Med Wabi-programmet får Microsoft Windows-program tillgång till datorns nätverksfunktioner. Programmet ger även visst nätverksstöd för PC. I det här kapitlet beskrivs nätverksstödet.

Om Wabi-nätverket

Wabi-programmet erbjuder en nätverksmiljö som kombinerar UNIX-nätverk med PC-nätverk. En dator med UNIX är troligtvis ansluten till ett TCP/IP-nätverk och använder en programvara för distribuerat filsystem, som gör att datorn har åtkomst till kataloger på andra datorer som om katalogerna hade funnits på en lokal hårddisk. En PC med DOS och Microsoft Windows är oftast ansluten till ett PC-nätverk via en produkt för PC-nätverk som använder ett nätverksgränssnitt. Wabi-programmet använder TCP/IP-nätverket och ett distribuerat filsystem för att erbjuda samma funktioner som ett PC-nätverk, som till exempel delade filsystem. Wabi-programmet stöder även nätverksgränssnittet Windows Sockets så att certifierade program, som Lotus Notes, ska kunna kommunicera direkt via nätverket.

Det osynliga UNIX-nätverket

Wabi-programmet använder UNIX-världens TCP/IP-nätverk och distribuerade filsystem, men detta är oftast transparent för applikationerna som körs i Wabi. De skrivare och drivrutiner du ansluter via Konfigurationshanteraren finns ofta i nätverket.

Mer information om hur du ställer in en skivenhet som lokal eller som fjärrtyp finns på sidan 71.

I ett program kan skrivaren verka vara lokalt ansluten till en port på PC:n, men i verkligheten kan den vara ansluten till en skrivarserver i nätverket i en annan del av byggnaden. Med Wabi-programmet kan en skivenhet som är lokal eller av fjärrtyp framträda för ett program som lokal eller av fjärrtyp. Du måste bestämma vilken typ av skivenhet som krävs för programmet och göra inställningarna därefter.

Du kan ansluta en Wabi-skivenhet till alla filsystem som har åtkomst via ditt UNIX-operativsystem. Om du till exempel har åtkomst till ett NetWare-filsystem från ditt operativsystem har du även åtkomst till det via en Wabi-skivenhet.

Windows Sockets nätfunktioner

Windows Sockets är ett nätverksgränssnitt med vilket Microsoft Windows-program kan överföra data via ett nätverk. Windows Sockets, eller Winsock, är baserat på ett sockelgränssnitt, ett nätverksgränssnitt som används av de flesta UNIX-operativsystem och som är skraddarsytt för Microsoft Windows. I Wabi-miljön är Winsock integrerat i Wabi-programmet, vilket innebär att `winsock.dll` inte visas i Windows-katalogen.

Program kan ringa Winsock-samtal och Wabi utför dem genom att använda TCP/IP. Wabi-programmets Winsock-kapacitet är alltid tillgänglig för program och ingen konfiguration behövs. Observera att Wabi-programmet bara kör klient-versionen av program som använder Winsock.

Vi garanterar inte att Wabi-programmet stöder alla program som använder Winsock nätverksgränssnitt. Endast certifierade program, som Lotus Notes, stöds för Winsock. Mer information om stödda program med möjlighet till anslutning till fjärrdatabaser via Winsock finns i kapitel 11, "Åtkomst till fjärranslutna databaser".

Nätverk för e-post

I Wabi-certifierade e-postprogram används inget PC-nätverksgränssnitt för överföring av meddelanden. När Microsoft Mail- och Lotus cc:Mail-klienter körs i Microsoft Windows, används ett distribuerat filsystem från programvaran för PC-nätverket. När de körs i Wabi-miljön, används det distribuerade filsystemet som finns i operativsystemet. Därför finns inget nätverksalternativ i Konfigurationshanteraren som påverkar e-postprogram.

Nätverksavkännande program

Vissa program som körs i Wabi-programmet är "nätverksavkännande" även om de inte direkt kommunicerar via nätverket. I sådana program finns funktioner som förhindrar problem som kan uppstå när flera användare har åtkomst till samma filer: läsning av öppna filer, temporära filer för varje användare, lagring av tidpunkter enligt Greenwich-tid för exakta tidsangivelser i olika tidszoner. Nätverksavkännande program måste veta om de använder en lokal skivenhet eller en skivenhet i nätverk. I kapitel 4, "Installera skivenheter," finns mer information om skivenheter i nätverk.

Novell NetWare filsystem

Wabi-programmet stöder inte Novell NetWare API. Det innebär att du inte kan köra en NetWare-klient för att använda NetWares fil- och skrivtjänster direkt från Wabi-miljön. Microsoft Windows NetWare-klient kräver DOS-baserade drivrutiner för att kunna kommunicera med NetWare-servern.

Du kan dock ställa in NetWare-servern och operativsystemet så att Wabi-programmet får åtkomst till filer på NetWare-servern på samma sätt som det har åtkomst till UNIX-filsystem. Du kan köpa en NLM (NetWare Loadable Module) från Novell för att få stöd för namntjänst på din NetWare-server för UNIX:s NFS-baserade distribuerade filsystem. När NLM är laddad kan du lägga till en NFS-namntjänst till en NetWare-volymer så att UNIX operativsystemet kan upptäcka filerna i volymen. Därefter kan du, i Wabi-miljön, ange en bokstav för enheten till den monterade katalogen i UNIX filsystemet och se filerna.

Du kan också få åtkomster till filer på en NetWare-server som inte är försedd med NLM för NFS om ditt operativsystem är utrustat med IPX/SPX-drivrutiner och ett filsystem av "nätverkstyp". Om systemet innehåller enheter med namn som `/dev/ipx` och `/dev/spx`, är det försett med IPX/SPX-drivrutiner. Om systemet antingen har extra parametervärden på monteringskommandot eller ett nytt kommando för montering av NetWare-volymer, är det försett med program med filsystem av NetWare-typ.

Om operativsystemet inte är försett med IPX/SPX-drivrutiner eller ett filsystem av NetWare-typ, kan det vara nödvändigt att köpa de program som krävs för utbyggnad av operativsystemet.

Om du kör operativsystemet Solaris kan du anskaffa SolarNet™ LAN Client 1.1 för Solaris 2.x. Med denna produkt kan ett Solaris-system fungera som en nätverksklient så att du kan montera NetWare-volymer som Solaris-kataloger. Efter att ha tilldelat katalogerna en Wabi-enhet kan du därefter använda Wabi för att få tillgång till program och filer på dessa volymer som om de fanns på en lokal skivenhet på Solaris-systemet. Med SolarNet LAN Client kan du också montera Windows för Workgroups- och LAN Manager-volymer på liknande sätt. Med hjälp av speciella skrivarkommandon kan du dessutom skriva ut på NetWare- och LAN Manager-skrivare. Du kan skriva ut på dessa skrivare via Wabi om du definierar en Wabi-skrivare så att den använder det speciella skrivarkommandot i Wabi Konfigurationshanterare. I “Dialogrutan Skrivare i Kontrollpanelen” på sidan 83 finns mer information om hur du definierar ett skrivarkommando i UNIX.

Installera Microsoft Windows-program

9

I detta kapitel beskrivs hur du använder Wabi för att installera Microsoft Windows-program. Du kan inte installera DOS-program enligt de instruktionerna, utan det beskrivs i Kapitel 12, "Använda en DOS-emulator i Wabi-miljön".



WabiServer-administratörer bör läsa detta kapitel och även läsa *WabiServer Administrationshandbok* för information om installation av program för att skapa prototyper.

Om du inte har installerat program under Wabi tidigare och vill lära dig mer om detta kan du läsa nästa avsnitt, "Installation av program".

Om du vill ha instruktioner om specifika funktioner som berör programinstallation kan du i tabellen nedan se var du hittar dessa.

Uppgift	Sidan
<i>Installera Windows-program från diskett</i>	138
<i>Installera Windows-program från CD-ROM</i>	139
<i>Installera program i en nätserver</i>	140
<i>Installera ett program i en arbetsstation från en nätserver</i>	141
<i>Ställa in dra och släpp-utskrift i OpenWindows</i>	141
<i>Skriva ut filer från Windows-program med Utskriftsverktyget i OpenWindows</i>	142
<i>Ta bort kopplingsinformation för en programfil</i>	143

Installation av program

När du installerar ett program placeras det i systemet eller i en nätverksenhet. Du använder programmets *install-* eller *setup-*program via Programhanteraren i Windows.

Innan du installerar ett program bör du tänka på följande:

- Du är ansvarig för att licensbestämmelserna följs för varje program du använder under Wabi.
- Du ska installera program med kommandot *Kör* på *Arkiv*-menyn i Programhanteraren (utom när du installerar Microsoft Windows).
- Läs Wabi tilläggsinformation som följer med den aktuella versionen av Wabi innan du installerar något program. Där kan finnas viktig information som berör installation av vissa program.
- Installationsfönstret i vissa program fyller hela skärmen, vilket gör att du temporärt inte kan använda andra program på skrivbordet. Du bör därför planera installationen så att du inte behöver använda systemet för andra uppgifter under tiden. I "Felavhjälpning vid allmänna installationsproblem" på sidan 144 finns tips om hur du kan göra detta.
- För fristående Wabi bör du i allmänhet inte installera program på enhet C, även om programmet föreslår detta. Enhet C är ansluten till `$HOME/wabi`, där Wabis programfiler finns. Dessa bör hållas skilda från andra programfiler. Du bör endast använda enhet C till filer som användaren måste ha en egen kopia av, eller till program som måste ha tillgång till en simulerad hårddisk för att kopieringsskyddet ska fungera.

I "Din privata Wabi-katalog" på sidan 11 beskrivs katalogen `$HOME/wabi`.

I "Installera program i en nätserver" på sidan 125 beskrivs vad du bör tänka på vid installation på nätverksenheter av program som ska delas med andra.

Du kan installera program på valfri annan plats. De enda begränsningarna är att det måste finnas tillräckligt mycket ledigt diskutrymme i den katalog där du installerar programmet, och att du måste ha skrivrättigheter där. Om du i samma katalog tänker spara även filer som skapas av programmet ska du se till att det finns utrymme även för dessa.

Om du installerar program på andra enheter än C kan du flytta dem till andra filsystem. Om du avbildar enheten till den nya katalogen kommer programmets inställningar (som till exempel kommandot för att starta programmet) fortfarande att gälla. Om du till exempel avbildar enhet F till `/home/me/myapps` och installerar Microsoft Office i `F:\msoffice` kan du

senare flytta msoffice till /files/msapps/msoffice och avbilda F till /files/msapps. Sökvägen till kommandot som startar till exempel Microsoft Word blir i båda fallen F:\msoffice\winword\winword.exe.



WabiServer-administratörerna bör installera programmen på en enhet som alla användare har åtkomst till. Antingen kan man installera på enhet C, eller ansluta en Wabi-enhet till en gemensam plats på en filserver och installera programmen på denna enhet. Enhetsanslutningen överförs till respektive användares miljö när den skapas från prototypen.



Om du använder WabiServer bör du inte installera ytterligare program på enhet C. Om du gör detta och senare väljer en ny prototyp och skapar en Wabi-katalog på samma plats, kommer enhet C att skrivas över och du måste installera de extra programmen igen. Välj alltså en annan enhet än C för att undvika det här problemet.

- I många installationsprogram uppmanas du att starta om datorn när du installerat programmet. Det behöver du inte under Wabi, utan det räcker med att avsluta och starta om Wabi.
- Genom Wabi kan du få integration med skrivbordet i X Window. Graden av integration varierar med olika UNIX-plattformar. I "Integrera Solaris skrivbord" på sidan 128 finns mer information om integration i OpenWindows-miljön.



Warning – Wabi stöder inte Adobe Type Manager-teckensnitt (ATM-teckensnitt). Om en diskett med Adobe Type Manager eller ATM-teckensnitt följer med programmet ska du inte installera dessa.

Kommandot Kör

Du installerar program genom att välja Kör på Arkiv-menyn i Programhanteraren. Dialogrutan Kör öppnas; se Bild 9-1.

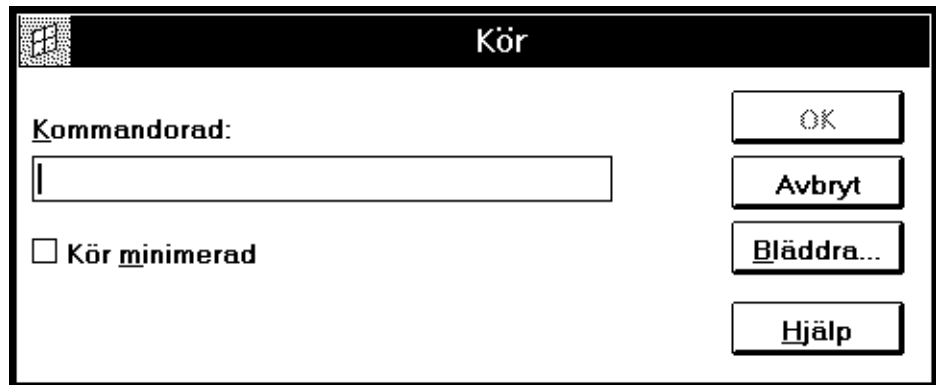


Bild 9-1 Dialogrutan Kör

I inmatningsfältet Kommandorad skriver du sökvägen till programmets filer och installationsprogrammets namn.

Sökvägen består av en enhetsbokstav, som är olika beroende på om du installerar från diskett, en enhet i nätverket eller CD-ROM, och eventuellt en katalog på respektive diskett, nätverksenhet eller CD-ROM.

Installationsprogrammets namn beror på vilket program du installerar, men ofta heter det `setup` eller `install`. Om det finns ett program som heter `setup` och ett som heter `install`, används troligen `install` för DOS-system och `setup` för Windows-system. Kontrollera i programmets dokumentation vilket kommando du ska använda.

Installera program från diskett

Steg för steg-instruktioner finns i "Installera Windows-program från diskett" på sidan 138.

Om du installerar ett program från diskett är enhetsbokstaven A eller B, beroende på vilken enhet du använder. Om det endast finns en enhet heter den normalt A.

Kommandot du använder vid installation av ett program från diskett är ofta:

```
A:\SETUP
```

När du skriver detta kommando i dialogrutan Kör och väljer OK, överlämnar Wabi kontrollen till programmets installationsprogram. Vad som händer sedan beror på installationsprogrammet. Följ de instruktioner som visas och sätt i programdisketterna när så erfordras under installationsprocessen.

Installera program från CD-ROM

Läs "Installera Windows-program från CD-ROM" på sidan 139 om du ska installera ett program från CD-ROM.

Om du installerar ett program från CD-ROM måste du först se till att du har tillgång till CD-ROM-enheten i operativsystemet. Information om användning av CD-ROM-enheter i Wabi finns i "CD-ROM-enheter" på sidan 65.

När du har tilldelat CD-ROM-katalogen en enhetsbokstav i Wabi kan du installera programmet med kommandot Kör i Programhanteraren på samma sätt som beskrivs i "Kommandot Kör" på sidan 124.

Installera program i en nätserver

Om du installerar ett program på en nätserver, se "Installera program i en nätserver" på sidan 140.

Eftersom Wabi körs i nätverksmiljö i UNIX med ett distribuerat filsystem är det enkelt att dela program över nätverket. Inga extra program för fildelning behövs (som i en PC) eftersom denna funktion finns i operativsystemet. Anslut en Wabi-enhet till den katalog i nätservern där du vill installera programmet och välj sedan denna enhet och katalog när du anger var programmet ska installeras.

De flesta Wabi-certifierade program kan användas både självständigt och i nätverksmiljö och kan installeras i en filhanterare i nätverket. Vilken metod som används vid nätverksinstallation varierar för olika program. I vissa program krävs en parameter på kommandoraden som anger att filerna ska installeras i en nätserver. Sedan kan användare installera programmet i sina arbetsstationer från servern. I andra installationsprogram kan du i en dialogruta välja ett alternativ för serverinstallation.

Vissa program låter användarna köra programmet från nätservern utan att installera alla programfiler i arbetsstationen. I detta fall kopieras de filer som behövs för att kunna köra programmet till respektive arbetsstation.

Gör följande innan du installerar ett program i en delad katalog i nätverket:

- Läs i programmets handbok om det finns speciella instruktioner för nätverksinstallation. Till vissa program finns på installationsdisketterna en "Readme"-fil som beskriver nätverksinstallation.
- Anslut en Wabi-enhet till nätverkskatalogen och se till att alternativet Nätverk är markerat för enheten.
- Om programmet ska användas av en grupp (som till exempel delar rapporter, kalkylark m m) ska du troligen använda fildelning. Kontrollera i programmets handbok om du *inte* ska använda fildelning. DOS-programmet SHARE.EXE tillåter fildelning i Windows-miljö, så leta efter en beskrivning av hur SHARE.EXE ska användas. Om det inte finns några varningar beträffande användning av SHARE.EXE markerar du inställningen Delad på den Wabi-enhet där de delade filerna sparas.
- Se till att alla som tilläts installera programmet har en licens att använda det. Du kan antingen köpa en enanvändarlicens för varje användare eller en nätverkslicens för flera användare.



Varning – Vissa Wabi-certifierade program är endast avsedda att användas i enanvändarmiljö utan multikörning och filskydd, och fungerar inte bra i nätverksmiljö. Dessutom kanske inte programmets licensavtal tillåter att programmet delas. Du är ansvarig för att villkoren i licensavtalen följs för alla program du använder i Wabi-miljön.

Installera från en nätserver via en Wabi-enhet

När ett program finns installerat i en nätserver, kan användare installera programfiler i sina datorer via en Wabi-enhet.

Obs! – Du är ansvarig för att programmets licensvillkor följs. Alla användare som installerar ett program, vare sig det görs från en nätverksenhet eller från diskett, måste ha en licens att använda programmet.

Om du installerar ett program från en nätserver, se "Installera ett program i en arbetsstation från en nätserver" på sidan 141.

Du använder samma metod vid installation av ett program från en Wabi-enhet som från diskett, dvs kommandot Kör på Programhanterarens Arkiv-meny. I stället för diskettenheten anger du den Wabi-enhet där programmet finns.

Du kan använda den förkonfigurerade enheten R och ange den fullständiga sökvägen till katalogen, eller använda Konfigurationshanteraren och ansluta en annan Wabi-enhet till katalogen där filerna finns. I båda fallen skriver du Wabi-enhetens bokstav och sökvägen till programfilerna i dialogrutan Kör (se Bild 9-1).

Om programfilerna finns i till exempel katalogen `/usr/apps/install/hg20` skriver du följande i inmatningsfältet i dialogrutan Kör:

```
R:\usr\apps\install\hg20\setup
```

Du kan också ansluta katalogen `/usr/apps/install/hg20` till enhetsbokstaven F och skriva:

```
F:\setup
```

Vilket snedstreck du ska använda beror på om sökvägen är i UNIX eller DOS. Bakåtvänt snedstreck (\) används i DOS, och framåtvänt snedstreck (/) i UNIX. Du kan använda båda typerna i Wabi, men endast en typ på en och samma kommandorad.

Integrera Solaris skrivbord

Wabi och de program du installerar i Wabi-miljön integreras med Solaris-skrivbordet, vare sig du använder OpenWindows-miljön eller Common Desktop Environment (CDE). Wabi ger integration med filhanterare, postverktyg och utskriftsverktyg för båda miljöerna. Tack vare denna integration kan du öppna en Microsoft Windows-fil genom att dubbelklicka på dess ikon i filhanteraren eller på symbolen för bifogad fil i ett brev. Du kan också skriva ut filen genom att släppa ikonerna på utskriftsverktyget.

I CDE integreras själva Wabi-programmet med skrivbordet när du installerar Wabi. I den mindre strukturerade OpenWindows-miljön integreras inte Wabi automatiskt, men det är enkelt att åstadkomma detta.

Integrera OpenWindows

I OpenWindows-miljön kan du integrera Wabi med skrivbordet genom att lägga till Wabi på menyn i OpenWindows arbetsyta. På motsvarande sätt kan du också lägga till Microsoft Windows-program på menyn i OpenWindows arbetsyta.

När du installerar ett Windows-program i Wabi integreras programmet i OpenWindows-miljön. Det medför att du kan starta programmet genom att dubbelklicka på dess dokumentfiler i OpenWindows Filhanteraren eller Postverktyget. Om Wabi inte redan är startat görs detta automatiskt innan programmet startas. Om Wabi redan körs startar det programmet och öppnar filen.

Wabi på menyn i OpenWindows arbetsyta

Om du vill starta Wabi från menyn i OpenWindows arbetsyta kan du redigera filen `.openwin-menu` eller `.openwin-menu-programs` och infoga en rad för Wabi. Redigera `.openwin-menu` om du vill placera kommandot på den översta nivån på menyn i arbetsytan. Redigera `.openwin-menu-programs` om du vill placera kommandot på undermenyn Program. Infoga följande rad i filen:

```
Wabi...          exec /opt/SUNWwabi/bin/wabi
```

I ovanstående exempel används standardkatalogen för Wabi-programfilerna; använd den sökväg som gäller i ditt system.

Windows-program på menyn i OpenWindows arbetsyta

Om du vill starta ett Microsoft Windows-program från menyn i OpenWindows arbetsyta kan du infoga en rad för programmet i filen `.openwin-menu` eller `.openwin-menu-programs`. Använd den kommandosyntax som beskrivs i “Starta ett program med ett UNIX-kommando” på sidan 156 eller “Starta ett program direkt” på sidan 157.

Integrera Filhanteraren

När du installerat ett program i Wabi startar du Filhanteraren i OpenWindows igen. Sedan kan du starta programmet från Filhanteraren genom att dubbelklicka på programmets ikon. Du kan också starta programmet och öppna en fil som skapats med programmet genom att dubbelklicka på den ikon som representerar filen.

Om du använder inställningen Stora ikoner i Filhanteraren ser ikonerna ut som de brukar i Microsoft Windows. I OpenWindows kan dock ikoner endast ha två färger, varför de inte ser likadana ut som i Wabi. Om du använder inställningen Små ikoner ser du Filhanterarens små standardikoner.

Integrera Postverktyget

Om du startar om Postverktyget sedan du installerat ett program i Wabi, kan du dubbelklicka på bilagor i ett meddelande för att starta det program som är associerat till meddelandet. Om du till exempel får ett Microsoft Word-dokument som bilaga till ett postmeddelande, kan du starta Word och öppna dokumentet genom att dubbelklicka på det.

Integrera Utskriftsverktyget

Om du startar om Utskriftsverktyget efter att du har installerat ett program i Wabi-miljön kan du skriva ut filer genom att släppa ikoner för Microsoft Windows-program på Utskriftsverktyget. Detta medför att Wabi startar i bakgrunden. Vad som sker därefter varierar beroende på vilket program det gäller. Programmet kan starta och visa dialogrutan för utskrift. I en del program visas huvudfönstret, filen öppnas och en dialogruta för utskrift visas. I vissa program visas bara utskriftsdialogrutan och i andra skrivs filen ut på standardskrivaren direkt. Filen skrivs ut på den skrivare som valts i

programmet, vilket normalt är antingen standardskrivaren eller den senast använda skrivaren. Detta är inte nödvändigtvis samma skrivare som valts i Utskriftsverktyget.

Hur integrationen fungerar i OpenWindows

Mer information om Kopplingsverktyget finns i *Solaris User's Guide*.

I OpenWindows-miljön kan du associera en dokumentfil till det program där den skapades genom att *koppla* dokumentfilens filtyp till programmet. En fil med till exempel filtypen `.txt` är associerad (eller kopplad) till Texthanteraren i OpenWindows. När du dubbelklickar på en fil med filtypen `.txt` startar programmet `textedit`. Denna koppling styrs med Kopplingsverktyget i OpenWindows.

När du installerar ett program skapar Wabi kopplingarna som associerar filtyperna till programmet så att OpenWindows startar Wabi och programmet när du öppnar programikonen. Wabi skapar också kopplingar för filtyper som är associerade med programmet.

Mer information om `wabidti` finns i "Wabi-program för skrivbordsintegration" på sidan 137.

Kopplingarna för filtyper använder Wabi-programmet för integration av skrivbordet, `wabidti`, som är ett Windows-baserat program som hämtar viss information om filtypen från `wabi`-katalogen, inklusive det associerade programmets plats och metoder för att öppna och skriva ut filer. Wabi använder sedan denna information när filer ska öppnas eller skrivas ut.

Viktig information om integration med OpenWindows

Nedan finns några viktiga punkter som berör integrationen av Windows-program i OpenWindows-miljön:

- Med Kopplingsverktyget kan du ändra de kopplingar som Wabi har gjort.
- Om du tar bort ett program från Wabi-miljön tar du med Kopplingsverktyget manuellt bort kopplingen mellan filtyper och program.
- Om du flyttar eller installerar om ett program måste du manuellt uppdatera kopplingarna med den nya sökvägen. Normalt måste du manuellt uppdatera kopplingarna med den nya sökvägen om ett program anger en enhetsbokstav och fullständig sökväg för dess filtyper i `win.ini`. Om programmet inte använder en fullständig sökväg för filtyperna behöver du inte uppdatera kopplingarna. Om du har installerat exempelvis Microsoft Mail innehåller avsnittet `[Extensions]` i `win.ini` följande post, som inte

är sökvägsberoende: `mmf=msmail.exe /f ^.mmf`. Om du flyttar Microsoft Mail-katalogen till en annan plats behöver du inte uppdatera kopplingarna.

- Om ett installerat program använder fullständiga sökvägar för filtyper och du kör Wabi från olika system, ska du installera programmet på en gemensam Wabi-skivenhet och sökväg så att Wabi får tillgång till programmen med samma sökväg i alla system. Kopplingen för ett sådant program kommer att innehålla enhets- och sökvägsspecifik information. Eftersom kopplingen innehåller information om enhet och sökväg, så fungerar inte integrationen av Filhanteraren och Postverket om du har olika avbildningar till enheten i de olika systemen.
- Wabi associerar inte `.txt`-filer med Anteckningar i Windows. Solaris-användare förutsätts föredra att använda Texthanteraren när de ska läsa textfiler. Du kan dock koppla `.txt`-filer till Anteckningar med Kopplingsverket om du vill.
- Om du uppgraderar från Wabi 1.x kommer inte de program som redan var installerade att integreras i OpenWindows-miljön, eftersom OpenWindows-integration infördes först i Wabi 2.0. Om du vill integrera dessa program kan du använda Kopplingsverket och koppla programmen till respektive filtyper, eller installera om programmen och låta Wabi göra kopplingarna.
- Genom att programmet `wabidti` infördes i Wabi 2.2 har Wabis kopplingsmetod ändrats. Program som installerats i Wabi 2.0 eller 2.1 använder den tidigare kopplingsmetoden. Om du installerar om ett program på samma eller en annan plats uppdateras kopplingarna så att det använder `wabidti`. Fördelen med `wabidti` är att det inte är beroende av var det aktuella programmet finns, om inte programmet självt använder en fullständig sökväg till sin plats.

Motstridiga kopplingar

I OpenWindows-miljön skapar programmen filer med unika filtyper. Vissa Windows-program använder dock samma filtyp som Solaris-program, så det kan uppstå konflikter mellan filtyper som redan är kopplade till Solaris-program och de filtyper som läggs till när du installerar Windows-program. Filtypen `.doc` används till exempel både av Microsoft Word och av layoutprogrammet FrameMaker®. Om du har installerat FrameMaker i Solaris och sedan installerar Microsoft Word i Wabi, ändras kopplingen av `.doc` från FrameMaker till Word. När du startar om Filhanteraren får alla `.doc`-filer en

I "Ta bort kopplingsinformation för en programfil" på sidan 143 beskrivs hur du tar bort en koppling. I *Solaris User's Guide* finns utförlig information om Kopplingsverktyget.

Word-ikon, och om du dubbelklickar på dem startas Word i stället för FrameMaker. Om du vill använda FrameMaker måste du antingen starta programmet och öppna `.doc`-filer för FrameMaker från programmet, eller ta bort kopplingen som Wabi skapade.

En annan möjlig konflikt kan uppstå om du har både en UNIX-version och en Microsoft Windows-version av ett program i systemet. Om du till exempel har UNIX-versionen av Lotus 123 och installerar Lotus 123 för Windows i Wabi-miljön ändras de associerade 123-kopplingarna så att Wabi startas. Omvänt gäller att om du installerar en UNIX-version efter en Windows-version ändras kopplingarna så att UNIX startas.

Integrera CDE

I Solaris Common Desktop Environment integreras ikoner för Wabi och alla installerade Microsoft Windows-program med skrivbordet. Ikonerna installeras i Programhanterare.

Wabi ger också integration med Filhanteraren, Postverktyget och Standardskrivaren i CDE. Tack vare denna integration kan du öppna en Microsoft Windows-fil genom att dubbelklicka på dess ikon i filhanteraren eller på symbolen för bifogad fil i ett brev. Du kan också skriva ut filen genom att släppa ikonen på utskriftsverktyget.

Wabi-ikonen i Programhanterare

När du har installerat Wabi visas Wabi-ikonen i Programhanterare; se Bild 9-2. Du kan starta Wabi och Windows Programhanterare genom att dubbelklicka på ikonen.

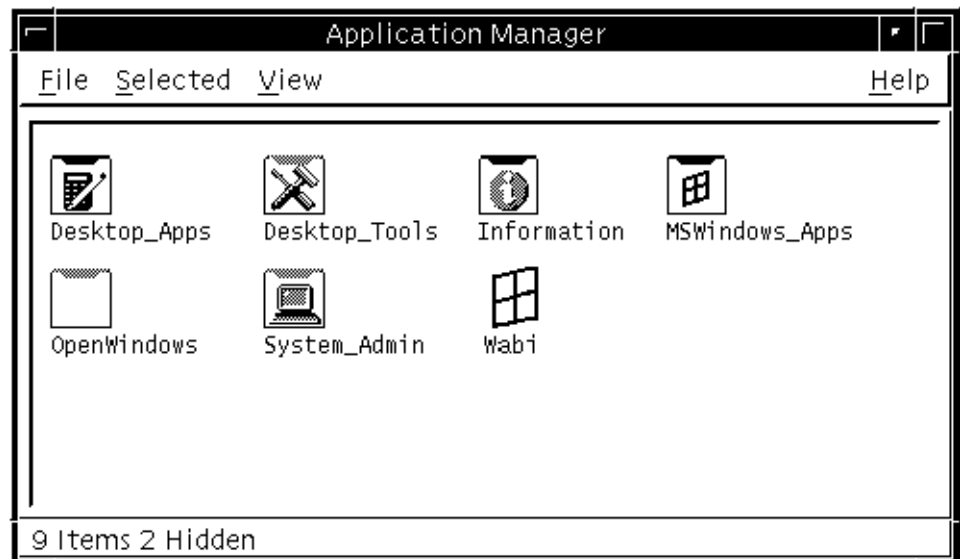


Bild 9-2 CDE Programhanterare med ikonerna Wabi och MSWindows_Apps

Obs! – Om Wabi inte startar när du dubbelklickar på ikonen finns Wabis systemkatalog (som standard `/opt/SUNWwabi/bin`) troligen inte i UNIX-sökvägen. Lägg till den i din `.login` eller `.profile` och redigera `.dtprofile` så att profilen läses när CDE startar. I `.dtprofile` finns information om läsning av profilen.

Microsoft Windows-ikoner i Programhanterare

När du har installerat program läggs mappen MS-Windows Applications till i Programhanterare. För varje program du installerar skapar Wabi de processer, typer och ikoner som krävs för att du ska kunna starta program genom att dubbelklicka på en ikon.

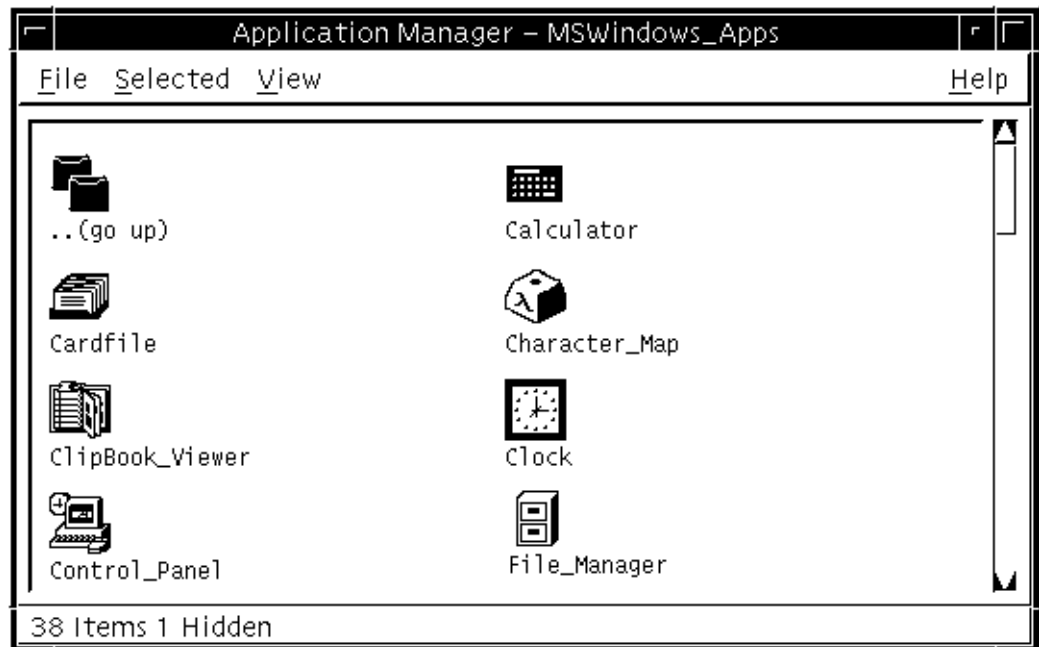


Bild 9-3 Mappen MSWindows Application i CDE

Om en programikon inte visas efter installationen kör du processerna Reload Actions, Reload Applications och Reload Resources i gruppen Skrivbordsverktyg i Programhanterare.

Integrera CDE-filhanteraren

I Filhanteraren kan du dubbelklicka på en Microsoft Windows-programfil eller en fil som skapats med ett Microsoft Windows-program för att starta det associerade programmet.

Integrera Postverktyget

Om du startar om Postverktyget efter att ha installerat ett program i Wabi-miljön kan du dubbelklicka på en bilaga i ett meddelande; programmet som associeras med bilagan startar och öppnar bilagan. Om du exempelvis har

installerat Microsoft Word i Wabi-miljön och tar emot ett Word-dokument som en bilaga i ett brev, kan du dubbelklicka på bilagan så startar Word och öppnar det bifogade dokumentet.

Integrera verktyget Standard skrivaren

När du har installerat ett program i Wabi-miljön kan du skriva ut filer genom att släppa ikoner för Microsoft Windows-program på ikonen Standard skrivaren i Främre ruta. Detta medför att Wabi startar i bakgrunden. Vad som sker därefter varierar beroende på vilket program det gäller. Programmet kan starta och visa dialogrutan för utskrift. I en del program visas huvudfönstret, filen öppnas och en dialogruta för utskrift visas. I vissa program visas bara utskriftsdialogrutan och i andra skrivs filen ut på standard skrivaren direkt. Filen skrivs ut på den skrivare som valts i programmet, vilket normalt är antingen standard skrivaren eller den senaste använda skrivaren. Detta är inte nödvändigtvis samma skrivare som valts i Utskriftsverktyget.

Hur Wabis integration i CDE fungerar

När du installerar ett Microsoft Windows-program i Wabi-miljön gör Wabi följande:

- Konverterar programmets ikoner från Microsoft Windows-format till ett format som CDE kan använda, och sparar dem i katalogen `$HOME/.dt/icons`.
- Skapar processfiler i katalogen `$HOME/.dt/appmanager/MSWindows_Apps`, så att programmen kan startas via ikonerna.
- Skapar processdatabasfiler (*.dt) i katalogen `$HOME/.dt/types`. Dessa innehåller den information som CDE behöver för att kunna köra programmet.

När du dubbelklickar på ikonen för programmet du installerat utförs processfilen med hjälp av informationen i processdatabasfilen. Processdatabasfilen innehåller information om start av programmet och om hur programmets dokumentfiler öppnas och skrivs ut. Via Wabi-programmet för skrivbordsintegration (`wabidti`) får Wabi information om programmet från katalogen `$HOME/wabi`. Detta program körs varje gång en process utförs genom att du dubbelklickar på ikonen för ett Windows-program.

I "Wabi-program för skrivbordsintegration" på sidan 137 finns mer information om `wabidti`.

Viktig information om integration i CDE

- Om du har installerat ett program i en äldre Wabi-version än version 2.2 (i OpenWindows-miljön eller CDE) kommer programmet inte att integreras i CDE-miljön i Wabi 2.2. Det rekommenderas att du installerar om programmet så att Wabi kan utföra integrationen.
- Om du flyttar ett program efter att ha installerat det i Wabi 2.2. kan du behöva redigera *.dt-filerna för programmet så att sökvägen uppdateras. Du kan fastställa om detta är nödvändigt genom att undersöka avsnittet ACTION MSWindows_App_program i filen \$HOME/.dt/types/MSWindows_App_program.dt. Leta reda på raden som börjar på EXEC_STRING wabi -s i detta avsnitt. Om programfilen i denna sträng innehåller en enhet och sökväg måste du ändra detta till den aktuella enheten och sökvägen.

Om du exempelvis har installerat Quicken 4.0 och vill flytta det öppnar du filen MSWindows_App_Quicken_4_for_Windows.dt och redigerar den sökväg som visas understruken nedan.

```
ACTION MSWindows_App_Quicken_4_for_Windows
{
    LABEL    Quicken_4_for_Windows
    TYPE     COMMAND
    EXEC_STRING    wabi -s h:/quickenw/qw.exe
    ICON      MSWindows_App_Quicken_4_for_Windows
    WINDOW_TYPE    NO_STDIO
    DESCRIPTION    This is Quicken_4_for_Windows Application
}
```

Observera att resultatet blir detsamma om du installerar om programmet på den nya platsen. Wabi kommer då att uppdatera *.dt-filerna.

Motstridiga filassociationer

Vissa Microsoft Windows-program använder samma filtyper som en del Solaris-program. Det kan uppstå konflikter mellan filtyper som redan associeras med Solaris-program i CDE, och filtyperna som läggs till när du installerar Windows-program. Filtypen .doc används till exempel både av Microsoft Word och av layoutprogrammet FrameMaker. Om du har installerat FrameMaker i Solaris och sedan installerar Microsoft Word i Wabi, skapar Wabi filen MSWindows_App_Microsoft_Word.dt (i \$HOME/.dt/types). Detta

ändrar associationen för .doc från FrameMaker till Word. När du startar om Filhanteraren får alla .doc-filer en Word-ikon, och om du dubbelklickar på dem startas Word i stället för FrameMaker. Om du vill använda FrameMaker måste du antingen starta programmet och öppna .doc-filer för FrameMaker från programmet, eller låta systemadministratören redigera filen MSWindows_App_Microsoft_Word.dt och ta bort alla avsnitt som refererar till .doc. Följande fyra avsnitt måste tas bort:

- DATA_ATTRIBUTES doc
- DATA_CRITERIA docA
- ACTION Open
- ACTION Print

Se till att du bara tar bort de avsnitt som avser de motstridiga filtyperna. De flesta *.dt-filerna innehåller information för flera filtyper.

Wabi-program för skrivbordsintegration

Wabi-programmet för integration av skrivbordet, wabidti, är ett Microsoft Windows-baserat program som hämtar information om installerade program från \$HOME/wabi-katalogen, till exempel vilka filtyper som associeras med programmet, de kommandoparametrar som behövs för utskrift av filer och programfilernas plats. Programmet wabidti används både i OpenWindows-integration och CDE-integration. För OpenWindows används programmet i kopplingarna för öppnande och utskrift av filer. För CDE används det i processerna Open och Print som finns i *.dt-filerna för programmet. När du öppnar eller skriver ut en dokumentfil för Windows-programmet genom att dubbelklicka på dess ikon, kör Wabi först programmet wabidti.

Kommandosyntax för wabidti

Även om du aldrig bör köra programmet wabidti ensamt du behöva känna till kommandosyntaxen när du redigerar en koppling i OpenWindows, eller redigerar en *.dt-fil i CDE.

För OpenWindows

I Kopplingsverktyget i OpenWindows öppnar du en Windows-fil med följande kommando:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe open $FILE
```

Utskriftskommandot för en Windows-fil är:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe print $FILE
```

För CDE

I filer för CDE-processdatabaser (*.dt) är EXEC_STRING för processen Open:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe open "%Arg_1%"
```

EXEC_STRING för processen Print är:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe print "%Arg_1%"
```

Instruktioner för uppgifter relaterade till installation av program

I detta avsnitt finns utförliga instruktioner för hur du utför olika uppgifter som berör installation av Windows-program.

▼ **Installera Windows-program från diskett**

- 1. Välj den katalog där programmet ska installeras.**
Anslut vid behov katalogen till en Wabi-enhet.

Obs! – Du bör installera programmen på någon annan enhet än C.



I "Installation av program" på sidan 122 finns en utförlig beskrivning av hur du installerar program.

- 2. Öppna Programhanteraren och välj Kör på Arkiv-menyn.**
Dialogrutan Kör öppnas.
- 3. Skriv diskettenhetens bokstav och installationsprogrammets namn i fältet Kommandorad.**
Om du till exempel installerar Microsoft Word för Windows skriver du A:\SETUP.
- 4. Välj OK.**
En programspecifik dialogruta med ytterligare information öppnas.

5. Välj en Wabi-enhet (och sökväg) när du anger var programmet ska installeras.

I de flesta program föreslås en sökväg på enhet C. Godkänn inte detta, utan ersätt det med den enhet och sökväg du valde i Steg 1. Om du till exempel anslöt enhet D till `$HOME/winapps` och vill installera programmet i `$HOME/winapps/mailapps` skriver du `D:\mailapps`. Programmet installeras i katalogen `$HOME/winapps/mailapps`.

6. Fullfölj installationen genom att följa instruktionerna i dialogrutan.

Obs! – Om det inte finns någon utmatningsknapp på diskettenheten kan du mata ut disketter genom att klicka i Wabi-fönstret och trycka på tangenterna Meta och E.  + 

▼ **Installera Windows-program från CD-ROM**

1. Välj den katalog där programmet ska installeras.

Anslut vid behov katalogen till en Wabi-enhet.

Obs! – Skilj Wabi-filerna från andra programfiler genom att installera programmen på någon annan enhet än C.

2. Öppna Konfigurationshanteraren och anslut CD-ROM-katalogen till en Wabi-enhet.

3. Öppna Programhanteraren och välj Kör på Arkiv-menyn.

Dialogrutan Kör öppnas.

4. Skriv CD-ROM-enhetens bokstav och installationsprogrammets namn i fältet Kommandorad.

Om till exempel enhet M är ansluten till CD-ROM-katalogen och installationsprogrammet heter `SETUP` skriver du `M:\setup`.

5. Välj OK.

En programspecifik dialogruta med ytterligare information öppnas.

I "Använda en CD-ROM-enhet" på sidan 72 finns en beskrivning av hur du ansluter CD-ROM till en Wabi-enhet.

6. Välj en Wabi-enhet (och sökväg) när du anger var programmet ska installeras.

I de flesta program föreslås en sökväg på enhet C. Godkänn inte detta, utan ersätt det med den enhet och sökväg du valde i Steg 1. Om du till exempel anslutit enhet D till `$HOME/winapps` och vill installera programmet i `$HOME/winapps/mailapps` skriver du `D:\mailapps`. Programmet installeras i katalogen `$HOME/winapps/mailapps`.

7. Fullfölj installationen genom att följa instruktionerna i dialogrutan.

▼ Installera program i en nätserver

I "Installera program i en nätserver" på sidan 125 finns en beskrivning av programinstallation i server.

I "Tilldela en enhet" på sidan 68 beskrivs hur du ansluter en enhet.

1. Läs informationen om nätverksinstallation i programmets dokumentation.

I vissa program finns på installationsdisketterna en "Read Me"-fil som beskriver nätverksinstallation.

2. Starta Wabi.

3. Anslut en Wabi-enhet till den katalog i servern där du ska installera programmet.

4. Markera alternativet Skivenhet i nätverk.

5. Markera alternativet Delning aktiverad om användarna ska arbeta med delade filer på enheten.

6. Öppna Programhanteraren och välj Kör på Arkiv-menyn.

7. Skriv kommandot för installation av programmet i nätserver i dialogrutan Kör.

Vilket kommando du ska använda och eventuella parametrar för nätverksinstallation finns beskrivna i programdokumentationen. Skriv enhetsbokstaven och den fullständiga sökvägen till kommandot. Om sökvägen är lång, eller om du är osäker på kommandot, kan du söka efter katalog och kommando i servern med knappen Bläddra.

8. Välj OK i dialogrutan Kör.

Installationsprogrammet startar.

9. Följ instruktionerna i programmet. Programfilerna placeras i nätservern.

▼ Installera ett program i en arbetsstation från en nätserver

I "Installera från en nätserver via en Wabi-enhet" på sidan 127 finns mer information om programinstallation från server.

1. **Se till att katalogen i nätservern där programmet är installerat är tillgänglig från operativsystemet.**
2. **Starta Wabi.**
3. **Öppna Programhanteraren och välj Kör på Arkiv-menyn.**
4. **Skriv kommandot för installation av programmet från nätverk i dialogrutan Kör.**
Vilket kommando du ska använda och eventuella parametrar för nätverksinstallation finns beskrivna i programmets dokumentation. Skriv enhetsbokstaven och den fullständiga sökvägen till kommandot. Om sökvägen är lång, eller om du är osäker på kommandot, kan du söka efter katalog och kommando i servern med knappen Bläddra.
5. **Välj OK i dialogrutan Kör.**
Installationsprogrammet startar.
6. **Gör datorn klar att köra programmet genom att följa instruktionerna i installationsprogrammet.**

▼ Ställa in dra och släpp-utskrift i OpenWindows

Note – Denna procedur är nödvändig endast för program som du har installerat i en tidigare Wabi-version än 2.2. När du installerar program i Wabi 2.2 ställs dra och släpp-utskrift in automatiskt.

Antag att du har installerat Microsoft Powerpoint i Wabi 2.1 och placerat filerna i katalogen `h:\apps` (katalogen `$HOME/apps` i UNIX). Om du vill kunna skriva ut Powerpoint-filer med dra och släpp-metoden gör du så här:

1. Starta Kopplingsverktyget i OpenWindows.

Du kan välja Kopplingsverktyget på menyn i OpenWindows arbetsyta eller skriva följande kommando i ett kommandofönster eller skalfönster:

```
binder &
```

Kopplingsverktyget startar och visar en lista över program och filtyper.

2. Öppna Visa och välj Personuppgifter.

- 3. Bläddra i listan över program och filtyper och välj den filtyp du vill skriva ut.**
Om du till exempel vill skriva ut en bild från Powerpoint, vilka har filtypen `.ppt`, väljer du `ppt-file`.
- 4. Öppna Egenskaper och välj Ikon.**
Information om raden visas i fönstret Kopplingsverktyg: Egenskaper, inklusive ikonerna med förgrunds- och bakgrundsfärg.
- 5. Välj knappen [+] längst ned i fönstret Egenskaper.**
Ytterligare information om filtypen visas. I fältet Program finns det kommando som används vid redigering av filer av denna typ. Fältet Utskriftskommando är tomt.
- 6. Skriv följande kommando i fältet Utskriftskommando.**
`wabi -s w:/wbin/wabidti.exe print $FILE`
- 7. Välj knappen Utför i dialogrutan Kopplingsverktyg Egenskaper och stäng fönstret.**
- 8. Välj Spara i Kopplingsverktygets huvudfönster och avsluta sedan programmet.**
- 9. Starta om Utskriftsverktyget.**
Utskrift av filer beskrivs i nästa avsnitt.

▼ **Skriva ut filer från Windows-program med Utskriftsverktyget i OpenWindows**

- 1. Om du har installerat programmet i en tidigare Wabi-version än 2.2 definierar du utskriftsmetoden med Kopplingsverktyget enligt beskrivningen i föregående avsnitt.**
Om du har installerat programmet i Wabi 2.2 kan du hoppa över detta steg.
- 2. Öppna Filhanteraren och sök upp en fil som har den filtyp som är associerad med programmet, eller öppna Postverktyget och sök efter ett meddelande som har en bilaga med denna filtyp.**
- 3. Dra filikonen och släpp den på Utskriftsverktygets ikon.**

4. Det associerade Windows-programmet startar och visar dialogrutan Utskrift.

I vissa program visas huvudfönstret, filen öppnas och en dialogruta för utskrift visas. I vissa program visas bara utskriftsdialogrutan och i andra skrivs filen ut på standardskrivaren direkt.

5. Skriv ut filen på samma sätt som du normalt gör i utskriftsdialogrutan.

Filen skrivs ut på den skrivare som är angiven i programmet, vilket vanligen är standardskrivaren eller den skrivare som användes senast. Det behöver inte vara samma skrivare som du valde med Utskriftsverktyget.

▼ Ta bort kopplingsinformation för en programfil

I "Motstridiga kopplingar" på sidan 131 beskrivs varför du kan behöva göra detta.

1. Starta Kopplingsverktyget i OpenWindows.

Du kan välja Kopplingsverktyget på menyn i OpenWindows arbetsytta eller skriva följande kommando i ett kommandofönster eller skalfönster:

```
binder &
```

Kopplingsverktyget startar och visar en lista över program och filtyper.

2. Öppna Visa och välj Personuppgifter.

3. Bläddra i listan över program och filtyper och välj den filtyp du vill ta bort.

Om du till exempel vill ta bort filkopplingen `.doc` för Word markerar du `doc-file`.

4. Välj Ta bort.

5. Välj Spara och avsluta Kopplingsverktyget.

6. Starta om Filhanteraren, Postverktyget och Utskriftsverktyget.

Referensinformation om uppgifter relaterade till installation av program

I detta avsnitt finns referensmaterial om uppgifter relaterade till installation av Microsoft Windows samt Windows-baserade program.

Felavhjälpning vid allmänna installationsproblem

I Tabell 9-1 finns förslag till lösningar på vanliga problem som kan uppstå vid installation av program.

Tabell 9-1 Problem och lösningar vid installation av Windows-program

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Programmet installeras inte fullständigt.	Programmet är inte certifierat för att köras i Wabi.	Endast certifierade program garanteras bli korrekt installerade. Andra program kanske använder ostandardiserade installationsmetoder eller datakompressionsmetoder som Wabi inte kan översätta.
Programmet installeras inte korrekt.	Speciella installations-procedurer krävs.	Se den tilläggsinformation som följer med Wabi.
Installationen misslyckas eftersom ACMSETUP orsakade allmänt skyddsfel i modul MMSETUP.DLL.”	Några Microsoft-installations-program ändrar filen <code>system.ini</code> på fel sätt.	Ändra filen <code>\$HOME/wabi/windows/system.ini</code> med ett UNIX- eller DOS-redigeringsprogram och sätt in en tomrad före titelraden i varje avsnitt. Titelraderna finns inom hakparenteser. (Lägg märke till att redigeringsprogram i UNIX visar tomrader i DOS- textfiler som ^M. Du behöver inte ta bort dessa.) Spara filen, starta om Wabi och installera om programmet.

Tabell 9-1 Problem och lösningar vid installation av Windows-program (*forts*)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Installationsprogrammet täcker hela skärmen och döljer andra programfönster.	Programmet är inte avsett för skrivbordet i X Window.	I vissa program går detta inte att ändra, men försök följande: <ul style="list-style-type: none">• Försök minska fönstrets storlek genom att återställa det. Klicka på Wabi-symbolen i fönstrets övre vänstra hörn (om den är synlig) och välj Återställ på menyn, eller tryck på Alt+mellanslag, R. Detta fungerar inte i alla installationsprogram.• Om det finns en tangent eller tangentkombination på tangentbordet som tar fram fönster, till exempel knappen Fram, kan du försöka placera installationsfönstret underst så att du kan se andra fönster genom att trycka en gång på knappen. Det kan ta flera sekunder innan Wabi reagerar på tangenttryckningar om installationsprogrammet belastar datorn hårt. Denna teknik fungerar inte i alla installationsprogram.

Tabell 9-1 Problem och lösningar vid installation av Windows-program (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Programmet installeras mycket långsamt.	Programmet använder kompressionsmetoder som inte är standard. De flesta filer måste dekomprimeras vid installationen. Om programmet använder Windows standardrutiner installeras det mycket snabbt eftersom Wabi översätter till UNIX dekomprimeringsrutiner. Om programmet inte använder standardrutiner måste Wabi utföra dekomprimeringen en instruktion åt gången.	Om installationen går oacceptabelt långsamt kan du prova något av följande: <ul style="list-style-type: none"> • Skaffa programmet på CD-ROM om möjligt. Filer på CD-ROM är inte komprimerade, varför installationen går snabbare. • Kontrollera i dokumentationen om det finns ett installationsalternativ som gör en delinstallation och dekomprimerar filerna. I så fall kan du göra detta och spara de okomprimerade filerna i en nätverkskatalog där andra kan komma åt dem, och göra resterande installation därifrån. • Undersök om alla användare kan använda samma kopia av programmet, så att du endast behöver installera det en gång. VARNING: Om alla delar på en enda kopia <i>måste</i> alla användare ha egna licenser. Du är ansvarig för att licensbestämmelserna följs för alla program som körs i Wabi-miljön.

Använda Microsoft Windows-program

10 

I detta kapitel beskrivs hur du startar och använder Microsoft Windows-program i Wabi-miljön.

Om du vill veta mer om hur du startar program som körs under Wabi kan du läsa nästa avsnitt, "Starta program". Om du behöver instruktioner för en viss uppgift kan du hitta informationen med hjälp av följande tabell.

Uppgift	Sida
<i>Starta ett program från en ikon</i>	155
<i>Starta ett program med kommandot Kör</i>	155
<i>Starta ett program med ett UNIX-kommando</i>	156
<i>Starta ett program direkt</i>	157
<i>Öppna en dokumentfil när du startar programmet</i>	158
<i>Kopiera från Windows-program och klistra in i X-program</i>	159
<i>Kopiera från X-program och klistra in i Windows-program</i>	159

Starta program

I allmänhet använder du Microsoft Windows-program i Wabi på samma sätt som i Windows-miljön.

Du kan starta ett program på flera olika sätt:

- Från Programhanteraren genom att öppna en ikon eller välja Kör på Arkiv-menyn.
- Från Filhanteraren i Windows genom att välja Kör eller öppna en programfil.
- Från Filhanteraren i OpenWindows eller CDE genom att öppna en programfil, eller en dokumentfil som skapats i det aktuella programmet.
- Från ett UNIX-kommandofönster genom att använda kommandot `wabi` tillsammans med lämpliga parametrar.

Starta program med en ikon från Programhanteraren

När du installerar ett Microsoft Windows-program skapar Wabi ett objekt (en ikon) som representerar programmet. Ikonen placeras i en grupp, som oftast skapas av installationsprogrammet.

Du kan starta det installerade programmet genom att öppna (dubbelklicka på) programikonen. Efter några ögonblick visas programmets titelskärm.

Du kan minimera alla typer av program; även Programhanteraren. Ikonerna för minimerade program placeras i det övre vänstra hörnet på skrivbordet. Du återställer ett minimerat program genom att öppna ikonen, eller klicka på ikonen och välja Återställ på systemmenyn.

Starta program med kommandot Kör från Programhanteraren

Om du redan har startat Programhanteraren i Wabi kan du starta ett program genom att välja Kör på Arkiv-menyn. Du anger samma kommando som när du startar programmet i en PC, fränsett att skivenhetsbokstaven betecknar en sökväg i UNIX-systemet.

I "Starta ett program från en ikon" på sidan 155 ges en utförlig beskrivning av hur du startar ett program.

Starta program från Filhanteraren i Microsoft Windows

Du kan starta program från Windows Filhanterare på samma sätt som i Windows-miljön, dvs genom att öppna en programfil, eller en dokumentfil som associeras med programmet. I Wabi kan du emellertid inte öppna filer med namntillägget .COM, .PIF eller .BAT eftersom dessa inte är exekverbara filer i Windows. Endast exekverbara filer med namntillägget .EXE kan köras.

Starta program från Filhanteraren i OpenWindows

När du installerar program i en Wabi-miljö som körs på ett OpenWindows-skrivbord, skapar Wabi en koppling mellan programmet och de filer som är associerade med det. Detta motsvarar funktionen Associera i Windows Filhanterare, där du skapar en association mellan ett program och dokumentfiler som har ett visst namntillägg. Med kopplingen i OpenWindows kan du öppna en dokumentfil från OpenWindows Filhanterare när du vill att Wabi ska starta det program som associeras med dokumentets namntillägg. Se "Integrera Solaris skrivbord" på sidan 128.

Starta program från kommandoraden i UNIX

I "Starta ett program med ett UNIX-kommando" på sidan 156 eller "Starta ett program direkt" på sidan 157 beskrivs kommandosyntaxen.

Du kan starta ett program direkt genom att ange programmets startkommando som argument till kommandot `wabi`. Beroende på hur du anger startkommandot kan du göra Wabi-skrivbordet (Microsoft Windows Programhanterare och gruppen Wabi-verktyg) antingen synligt eller osynligt. Om det ska vara synligt lägger du till programmets startkommando efter kommandot `wabi`.

Om du lägger till parametern `-s` plus programmets startkommando blir Wabi-skrivbordet osynligt och allt som visas är programmet. Detta rekommenderas när du vill lägga till ett program på en meny i UNIX. Du kan fortfarande använda Programhanteraren eller program som till exempel Kontrollpanelen genom att starta dem på samma sätt som du startar program. Med följande kommando startar du Kontrollpanelen:

```
wabi -s c:/windows/control.exe
```

Starta program samtidigt som du öppnar en fil

I "Öppna en dokumentfil när du startar programmet" på sidan 158 visas exempel på kommandoformat som du använder när du vill öppna en dokumentfil.

Med samtliga startmetoder kan du ange namnet på en fil som ska öppnas när programmet startas. Detta är möjligt med de flesta program. Lägg till hela filnamnet som argument till programmets startkommando. Om katalogen som innehåller filen inte finns i sökvägen (PATH) i `autoexec.bat`-filen, måste du lägga till hela sökvägen till dokumentfilen.

Genom att lägga till parametrar till kommandot `wabi` kan Wabi visas i ett fjärrsystem, eller med mindre eller större systemteckensnitt. Dessa parametrar beskrivs i Kapitel 2, "Starta Wabi" och måste anges före programmets startkommando. Startkommandot och eventuellt filnamn måste vara de sista argumenten på kommandoraden.

Använda Microsoft Windows-program på ett X Window-skrivbord

Wabi är ett X Window-program, men betar sig ibland som ett Microsoft Windows-program. Metoderna för fönsteraktivering, kopiering, urklippning och inklistring i Wabi överensstämmer mera med Microsoft Windows än med ett X-program.

Fönsteraktivering och fönsterlager

Med många fönsterhanterare på X Window-skrivbord kan du välja hur du aktiverar fönster. Du kan konfigurera X Window-skrivbordet så att fönster aktiveras när du klickar eller placerar muspekaren i det. Du kan dessutom ange om fönstret ska placeras överst när det aktiveras. Terminologin för dessa egenskaper är olika för olika UNIX-skrivbord, liksom hjälpmedlen för att ändra dem.

I Microsoft Windows måste du klicka i ett fönster innan du kan skriva i det. Fönstret placeras därvid överst och överlappar övriga fönster. Wabi fungerar på samma sätt.

I Wabi-fönster används metoden aktivering genom klickning även om du anger musflyttningsmetoden. Detta beror på att det är den enda metod som Windows-program kan använda. Konfigurera X Window-skrivbordet för aktivering genom klickning, så att alla fönster fungerar på samma sätt.

Klippa ut, kopiera och klistra in

Du kan klippa ut, kopiera och klistra in text och bilder mellan program som körs i Wabi, på samma sätt som i Microsoft Windows-miljön. I allmänhet använder du menykommandon (till exempel Klipp ut på Redigera-menyn) eller snabbkommandon (till exempel Ctrl+X) när du klipper ut, kopierar och klistrar in. Använd samma metoder när du kör programmen i Wabi-miljön.

På sidan 159 beskrivs metoderna för kopiering och inklistring.

Du kan också kopiera och klistra in text mellan Windows-program som körs i Wabi och X-program som körs på X-skrivbordet. Använd de metoder som normalt används i programmet. Vissa UNIX-skrivbord stöder till exempel snabbkommandon och menykommandon. Använd tangentkombinationerna och menykommandona i X-programmet när du kopierar text, och klistra sedan in den i ett Windows-program som körs i Wabi med den metod som används i det aktuella Windows-programmet. Du kan inte klistra in text i ett Windows-program med specialtangenter som finns på UNIX-skrivbordet

Obs! – Du kan inte kopiera bilder från Windows-program och klistra in i X-program eller tvärtom, eftersom de använder inkompatibla bildformat.

Fönsterhanterare för X Window

I X Window kan hanterare för *virtuella* fönster skapa flera logiska vyer för skrivbordet, och du kan specificera att vissa fönster ska visas i alla logiska vyer. Övriga fönster stannar kvar på den logiska skärm där du placerat dem. När du använder Wabi tillsammans med vissa hanterare för virtuella fönster kan konflikter uppstå mellan Wabis fönsterhanterare och hanterarna för virtuella fönster. Två fönsterhanterare som Wabi är känt för att råka i konflikt med är `olwmm` (Open Look Virtual Window Manager) och `twmm` (Tom's Virtual Window Manager). Du kan använda Wabi med `olwmm` eller `twmm`, men Wabi-fönstren följer alltid med till den aktuella vyn istället för att stanna kvar på den logiska skärm där du placerat dem.

När du använder Wabi i någon av fönstermiljöerna CDE, HP-VUE eller SCO Panorama visas alla Microsoft Windows-program som är igång, på den arbetsyta där du startade Wabi (om Wabi fortfarande är igång på denna arbetsyta).

Tangentkonflikter mellan program och fönsterhanteraren Open Look

Somliga Microsoft Windows-program kan råka i konflikt med fönsterhanteraren i Open Look (`olwm`) när det gäller vissa tangent- och muskombinationer. Exempelvis använder vissa program kombinationen Alt-tangenten + vänster musknapp för vissa funktioner; `olwm` använder denna kombination för menyval.

Om du använder `olwm` (vilket OpenWindows gör som standard) och du vill att Windows-programmet ska ha kontroll över Alt + vänster musknapp, anger du följande två kommandon vid UNIX-ledtexten innan du startar Wabi:

```
echo "olwm.Modifier.WMGrab: " | xrdp -merge
xrdp -edit $HOME/.Xdefaults
```

Använda multimediafunktioner i SPARCstation och x86-datorer

I nyare SPARCstation och x86-datorer som använder Solaris-miljön stöder Wabi ljud- och videofunktionerna i Microsoft Windows och de certifierade programmen. Datorn måste vara försedd med den nödvändiga maskinvaran. SPARCstation 5, SPARCstation 10 och SPARCstation 20 levereras med både ljudkort och mikrofon och är utrustade för att spela upp och spela in ljud i Wabi-miljön. SPARCstation 4 innehåller varken ljudkort eller mikrofon men kan kompletteras med detta. Datorer som baseras på 386-, 486- eller Pentium-processor kan använda multimedia i Wabi-miljön om de är utrustade med ett 16-bitars ljudkort.

Obs! – Multimediafunktioner som till exempel MIDI (Musical Instrument Digital Interface) och AVI (Audio-Visual Interface) för videolaserskivor och musik-CD stöds ännu inte.



Multimedia-ljud stöds inte för WabiServer.
Video stöds däremot.

Audiofunktioner

Du kan spela upp, spela in och redigera vågformsfiler (.WAV) med Ljudinspelaren i gruppen Tillbehör, eller med något annat program. Även med Mediaspelaren i Tillbehör-gruppen kan du spela upp vågformsfiler. Med alternativet Ljud i Kontrollpanelen kan du använda vågformsljud som systemljud.

Du kan infoga ljudobjekt i dokument när du använder ett program som stöder detta (vilket de flesta certifierade program gör).

Obs! – Ljud stöds inte när du använder Wabi i ett fjärrsystem. Du kan bara höra ljud i den dator där Wabi körs.

Styra in- och utdata för ljud

Som standard styr Wabi indata från mikrofonen till högtalaren. Du kan ändra inställningarna för indata och utdata med programmet Ljudkontroll i Solaris-miljön eller genom att redigera filen `wabi/windows/system.ini`. När du använder Ljudkontroll används ändringarna bara för den aktuella Wabi-sessionen. När du ändrar `system.ini` används ändringarna för alla framtida Wabi-sessioner.

Använda Ljudkontroll

Du kan starta Ljudkontroll från ett kommandofönster med kommandot:

```
/usr/openwin/bin/audiocontrol &
```

Du kan också starta Ljudkontroll från Ljudverktyg, som är Solaris program för ljudinspelning och -redigering. När du väljer Volym i programmet öppnas fönstret Ljudkontroll.

Uppspelningsalternativen som du kan välja är Högtalare, Hörlurar eller Linje ut. Med Linje ut styrs utdata via datorns utdatautgång till exempelvis en bandspelare.

Inspelningsalternativen som du kan välja är Mikrofon och Linje in. Med Mikrofon kan du spela in ljud via en mikrofon som är ansluten till datorns mikrofoningång. Med Linje in kan du spela in ljud från exempelvis en radio eller bandspelare som är ansluten till en av datorns ingångar.

Ljudkontroll-inställningarna sparas inte till efterföljande sessioner.

I *Solaris Användarhandbok* och i direkthjälpavsnittet `audiocontrol(1)` finns en utförlig beskrivning av Ljudkontroll.

Redigera system.ini

När Wabi startas används de inställningar för ljud som specificeras i `system.ini`. Om du vill ändra inställningarna permanent lägger du till följande avsnitt i filen:

```
[solarwav]
input=
output=
```

Om du vill använda mikrofonen för indata anger du `input=mike` eller `input=microphone`. Om du vill använda en linje in anger du `input=line`. Därmed kan du spela in ljud från en källa, till exempel en bandspelare, som är ansluten till en av datorns ingångar.

Du kan styra ljudet till högtalare, hörlurar eller via en datorutgång till en annan enhet med `output=speaker`, `output=headphone` eller `output=line`. Du kan styra utdata till flera portar genom att avgränsa dem med symbolen `|`. Om du till exempel vill styra utdata till högtalare, hörlurar och linje ut skriver du `output=speaker|headphone|line` i `system.ini`.

Om du bara vill ändra inställningarna tillfälligt använder du Ljudkontroll.

Styra ljudvolym och balans

Använd skjutreglagen i Ljudkontroll i Solaris-miljön när du vill ändra volym och balans för ljud som skapats antingen i Wabi- eller X Window-miljön.

Videofunktioner

Du kan spela upp Audio-Visual Interface-filer (.AVI) om du har installerat drivrutinen Microsoft Video för Windows. Program som använder drivrutinen installerar den oftast automatiskt vid programinstallationen. Öppna ikonen Drivrutiner i Kontrollpanelen om du vill kontrollera om drivrutinen är installerad. Om så är fallet ska posten [MCI] Microsoft Video for Windows finnas.

AVI-filer kan spelas upp med Mediaspelaren i Microsoft Windows (finns i gruppen Tillbehör). De flesta program stöder länkade eller inneslutna videoobjekt som spelas upp med Mediaspelaren. Vissa program använder emellertid egna videospelare, som också bör fungera i Wabi-miljön.

Obs! – Du kan spela upp .AVI-filer även när du kör Wabi i ett fjärrsystem. Prestanda är oftast sämre, vilket visar sig som ryckiga bilder. Om WabiServer-systemet har tillräckliga systemresurser bör de däremot *inte* bli någon prestandaförsämring.

Instruktioner för programanvändning

Detta avsnitt innehåller utförliga instruktioner om funktioner som är relaterade till Microsoft Windows-program.

▼ Starta ett program från en ikon

1. **Installera programmet.**
2. **Leta på programikonen i Programhanteraren.**
3. **Öppna programikonen.**
Wabi startar programmet. Därefter öppnas ett fönster där programmet visas.

▼ Starta ett program med kommandot Kör

1. **Installera programmet.**
2. **I Programhanteraren väljer du Kör på Arkiv-menyn.**
Dialogrutan Kör visas.
3. **Skriv sökvägen till programmets startkommando i fältet Kommandorad.**
Du kan också välja knappen Bläddra och navigera i katalogerna tills du hittar den exekverbara filen. När du valt filen visas den i fältet Kommandorad.
4. **Välj OK så startas programmet.**
När programmet startats öppnas ett fönster där programmet visas.

▼ Starta ett program med ett UNIX-kommando

Läs "Öppna en dokumentfil när du startar programmet" på sidan 158 om du vill öppna en dokumentfil när du startar ett program.

Med denna metod startas programmet direkt efter att Wabi startats. Dessutom är Programhanteraren och Wabi-verktygen tillgängliga.

♦ **Vid systemledtexten anger du wabi följt av sökvägen till den exekverbara programfilen.**

Du kan använda antingen en DOS-sökväg omsluten av citationstecken, eller en UNIX-sökväg. Om katalogen som innehåller programmet inte finns i sökvägen i filen `$HOME/wabi/autoexec.bat` måste du lägga till hela sökvägen.

Om du har installerat exempelvis Microsoft Excel i katalogen `$HOME/excel` och Wabi-skivenhet H är ansluten till din hemkatalog, anger du något av följande kommandon:

```
wabi 'h:\excel\excel.exe'
wabi $HOME/excel/excel.exe
wabi h:/excel/excel.exe
```

Om `H:\EXCEL` finns i sökvägen (PATH) i `autoexec.bat` anger du följande:

```
wabi excel.exe
```



WabiServer-användarna måste använda kommandot `rwabi` med samma argument:

```
rwabi 'h:\excel\excel.exe'
rwabi $HOME/excel/excel.exe
rwabi h:/excel/excel.exe
rwabi excel.exe
```

Obs! – Programmets startkommando och eventuellt dokumentfilnamn måste vara de sista argumenten på kommandoraden.

▼ Starta ett program direkt

I "Starta program från kommandoraden i UNIX" på sidan 149 förklaras vilka anledningar det finns att starta program transparent.

Med denna metod startas programmet direkt efter att Wabi startats, men utan att Programhanteraren startas.

♦ Vid systemledtexten anger du startkommandot för Wabi följt av `-s` och programmets startkommando.

Du kan använda antingen en DOS-sökväg omsluten av citationstecken, eller en UNIX-sökväg. Om katalogen som innehåller programmet inte finns i sökvägen i filen `$HOME/wabi/autoexec.bat` måste du lägga till hela sökvägen.

Om du har installerat exempelvis Microsoft Excel i katalogen `$HOME/excel` och Wabi-skivenhet H är ansluten till din hemkatalog, anger du något av följande kommandon:

```
wabi -s 'h:\excel\excel.exe'
wabi -s $HOME/excel/excel.exe
wabi -s h:/excel/excel.exe
```

Om `H:\EXCEL` finns i sökvägen (PATH) i `autoexec.bat` anger du följande:

```
wabi -s excel.exe
```



WabiServer-användarna måste använda kommandot `rwabi` med samma argument:

```
rwabi -s 'h:\excel\excel.exe'
rwabi -s $HOME/excel/excel.exe
rwabi -s h:/excel/excel.exe
rwabi -s excel.exe
```

▼ Öppna en dokumentfil när du startar programmet

- ◆ Använd någon av de beskrivna startmetoderna och lägg till filnamnet som argument till programmets startkommando.

Använd alltid en fullständig sökväg till filen.

Om du startar programmet från Programhanteraren lägger du till filnamnet i DOS-format (även enhetsbokstaven) efter kommandot i fältet Kommandorad i dialogrutan Kör. Om du vill starta programobjektet Wabi *tilläggsinformation* skriver du så här:

```
write w:\wbin\win_inst.exe
```

Om du startar programmet från UNIX kommandorad och använder en DOS-sökväg till filen som ska öppnas, skriver du hela sökvägen inom citationstecken efter startkommandot. Om du använder en UNIX-sökväg kan du använda enhetsbokstaven eller en fullständig UNIX-sökväg, men du måste skriva gemena och versaler på rätt sätt. Du kan också använda en UNIX-sökväg till kommandot, och en DOS-sökväg omsluten av citationstecken, till filnamnet.

Starta till exempel Excel och öppna filen `sched.xls` i katalogen `h:\excel\files` genom att ange något av följande kommandon:

```
wabi -s 'h:\excel\excel.exe h:\excel\files\sched.xls'
wabi -s h:/excel/excel.exe h://excel//files//sched.xls
wabi -s h:/excel/excel.exe 'h:\excel\files\sched.xls'
wabi -s h:/excel/excel.exe h:\\excel\\files\\sched.xls
```

När Excel-fönstret öppnas visas filen `sched.xls`.



WabiServer-användarna måste använda kommandot `rwabi` med samma argument:

```
rwabi -s 'h:\excel\excel.exe h:\excel\files\sched.xls'
rwabi -s h:/excel/excel.exe h://excel//files//sched.xls
rwabi -s h:/excel/excel.exe 'h:\excel\files\sched.xls'
rwabi -s h:/excel/excel.exe h:\\excel\\files\\sched.xls
```

Obs! – Programmets startkommando och eventuellt dokumentfilnamn måste vara de sista argumenten på `wabi-` eller `rwabi-`kommandoraden.

▼ Kopiera från Windows-program och klistra in i X-program

1. **Placera insättningsmarkören på den plats i X-programfönstret där du vill klistra in.**
2. **Kopiera texten i Windows-programmet på normalt sätt.**
Markera texten och tryck på Ctrl+C eller välj Kopiera på Redigera-menyn.
3. **Klicka på namnlisten i X-programfönstret så att det blir det aktiva fönstret.**
Om du klickar i arbetsområdet i fönstret förloras texten i vissa X-program på grund av att Wabi tolkar detta som en ny textmarkering och raderar innehållet i urklippet.
4. **Klistra in texten i X-programmet på normalt sätt.**
Texten klistras in vid insättningspunkten som du valde i steg 1.

▼ Kopiera från X-program och klistra in i Windows-program

1. **Kopiera texten i X-programmet på normalt sätt.**
2. **Klicka på namnlisten i Windows-programmet så att det blir det aktiva fönstret.**
3. **Placera insättningspunkten genom att klicka i arbetsområdet i Windows-programmet.**
4. **Klistra in texten på normalt sätt.**
Tryck på Ctrl+V eller välj Klistra in på Redigera-menyn. Texten klistras in vid insättningspunkten.

Referensinformation om hur du använder program

Detta avsnitt innehåller information om allmänna problem som är relaterade till start och användning av Microsoft Windows-program. I *Wabi tilläggsinformation* finns information om specifika program.

Tabell 10-1 Problem med Windows-program och förslag till lösningar

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
Programmet startar inte.	Felaktigt namn på den exekverbara filen eller katalogsökvägen.	Kontrollera att du har angivit rätt sökväg. Se sidan 155.
Programmet fungerar inte på rätt sätt.	Programmet är inte kompatibelt med Wabi eller X Window.	Se efter om det finns någon information om programmet i tilläggsinformationen eller i handboken till Wabi.
Programmet visar meddelandet "Otillräckligt minne" eller "Slut på minne".	Programmet orsakade ett oåterkalleligt fel.	Detta felmeddelande genereras ofta när programmet av okänd anledning inte kan utföra en viss funktion. Minnesbrist är sällan den verkliga orsaken. Kontakta Wabi kundstöd.

Åtkomst till fjärranslutna databaser 11

I detta kapitel beskrivs hur du får åtkomst till fjärranslutna databaser för certifierade program. Allmän information om åtkomst till fjärranslutna databaser i Wabi finns i avsnittet “Om åtkomst till fjärranslutna databaser” på sidan 162.

Om du behöver instruktioner för en viss uppgift kan du hitta informationen med hjälp av följande tabell.

Uppgift	Sida
<i>Installera Oracle SQL* Net TCP/IP 1.1</i>	167
<i>Installera Oracle TCP/IP Adapter och SQL*Net Version 2.0</i>	168
<i>Sybase Open Client Net-Library</i>	169
<i>Installera Intersolv DataDirect ODBC-drivrutiner</i>	171
<i>Konfigurera en datakälla för Oracle 7</i>	172
<i>Konfigurera en datakälla för Sybase System 10 eller 11</i>	172
<i>Kontrollera anslutningen till Oracle 7-hanteraren</i>	173
<i>Kontrollera anslutningen till Sybase-hanteraren</i>	173

Om åtkomst till fjärranslutna databaser

Flera certifierade program kan använda databaser i fjärranslutna DBMS-hanterare. De DBMS-hanterare som stöds är Oracle 7- och Sybase SQL Server 10-databaser som körs i Solaris 2-system i TCP/IP-nätverk.

Program som kan använda data från hanterare är:

Lotus 1-2-3 version 5.0
Lotus Approach 3.02
Lotus WordPro 96
Microsoft Access 2.0
Microsoft Excel 5.0
Microsoft Word 6.0c
Paradox 5.0
Quattro Pro 6.0

Tabell 11-1 på sidan 163 innehåller de versioner som stöds för alla programkomponenter som krävs för åtkomst till fjärrdatabaser.

Dessa program ansluts via gränssnittet Wabi Winsock med hjälp av ytterligare specialprogram:

- Datakällprogram
- ODBC-drivrutin (Open Database Connectivity)

Datakällprogram ombesörjer TCP/IP-anslutning via Winsock till DBMS-hanteraren. Du kan anskaffa denna programvara från DBMS-leverantörerna Oracle och Sybase. Oracles datakällprogram heter SQL*Net[®] TCP/IP. Sybase produkt heter Open Client Net-Library.

Med ODBC-drivrutiner kan program anslutas till fjärranslutna databaser. Oracle- och Sybase ODBC-drivrutiner från Intersolv har testats med Wabi och befunnits vara kompatibla. Du kan köpa en enstaka drivrutin eller Intersolvs fullständiga paket DataDirect ODBC Driver Pack för Windows.

Obs! – Lotus 1-2-3 behöver dessutom drivrutinen Lotus DataLens (DLODBC), som är ett gränssnitt till ODBC-drivrutinen. DataLens-drivrutinen finns på disketten Lotus Data Access Tools 2.0 för Windows, och kan erhållas från Lotus.

Tabell 11-1 innehåller versionsnumren för alla programkomponenter för fjärrdatabaser som har testats, och som stöds av Wabi.

Tabell 11-1 Tips om installation av program som ska anslutas till fjärrdatabas

Hanteringssystem för databaser	Databas¹	Datakälla	ODBC-drivrutiner
Oracle	Oracle7	Oracle SQL*Net TCP/IP Version 1.1	Intersolv Oracle 7, tillgänglig från Intersolvs DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 eller 2.1
	Oracle 7.2.3	Oracle SQL*Net Version 2.0 med Oracle TCP/IP Adapter 2.0	
Sybase	Sybase SQL Server 10	Sybase Open Client Net-Library 10.0.2	Intersolv Sybase System 10, tillgänglig från Intersolvs DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 eller 2.1. System 10-drivrutinen fungerar även för System 11.
	Sybase SQL Server 11		

1. Databashanteringssystemen har bara testats under Solaris 2.x i TCP/IP-nätverk.

Konfigurera program för åtkomst till fjärrdatabaser

Följ nedanstående allmänna procedur när du vill konfigurera ett program för åtkomst till fjärrdatabaser:

1. Installera programmet. Om du bara installerar en del av det måste du inkludera de moduler som programmet behöver för anslutning till en fjärransluten databas. Tabell 11-2 innehåller installationsanvisningar för de olika programmen.
2. Installera Oracle- och/eller Sybase-datakällprogrammet.
3. Installera Intersolv ODBC-drivrutinerna för Oracle och Sybase.
4. Starta hjälpprogrammet ODBC Administrator från Kontrollpanelen och konfigurera datakällorna för Oracle och Sybase.

5. Kontrollera att anslutningen till hanteraren fungerar.

Detta kapitel innehåller instruktioner för alla dessa procedurer. Efter konfigurationen kan du få åtkomst till den fjärranslutna databasen genom att använda programmets funktion för databasförfrågningar.

Instruktioner för åtkomst till en fjärranslutna databas

Detta avsnitt innehåller instruktioner för hur du installerar program så att de får åtkomst till Oracle- och Sybase-fjärrdatabaser.

Installera program för åtkomst till en fjärranslutna databas

Med undantag av Lotus 1-2-3 installerar alla program de filer som behövs för åtkomst till en fjärranslutna databas om du gör en fullständig installation. Tabell 11-2 nedan visar hur du installerar ytterligare program som Lotus 1-2-3 behöver. Den innehåller också tips på hur du installerar de filer som krävs för de övriga programmen, om du inte vill göra en fullständig installation av programmet.

Tabell 11-2 Programversioner för fjärrdatabaser som stöds

Program	Tips
Lotus 1-2-3, version 5.0	När du installerar Lotus 1-2-3 väljer du installationsalternativet Anpassad installation. När du har angivit skivenhet och sökväg till katalogen 123r5w (och katalogen lotusapp om den inte redan finns) öppnas dialogrutan Anpassa. Klicka på fliken Gemensam dataåtkomst och välj de databasdrivrutiner som du vill installera. Välj SQL Server-drivrutinen. När du fortsätter installationen uppmanas du att ange namnet på SQL-hanteraren. Därefter måste du installera drivrutiner från disketterna Lotus Data Access Tools. Proceduren beskrivs nedan.
Lotus Data Access Tools 2.0	Sätt in diskett 1 och starta programmet install. Välj installationsalternativet Anpassad installation. I dialogrutan Anpassa klickar du på fliken DataLens-drivrutiner och väljer ODBC Data Sources, ORACLE och SQL Server. Därefter anger du namnet på SQL-hanteraren. Fullfölj installationen och starta om Wabi.

Tabell 11-2 Programversioner för fjärrdatabaser som stöds (forts)

Program	Tips
Lotus Approach 3.02	<p>När installationen är klar redigerar du filen Lotus DataLens Registration, <code>lotus.bcf</code>, som finns i katalogen <code>x:\lotusapps\datalens.x</code>: är den enhet där du installerade DataLens-drivrutinerna.</p> <p>Lägg till drivrutinsposter för Oracle och Sybase genom att skriva följande rader i filen <code>lotus.bcf</code>:</p> <pre>DN="ODBC_SYBASE" DL="DLODBC" DD="DataLens Driver for ODBC Data Sources" DB="SYBASE" AC=UI,PW;</pre> <pre>DN="ODBC_ORACLE" DL="DLODBC" DD="DataLens Driver for ODBC Data Sources" DB="ORACLE7" AC=UI,PW;</pre> <p>Obs! När du ansluter till de fjärranslutna databashanterarna bör du använda dessa drivrutinsposter i stället för de som anges som standard i <code>lotus.bcf</code>.</p> <p>Installera därefter Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.</p>
Lotus WordPro 96	<p>När du installerar Lotus WordPro 96 väljer du Anpassad installation och klickar på Filfilter i dialogrutan Anpassa. Markera kryssrutorna Databas File Filters och ODBC Data. Installera därefter Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.</p>

Tabell 11-2 Programversioner för fjärrdatabaser som stöds (forts)

Program	Tips
Microsoft Access 2.0	När du installerar Microsoft Access väljer du installationsalternativet Fullständig/egen. När du väljer komponenter som ska installeras väljer du ODBC-stöd. Installera därefter Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.
Microsoft Excel 5.0	När du installerar Microsoft Excel väljer du installationsalternativet Fullständig/Anpassad. När du väljer komponenter som ska installeras väljer du Databasåtkomst. Databasåtkomst-komponenten installerar programmet Microsoft Query och ett antal ODBC-drivrutiner, inklusive SQL Server Driver. Fortsätt därefter installationen. När installationen är klar installerar du Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.
Microsoft Word 6.0c	När du installerar Microsoft Word väljer du installationsalternativet Fullständig/Anpassad. När du väljer komponenter som ska installeras väljer du komponenten Konverterare, Filter och Databasåtkomst. Denna komponent installerar programmet Microsoft Query och ett antal ODBC-drivrutiner, inklusive SQL Server Driver. Fortsätt därefter installationen. När installationen är klar installerar du Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.
Paradox 5.0	När du installerar Paradox installerar du IDAPI-motorn. Använd IDAPI Configuration Utility när du vill lägga till nya drivrutiner och alias för Oracle och Sybase. Installera därefter Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.
Quattro Pro 6.0	När du installerar Quattro Pro installerar du IDAPI-motorn och DataBase Desktop. Använd IDAPI Configuration Utility när du vill lägga till nya drivrutiner och alias för Oracle och Sybase. Installera därefter Oracle och/eller Sybase samt Intersolv ODBC-drivrutinerna.

Installera datakälla för Oracle

De två testade och godkända versionerna av datakällor för Oracle, SQL*Net TCP/IP 1.1 och SQL*Net 2.0, kräver olika installationsprocedurer. Procedurerna nedan avser endast installationen av programmet i Wabi.

*Installera Oracle SQL*Net TCP/IP*

Programmet SQL*Net TCP/IP Version 1.1 för Microsoft Windows innehåller följande tre disketter:

Install V3.0.9.4.0
SQL*Net[®] TCP/IP V1.1.7.7B
Required Support Files V7.012.1.0

Följande instruktioner kompletterar Oracle-handboken *Setting Up SQL*Net TCP/IP for Windows Version 1.1*. Se avsnittet "Installing SQL*Net TCP/IP for Windows" i denna handbok. I Oracles installationsprogram finns också direkthjälp.

▼ Installera Oracle SQL* Net TCP/IP 1.1

- 1. Sätt in disketten Install och starta Oracle Installer genom att köra programmet ORAINST.EXE från Programhanteraren.**
- 2. Ange alternativ för språk, företag och hemsökväg till Oracle.**
Installera övriga disketter genom att följa instruktionerna som visas.
- 3. I dialogrutan Leverantör väljer du Sun PCNFS 5.0 via winsock som TCP/IP-leverantör.**
- 4. I dialogrutan TCP/IP Services godkänner du standardsökvägen till filen NFS services, som troligtvis är C:\NFS\SERVICES.**
Oracle Installer förväntar sig denna fil eftersom du valde PC-NFS 5.0 via winsock i Leverantör. Filen SERVICES finns inte i Wabi-miljön, vilket leder till ett tillfälligt fel; detta åtgärdas i nästa steg.
- 5. I felmeddelanderutan som visas när Oracle Installer inte hittar filen C:\NFS\SERVICES, godkänner du en exempelfil genom att välja OK.**

6. Avsluta Oracle Installer.**7. Redigera filen** AUTOEXEC.BAT.

Lägg till katalogen `x:\ORAWIN\BIN` i PATH-kommandot, där `x` är den skivenhet där du installerade Oracle-filerna.

Oracle SQL*Net V2 och Oracle TCP/IP Adapter V2 för Windows

Oracle är tillgängligt på både CD-ROM och disketter. CD-ROM-skivan, Oracle Products for Windows Version 2.0, innehåller fler filer än vad som finns på disketterna.

Oracle TCP/IP Adapter Version 2.0 och Oracle SQL*Net Version 2.0 är olika produkter, men installeras i samma process. Som framgår av Oracle-handboken måste du installera TCP/IP Adapter-programmet före SQL*Net.

Oracle TCP/IP Adapter Version 2.0 innehåller följande disketter:

Install V3.0.9.5.1
Oracle TCP/IP Adapter V2.0.15.0.4
Required Support Files (tre disketter)

Oracle SQL*Net Version 2.0-paketet består av många disketter, men vanligen behövs endast disketten med beteckningen:

SQL*Net V2.0.15.0.3

Följande instruktioner gäller både för CD-ROM och disketter, och kompletterar handböckerna *Oracle TCP/IP Adapter for Windows Installation and User's Guide Version 2.0*.

▼ Installera Oracle TCP/IP Adapter och SQL*Net Version 2.0

- 1. Sätt in CD-ROM-skivan eller disketten Oracle TCP/IP Adapter och starta Oracles installationsprogram genom att köra programmet** ORAINST.EXE **från Programhanteraren.**
- 2. Ange alternativ för språk, företag och hemsökväg till Oracle.**
- 3. Välj Oracle TCP/IP Adapter i fönstret Available Products och klicka på knappen Install.**

- 4. I dialogrutan Single Selection måste du välja en leverantör för TCP/IP.**
Wabi är inte ett leverantörsalternativ. Eftersom Wabi använder Winsock kan du emellertid välja valfri leverantör som använder Winsock. Vi rekommenderar att du väljer FTP PC/TCP 2.2 via Winsock.
- 5. Besvara återstående frågor som visas.**
- 6. Klicka på Yes så att filen AUTOEXEC.BAT uppdateras.**
Wabi använder endast de PATH- och SET-parametrar som finns i AUTOEXEC.BAT.
- 7. Avsluta Oracle Installer.**
- 8. Skapa konfigurationsfiler för SQL*Net 2.0.**
Konfigurationsfilerna tnsnames.ora och sqlnet.ora krävs för anslutning av Oracle-hanteraren. Mer information om dessa konfigurationsfiler finns i Oracle TCP/IP Adapter for Windows Installation and User's Guide Version 2.0 och SQL*Net for Windows User's Guide.

Fortsätt därefter med avsnittet "Installera Intersolv DataDirect ODBC-drivrutiner" på sidan 171.

Installera datakälla för Sybase

En version av datakälla för Sybase, Sybase Open Client Net-Library, har testats och stöds av Wabi.

Sybase Open Client Net-Library

Programmet Sybase® Open Client Net-Library innehåller flera disketter, men du behöver bara följande disketter när du ska etablera åtkomst till en fjärransluten databas i Wabi-miljön:

- Net-Library™ for PC/MS Windows
- Open Client/C Developers Kit for PC/MS Windows (1)
- Open Client/C Developers Kit for PC/MS Windows (2)

Följande instruktioner kompletterar handboken *SYBASE Open Client/Server Product Installation Guide for Microsoft Windows*.

▼ Installera Sybase Open Client

- 1. Sätt in disketten Net-Library och starta programmet SETUP_10.EXE från Programhanteraren.**
- 2. Välj Windows Sockets i dialogrutan Net-Library Driver Selection.**
- 3. I dialogrutan Windows Socket Driver Information anger du datornamn och portnummer på den hanterare där Sybase-databasen körs.**
Kontakta systemadministratören om du inte känner till dessa uppgifter.
- 4. Ange hanterarnamnet eller godkänn standardnamnet SYBASE.**
- 5. När du uppmanas att ändra filen AUTOEXEC.BAT väljer du Nej.**
Kommandot CALL som installationsprogrammet skulle ha lagt till kan inte användas i Wabi-miljön. Efter installationen måste du lägga till raderna som finns i filen WSYBSET.BAT i AUTOEXEC.BAT.
- 6. När installationen är klar matar du ut disketten Net-Library.**
- 7. Sätt in diskett 1 av Open Client /C Developers Kit och starta programmet SETUP_10.EXE från Programhanteraren.**
Fullfölj installationen genom att följa anvisningarna i programmet.
- 8. När installationen är klar redigerar du filen AUTOEXEC.BAT. Lägg till de rader som finns i x:\SQL10\BIN\WSYBSET.BAT.**
Raderna bör likna de nedanstående:

```
set PATH=%PATH%; x:\SQL10\BIN; x:\SQL10\DLL
set SYBASE=x:\SQL10
set DSQUERY=SYBASE
set INCLUDE=%INCLUDE%; x:\SQL10\INCLUDE
set LIB=%LIB%; x:\SQL10\LIB
set USER=användarnamn
```

x: är den skivenhet där du installerade Sybase SQL10-filerna, till exempel G:

Fortsätt därefter med avsnittet "Installera Intersolv DataDirect ODBC-drivrutiner" på sidan 171.

Installera Intersolv DataDirect ODBC-drivrutiner

Även om programmet som du tänker använda har egna ODBC-drivrutiner ska du installera ODBC-drivrutiner från Intersolv. Dessa drivrutiner har genomgått mer omfattande test i Wabi-miljön än de som medföljer programmet.

Drivrutinspaketet från Intersolv innehåller de tre disketterna Intersolv DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 (eller 2.1) for Windows.

▼ Installera Intersolv ODBC-drivrutiner

- 1. Sätt in diskett 1 och starta programmet `SETUP.EXE` från Programhanteraren.**
- 2. I dialogrutan DataDirect ODBC Driver Pack Setup anger du den katalog där du vill installera drivrutinerna och väljer sedan Välj.**
- 3. I nästa dialogruta väljer du knappen Clear All. Välj sedan INTERSOLV Oracle 7 och INTERSOLV Sybase System 10.**
- 4. Fullfölj installationen genom att följa anvisningarna i installationsprogrammet.**
Om du får en fråga om du vill ersätta befintliga filer med nya, svarar du Ja.
- 5. Läs tilläggsinformationen för drivrutinspaketet och följ de instruktioner som avser Oracle 7 och Sybase System 10-drivrutiner.**
- 6. Konfigurera datakällor för drivrutinerna.**
Installationsprogrammet uppmanar dig att göra detta. Du kan antingen göra det nu, eller starta ODBC Administrator senare i Kontrollpanelen (se nästa avsnitt).

Konfigurera datakällor för Oracle 7 och Sybase System 10 och 11

Du konfigurerar datakällor med ODBC Administrator. Läs först kapitlen "Oracle Drivers" och "Sybase System 10 Driver" i *INTERSOLV DataDirect ODBC Drivers Reference*.

▼ Konfigurera en datakälla för Oracle 7

- 1. Starta Kontrollpanelen och starta ODBC Administrator genom att öppna ikonen ODBC.**
- 2. I dialogrutan Data Source anger du ett namn på datakällan. Namnet är en sträng som identifierar Oracle-datakällan.**
Om datakällnamnet Oracle 7 finns angivet som standardnamn kan du godkänna detta eller ange ett nytt namn.
- 3. Ange en beskrivning på datakällan.**
Skriv till exempel "Oracle-hanterare".
- 4. Ange hanterarnamnet, dvs den SQL*Net connection-sträng som identifierar den hanterare och databas som används.**
I handboken *INTERSOLV DataDirect ODBC Drivers Reference* kan du se vad denna sträng ska bestå av. Övriga alternativ i dialogrutan är frivilliga. Mer information finns i direkthjälpen och referenshandboken.

▼ Konfigurera en datakälla för Sybase System 10 eller 11

- 1. Starta Kontrollpanelen och starta ODBC Administrator genom att öppna ikonen ODBC.**
- 2. I dialogrutan Data Source anger du ett namn på datakällan. Namnet är en sträng som identifierar Sybase-datakällan.**
Om datakällnamnet Sybase System 10 eller Sybase System 11 finns angivet som standardnamn kan du godkänna detta eller ange ett nytt namn.
- 3. Ange en beskrivning på datakällan.**
Skriv till exempel "Sybase-hanterare".
- 4. Ange namnet på den hanterare som innehåller de System 10- eller System 11-tabeller som ska användas.**
Detta är det hanterarnamn du angav när du installerade Sybase Net-Library. Övriga alternativ i dialogrutan är frivilliga. Mer information finns i direkthjälpen och referenshandboken.

Kontrollera anslutningen till Oracle- och Sybase-hanteraren

När du har installerat Oracle och Sybase och konfigurerat systemet bör du kontrollera anslutningen till hanteraren med de hjälpprogram som medföljer Oracle och Sybase.

▼ Kontrollera anslutningen till Oracle 7-hanteraren

- ◆ **Starta programmet** `x:\ORAWIN\BIN\NETTEST` från Programhanteraren. NETTEST kontrollerar om SQL*Net-programmet har installerats korrekt och om du kan ansluta till hanteraren. NETTEST ger information om både lyckade och misslyckade anslutningsförsök. Om anslutningen lyckades visas meddelandet "Logon Successful".

▼ Kontrollera anslutningen till Sybase-hanteraren

- ◆ **Starta programmet** `x:\SQL10\BIN\WSYBPING` från Programhanteraren. WSYBPING kontrollerar om Net-Library-programmet har installerats korrekt och om du kan ansluta till hanteraren. WSYBPING ger information om både lyckade och misslyckade anslutningsförsök. Om anslutningen lyckades visas meddelandet "SYBASE nätverksadress is alive!".

Åtkomst till fjärranslutna databaser

I dokumentationen och direkthjälpen till programmet finns utförlig information om hur du får åtkomst till en fjärransluten databas.


När du försöker ansluta till en fjärransluten databas visar programmet ofta flera alternativ för ODBC-drivrutiner och datakällor med likartade namn. Det kan vara svårt att bestämma vilka alternativ som är bäst. För alla program rekommenderas att du använder Oracle 7- och Sybase System 10/11-ODBC-drivrutiner från Intersolv, även om programmet har egna. Dessa datakällor och drivrutiner har visat sig fungera bra i Wabi-miljön. Andra datakällor och drivrutiner har antingen inte testats eller inte visat sig pålitliga.

Om Lotus-program

När du i Lotus 1-2-3 försöker ansluta till en Oracle 7- eller Sybase 10- eller Sybase 11-databas, använder du datakällnamnen ODBC_ORACLE eller ODBC_SYBASE, som du tidigare lade till i filen `lotus.bcf`. Se "Installera program för åtkomst till en fjärranslutna databas" på sidan 164.

I Lotus Approach ansluter du till den fjärranslutna databashanteraren genom att öppna en fil. I dialogrutan Öppna väljer du ODBC Data Sources(*) i listrutan Filformat. En lista över datakällnamn, inklusive de för Oracle 7 och Sybase System 10, visas. Namnet på datakällan är samma som det du angav när du konfigurerade datakällorna i ODBC Administrator. Se "Konfigurera datakällor för Oracle 7 och Sybase System 10 och 11" på sidan 171. Välj en av dessa två datakällor.

Använda en DOS-emulator i Wabi-miljön

12 

Trots att Wabi huvudsakligen är avsett för att köra Microsoft Windows-program kan du också använda det till att köra DOS-program om du har en DOS-emulator installerad. I detta kapitel beskrivs hur du installerar och kör DOS-program efter att du har installerat en DOS-emulator.

Om du vill veta mer om hur du installerar och använder DOS-emulatorer och program i Wabi kan du läsa nästa avsnitt, “Om DOS-program”.

Om du vill ha specifika instruktioner om installation och användning av DOS-program kan du hitta dem med hjälp av tabellen nedan.

Uppgift	Sida
<i>Ange startkommandot för en DOS-emulator</i>	187
<i>Starta en DOS-emulator i Wabi-miljön</i>	187
<i>Installera ett DOS-program</i>	188
<i>Skapa en DOS-programgrupp</i>	188
<i>Skapa objekt för ett DOS-program</i>	188
<i>Starta ett DOS-program</i>	189

Om DOS-program

Wabi kan inte ensamt köra DOS-program, men använder en metod som liknar den som används för att köra Microsoft Windows-program. Först måste emellertid en DOS-emulator vara installerad i systemet. En DOS-emulator är ett program som simulerar DOS-miljön när det körs i ett annat operativsystem.

Fördelen med att köra DOS-program med hjälp av Wabi i stället för att använda en fristående DOS-emulator är att du då kan gruppera DOS-program på samma sätt som Windows-program, och starta dem genom att öppna en ikon. Du behöver inte skapa någon programinformationsfil (PIF). När du har installerat och anslutit DOS-emulatorn till Wabi är det lika enkelt att installera och använda DOS-baserade program som Microsoft Windows-program.

Förberedelser för användning av DOS-program

Innan du kan använda DOS-program i Wabi måste du förbereda Wabi-miljön för detta. Vissa operationer behöver du bara göra en gång; andra operationer måste du utföra för varje DOS-program som du vill använda. Instruktioner finns längre fram i kapitlet. I marginalanteckningarna finns hänvisningar till relaterad information.

Engångsoperationer

I "Installera DOS-emulatorn" på sidan 177 beskrivs hur du installerar en DOS-emulator.

I "DOS-emuleringsanslutning" på sidan 178 finns utförlig information om hur du ansluter DOS-emulatorn.

Innan du kan installera och köra DOS-program i Wabi måste du:

- Installera en DOS-emulator om du inte redan har gjort detta.
- Ansluta DOS-emulatorn till Wabi via DOS-ikonen i Konfigurationshanteraren.

Operationer för varje DOS-program

Efter ovanstående förberedelser installerar du ett DOS-program så här:

- Starta DOS-emulatorn.
- Installera DOS-programmet från DOS-sessionen. Följ instruktionerna i DOS-programmet.
- Skapa ett programobjekt och eventuellt en programgrupp.

När du har gjort detta behöver du inte starta DOS-emulatorn innan du startar ett DOS-program; detta görs automatiskt.

I "Skapa objekt för ett DOS-program" på sidan 188 beskrivs utförligt hur du skapar en programikon.

Installera DOS-emulatorn

Du använder inte Wabi när du installerar en DOS-emulator. Installera emulatorn enligt de instruktioner som medföljer den. Anteckna sökvägen och kommandot som används för att starta den, samt de kommandoparametrar som du vill använda.

Innan du använder DOS-emulatorn i Wabi ska du kontrollera att den är korrekt installerad och att du kan starta den med ett kommando i operativsystemet.



Varning – Skivenhetsavbildningar (för emulerade skivenheter eller virtuella drivrutiner) som du använder i DOS-emulatorn måste vara desamma som används i Wabi (utom för skivenhet C och eventuellt D, som troligen ges en permanent beteckning av DOS-emulatorn). Om skivenhetsbokstäverna inte ansluter till samma filsystem eller katalog i värddatorn kanske inte emulatorn fungerar på rätt sätt. I Kapitel 4, "Installera skivenheter" finns mer information om skivenhetsavbildningar.

Detta innebär att du måste samordna de skivenhetsavbildningar som du definierar i Wabi med de som du definierar i DOS-emulatorn. Om du till exempel har definierat Wabi-skivenhet G som operativsystemets katalog `/home/blue/green`, måste också DOS-emulatorns skivenhet G definieras som `/home/blue/green`. I annat fall uppstår ett fel om ett program som körs i DOS-emulatorn försöker få åtkomst till skivenhet G via Wabi.

Innan du kör ett DOS-program via DOS-emulatorn under Wabi bör du kontrollera att alla enhetsavbildningar i DOS-emulatorn och Wabi är lika.

DOS-emulatorns skivenhet C

DOS-emulatorns skivenhet C kan inte avbildas till en Wabi-skivenhet eftersom denna troligen innehåller en specialfil som Wabi inte kan få åtkomst till. Filer som du vill använda i både Wabi och DOS-emulatorn bör placeras i hemkatalogen. Kontrollera att båda programmen ansluter samma enhet (exempelvis enhet H) till hemkatalogen. Om du vill använda Wabi och DOS-emulatorn för att köra program som installerats på DOS-emulatorns skivenhet C gör du så här:

- Starta DOS-emulatorn.
- Avbilda en DOS-emulatorskivenhet till hemkatalogen om den inte redan finns.
- Kopiera programkatalogerna och programfilerna från enhet C till den skivenhet som är ansluten till hemkatalogen.
- Kontrollera att programmet fungerar korrekt genom att starta det från den skivenhet som är ansluten till hemkatalogen.
- Om programmet fungerar bra kan du radera programfilerna från enhet C.

Därefter kan båda programmen få åtkomst till filerna via samma skivenhetsbokstav.

DOS-emuleringsanslutning

I "Ange startkommandot för en DOS-emulator" på sidan 187 beskrivs hur du ansluter en DOS-emulator.

Wabi måste känna till vilket UNIX-kommando som startar DOS-emulatorn. Du anger detta genom att starta Konfigurationshanteraren och välja DOS-ikonen. I dialogrutan DOS-emuleringsanslutning (se Bild 12-1) anger du UNIX-sökvägen till DOS-emulatorn samt startkommando och startparametrar. När DOS-emulatorn fungerar under Wabi kan du använda den för att installera och köra DOS-program.

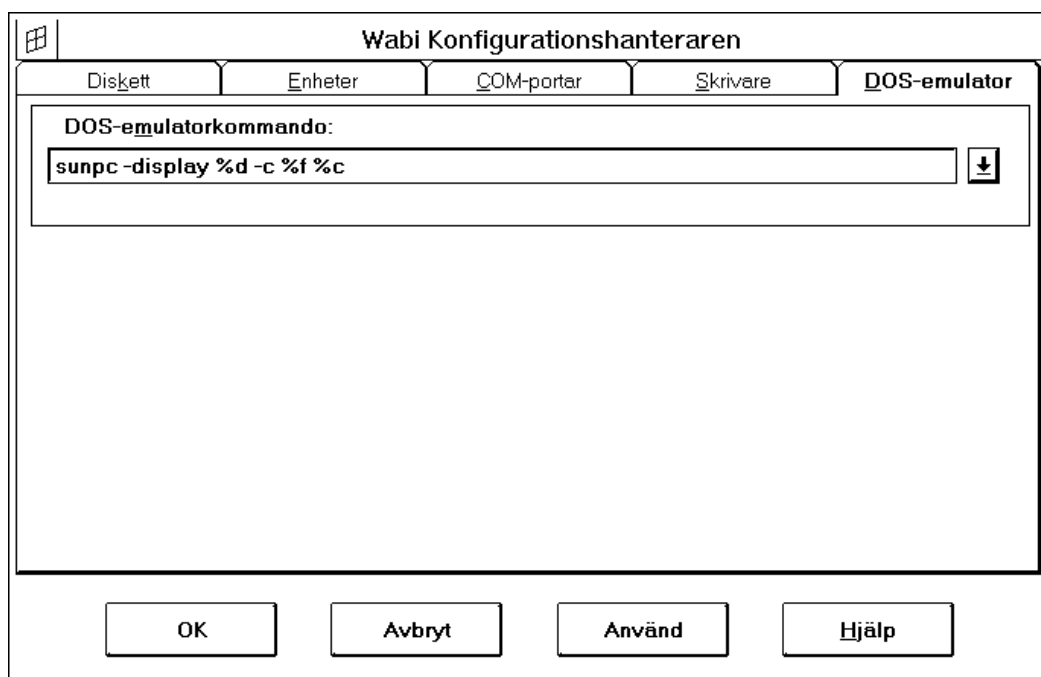


Bild 12-1 Dialogrutan DOS-emuleringsanslutning

I kommandot för DOS-emulatorn anger du tre platshållare för parametrar som gör att Wabi kan starta ett DOS-program som körs i DOS-emulatorn:

- %d – Denna platshållare används med parametern `-display` för emulatorkommandot. (Parametern `-display` fungerar för de flesta X-baserade DOS-emulatorer.) Om %d används med parametern `-display` visas DOS-sessionen på samma bildskärm som Wabi-fönstret. Wabi ersätter %d med ett bildskärmsnamn. Om du startar Wabi med parametern `-display` ersätts %d i DOS-emulatorkommandot med samma namn på den fjärranslutna värdbildskärmen. Om du inte startar Wabi med parametern `-display` ersätts %d med det namn som anges i variabeln `DISPLAY` i UNIX-miljön.
- %f – Denna platshållare används som parameter för en DOS-emulatorparameter som startar ett DOS-program. Om %f används med en parameter på kommandoraden kan du starta ett DOS-program via Wabi genom att använda menyalternativet Kör, eller dubbelklicka på

I "Visa Wabi i ett fjärrsystem" på sidan 31 beskrivs hur du ställer in variabeln `DISPLAY`.

programikonen. Parametern som används med %f är specifik för den aktuella emulatore. Den är troligen -c eller -s. Wabi ersätter %f med namnet på ett exekverbart DOS-program. Wabi använder det namn för den exekverbara filen som du anger när du skapar programobjektet, eller när du startar programmet med kommandot Kör på Arkiv-menyn i Windows Programhanterare.

- %c – Denna platshållare används för att ange fler parametrar i kommandot som startar ett DOS-program. Om %c används kan du ange ett argument som exempelvis ett filnamn eller någon annan parameter som används på DOS-kommandoraden för att starta DOS-programmet. Ange %c endast om du använder platshållaren %f. Wabi ersätter %c med den återstående sträng som följer efter .EXE-kommandot.

Antag att du vill köra DOS-programmet CLEANUP.EXE med en fil med namnet PRICE.LST och att det ska visas på samma bildskärm som Wabi. DOS-kommandot ser då normalt ut så här:

```
CLEANUP.EXE PRICE.LST /X /Y
```

DOS-emulatorkommandot måste innehålla platshållarna %f och %c så att Wabi kan dirigera DOS-kommandoraden som argument till det UNIX-kommando som startar DOS-emulatore. Wabi använder filnamnet CLEANUP.EXE i platshållaren %f, och filnamnet PRICE.LST och parametrarna /X och /Y i platshållaren %c.

I ovanstående exempel instruerar parametern -c emulatore att utföra det efterföljande kommandot (exempelvis CLEANUP.EXE PRICE.LST /X /Y). Om DOS-emulatore heter myemulator kommer DOS-emulatorkommandot att se ut ungefär så här:

```
/usr/myemulator -display %d -c %f %c
```

Parametern -c är bara ett exempel; din emulator använder kanske en annan parameter för att dirigera kommandon. I dokumentationen till emulatore finns mer information om kommandoradsparametrar.

Obs! – Om du inte lägger till den fullständiga sökvägen till emulatorns exekverbara fil måste katalogen för DOS-emulatore finnas i UNIX-sökvägen. Standardkommandot som Wabi föreslår förutsätter att emulatorkatalogen finns i sökvägen.

DOS-emuleringskommando som används i WabiServer



När du kör WabiServer och använder SunPC som DOS-emulator måste du använda ett fjärrskalkommando för att köra SunPC på ditt lokala system, eftersom SunPC inte bör fjärrköras. Använd DOS-emuleringskommandot:

```
rsh klientnamn /sökväg/sunpc -display %d -c %f %c
```



Om du använder en DOS-emulator som kan fjärrköras måste sökvägen till emulatorn vara den nätavkännande sökvägen, eller sökvägen som den ser ut från WabiServer-systemet. Om DOS-emulatorn finns på klientsystemet måste du dela eller exportera filsystemet med emulatorn så att WabiServer-system har åtkomst till den. Se dokumentationen till Solaris eller fråga systemadministratören om hur du delar filsystem.

DOS-sessioner

När du har anslutit DOS-emulatoren kan du köra DOS-sessioner på samma sätt som i Microsoft Windows i en PC. Huvudgruppen innehåller ikonen MS-DOS Prompt. När du öppnar ikonen i Wabi-miljön startar DOS-emulatoren.

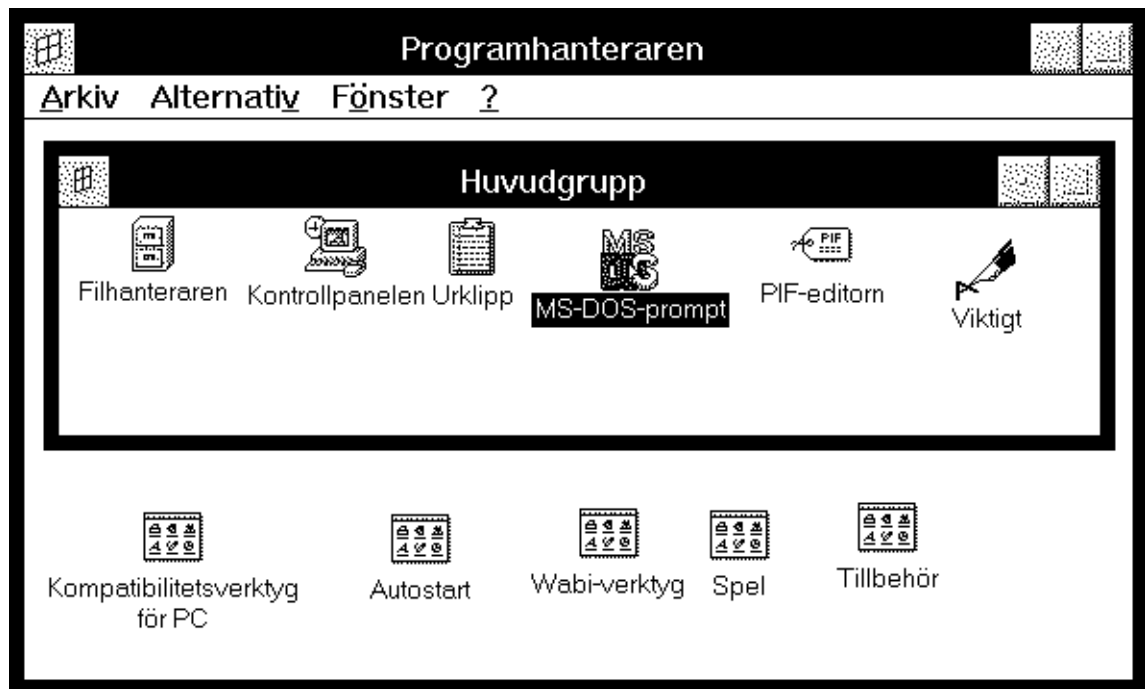


Bild 12-2 Ikonen MS-DOS Prompt i Huvudgruppen

DOS-emulatoren startar i ett eget fönster vilket innebär att du fortfarande har tillgång till Wabi-fönstret, Windows-program och UNIX-program.

Installera DOS-program

När du har installerat DOS-emulatorn kan du installera DOS-program med DOS-emulatorn. Du kan starta emulatorn från operativsystemet eller öppna ikonen MS-DOS Prompt i Huvudgruppen. När en DOS-session är igång installerar du DOS-programmet enligt instruktionerna för programmet.



Varning – Installera inga program på Wabi-skivenhet C eller DOS-emulatorns skivenhet C. Anslut skivenheterna för båda programmen till samma kataloger i UNIX-filsystemet och installera programmen på dessa enheter. Om Wabi ska ha åtkomst till filer som redan finns på DOS-emulatorns enhet C kan du läsa "DOS-emulatorns skivenhet C" på sidan 178.

Skapa en programgrupp och ett programobjekt för ett DOS-program

När programmet installerats bör du skapa en programgrupp och ett programobjekt så att du kan starta programmet i Wabi genom att öppna en ikon. Microsoft Windows-program skapar egna programgrupper och -objekt när de installeras, men det gör inte DOS-program eftersom de inte utformats för att användas i en fönstermiljö.

Du skapar programgrupper och -objekt för DOS-program på samma sätt som för Microsoft Windows-program, dvs med alternativet Ny på Arkiv-menyn i Programhanteraren.

När du väljer Ny på Arkiv-menyn öppnas dialogrutan Ny programfil; se Bild 12-3.



Bild 12-3 Dialogrutan Ny programfil

I "Skapa en DOS-programgrupp" på sidan 188 beskrivs hur du skapar en programgrupp.

I "Skapa objekt för ett DOS-program" på sidan 188 beskrivs hur du skapar ett programobjekt för ett DOS-program.

I denna dialogruta skapar du programgrupper och programobjekt. Skapa en grupp genom att först välja Programgrupp och sedan OK. Ange ett namn på gruppen i fältet Beskrivning i dialogrutan Information om programgrupp som öppnas.

Skapa ett programobjekt för ett DOS-program genom att först välja Programobjekt i dialogrutan Ny programfil och sedan OK. Dialogrutan Information om programobjekt öppnas; se Bild 12-4.



Bild 12-4 Dialogrutan Information om programobjekt

För DOS-program gäller att det kommando du anger i fältet Kommandorad är samma kommando som du använder för att starta programmet i DOS. Kommandot måste anges i DOS-format och innehålla Wabi-enheten. Det kan också innehålla parametrar. Skriv däremot inte namnet på DOS-emulatorn. När du startar programmet med ikonen upptäcker Wabi att programmet kräver DOS, startar DOS-emulatorn och dirigerar det angivna kommandot till denna.

Microsoft Windows-program har i allmänhet ikoner som associeras med de exekverbara filerna, men det har inte DOS-program. När du skapar ett programobjekt för ett DOS-program använder Programhanteraren en generell ikon som indikerar att programmet är ett DOS-program. Du kan emellertid byta till en annan ikon om du vill. När du väljer knappen Ändra ikon öppnas en dialogruta där du kan välja en annan ikon för programmet. Ikonen visas i programgruppen och när programmet minimeras.

Obs! – DOS-program som används med en DOS-emulator via Wabi använder ingen Programinformationsfil (PIF).

Starta DOS-program

Innan du kan starta ett installerat DOS-program måste du ha en DOS-emulator som konfigurerats för användning i Wabi. I “DOS-emuleringsanslutning” på sidan 178 beskrivs hur du installerar och använder en DOS-emulator.

Du startar DOS-program i Wabi på samma sätt som Microsoft Windows-program: antingen med kommandot Kör på Arkiv-menyn i Programhanteraren eller genom att öppna en ikon.

Startkommando för program

I “Starta ett DOS-program” på sidan 189 beskrivs hur du startar ett program.

Du kan starta ett DOS-program med kommandot Kör på Arkiv-menyn i Programhanteraren genom att ange programmets startkommando i dialogrutans Kör. Detta är samma kommando som används för att starta programmet i en DOS-dator, fränsett att enhetsbokstaven betecknar en sökväg i UNIX-systemet.

Starta DOS-programmet genom att välja Kör på Arkiv-menyn. Dialogrutan Kör öppnas; se Bild 12-5.

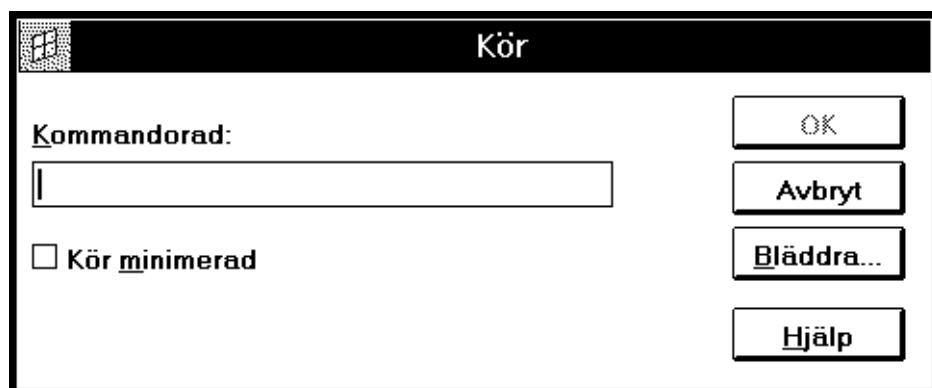


Bild 12-5 Dialogrutan Kör

I fältet Kommandorad anger du var Wabi ska leta efter programmets startkommando.

När du väljer OK upptäcker Wabi att programmet kräver DOS, startar DOS-emulatorn och startar DOS-programmet.

Ikoner för DOS-program

I "Skapa en programgrupp och ett programobjekt för ett DOS-program" på sidan 183 beskrivs hur du skapar en ikon för ett DOS-program.

Det enklaste sättet att starta ett DOS-program under Wabi är att dubbelklicka på en ikon som representerar programmet. När du öppnar ikonen upptäcker Wabi att programmet är ett DOS-program och startar DOS-emulatorn, varefter DOS-emulatorn startar DOS-programmet.

Instruktioner för DOS-program

Detta avsnitt innehåller utförliga instruktioner för hur du installerar och använder DOS-baserade program.

▼ Ange startkommandot för en DOS-emulator

1. Öppna Kontrollpanelen.

2. Öppna ikonen Wabi-inställning.

Konfigurationshanteraren öppnas.

3. Öppna dialogrutan DOS-emulator.

Du kan också trycka på Alt, a, d.

4. Ange sökvägen, startkommandot och eventuella platshållare för DOS-emulatorn.

Detta är samma kommando som startar DOS-emulatorn i operativsystemet. Om du inte skriver den fullständiga sökvägen till emulatorns exekverbara fil måste katalogen för DOS-emulatorn finnas i UNIX-sökvägen. Standardkommandot som Wabi föreslår förutsätter att emulatorkatalogen finns i sökvägen.

5. Välj OK när du vill spara och validera inställningarna och avsluta Konfigurationshanteraren.

Om du vill göra ändringar i fler dialogrutor innan du avslutar väljer du Anslut. Ändringarna sparas och valideras men Konfigurationshanteraren förblir öppen.

Om du inte vill göra några ändringar stänger du dialogrutan genom att välja Avbryt.

I "DOS-emuleringsanslutning" på sidan 178 finns mer information om startkommandot och platshållare i kommandot.

▼ Starta en DOS-emulator i Wabi-miljön

1. Öppna Programhanteraren.

2. Öppna Huvudgruppen.

3. Öppna ikonen MS-DOS Prompt.

Wabi startar DOS-emulatorn som konfigurerats i Wabi-miljön.

▼ Installera ett DOS-program

I "DOS-emuleringsanslutning" på sidan 178 finns mer information om hur du installerar och använder en DOS-emulator.

1. **Konfigurera en DOS-emulator för användning i Wabi. Se "Ange startkommandot för en DOS-emulator" på sidan 187.**
2. **Starta DOS-emulatorn och installera DOS-programmet enligt instruktionerna för programmet.**

▼ Skapa en DOS-programgrupp

1. **Öppna Programhanteraren.**
2. **Välj Ny på Arkiv-menyn.**
Dialogrutan Ny programfil öppnas.
3. **Välj Programgrupp och välj OK.**
Dialogrutan Information om programgrupp öppnas.
4. **Ange en beskrivning.**
Denna text kommer att visas i gruppfenstrets namnlist, och under fönstret när det minimeras. Skriv något som indikerar att denna grupp är avsedd för DOS-program.
5. **Ange ett gruppfilnamn.**
Fyll i detta fält bara om du vill att gruppfilnamnet ska vara ett annat än gruppnamnet.
6. **Välj OK.**
Ett gruppfenster med det angivna namnet öppnas. Du kan nu skapa ikoner för DOS-program i gruppen.

▼ Skapa objekt för ett DOS-program

I "Ikoner för DOS-program" på sidan 186 finns mer information om hur du skapar ikoner för DOS-program.

1. **Öppna Programhanteraren.**
2. **Markera en befintlig grupp eller skapa en ny grupp som ska innehålla DOS-programmet.**
3. **Välj Ny på Arkiv-menyn.**
Dialogrutan Ny programfil öppnas.
4. **Välj Programobjekt och välj OK.**
Dialogrutan Information om programobjekt öppnas.

På Bild 12-4 på sidan 184 visas dialogrutan för programobjekt samt information om hur du fyller i den.

5. Ange tillämplig information i dialogrutan.

Texten du anger i fältet Beskrivning kommer att visas under ikonen.

6. Välj OK.

En ikon som representerar DOS-programmet visas i gruppen som du valde eller skapade i Steg 2.

▼ **Starta ett DOS-program**

♦ **Öppna ikonen som representerar DOS-programmet.**

DOS-emulatorn startar och startar därefter DOS-programmet.

eller

♦ **Välj Kör på Arkiv-menyn i Programhanteraren och ange sökvägen till DOS-kommandot som startar DOS-programmet.**

Referensinformation om DOS-program

Detta avsnitt innehåller referensinformation om hur du installerar och använder DOS-baserade program.

Avhjälpa problem med DOS-program

Tabell 12-1 innehåller förslag till lösningar på problem som kan uppstå vid installation och användning av DOS-program.

Tabell 12-1 Problem och lösningsförslag för DOS-program

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
DOS-emulatorn startar inte.	DOS-emulatorn är inte installerad.	Du måste installera DOS-emulatorn i UNIX-systemet innan du kan använda den i Wabi.
	Wabi kan inte hitta DOS-emulatorn.	Ange en fullständig sökväg i startkommandot, även om emulorkatalogen finns i UNIX-sökvägen. Se sidan 178 för mer information.

Tabell 12-1 Problem och lösningsförslag för DOS-program (forts)

Symptom	Möjlig orsak	Lösning
	Startkommandosträngen är felaktigt konfigurerad.	Kontrollera att du kan starta emulatoren från UNIX-kommandoraden. Använd detta kommando i startsträngen och lägg om nödvändigt till platshållare. Se sidan 178 för mer information.
Det installerade DOS-programmet finns inte i någon grupp.	Ingen ikon har skapats för programmet.	Du måste skapa en ikon för DOS-program. Se sidan 186 för mer information.
Det går inte att installera eller starta DOS-programmet.	DOS-emulatoren är inte riktigt installerad eller konfigurerad.	Kontrollera i dokumentationen till DOS-emulatoren att emulatoren är korrekt installerad och konfigurerad. På sidan 178 finns information om hur du ansluter den till Wabi.
Det går inte att starta DOS-programmet genom att öppna ikonen.	Platshållare saknas i startkommandot till DOS-emulatoren, eller DOS-emulatoren finns inte i UNIX-sökvägen.	Kontrollera att du har lagt till rätt platshållare i DOS-emulatoranslutningen. Skriv hela sökvägen i emulatorkommandot om katalogen inte finns i UNIX-sökvägen. Se sidan 178.
	Sökvägen som angivits i fältet Kommandorad eller Arbetskatalog är inte längre giltig.	Om DOS-programfilerna har flyttas eller om du har ändrat anslutningen för Wabi-skivenheten till katalogen, måste du ändra fälten i dialogrutan Information om programobjekt. På sidan 184 finns information om denna dialogruta.
Programmet fungerar inte korrekt.	Programmet är inte kompatibelt med DOS-emulatoren eller med X Window-systemet.	I dokumentationen till DOS-emulatoren beskrivs kända problem. Titta också i tilläggsinformationen till Wabi.

I denna bilaga beskrivs Wabi-programmets filstruktur. Den är hierarkiskt uppbyggd av de kataloger och filer som behövs för att köra programmen. Det finns två huvudområden i filstrukturen:

- **Wabi-systemkatalog** – Detta område skapas när du installerar Wabi-programmet. Katalogerna inom denna katalog innehåller körbara och binära filer från UNIX av vilka många har kopierats till andra kataloger. Sökvägen för systemkatalogen beror på vilket operativsystem du har. Den kan vara `/usr/wabi`, `/usr/lpp/Wabi`, `/opt/SUNWwabi/wabi` eller någon annan katalog. I installationsanvisningarna som medföljer programmet hittar du sökvägen. I denna bilaga beskrivs filstrukturen på systemkatalogens nivå och under.
- **Användarkatalogen** `$HOME/wabi` – Detta område skapas i din hemkatalog första gången du startar Wabi-programmet. (Om du emellertid ställer in variabeln `WABIDIR` kan du placera användarkatalogen `wabi` var som helst.) Katalogen utökas och ändras vartefter du installerar program. Katalogerna inom denna katalog innehåller resurs-, program- och initieringsfiler. Symboliska länkar i katalogen pekar till andra sökvägar.

Jämte dessa kataloger använder Wabi-programmet initieringsfiler (`.ini`) som erbjuder programkompatibilitet och kontrollerar programmets konfiguration. Initieringsfilerna finns i katalogen `$HOME/wabi/windows` d. Genom att ändra inställningarna i dessa filer kan du ändra olika konfigurationsalternativ. Initieringsfiler beskrivs i avsnittet “Initieringsfiler” på sid 194.

Wabi-systemkataloger och filer

Ett system av kataloger och filer skapas under första delen av installationen. Dessa kataloger och filer innehåller UNIX-binära program och andra körbara filer. Tabell A-1 visar katalogerna som skapades under installationen för alla operativsystem. Ändra inte dem eller filerna i dem annat än på det sätt som beskrivs i handboken.

Tabell A-1 Wabi-systemkataloger och filer

Katalog	Innehåll
bin	Wabi-programmets körbara filer och skript från UNIX som till exempel wabi (startskriptet för Wabi), wabiprogram (Wabi-programmets körbara fil) och wabifs (Wabi-teckensnittshanterare).
drv	Filer som relaterar till den Wabi-kärndrivrutin som innehåller filläsfunktionen i Solaris-miljön. clearlocks -programmet finns i denna katalog.
icons	Ikonbildfiler som används i Solaris-miljön.
lib	Interna Wabi-skript och bildfiler och underkatalogen locale som innehåller språkspecifika Wabi-filer.
man	Textsidor som visas när du anger kommandot man wabi.
printers	Drivrutiner, initieringsfiler och hjälpfiler för HP LaserJet III- och Epson-skrivare.
wbin	Wabi-hjälpprogram, körbara filer, bibliotek och initieringsfiler.

Wabi-systemkatalog kan innehålla ytterligare kataloger specifika för operativsystemet.



I *WabiServer Administrationshandbok* finns filstrukturen för klient- och serverpaketen för WabiServer.

Kataloger och filer i \$HOME/wabi

Första gången du startar Wabi-programmet skapas ett system av kataloger och filer i en underkatalog till `wabi` i din hemkatalog. Tabell A-2 visar dessa kataloger och filer.

Tabell A-2 Wabi-systemkataloger och filer

Namn på fil eller katalog	Funktion
<code>autoexec.bat</code>	Denna fil krävs för att avsluta installationen av programmen som ändrar den automatiskt. Filen kan innehålla sökvägar (PATH) som används för att hitta program och inställningar (SET) för att ställa in de miljövariabler som används av programmen. PATH- och SET-kommandona är de <i>enda</i> kommandona som används i <code>autoexec.bat</code> -filen. Om du lägger till andra kommandon ignoreras de.
<code>config.sys</code>	Denna fil krävs för att avsluta installationen av programmen som ändrar den automatiskt. Alla programsatser ignoreras i denna fil.
<code>fc</code>	Denna katalog innehåller teckensnittsinformation för skärmen.
<code>tmp</code>	Denna katalog krävs av vissa program. Den innehåller inte några Wabi-filer och behöver inte innehålla något alls, men trots det ska du inte ta bort den.
<code>wabihome</code>	Denna fil är en länk till Wabi-systemkatalogen.
<code>windows</code>	Denna katalog innehåller Microsoft Windows-filer och Wabi-programmets resurs- och initieringsfiler. Den innehåller också länkar till olika körbara filer som finns i Wabi-systemkatalogen. Flera <code>.ini</code> -filer finns också i denna katalog. De beskrivs som "Initieringsfiler" på sid 194. Katalogen kan också innehålla initieringsfiler installerade av andra program.
<code>windows/system</code>	Denna katalog innehåller teckensnittsfiler och dynamiska länkbibliotek (<code>.dll</code>) som har installerats med Microsoft Windows, samt hjälpprogram och filer relaterade till installerade skrivardrivrutiner. Vissa filer är länkar till filer i Wabi-systemkatalogen. Katalogen kan också innehålla teckensnittsfiler och dynamiska länkbibliotek installerade av andra program.

Initieringsfiler

Initieringsfiler (.ini) finns i katalogen \$HOME/wabi/windows . Dessa filer används för att kontrollera vissa konfigurationsalternativ för Wabi-programmet och Microsoft Windows-programmen. Vissa av filerna uppdateras automatiskt av programmen som du installerar. Många .ini-filer läggs till i denna katalog vid installation av program. Tabell A-3 visar inieringsfilen för respektive program.

Tabell A-3 Initieringsfiler

Filnamn	Funktion
win.ini	Denna fil ombesörjer kompatibilitet med Windows-program (många program ändrar den automatiskt vid installationen). Filen lagrar också de fönsterfärginställningar som du gör från Kontrollpanelen. Du ska inte ändra i denna fil om du inte blir anmodad till det.
system.ini	Denna fil ombesörjer kompatibilitet med Windows-program.
wabi.ini	Denna fil används för att lagra Wabi-specifika inställningar som du gör via Konfigurationshanteraren. Filen lagrar också standardssysteminställningar för olika operativsystemplattformar. Vanligtvis ska du inte ändra i denna fil utan det gör du via Konfigurationshanteraren.
progman.ini	Denna fil används av Programhanteraren. Den underhåller listor av grupper med innehåll och övriga inställningar. Ändra inte i denna fil.
control.ini	Denna fil används av Kontrollpanelen för att lagra Wabi-miljöinställningar.

Färger från Windows till Wabi



Färghanteringen är komplicerad i Microsoft Windows och X Window-systemen. I denna bilaga beskrivs kort de viktigaste funktioner i den och mer detaljerat hur den används med Wabi-programmet.

Mer information om färghantering i X Window finns i programmeringshandboken *Xlib Programming Manual* av O'Reilly & Associates, Inc.

Färgpaletter och färgkartor

Många färgvisningsenheter kan skapa tusentals eller till och med miljontals färger men kan bara visa 256 eller mindre i taget. Därför måste de definierade eller *tilldelade* färgerna finnas på en plats där fönstersystemet hittar dem. Färger identifieras av *RGB*-värden som är tal som visar hur mycket rött, grönt och blått som behövs för att skapa en färg. Både Microsoft Windows och X Window använder en tabell av *RGB*-värden som finns lagrad i minnet och som bestämmer vilka färger som kan användas. Microsoft Windows använder sin färgtabell, dvs *färgpalett* och X Window använder sin *färgpalett*. Varje post i tabellen kallas för *färgcell* och anger *RGB*-värden för en speciell färg. Varje bildpunkt på en bildskärm tilldelas ett tal som motsvarar en färgcell och det *RGB*-värde som finns där bestämmer vilken färg som ska visas.

Eftersom Microsoft Windows och X Window använder var sin färgtabell som är maskinvaruberoende är den också beroende av vilken bildskärm som används. Programmen i båda systemen använder också sina egna färgtabeller och det är anledningen till att färghanteringen i de två systemen skiljer sig åt.

Färgtilldelningen i Microsoft Windows

I Microsoft Windows matchas färger i programmets färgpalett som kallas *logiskpalett* till redan tilldelade färger i standardpaletten. Det kan göras på två sätt och den metod som Windows använder är beroende av bildskärmstyp.

För vissa bildskärmar används en färgpalett som inte kan ändras. Om en färg inte finns på paletten används den som är mest lik eller också blandas olika färger. En ljusgul färg kan bestå av en mörkare gul färg och vitt. Detta kallas för *färgtonsbevägränsning*. Om färgen är ämnad för en linje används vanligtvis den färg som är mest lik. Om färgen ska fylla en form används färgtonsbevägränsning.

För andra bildskärmar används en paletthanterare som kan ändra färgerna i standardpaletten. Om en färg saknas på paletten och det finns en tom färgcell läggs färgen där. Om det saknas tomma färgceller matchas färgen i den logiska paletten till den färg som är mest lik på standardpaletten eller också görs en färgtonsbevägränsning.

Eftersom alla fönster som körs i Microsoft Windows använder standardpaletten, tilldelas färger för det aktiva fönstret först för att kontrollera att färgerna stämmer. Färgerna på de inaktiva fönstren kanske inte stämmer exakt men de flesta är dock lika.

Färgtilldelning i X Window

Färghanteringen i X Window är mer komplicerad och är beroende av bildskärmstyp och X-hanteraren, ett program som styr X-programmens bildskärm. Den stöder vanligtvis flera färghanteringsmetoder som kallas för *färgfördelning*.

X-hanteraren har standardfärgfördelning, den metod som används för att hantera färger när inte någon speciell färg efterfrågas. Standardfärgfördelning används i första hand.

På de flesta färgskärmar, 8-bitars eller 8-plans, används en standardfärgfördelning som kallas för *PseudoColor* och är den färgfördelning som används mest.

Högerplansskärmar har vanligtvis en maskinvarufärgkarta i vilken standardfärgkartan laddas när X-hanteraren startas. Denna färgkarta kan ändras, dvs färgcellerna i den kan tilldelas de färger som behövs.

X-programmen kan också använda sina egna färgkartor som kallas för *virtuella färgkartor* och som laddas i maskinvarufärgkartan. X-hanteraren kan underhålla flera virtuella färgkartor samtidigt men bara en i taget kan användas. Det betyder att om det aktiva programmet växlar till sin egna färgkarta måste också alla övriga (inaktiva) program använda den. Följden blir att färgcellerna nu kanske innehåller helt andra färger och däremed också helt andra färgscheman för de inaktiva fönstren.

När du växlar från ett fönster till ett annat förvrängs färgerna när de olika programmens färgkartor laddas.

För att minska färgdistorsion använder färgintensiva X-program bara virtuella färgkartor. Wabi-programmet är ett sådant program eftersom det kör så många färgintensiva Windows-program. Det kan därför bli problem men genom att vidta vissa åtgärder på Wabi-färgkartan kan du minska dem.

Wabi-färgkartan

När färgfördelningen *PseudoColor* används skapas en virtuell färgkarta. Många av färgerna som redan finns på standardfärgkartan behålls emellertid. Det gör att antalet färger som behöver ändras för de övriga X-programmen minskar.

När Wabi-programmet startas används den aktuella standardfärgkartan för att skapa en virtuell färgkarta. Först ändras de färgceller på standardfärgkartan som behövs för att köra Windows-programmen. 49 färger tilldelas — sju nyanser av de sju rena färgerna röd, grön, blå, cyan, magenta, gul och grå. Dessutom tilldelas 15 ytterligare färger — fem nyanser av de tre grundfärgerna röd, grön och blå. Då vissa av färgerna kan vara identiska kan det totala antalet färger kan bli mindre än 64. På en åttaplans bildskärm (som har 256

färger på färgkartan) förblir därmed de flesta färgerna oförändrade. Den ändrade standardfärgkartan kopieras sedan till den virtuella färgkartan. Till sist fryses hälften av färgcellerna på standardfärgkartan så att de kan användas av andra X-program.

Wabi-färgvariabler

I avsnittet "Hur du ställer in färgvariablerna" på sid 202 förklaras hur variablerna ska ställas in i `win.ini`.

I Wabi-programmet finns variabler som bestämmer hur Wabi-färgkartan ska se ut och hur Wabi påverkar standard-X-färgkartan. Variabeln `Technicolor` påverkar Wabi för alla bildskärmstyper. De övriga variablerna är beroende av om `Technicolor` har ställts in på 0 och tillämpas bara om Wabi använder den 8-bitars `PseudoColor`-färgfördelningen. Variablerna ställs in i `win.ini`-filen.

Variabeln Technicolor

Med variabeln `Technicolor` kan du växla mellan färgdistorsion eller "technicolor" och flexibilitet vid tilldelning av färger i Microsoft Windows-program som körs i Wabi-programmet. Om du vill att dessa program ska kunna köras med alla önskade färger ställer du `inTechnicolor=1` och tolererar därmed färgdistorsion i inaktiva X-fönster. Om det däremot inte har någon betydelse att färgerna blir exakta, ställer du `inTechnicolor=0` och minskar därmed färgdistorsionen eftersom färgerna delas mellan Wabi och övriga X-program.

Standardvärdet är 0 (färgdistorsionen är inte aktiverad) om det inte finns flera maskinvarufärgkartor för bildskärmen. Om det gör det antas att en används av Wabi och standardvärdet ändras till 1. Detta medför ibland färgdistorsion på 24-bitars bildskärmar.

När `Technicolor=0` tilldelas så många färger som möjligt från standard-X-färgkartan som sedan kopieras till Wabi-färgkartan. Det beskrivs i avsnittet "Wabi-färgkartan" på sid 197.

När `Technicolor=1` används en standard-X-färgkarta som färgkarta. Detta orsakar ofta färgdistorsion på 8- och 24-bitars bildskärmar när du växlar mellan Wabi-fönster och andra X-fönster.

Om X-hanteraren har flera färgkartor och de normalt redan används av andra X-program när du startar Wabi kan du ställa in `Technicolor` på 0 för att minska färgdistorsionen.

Om X-hanteraren har en färgkarta, som för de flesta 8-bitars bildskärmar, kan du ställa in `Technicolor` på 1 som gör att färghanteringen för Wabi och dess Windows-program blir så flexibel som möjligt. Om du behöver denna flexibilitet och tycker att färgdistorsionen är irriterande försöker du maximera Wabi-fönstret när du använder Windows-programmet. Det hindrar att muspekaren hamnar i andra X-programfönster och orsakar att deras färgkartor växlas in.

Övriga färgvariabler

Wabi påverkas bara av de övriga färgvariablerna när den 8-bitars färgfördelningen `PseudoColor` används (på 8-bitars och 24-bitars bildskärmar) och `Technicolor` är inställd på 0. Du kan kontrollera det genom att köra X-programmet `xwininfo`, som ska finnas på de flesta UNIX-system med X-fönster.

Skriv följande kommando i ett UNIX-fönster:

```
xwininfo
```

och välj sedan Wabi-fönstret när du anmodas till det.

Kontrollera att följande rader finns:

```
Depth: 8  
Visual Class: PseudoColor
```

Om raderna finns kan du använda variablerna i Tabell B-1 på sid 200.

Om `xwininfo` inte finns använder du kommandot `xdpyinfo`. Det visar information om X-hanteraren inklusive vilken färgfördelning som gäller.

Skriv följande kommando i ett UNIX-fönster:

```
xdpyinfo | grep class
```

Om klassen `PseudoColor` finns kan du använda variablerna i Tabell B-1 på sid 200.

Tabell B-1 Variabler för 8-bitars PseudoColor-färgfördelning

Variabel	Beskrivning
<code>PercentFree=n</code>	<p>När <code>Technicolor=0</code> anger <code>PercentFree</code> hur mycket av standard-X-färgkartan som ska frigöras efter tilldelningen av färgerna. Godkända värden är 0 till 100 med en standard på 50 som betyder att 50 % av färgcellerna är lediga.</p> <p>Om du ställer in <code>PercentFree</code> högre kan det minska färgdistorsionen när du aktiverar och deaktiverar Wabi-fönstret. Det beror på att de andra X-fönstrena använder de flesta av färgerna som var aktuella vid starten. Om du ställer in <code>PercentFree</code> på 100 betyder det att alla tilldelade färgceller töms vilket gör att antalet tomma celler är samma som innan Wabi startades. Det kan orsaka distorsion eftersom standard-X-färgkartan och Wabi-färgkartan kan växla in och ut.</p> <p>Om du ställer in <code>PercentFree</code> lågt minskar det chansen för de övriga X-programmen att hitta tillräckligt med lediga färgceller. Följden kan bli att felaktiga färger eller ett felmeddelande visas, eller också är standard-X-färgkartan för full och växlar in sin egen virtuella färgkarta. Det gör att distorsion blir större när du flyttar musen från X-programmets fönster.</p>
<code>SolidColorCount=n</code>	<p>När <code>Technicolor=0</code> definieras hur många nyanser av de sju färgerna röd, grön, blå, cyan, magenta, gul och grå som är tilldelade. Totalt 7 nyanser x <code>SolidColorCount</code> färger har tilldelats. Antalet godkända värden är 1 till 16 med en standard på 7.</p> <p>Om du ställer in denna variabel högt görs inte några nya tilldelningar av färger.</p> <p>Ställ in denna variabel lågt om de flesta färger redan har definierats av X-programmen innan Wabi startades, eller om du definierar alla färger manuellt (via ett ritprogram till exempel).</p>

Tabell B-1 Variabler för 8-bitars PseudoColor-färgfördelning (farg)

Variabel	Beskrivning
RedCubeCount= n	När <code>Technicolor=0</code> definierar dessa tre variabler måtten på färgkubens röda, gröna och blå komponenter. Färgkuben består även av de röda, gröna och blåa färgerna som lades till Wabi-färgkartan. Med dessa variabler kan du ändra antalet ovannämnda färger. Intervallet är 4 till 9 med en standard på 5. Du kan justera variablerna om du behöver flera nyanser när du kör Windows-programmen. Dessa variabler påverkar vanligtvis inte färgdistorsionen.
GreenCubeCount= n	
BlueCubeCount= n	

Variabel för en 24-bitars bildskärm

Wabi-programmet stöder inte 24-bitars TrueColor-skärmar direkt. Vissa X-hanterare som körs på dessa skärmar kan emellertid simulera en 8-bitars PseudoColor-enhet. Wabi-programmet använder en 8-bitars PseudoColor-färgfördelning på 24-bitars bildskärmar. Därmed kan alla variabler som beskrivs ovan användas på både 24-bitars och 8-bitars bildskärmar.

En ytterligare variabel, `UseRootWindow`, kan vara användbar om det är problem med att rita till en 24-bitars bildskärm. `UseRootWindow= n` anger om det går att rita till eller läsa från huvudfönstret ("bakgrundsfönstret" på skrivbordet). Standardvärdet är 1 (ja) om inte Wabi-färgkartan och standardfärgkartan har olika storlekar. Då är standarden 0 (nej).

De flesta användare behöver aldrig ställa in `UseRootWindow`, och ska inte göra det heller eftersom det kan bli problem och då speciellt på 8-bitars bildskärmar. Du ska bara använda det på en 24-bitars bildskärm och om det blir problem med att rita på skärmen (fönster och ikoner ser konstiga ut).

Om sådana problem dyker upp försöker du lösa dem med `UseRootWindow`. Om ingenting händer eller felet blir värre tar du bort variabeln helt.

≡ B

Hur du ställer in färgvariablerna

Wabi-färgvariabler lägger du till i filen `$HOME/wabi/windows/win.ini` eftersom ingen av dem finns där från början.

Om du vill kunna använda variablerna oberoende av bildskärm ställer du in dem i avsnittet `[ColorMap]` i `win.ini`.

Om du kör Wabi på flera bildskärmar och du vill att variablerna bara ska gälla en särskild bildskärm skapar du ett avsnitt där du anger bildskärmens namn som titel och sedan lägger in variablerna. Om du till exempel har bildskärmen `jethro:0.0` skapar du ett avsnitt som heter `[jethro:0.0]`.

Avsnittet `[ColorMap]` läses först och därefter avsnittet `[host:0.0]` som innebär att variablerna i `[host:0.0]` har företräde framför de i `[ColorMap]` för de angivna bildskärmarna. Om du ställer in samma variabler i båda avsnitten används variablerna i `[host:0.0]` för dessa bildskärmar. Det kan vara bra att veta om du har flera bildskärmar och en av dem är en 24-bitars. Då skapar du ett `[host:0.0]`-avsnitt för den med specifika variabler och i avsnittet `[ColorMap]`, ställer du in variablerna för alla 8-bitars bildskärmar.

Teckensnitt från Windows till Wabi



I denna bilaga beskrivs allmänt hur teckensnitt hanteras i Microsoft Windows och Wabi-programmet.

Varför konverteras teckensnitt?

De teckensnitt som används i Microsoft Windows-program beskrivs i teckensnittsresursfiler som vanligtvis lagras i C:\WINDOWS\SYSTEM med filtilläggen .FON och .TTF. Dessa filer innehåller antingen teckensnittsbilder och utförlig numerisk information, eller information om hur teckensnitten skapas.

Microsoft Windows teckensnittsbilder eller teckensnittsinformation kan inte användas direkt i X Window-systemet utan måste först konverteras.

I X Window-system som använder X11R5-protokollet (eller senare version) hjälper Wabi-teckensnittshanteraren till med konverteringen så att teckensnitten kan visas snabbare av X-hanteraren.

Teckensnittstyper

Det finns tre typer av teckensnitt som kan användas av program som körs i Microsoft Windows och Wabi-programmet: bildpunkts-, kontur- och vektorteckensnitt.

Bildpunktsteckensnitt lagras som grafiska bilder av tecken med varje teckensnittsstorlek lagrad i ett separat teckensnitt. Teckensnitt som används i Microsoft Windows dialogrutor och programfönster är vanligtvis bildpunktsteckensnitt. De är skalbara (kan visas i olika storlekar) men har ofta en sämre upplösning.

Det bildpunktsteckensnitt som visas på skärmen är inte samma teckensnitt som används av skrivaren. I de flesta WYSIWYG-programmen ("what you see is what you get") som körs i Microsoft Windows- eller Wabi-miljö används bara de bildpunktsteckensnitt som matchar skrivarteckensnitten. Dessa teckensnitt är nästan identiska. Om du till exempel använder teckensnittet Courier 10 i dokumentet visas det som bildpunkter på skärmen medan skrivaren använder en annan version.

Konturteckensnitt skapas från den information som finns om teckensnittets form eller kontur. Dessa teckensnitt skalar bättre eftersom formen är oberoende av storleken. I både Microsoft Windows- och X Window-miljöer skapas olika teckensnittsstorlekar genom att tecknet avbildas exakt i den nya storleken. TrueType™ -teckensnitt och många X Window-teckensnitt, till exempel de som används av Adobe PostScript, är konturteckensnitt.

Konturteckensnitt kan användas både på skärmen och av skrivaren. Om skrivaren kan hantera dessa teckensnitt i både Microsoft Windows- och Wabi-miljöerna skapas rasterade bilder i den. Om skrivaren däremot inte kan hantera teckensnitten skapas bilderna i Microsoft Windows eller Wabi innan de skickas till skrivaren. I båda fallen är teckensnitten som skrivs ut identiska med dem som syns på skärmen.

Vektorteckensnitt (eller plotterteckensnitt) lagras som listor av vektorer. När ett tecken skapas ritas det med hjälp av dessa vektorer. Trots att de är lätta att skala har de inte samma kvalitet som konturteckensnitten.

Wabi-teckensnittshantering

Varje gång du startar Wabi-programmet skapas en lista med tillgängliga teckensnitt från avsnittet[teckensnitt] i `win.ini`. Den innehåller bildpunktsteckensnitt installerade med Wabi-programmet, TrueType-, bildpunkts- och vektorteckensnitt installerade med Microsoft Windows och övriga teckensnitt från andra program.

Precis som i Microsoft Windows finns det en lista med teckensnitt för varje program.

När du väljer ett teckensnitt visas det i enlighet med dess teckensnittsinformation. Vilken metod som används när ett teckensnitt visas beror på om det är ett TrueType-, bildpunkts- eller vektorteckensnitt och om Wabi-teckensnittshanteraren körs.

Vektorteckensnitt är lättast att visa. För varje tecken ritas helt enkelt de vektorer eller linjer som ingår. Denna metod är snabb och kräver ingen hjälp från X-hanteraren. Bildpunkts- och TrueType-teckensnitt är emellertid mer komplicerade att skapa.

Om Wabi-teckensnittshanteraren körs och tecken som använder bildpunkts- eller TrueType teckensnitt ska visas, överförs teckensnittsinformationen dit. Därefter överförs tecknena till X-hanteraren som arbetar vidare med informationen innan texten visas.

Om teckensnittshanteraren inte körs och teckensnittet är TrueType skapas bildpunktsbilder av det. Tecknena ritas sedan på skärmen genom att dessa bilder målas på skärmen med X-hanterarens vanliga funktioner.

Om teckensnittshanteraren inte körs och teckensnittet är ett Microsoft Windows bildpunktsteckensnitt finns rasterbilder eller bildpunktsbilder redan och tecknena kan ritas på skärmen.

Wabi-teckensnittshanterare

Wabi-teckensnittshanterare använder X Teckensnittsprotokoll, en metod som introducerades i X11R5-versionen av X Window för att separera teckensnittshanteringen från X-hanterarens andra funktioner. (Alla X11R5-hanterare stöder emellertid inte detta protokoll.)

Om X-hanteraren finns i X11R5-versionen och stöder Teckensnittsprotokoll startas Wabi- teckensnittshanteraren `wabifs`, när du startar Wabi-programmet. När ett teckensnitt väljs i listan överförs teckensnittsinformationen till `wabifs` som tar över arbetet och kopplar in X-hanteraren.

Om X-hanteraren finns i X11R4-versionen eller inte stöder Teckensnittsprotokoll skapas bildpunktsbilder för teckensnitten på X-hanteraren som sedan visar dem.

När Wabi-teckensnittshanteraren körs visas två UNIX-processer istället för en. Huvudprocessen kallas för `wabipro`, och teckensnittshanterarens process kallas för `wabifs`. Båda processerna samarbetar.

När Wabi-teckensnittshanteraren körs skickas text istället för bildpunktsbilder till X-hanteraren oberoende av vilket teckensnitt du använder. Även om ett TrueType-teckensnitt inte känns igen av X-hanteraren tas det ändå om hand. Windows-teckensnittet överförs till Wabi-teckensnittshanteraren som konverterar teckensnittsinformationen till att passa X-hanteraren. Teckensnittshanteraren överför den konverterade teckensnittsinformationen till X-hanteraren och tecknena visas på skärmen i det angivna teckensnittet.

Teckensnittshanteringen är effektivast när Wabi-teckensnittshanteraren körs. Det är ingen skillnad när det gäller prestanda mellan TrueType- och Microsoft Windows-bildpunktsteckensnitt. Om teckensnittshanteraren inte körs tar det längre tid att visa teckensnitten eftersom teckensnittsbilder måste skapas och överföras till X-hanteraren.

Om du har problem med teckensnitten kan du starta Wabi utan teckensnittshanteraren för att se om problemet kvarstår. Mer information finns i avsnittet "Starta Wabi med eller utan teckensnittshanteraren" på sid 33.

I denna bilaga får du veta hur du använder DOS-filer i ett UNIX- system och tvärtom.

Filer skapade i program

Filer skapas på samma sätt i ett program oberoende om det körs i Wabi- eller DOS-miljö med Microsoft Windows. Du kan alltså skapa en fil i den ena miljön och sedan redigera den i den andra.

Textfiler

Rena ASCII-filer kan användas både i UNIX och DOS men det finns dock några mindre skillnader mellan dem när det gäller filformatet. DOS-radslutstecken tolkas till exempel som ett ^M (Ctrl-M) i UNIX, så om du tittar på en DOS ASCII-fil i en UNIX- textredigerare finns det kanske ett ^M i slutet på varje rad.

Konvertering av textfiler mellan UNIX- och DOS-system

För vissa plattformar ingår i Wabi-programmet två UNIX-hjälpprogram för att konvertera textfiler. (För vissa plattformar finns redan dessa program.) Med dessa program kan du konvertera ASCII-filer skapade i till exempel en

textredigerare, vi eller Microsoft Windows Anteckningar fram och tillbaka mellan UNIX- och DOS-format. Det gör att du kan granska och skriva ut ASCII-filer i båda miljöerna. Hjälpprogrammen är:

- `unix2dos` – Konverterar textfiler skapade med UNIX-baserade verktyg som till exempel vi eller en textredigerare till ett vanligt DOS-format.
- `dos2unix` – Konverterar textfiler skapade med DOS-baserade verktyg som till exempel Microsoft Windows Anteckningar till ett vanligt UNIX-format.

Du kan köra dessa program från systemets kommandorad.

▼ Konvertera en DOS-fil till en UNIX-fil

Kommandot `dos2unix` ser ut på följande sätt där *originalfil* är DOS-filen och *ny_fil* är UNIX-filen:

```
dos2unix originalfil ny_fil
```

Originalfilen konverteras från DOS-format till UNIX-format. Den konverterade filen får det namn som motsvarar *ny_fil*. (Originalfilen finns fortfarande kvar.) Om originalfilen och den nya filen är samma får originalfilen det nya formatet efter konverteringen.

▼ Konvertera en UNIX-fil till en DOS-fil

Skriv följande för att konvertera en fil i UNIX-format till DOS-format:

```
unix2dos originalfil ny_fil
```

Originalfilen konverteras från UNIX-format till DOS-format. Den konverterade filen får namnet som motsvarar *ny_fil*. (Originalfilen finns fortfarande kvar.) Om originalfilen och den nya filen är samma får originalfilen det nya formatet efter konverteringen.

Filnamn i UNIX och DOS

I DOS begränsas filnamnen till ett format som är åtta tecken långt, en punkt och ett filtillägg på tre tecken (vanligen kallad 8.3-konventionen). Dessutom används enkelt skiftläge i DOS som gör att du kan skriva namnen med både versaler och gemener. I UNIX kan filnamnen vara upp till 128 tecken långa och man skiljer mellan versaler och gemener. Filnamn i UNIX matchar filnamn i DOS om de är skrivna i gemener och inte är fler än åtta tecken långa plus tre tecken för filtillägg.

En UNIX-fil med namnet `KvartalsRapport.doc` kan inte hanteras av DOS. UNIX-filer med långa namn och versaler måste därför konverteras till namn som är godkända i båda miljöerna eftersom Microsoft Windows-program förväntar sig filnamn i DOS-format.

I Wabi-programmet skapas namn som kan vara svåra att känna igen eftersom de innehåller tilde-tecken (~) och ibland saknar DOS-filtillägget. Om du till exempel har filerna `ORANGE.TXT`, `Röd.doc` och `GRÖNSKA.ZIP` i katalogen `$HOME/FärgFiler`, kan de konverteras till namn som `orang~5z`, `röd~~~s2.doc` och `grön~26`. Lägg märke till att dessa namn följer 8.3-konventionen men inte konventionen för gemener.

Konventionen kan ibland skapa problem om filtillägget är utelämnat. Filerna kanske inte hittas av programmet som körs i Wabi-miljön. Kör i så fall hjälpprogrammet `wabimakelower` för att konvertera filnamn med både versaler och gemener till bara gemener på det sätt som beskrivs i nästa avsnitt.

▼ Konvertera filnamn till gemener

Om du har problem med versaler kör du programmet `wabimakelower` för att skapa symboliska länkar till filnamn som innehåller UNIX-versaler. Detta program kan bara användas på filnamn som passar DOS 8.3-konventionen men innehåller versaler. Kör programmet genom att skriva följande kommando:

```
wabimakelower katalog
```

där *katalog* är den katalog som innehåller filer vars namn du vill konvertera.

≡ D

För filerna `ORANGE.EXE`, `Röd.doc`, och `GRÖNSKA.ZIP` i katalogen `$HOME/FärgFiler` använder du följande kommando:

```
wabimakelower $HOME/FärgFiler
```

De symboliska länkarna `orange.exe`, `röd.doc` och `grönska.zip` skapas med originalfilerna som målfiler. Det gör att du ser dem som filer i programmet och som kataloger i Wabi-programmet.

Sakregister

Symboler

- \$HOME/wabi-katalog, 191, 193
 - flytta, 76
- .dt-katalogen, 135
- .dtprofile-fil, 133
- .openwin-menu, fil, 129
- .openwin-menu-programs, fil, 129

Numerics

- 24-bitars bildskärm
 - färgvariabel för att använda på, 201
 - i 8-bitarsläge, 7
- 24-bitars bildskärmar
 - variabeln Technicolor, 198
- 386 avancerat-ikonen i
 - Kontrollpanelen, 47

A

- Adobe Type Manager stöds inte, 123
- aktivera, 150
- allmän skrivardrivrutin, 89
- ändra ikon
 - för DOS-program, 185
- anslutningar
 - COM-portar, 101
 - diskettenheter, 57

- skivenheter, 60
 - upprätta i
 - Konfigurationshanteraren, 4
 - 8

- Anslutningar för skivenhet, dialogruta, 60
- användargränssnitt i Wabi, 21
- åtkomst till fjärransluten databas, 162
- åtkomst till fjärranslutning
 - kontrollera anslutning, 173
- åtkomst till fjärrdatabas
 - program som stöds, 163
 - sammanfattning av
 - installationssteg, 163
- ATM-teckensnitt, 123
- åttaplans färgskärm, 197
- audio
 - styra indata/utdata, 153
- audiomultimedia, funktioner, 153
- autoexec.bat-fil, 193
- automatiskt monterade filsystem
 - ansluta till Wabi-enheter, 61
- avbryta anslutning för en skivenhet, 63
- AVI, 4
- AVI-filer, 154
- avsluta Wabi, 31

B

bakgrund, 46
begränsning, färgtons, 196
beteckningar på skivenhet, 62
bilder
 klippa ut och klistra in, 151
bildpunktsteckensnitt, 204
 hur de skapas, 205
bildskärm
 krav, 7
binära filer, sökväg till, 192
BlueCubeCount-variabel, 201

C

CDE
 felaktiga filassociationer, 136
 hur integrationen med skrivbordet fungerar, 135
 integration med Filhanteraren, 134
 integration med Postverktyget, 134
 integration med
 Programhanteraren, 132
 integration med
 Utskriftsverktyget, 135
 skrivbordsintegration, 132
 viktig information, 136
CDE fönstermiljö, 151
CD-ROM
 använda program, 66
 åtkomst, 65, 72
 begränsningar, 65
 formatbegränsningar, 65
 installera program från, 125
 potentiella problem med Microsoft-program, 66
CD-ROM-enhet
 och WabiServer, 66
C-enhet, 62
 DOS-emulator, 178
clearlocks, 64, 192
COM-port, 98
 anslutningar, 101
 konfigurera, 98

COM-portinställningar
 standard, 99
config.sys-fil, 193

D

databitar, 99
datakällor
 installera Oracle, 167
 installera Sybase, 169
 konfigurera, 171
 som stöds, 162
 välja, 173
Datum/Tid-ikonen i Kontrollpanelen, 46
DBMS
 Oracle och Sybase, 162
DDE, 3
dela program
 varning, 126
dela, fil, 63
dialogruta
 Anslutningar för skivenhet, 60
 COM-portanslutningar, 101
 Diskettanslutningar, 57
 DOS-emuleringsanslutning, 179
 knappar, 52
 Kör, 186
 Ny programfil, 184
 Skrivaranslutningar, 85
Dialogrutan Internationell, 111
direkthjälp, allmän, xxvii
diskett
 DOS-formatering fungerar inte, 59
 utmatningsproblem, 74
Diskettanslutningar, dialogruta, 57
diskettenhet
 allmän information, 56
 inte klar, 74
 kan ej nås i fjärrsystem, 25
 konfigurera, 56
 och WabiServer, 57
dos2unix, konvertera textfiler, 208
DOS-diskett, formatera utanför Wabi, 59
DOS-disketter

formatera, 4

DOS-emulator

- argument på DOS-kommandoraden, 180
- C-enhet, 178
- dela filer med Wabi, 178
- installera, 177
- instruktioner för att starta, 187
- kommandoparametrar, 179
- och WabiServer, 181
- skivenhetsavbildningar, 177
- visa i fjärranslutet system, 179

DOS-emuleringsanslutning, dialogruta, 179

DOS-program

- ändra ikon, 185
- använda, 186
- förbereda för användning, 176
- ikon för, 186
- installera, 183
 - på annan enhet än C, 183
- installera Wabi för, 176
- starta, 185
- startinstruktioner, 189
- startkommando, 185

DOS-session

- starta från Wabi, 182

Drivrutiner-ikonen i Kontrollpanelen, 47

E

E-enhet, 62

enhet

- CD-ROM, 65

enhetsfil

- definition, 56

e-postprogram, 118

Epson FX-1050 (Wabi), drivrutin, 87

Epson-skrivare

- modeller som stöds, 87

F

färg

- ändra i Wabi, 45

färgcell, 195

färgdistorsion

- förklaring på, 197
- minska, 200

färgfördelning, definition, 196

färghantering, normal, 195

Färg-ikonen i Kontrollpaneler, 45

färgkarta

- definition, 195
- Wabi, 197

färgpalett, 195

färgtilldelning

- i Microsoft Windows, 196
- i X Windows, 196

färgvariabler, 198

fc-katalog, 193

felavhjälpning

- portproblem, 105
- programinstallation, 144
- utskriftsproblem, 94

felmeddelanden, xxvii

felsöka

- problem med diskettenheter, 74
- problem med skivenheter, 75
- problem med Wabi-start, 37

fil

- öppna vid programstart, 158

fil, utskrift till, 90

fildelning, 64

- aktivera, 64

FILE, utskriftsport, 90

filer, initierings, 194

filläsning

- definierad, 63
- ta bort läs, 64

filstruktur, i Wabi, 191

filtyper

- och Kopplingsverktyget, 131

fjärranslutet databas, åtkomst, 162

fjärrdatabas, åtkomst
program som stöds, 163

fjärrsystem
diskettenhet ej tillgänglig, 25
visning på, 24

flödesreglering, 99
hårdvaru- stöds inte, 100

fönster, aktivera, 150

fönsterhanterare, 151
konflikter med program, 152

fönsterinställning, klicka och skriv, 150

formatera DOS-diskett utanför Wabi, 59

funktioner
nya, 5
som ej stöds, 4
som läggs till av Wabi, 3
som stöds, 3

G

GreenCubeCount-variabel, 201

grupper
Microsoft Windows, 23

H

hanterare för virtuella fönster, 151

H-enhet, 62

hjälp
direkthjälp, xxvii
felmeddelanden, xxvii
kundstöd, xxviii
meddelanden i statusfältet, xxvii
olika typer, xxvii
typer av, 23

HP LaserJet III (Wabi), drivrutin, 87

I

I/O-portens basadress, 100

ikoner
ändra för DOS-program, 185
i Konfigurationshanteraren, 49

Information om programobjekt,
dialogruta, 184

initieringsfiler, 194

innehåll, handbok, xxv

installera Windows
från diskett, 13, 29
från Wabi-enhet R, 15
från Wabi-skivenhet R, 30
i nätverksserver, 16
versioner som stöds, 12

inställningar
COM-port, 99

integration
desktop, 128

integration med skrivbordet
CDE
viktig information, 136

integration med Solaris skrivbord, 128

Internationella inställningar
byta, 114

Internationell-ikonen i
Kontrollpanelen, 46

internationellt stöd, 108

introduktion till Wabi
funktion, 1

IPX/SPX, 4

IPX/SPX streams drivers, 120

IRQ, 100

K

katalog
wabi-användare, 191
Wabi-system, 191

klicka och skriv, aktivera, 150

klippa ut och klistra in, 151

knappar
i dialogrutor, 52

kodsida
giltig i Wabi, 115
inställning, 113
standard, 109

kombinationstangent, 111

Konfigurationshanteraren
 fönster, 48
 ikoner, 49
 öppna, 54
konfigurera Wabi-miljön, 43
konfigurera Wabi-skivenheter, 59
Kontrollpanel
 internationell, 110
Kontrollpanelen
 COM-portinställningar, 99
 Skrivare
 användning, 89
Kontrollpanel-inställningar
 användning i Wabi, 44
konturteckensnitt, 204
konventioner, typografiska, xxviii
konvertera rena textfiler, 207
kopiera och klistra in
 från Windows-program till X-
 program, 159
 från X-program till Windows-
 program, 159
koppling, 130
Kopplingsverktyget
 ändra information för
 programfiler, 143
Kör, dialogruta, 186
kundstöd, xxviii

L

LAN Manager-volymer, 120
läsa, fil, 63
LaserJet II stöds inte, 88
LaserJet III
 på HP-UX server, 82
LaserJet-skrivare som stöds, 87
Ljud-ikonen i Kontrollpanelen, 47
Ljudinspelaren, 153
Ljudinställningar, 153
Ljudkontroll
 starta, 153
 styra ljud i Wabi, 153

ljudvolym, 153
logisk palett, 196
lokalt skrivarnamn, 86
lokalt utskriftskommando, 86

M

MANPATH-variabel, ställa in, 35
man-sida
 rwabi, 24
man-sida, Wabi, 24
 åtkomst, 35
 MANPATH-variabel, 24
 sökväg till, 192
 visa, 35
maskinvarukrav, 6
Mediaspelaren, 153
Microsoft Video för Windows, 154
MIDI, 4
miljövariabel WABI_KEYB
 inställning, 112
miljövariabeln LANG, 108
 inställning, 112
miljövariabeln WABI_CODEPAGE, 109
 ställa in, 113
miljövariabeln WABI_KEYB, 108
miljövariabler
 LANG, 108
 inställning, 112
 WABI_CODEPAGE, 109
 ställa in, 113
 WABI_KEYB, 108
 inställning, 112
minne
 meddelande om minnesbrist i
 program, 160
minneskrav, 6
modem, 99
montera CD-ROM, 65
MS-DOS Prompt, ikon, 182
multimediafunktioner
 maskinvara som stöds, 152
 video, 154

multimedia-krav, 7
Mus-ikonen i Kontrollpanelen, 45

N

nätavkännande sökväg, 18
nätverk
 för e-postprogram, 118
 NetWare filsystem, 119
 om, 117
 transparent användning av
 TCP/IP, 117
nätverksanslutna skrivare och
 drivenheter, 117
nätverksanslutna skrivare och
 drivrutiner, 117
nätverksinstallation av program, 126
nätverkskonfiguration
 e-postprogram, 118
 Windows Sockets, 118
nätverksprogram, 119
Novell NetWare filsystem, 119
nya funktioner, 5

O

ODBC-drivrutiner, 162
 installera, 171
OLE, 3
olvwm (Open Look Virtual Window
 Manager), 151
olwm (Open Look Window
 Manager), 152
Open Database Connectivity, 162
OpenWindows
 integrera Utskriftsverktyget, 129
 integrera Windows-program, 128
 hur det fungerar, 130
OpenWindows Filhanterare
 och Windows programfiler, 129
OpenWindows Kopplingsverktyg, 130
OpenWindows Postverktyg
 och Windows programfiler, 129

Oracle DBMS
 fjärråtkomst, 162
 installera program för datakällor, 167
överföringshastighet, 99
översättning, 2

P

paritet, 99
PercentFree-variabel, 200
PIF-fil för DOS-program, behövs inte i
 Wabi, 176
placera överst, fönster, 150
platshållare för argument i
 utskriftskommando, 86
portar
 serie-, 98
 typer, 98
Portar-ikonen i Kontrollpanelen, 45
portinställningar
 ändra, 45
PostScript-skrivare
 alternativa skrivarebeskrivningar, 86
progman.ini-fil, 194
program
 åtkomst till fjärransluten databas, 162
 CD-ROM, 66
 installation
 felavhjälpning, 144
 från CD-ROM, 125, 139
 från disketter, 125, 138
 från en nätserver, 127, 141
 på en server, 125, 140
 placering, 122
 skärmen blockerad, 145
 installera
 allmän information, 122
 integrera i OpenWindows, 128
 starta
 allmän information, 148
 från Filhanteraren, 148
 från OpenWindows
 Filhanterare, 148

-
- från UNIX kommandorad, 149, 156
 - i Filhanteraren, 149
 - i Filhanteraren i
 - OpenWindows, 149
 - med en ikon, 148, 155
 - med en öppen fil, 150, 158
 - med kommandot Kör, 148, 155
 - transparent, 157
 - utan Wabi-gränssnitt, 157
- programfiler
- fel program associerat (CDE), 136
- Programinformationsfil (PIF), 176
- programmiljö, 21
- prototyp
- beskrivning, 20
 - definition, 4, 17
 - välja, 20
- pscript.driv, 87
- PseudoColor-färgfördelning, 197
- hur du vet att den används, 199
- ## R
- RedCubeCount-variabel, 201
- R-enhet, 62
- i WabiServer, 62
- rwabi
- starta första gången, 17
- rwabi_selproto, dialogruta, 20
- rwabi_setup, dialogrutan, 18
- rwabi-kommandot
- alternativ, 26
- ## S
- seriell skrivare, 90
- nackdelar vid användning, 90
- serieport, 98
- SHELL-variabel i system.ini, 21
- självstudier, 4
- skärmläckare
- varför du inte ska använda någon, 46
- skivenhet
- A och B, 56
 - allmän information, 55
 - ändra anslutning, 63
 - ansluta
 - i WabiServer, 59
 - avbryta anslutning, 63
 - beteckning för nätverksenhet, 61
 - C, 62
 - C-Z, 56
 - diskett, 56
 - E, 62
 - fast, 56
 - felsöka, 75
 - H, 62
 - konfigurera, 59
 - nätverk, 56, 65
 - permanent beteckning, 62
 - R, 62
 - standard (ändringsbar), 62
 - standardbeteckning, 62
 - tilldela anslutning, 62
 - W, 62
- skivenheter, fasta
- allmänt, 59
- skivenhetsavbildning, samma i Wabi som
- i DOS-emulatorn, 177
- skivenhetsbeteckningar, 62
- skivutrymmeskrav, 6
- Skrivaranslutningar, dialogruta, 85
- skrivardrivrutiner
- allmän, 89
 - installera, 91
 - tillgängliga, 81
- skrivare
- ansluta till port, 92
 - konfigurera i operativsystemet, 81
 - modeller som stöds, 81
 - standard i operativsystemet, 81, 86
 - standard i Wabi, 92
 - standardinställningar, 82
- Skrivare-ikonen i Kontrollpanelen, 46
- skrivarnamn
- argument i utskriftskommando, 86
 - i operativsystemet, 86

-
- Skrivbordet-ikonen i Kontrollpanelen, 46
 - skrivbordsintegration
 - CDE, 132
 - snabbkommandon, 52
 - solarwav, drivrutininställningar, 154
 - SolidColorCount-variabel, 200
 - specialtecken, kombinationstangent, 111
 - språk
 - ange med variabeln LANG, 112
 - språkområde
 - ange, 112
 - definierat, 108
 - tabell med värden för
 - miljövariabler, 114
 - standardskrivare
 - ansluta UNIX till Wabi, 89
 - UNIX
 - Epson eller LaserJet III, 88
 - Wabi
 - ändra, 89
 - WabiServer, 82
 - starta Wabi, 29
 - första gången, 10
 - med eller teckensnittshanterare, 26
 - med eller utan
 - teckensnittshanteraren, 33
 - med små eller stora
 - systemteckensnitt, 32
 - stödda funktioner, 3
 - stöds ej
 - funktioner, 4
 - stoppbitar, 99
 - SunPC
 - använda med WabiServer, 181
 - Sybase DBMS
 - fjärråtkomst, 162
 - installera program för datakällor, 169
 - system.ini, 153
 - lägga till ljudinställningar i, 154
 - system.ini-fil, 194
 - systemkrav, 6
 - för multimedia, 7
- T**
- Tabell, 163
 - tangentbord
 - använda språkspecifikt, 108, 112
 - layoutinställning i
 - Kontrollpanelen, 111
 - Tangentbord-ikonen i Kontrollpanelen, 46
 - tangentbordsgenvägar, 52
 - tangentkonflikter, 152
 - TCP/IP-nätverk och distribuerade filsystem, 117
 - Technicolor-variabel, 198
 - teckensnitt
 - ATM, 123
 - bildpunkts
 - beskrivning, 204
 - hur de skapas, 205
 - hur de hanteras i Wabi, 205
 - i dialogrutor, 25
 - kontur
 - beskrivning av, 204
 - lista med tillgängliga, 205
 - skärm och skrivare, 204
 - vektor, 204, 205
 - Teckensnitt-ikonen i Kontrollpanelen, 45
 - teckensnittshanterare
 - avsikten med, 206
 - när den används, 206
 - starta Wabi utan, 26
 - teckensnittshantering, normal, 203
 - teckensnittshantering, prestanda, 206
 - teckensnittsinformation, katalog som innehåller, 193
 - teckensnittstyper, 204
 - textfiler, konvertera DOS- och UNIX-format, 207
 - tidsgräns för diskettenheter, 58
 - tilldela skivenhet, 62
 - tmp-katalog, 193
 - TrueColor-läge, stöds ej, 7
 - TrueColor-skärm, 201

TrueType-teckensnittsalternativ, 45
tvwm, 151

U

unix2dos, konvertera textfiler, 208
uppgradera från tidigare version, 11
utökat läge, 3
utseende, i Wabi, 21
utskrift
 allmänt, 80
 ange standardskrivare, 92
 avhjälpa fel, 94
 direkt till seriell skrivare, 90
 dokument med enbart text, 89
 till fil, 90
Utskriftshanteraren, Windows, 80
utskriftskommando
 i operativsystemet, 86
 parametrar och argument, 86
 standard, 86
utskriftsnamn
 argument till utskriftskommando, 86
utskriftsprocess, 80
Utskriftsverktyget
 skriva ut filer från Windows-
 program, 142
 ställa in dra och släpp-utskrift, 141

V

vågformsfiler, 153
validering
 felmeddelanden, 53
variabeln DOS KEYB, 114
växlingsutrymmeskrav, 6
vektorteckensnitt, 204, 205
videofunktioner som stöds, 154
virtuell enhet, drivrutin, 4
visa Wabi
 i fjärrsystem, 31
 med små eller stora
 skärmteckensnitt, 32

visning
 fjärrsystem, 24
 varierande teckensnittsstorlek, 25
 X-terminal, 24
volym, ljud, 153

W

Wabi
 avsluta, 31
Wabi Man-sida, 24
wabi.ini-fil, 194
Wabi-användarkatalog, 191, 193
 plats för WabiServer, 18
 WabiServer
 skapa lokalt, 19
WABIDIR, miljövariabel, 11
WABIDIR-variabeln
 och WabiServer, 19
wabidti-programmet, 135, 137
wabifs-program, 206
wabihome-länk, 193
Wabi-inställningar-ikonen, 48
 öppna, 54
wabi-katalog, 11
 skapa på annan plats, 11
WabiServer
 ange tillfällig server, 27
 ange tillfällig Wabi-katalog, 28
 använda med SunPC, 181
 CD-ROM-enheter, 66
 diskettenhet
 lokal eller på server, 58
 standard, 57
 DOS-emulator, 181
 internationella variabler, 108
 konfigurationsprogram, 27
 konfigurera, 18
 köra från flera servrar samtidigt, 27
 R-enhet, 62
 seriella skrivare på lokala system, 91
 skrivarkonfiguration, 80
 standardskrivare, 82
 starta fjärr-Wabi, 29

- starta första gången, 17
- välja en ny prototyp, 28
- Wabi-systemkatalog, 191
- Wabi-verktyg, innehåll i grupp, 22
- wbin-katalog, 192
- W-enhet, 62
- win.ini-fil, 194
 - färgvariabler i, 198
 - hur du lägger till färgvariabler i, 202
- Windows
 - installera efter start, 29
 - installera under Wabi, 12
- Windows för Workgroups, 12
- Windows Sockets, 118
 - åtkomst till fjärransluten databas, 162
- Windows Utskriftshanterare, 80
- windows/system-katalog, 193
- Windows-aktivering, fönster, 150
- Windows-gruppen, 23
- windows-katalog, 193
- Workspace-menyn, 129

X

- X Window-aktivering, fönster, 150
- xdpyinfo-kommando
 - använda för att bestämma färgfördelning, 199
- X-hanterare
 - färgfördelning, 196
- X-terminal
 - visa på, 24
- xwininfo, använda för att bestämma färgfördelning, 199

Copyright 1996 Sun Microsystems Inc., 2550 Garcia Avenue, Mountain View, Californie 94043-1100, U.S.A. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou de sa documentation associée ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Des parties de ce produit pourront être dérivées du système UNIX® licencié par Novell, Inc. et du système Berkeley 4.3 BSD licencié par l'Université de Californie. UNIX est une marque enregistrée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company Ltd. Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Sunsoft, le logo SunSoft, Solaris, AnswerBook, Wabi, WabiServer et le logo Wabi sont des marques déposées ou enregistrées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC, utilisées sous licence, sont des marques déposées ou enregistrées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

Les interfaces d'utilisation graphique OPEN LOOK® et Sun™ ont été développées par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant aussi les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

Le système X Window est un produit du X Consortium, Inc.

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, NI EXPRESSE NI IMPLICITE, Y COMPRIS, ET SANS QUE CETTE LISTE NE SOIT LIMITATIVE, DES GARANTIES CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE, L'APTITUDE DES PRODUITS A RÉPONDRE A UNE UTILISATION PARTICULIERE, OU LE FAIT QU'ILS NE SOIENT PAS CONTREFAISANTS DE PRODUITS DE TIERS.

Ce produit intègre une technologie développée par Bitstream, Inc.

Ce produit intègre une technologie utilisée sous licence par Fulcrum Technologies, Inc.

Droits d'auteur partiels ©1988, 1989, 1990, 1991 Sam Leffler

Droits d'auteur partiels ©1991 Silicon Graphics, Inc.

Le droit d'utiliser, de copier, de modifier, de diffuser et de vendre les parties du logiciel et de la documentation dont Sam Leffler ou Silicon Graphics, Inc. détient les droits d'auteur est gracieusement accordé en vertu des présentes, sous réserve que (i) les avis de droit d'auteur ci-dessus et le présent avis d'autorisation figurent dans chaque exemplaire du logiciel et de la documentation connexe, et (ii) que les noms Sam Leffler et Silicon Graphics ne soient mentionnés dans aucune publicité ou promotion du logiciel sans autorisation expresse, préalable et écrite de Sam Leffler et de Silicon Graphics.

LES PARTIES DU LOGICIEL DONT SAM LEFFLER OU SILICON GRAPHICS, INC. DETIENT LES DROITS D'AUTEUR SONT FOURNIES "EN L'ETAT" ET SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE, TACITE OU AUTRE, ET SANS LIMITATION, GARANTIE DE COMMERCIALISATION OU D'ADEQUATION A UNE APPLICATION PARTICULIERE.

EN AUCUN CAS, SAM LEFFLER OU SILICON GRAPHICS NE POURRONT ETRE TENUS RESPONSABLES DE DOMMAGES SPECIAUX, ACCIDENTELS, INDIRECTS OU RESULTANTS D'AUCUNE SORTE, OU DE DOMMAGES QUELCONQUES RESULTANT DE LA PERTE D'EXPLOITATION, DE DONNEES OU DE PROFITS, QUE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES AIT ETE ANNONCEE OU NON, QUELLE QUE PUISSE ETRE LA PRESOMPTION DE RESPONSABILITE, RESULTANTE OU SOUS-JACENTE A L'UTILISATION OU AUX PERFORMANCES DE CE LOGICIEL.

