

Manuale dell'utente Wabi

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

Numero di parte 802-6744-10
Revisione A, Maggio 1996



Copyright 1996 Sun Microsystems, Inc., 2550 Garcia Avenue, Mountain View, California 94043-1100 USA.

Tutti i diritti riservati. Questo prodotto o documento è protetto dal copyright ed è distribuito con le licenze che ne limitano l'utilizzo, la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte di questo prodotto o della documentazione relativa può essere riprodotta in qualsiasi forma o mezzo senza un permesso scritto della Sun o dei suoi eventuali concessionari di licenza.

Alcune parti di questo prodotto possono essere derivate dal sistema UNIX[®], sotto la licenza della Novell, Inc. così come per il sistema Berkeley 4.3 BSD, sotto la licenza dell'Università della California. Il software relativo ai tipi di caratteri di terzi contenuto in questo prodotto è protetto dal copyright ed è coperto dalla licenza dei fornitori dei tipi di caratteri della Sun.

LEGENDA RELATIVA ALLA LIMITAZIONE DEI DIRITTI: l'utilizzo, la duplicazione e o la distribuzione da parte del Governo degli Stati Uniti sono soggette alle limitazioni regolate dalle clausole DFARS 252.227.7013 (c)(1)(ii) e FAR 52.227-19. Il prodotto descritto in questo manuale può essere protetto da uno o più marchi registrati negli Stati Uniti e negli altri paesi o da richieste ancora in attesa di registrazione.

MARCHI REGISTRATI

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, SunSoft, il logo SunSoft, Solaris, AnswerBook, Wabi ed il logo Wabi sono marchi registrati o depositati dalla Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e negli altri paesi. PowerPC è un marchio della International Business Machines Corporation. Tutti i marchi SPARC sono dei marchi depositati o registrati della SPARC International, Inc. negli Stati Uniti e negli altri paesi. I prodotti che portano il marchio SPARC sono basati su un'architettura sviluppata dalla Sun Microsystems, Inc.

Le interfacce grafiche per gli utenti della OPEN LOOK[®] e Sun[™] sono stati sviluppati dalla Sun Microsystems, Inc. per i suoi utenti e per i possessori della licenza. La Sun riconosce gli sforzi della Xerox per la ricerca e per lo sviluppo dei concetti dell'interfaccia grafica o visiva per l'industria informatica. La Sun detiene una licenza non esclusiva dalla Xerox per l'interfaccia grafica per l'utente Xerox, detta licenza copre inoltre le licenze della Sun per la OPEN LOOK GUIs conformi alle licenze scritte dalla Sun.

Il prodotto X Window System è un prodotto della X Consortium, Inc.

QUESTA PUBBLICAZIONE VIENE FORNITA "COME APPARE" SENZA ALCUNA GARANZIA, NE' ESPRESSA NE' IMPLICITA, COMPRESA MA NON VINCOLANTI LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, ADATTE AD UNO SCOPO PARTICOLARE O DI NON VIOLAZIONE.

Questo prodotto contiene tecnologia sviluppata dalla Bitstream, Inc.

Questo prodotto contiene tecnologia sviluppata sotto licenza della Fulcrum Technologies, Inc.

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

Parti copyright © 1991 Silicon Graphics, Inc.

Il permesso di utilizzo, copia, modifica, distribuzione e di vendita delle parti del software e della documentazione per le quali la Sam Leffler o Silicon Graphics, Inc. possiedono il copyright vengono qui garantite senza alcuna spesa dato che (i) le notizie sul copyright sopra citate e questa informazione di permesso viene allegata a tutte le copie del software e relativa documentazione e (ii) i nomi Sam Leffler e Silicon Graphics non possono venire utilizzati in nessuna campagna pubblicitaria relativa al software senza il permesso scritto specifico della Sam Leffler e Silicon Graphics.

LE PARTI DEL SOFTWARE PER LE QUALI SAM LEFFLER O SILICON GRAPHICS, INC. SONO POSSESSORI DEL COPYRIGHT VENGONO FORNITE "COME APPAIONO" E SENZA ALCUNA GARANZIA DI NESSUN TIPO, ESPRESSA, IMPLICITA O DI ALTRO TIPO, INCLUDENDO SENZA LIMITAZIONI, QUALSIASI GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O ADATTABILITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE.

IN NESSUN CASO SAM LEFFLER O SILICON GRAPHICS SARANNO RESPONSABILI PER QUALSIASI DANNO ACCIDENTALE O INDIRECTO DI NESSUN TIPO O PER QUALSIASI DANNO RISULTANTE DA UNA PERDITA DI DATI O PROFITTI ANCHE NEL CASO IN CUI SIA STATA SPECIFICATA IN PRECEDENZA QUESTA EVENTUALITÀ E IN BASE A QUALSIASI TEORIA SULLA RESPONSABILITÀ DERIVANTE DALL'UTILIZZO DI QUESTO SOFTWARE.

INFORMAZIONE PUBBLICITARIA

CD Bitstream con 500 tipi di carattere

La Bitstream Inc. è lieta di annunciare la disponibilità del Bitstream Font CD, che contiene oltre 500 tipi di caratteri di livello professionale, sia in formato TrueType che in formato PostScript Type 1. Il CD contiene inoltre Bitstream Mini-MakeUp, un programma di effetti speciali per Windows di semplice utilizzo.

Gli oltre 500 tipi di caratteri presenti sul disco sono stati selezionati dalla Bitstream per fornire agli utenti una libreria di caratteri completa e tipi di caratteri appropriati ad ogni esigenza creativa. La vasta gamma di caratteri serif e sans-serif costituisce una valida alternativa ai caratteri standard di Windows. La raccolta comprende inoltre un'ampia scelta di caratteri decorativi, che vanno dagli stili calligrafici agli stili antichi, ai divertenti stili informali e ai caratteri da testata giornalistica. Il CD comprende inoltre due tipi di carattere esclusivi della International Typeface Corporation Library, ITC Gorilla e ITC Pioneer.

Mini-Makeup è una piccola applicazione monoutente per Windows 3.1 che consente di estendere, curvare, piegare, colorare, ombreggiare, riempire e ruotare il testo per creare effetti speciali per testate, logo e qualsiasi altro testo che necessiti di essere arricchito con elementi grafici. L'applicazione supporta completamente la tecnica OLE (Object Linking and Embedding) e il formato standard di Windows per i file grafici ed è pertanto estremamente semplice da utilizzare insieme ad altre applicazioni per Windows.

Sempre all'avanguardia per le tecnologie e la qualità dell'aspetto tipografico, la Bitstream fornisce su licenza tipi di caratteri e relativo software a oltre 500 produttori di hardware e sviluppatori di software di tutto il mondo.

Per ulteriori informazioni su quest'offerta, contattare la sede centrale della Bitstream per l'Europa ad Amsterdam, telefonando al numero (31)20-5200-300 o inviando un fax al (31)20-5200-399 per chiedere informazioni sul più vicino rivenditore autorizzato per il CD-ROM Bitstream con 500 tipi di caratteri.



Sommario

Prefazione	xxv
1. Che cosa è Wabi?.....	1
Come lavora il programma Wabi	2
Funzioni e capacità di Wabi.	3
Funzioni supportate dalle applicazioni certificate	3
Funzioni aggiuntive per l'ambiente Wabi	4
Funzioni non supportate	4
Funzioni di Wabi.....	4
Che cosa è WabiServer?	5
Nuove funzioni di Wabi 2.2.....	5
Requisiti di sistema.....	7
Requisiti di memoria e di spazio su disco	7
Requisiti video	8
Requisiti per la gestione del suono nei programmi multimediali	8
Applicazioni utilizzabili.....	9

2. Avvio di Wabi	11
Avvio di Wabi per la prima volta	12
La directory Wabi personale	13
Creazione della directory Wabi in una posizione diversa.	13
Aggiornamento da versioni precedenti.	13
Installazione di Microsoft Windows.	14
Installazione di Microsoft Windows da dischetti.	15
Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R.	17
Installazione di Microsoft Windows su un server di rete	18
Avvio di WabiServer per la prima volta.	19
Specifica del sistema WabiServer e della posizione della directory Wabi.	20
Selezione di un prototipo.	22
L'interfaccia utente di Wabi	23
L'ambiente di programma.	23
Il gruppo Strumenti Wabi	24
I gruppi di Microsoft Windows	25
Guida in linea di Wabi.	25
La pagina man Wabi	26
Opzioni d'avvio di Wabi	26
Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto o su un terminale X	26

Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli	27
Come avviare Wabi senza la schermata introduttiva.	28
Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere	28
Opzioni di avvio di WabiServer	29
Esecuzione del programma <code>rwabi_setup</code>	29
Specifica di un server diverso	30
Selezione di un nuovo prototipo per la creazione di una nuova directory Wabi	30
Specifica di una directory Wabi differente	31
Istruzioni passo-passo	31
▼ Avvio del programma Wabi	31
▼ Avvio remoto del programma Wabi in WabiServer	32
▼ Installazione di Microsoft Windows da dischetto ..	32
▼ Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R.	33
▼ Uscita dal programma Wabi	33
▼ Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto	34
▼ Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli	35
▼ Avvio di Wabi senza la schermata introduttiva.	35
▼ Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere	36
▼ Impostazione della configurazione di WabiServer .	36
▼ Specifica di un differente sistema WabiServer.	36

▼ Impostazione della variabile WABISERVER	37
▼ Selezione di un nuovo prototipo per WabiServer . .	37
▼ Specifica di una differente directory Wabi per WabiServer	37
▼ Visualizzazione della pagina man Wabi.	38
▼ Aggiunta della pagina man Wabi al percorso Pagina Man	38
Materiale di riferimento	39
Risoluzione dei problemi di avvio	39
Microsoft Windows per Workgroups 3.11 nell'ambiente Wabi	43
Aggiunta del supporto per i file e la stampa per Windows per Workgroup	44
3. Configurazione dell'ambiente Wabi	45
Note sulla configurazione dell'ambiente di Wabi.	45
Il Pannello di controllo di Microsoft Windows	46
Il Gestore configurazione di Wabi.	49
Schede del Gestore di configurazione	51
Disposizione delle schede	52
Casella Percorso e browser dei file.	52
Pulsanti delle schede	54
Convalida di una voce.	56
Procedure del Gestore configurazione	57
Istruzioni per le procedure correlate al Gestore configurazione.	57
▼ Apertura del Gestore configurazione.	57
▼ Uscita dal Gestore configurazione	58

4. Impostazione delle unità	59
Informazioni sulle unità	60
Unità a dischetti	60
Scheda Connessioni unità disco	61
Unità disco e DOS	63
Unità Wabi	63
Scheda Connessioni unità	64
Assegnazioni predefinite delle unità	66
Assegnazione di una nuova unità	66
Modifica della connessione di unità	67
Disconnessione di un'unità	67
Blocco dei file e condivisione dei file	68
Blocco dei file	68
Condivisione dei file	68
Unità Wabi di rete	69
Unità CD-ROM	70
Problemi potenziali con unità CD-ROM	71
Istruzioni per le procedure correlate alla impostazione delle unità	71
▼ Connessione di un'unità disco	72
▼ Modifica del periodo di timeout dell'unità disco ..	72
▼ Formattazione di un dischetto DOS	73
▼ Assegnazione di un'unità	73
▼ Modifica di un percorso di unità	74

▼ Disconnessione di un'unità	75
▼ Attivazione della condivisione dei file su un'unità	75
▼ Impostazione di un'unità di rete.	76
▼ Impostazione di un'unità locale	77
▼ Accesso a un'unità CD-ROM.	77
Materiale di riferimento	79
Risoluzione dei problemi con le unità disco	79
Risoluzione dei problemi con le unità Wabi	80
Risoluzione dei problemi con le unità CD-ROM	83
5. Operazioni di stampa.	85
Note sulle operazioni di stampa	86
Modelli di stampante supportati	86
Prima di stampare con Wabi	87
Configurazione delle stampanti UNIX	87
Impostazioni di stampa di default di Wabi.	88
Modifica delle impostazioni di stampa	88
Finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo	89
Scheda Stampanti del Gestore configurazione	91
Uso di altre descrizioni di stampanti PostScript.	93
Uso delle stampanti Epson e HP LaserJet III.	93
Stampante di sistema di default Epson o LaserJet III.	95
Uso di una stampante di solo testo.	96
Modifica della stampante di default di Wabi	96

Connessione della stampante di default di UNIX alla stampante di default di Wabi	97
Stampa su file	97
Stampa diretta su una stampante seriale	97
Istruzioni per le procedure correlate alle operazioni di stampa .	98
▼ Installazione dei driver di stampa per stampanti PostScript, Epson o HP LaserJet III.	99
▼ Definizione della stampante di default di Wabi . . .	100
▼ Connessione di una porta stampante di Wabi a una stampante UNIX	100
Materiale di riferimento	102
Risoluzione dei problemi di stampa.	102
6. Uso delle porte COM di Wabi.	105
Note sulle porte COM di Wabi	106
Configurazione delle porte COM	106
Impostazione delle porte COM nel Pannello di controllo	107
Scheda Porte COM di Gestore configurazione	109
Porte COM e operazioni di stampa	110
Istruzioni per le procedure correlate alle porte COM.	111
▼ Modifica delle impostazioni delle porte COM	111
▼ Connessione di una porta COM a un nome di periferica seriale	111
▼ Ripristino della connessione di default di una porta COM.	112
Materiale di riferimento	113

Risoluzione dei problemi con le porte COM.....	113
7. Impostazioni internazionali.....	115
Note sull'uso internazionale di Wabi.....	116
Variabili di ambiente UNIX.....	116
La variabile LANG.....	116
La variabile WABI_KEYB.....	116
La variabile WABI_CODEPAGE.....	117
Versioni localizzate di Microsoft Windows.....	117
Impostazioni internazionali del Pannello di controllo.....	117
Sequenze di tasti composti.....	119
Istruzioni per le procedure correlate alle impostazioni internazionali.....	120
▼ Impostazione della variabile d'ambiente LANG....	120
▼ Impostazione della variabile d'ambiente WABI_KEYB.....	120
▼ Impostazione della variabile d'ambiente WABI_CODEPAGE.....	121
▼ Modifica delle impostazioni internazionali.....	122
Materiale di riferimento.....	122
Locali per le variabili LANG e WABI_KEYB.....	122
Tabelle codici per la variabile d'ambiente WABI_CODEPAGE.....	123
8. Utilizzo in rete.....	125
Note sulle funzionalità di rete di Wabi.....	125
La rete invisibile di UNIX.....	126
Funzionalità di rete Windows Sockets.....	126

Funzionalità di rete per applicazioni di posta elettronica (e-mail)	127
Applicazioni compatibili con la rete	127
File system di Novell NetWare	127
9. Installazione delle applicazioni per Microsoft Windows ...	129
Note sull'installazione delle applicazioni	130
Il comando Esegui	132
Installazione di un'applicazione da dischetto	133
Installazione di un'applicazione da CD-ROM	133
Installazione di un'applicazione da un server di rete	134
Installazione di un'applicazione da un server di rete attraverso un'unità Wabi	135
Integrazione nel desktop di Solaris	137
Integrazione in ambiente OpenWindows	137
Inserimento di Wabi nel menu dell'area di lavoro ...	137
Inserimento di applicazioni per Windows nel menu dell'area di lavoro	138
Integrazione di File Manager	138
Integrazione della Posta elettronica	138
Integrazione dell'applicazione di stampa	139
Come opera l'integrazione	139
Note sull'integrazione di OpenWindows	140
Conflitti tra legami	141
Integrazione in ambiente CDE	142
Icane di Wabi nella finestra del Gestore applicazioni	142

Icone di Microsoft Windows nella finestra del Gestore applicazioni	143
Integrazione del File Manager dell'ambiente CDE . .	144
Integrazione della posta elettronica.	144
Integrazione dell'applicazione di stampa.	144
Come opera l'integrazione di Wabi per l'ambiente CDE. . . .	145
Note sull'integrazione nell'ambiente CDE	145
Conflitti tra associazioni di file.	146
Programma Wabi Desktop Integration	147
Formato dei comandi di wabidti	147
Istruzioni per le procedure correlate all'installazione delle applicazioni.	148
▼ Installazione di un'applicazione per Windows da dischetto.	148
▼ Installazione di un'applicazione per Windows da CD-ROM	149
▼ Installazione di un'applicazione su un server di rete	150
▼ Installazione di un'applicazione su una workstation da un server di rete.	151
▼ Impostazione della stampa con la tecnica di trascinamento della selezione in ambiente OpenWindows.	151
▼ Stampa dei file associati alle applicazioni per Windows con l'applicazione Stampa di OpenWindows.	153
▼ Eliminazione delle voci di Associatore relative ai file associati a un'applicazione	153

Materiale di riferimento per le operazioni di installazione delle applicazioni	154
Risoluzione dei problemi generali relativi all'installazione delle applicazioni	154
10. Uso delle applicazioni per Microsoft Windows	159
Note sull'avvio delle applicazioni	160
Avvio di un'applicazione da un'icona di Program Manager	160
Avvio di una applicazione tramite il comando Esegui di Program Manager	160
Avvio di un'applicazione dal File Manager di Microsoft Windows	161
Avvio di un'applicazione da File Manager di OpenWindows.....	161
Avvio di un'applicazione dalla riga di comando di UNIX ..	161
Avvio di un'applicazione e apertura di un suo file ..	162
Uso delle applicazioni per Microsoft Windows in un desktop X Window.....	162
Selezione e disposizione delle finestre	162
Metodi di taglia, copia e incolla	163
Gestori di finestre virtuali	163
Conflitti di tasti tra applicazioni e il gestore di finestre Open Look	164
Uso delle funzioni multimediali su computer Ultra, SPARCstation e x86	164
Funzionalità audio	165
Controllo dell'input/output audio	165

Controllo del volume audio e del bilanciamento	167
Funzionalità video	167
Istruzioni per le procedure correlate all'uso delle applicazioni .	168
▼ Avvio di un'applicazione da un'icona	168
▼ Avvio di un'applicazione tramite il comando Esegui	168
▼ Avvio di un'applicazione dalla riga di comando UNIX	169
▼ Esecuzione trasparente di un'applicazione	170
▼ Apertura di un file durante l'avvio di un'applicazione	171
▼ Operazioni di copia e incolla da applicazioni per Windows ad applicazioni X	172
▼ Operazioni di copia e incolla da applicazioni X ad applicazioni per Windows	172
Materiale di riferimento per l'utilizzo delle applicazioni	173
11. Accesso a database remoti	175
Note sull'accesso ai database remoti	176
Installazione delle applicazioni per l'accesso ai database remoti	177
Istruzioni per l'accesso ai database remoti	178
Installazione delle applicazioni per l'accesso ai database remoti	178
Installazione del software della fonte dati Oracle	181
Oracle SQL*Net TCP/IP 1.1	181
▼ Installazione di Oracle SQL*Net TCP/IP 1.1 .	181

Oracle SQL*Net V2 e Oracle TCP/IP Adapter V2 per Windows	182
▼ Installazione di Oracle TCP/IP Adapter e SQL*Net Version 2.0	183
Installazione del software della fonte dati Sybase	184
Sybase Open Client Net-Library	184
▼ Installazione di Sybase Open Client Software	184
Installazione dei driver ODBC di Intersolv DataDirect	185
▼ Installazione dei driver ODBC di Intersolv ..	185
Configurazione delle fonti dei dati per Oracle7 e Sybase System 10 e 11	186
▼ Configurazione di una fonte di dati per Oracle7	186
▼ Configurazione di una fonte di dati per Sybase System 10 o 11	187
Verifica delle connessioni ai server di Oracle e di Sybase ...	187
▼ Verifica delle connessioni ai server di Oracle 7	187
▼ Verifica delle connessioni ai server di Sybase	188
Accesso ai database remoti	188
Note sulle applicazioni Lotus	188
12. Utilizzo di un emulatore DOS in ambiente Wabi	189
Le applicazioni DOS	190
Preparativi per l'utilizzo di applicazioni DOS	190
Operazioni da eseguire una sola volta	190
Operazioni da eseguire una volta per ogni applicazione DOS	191

Installazione dell'emulatore DOS	191
L'unità C dell'emulatore DOS	192
Comando Emulatore DOS	192
Comando Emulatore DOS usato da WabiServer . . .	195
Sessioni di DOS	196
Installazione di applicazioni DOS	197
Creazione di un gruppo di programmi e di un elemento per un'applicazione DOS	197
Per eseguire un'applicazione DOS	199
Comando di avvio di un'applicazione	200
Icane per applicazioni DOS	200
Istruzioni per operazioni correlate ad applicazioni DOS	201
▼ Inserimento di un comando di avvio dell'emulatore DOS	201
▼ Avvio di un emulatore DOS in ambiente Wabi	201
▼ Installazione di un'applicazione DOS	202
▼ Creazione di un gruppo di programmi DOS	202
▼ Creazione di un elemento di programma DOS	202
▼ Avvio di un'applicazione DOS	203
Materiale di riferimento per operazioni correlate all'uso di applicazioni DOS	204
Risoluzione dei problemi relativi alle applicazioni DOS	204

A. Disposizione dei file di Wabi	207
Le directory e i file di sistema Wabi	208
Directory e file in \$HOME/wabi	209
File di inizializzazione	210
B. Colore da Windows a Wabi	213
Tavolozza e mappa di colori	213
Allocazione dei colori in Microsoft Windows	214
Allocazione dei colori in X Windows	215
La mappa di colori Wabi	216
Variabili di colore Wabi	216
Variabile <code>Technicolor</code>	217
Altre variabili di colore	218
Variabile per visualizzatore a 24 bit	220
Come impostare le variabili di colore	221
C. Tipi di carattere da Windows a Wabi	223
Conversione dei tipi di carattere in Wabi	223
Tipi di carattere per schermo	224
Gestione dei caratteri in Wabi	225
Il server dei tipi di carattere Wabi	226
D. File system UNIX e DOS	229
File creati da applicazioni	229
File di testo	229
Conversione di file di testo tra sistemi UNIX e DOS	230

▼ Conversione di un file di testo DOS in un file di testo UNIX	230
▼ Conversione di un file di testo UNIX in un file di testo DOS	230
Nomi di file in UNIX e DOS	231
▼ Conversione dei nomi di file in minuscolo	232
Indice	233

Figure

Figura 1-1	Il programma Wabi come traduttore e redirector	2
Figura 2-1	La finestra di dialogo iniziale del Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows.	15
Figura 2-2	La finestra di dialogo del Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows.	16
Figura 2-3	Messaggio di installazione di Microsoft Windows completata.	17
Figura 2-4	Finestra di dialogo rwabi_setup per la specifica del server e della directory	20
Figura 2-5	Finestra di dialogo rwabi_selproto per la selezione dell'ambiente utente prototipo	22
Figura 2-6	Oggetti del gruppo Strumenti Wabi.	24
Figura 2-7	Schermata introduttiva di Wabi	28
Figura 3-1	Il Pannello di controllo di Microsoft Windows.	46
Figura 3-2	Icona del Gestore configurazione nel Pannello di controllo di Windows	50
Figure 3-3	Schede del Gestore configurazione.	51
Figura 4-1	Scheda Connessioni unità disco	61
Figure 4-2	Scheda Connessioni unità.	64

Figura 5-1	Finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo	89
Figure 5-2	Scheda stampantit	91
Figura 5-3	Finestra di dialogo Stampanti con descrizioni delle stampanti Wabi	95
Figura 6-1	Finestra di dialogo per l'impostazione delle porte nel Pannello di controllo	108
Figura 6-2	Scheda Porte COM	109
Figura 7-1	Finestra di dialogo Internazionale del Pannello di controllo..	118
Figura 9-1	La finestra di dialogo Esegui	132
Figura 9-2	Il Gestore applicazioni dell'ambiente CDE con l'icona di Wabi e quella del gruppo delle applicazioni per Windows . .	142
Figura 9-3	Cartella delle applicazioni per Microsoft Windows in Gestore Applicazioni.	143
Figura 12-1	Scheda Emulatore DOS.	193
Figura 12-2	Icona Prompt di MS-DOS nel gruppo Principale	196
Figura 12-3	Finestra di dialogo Nuovo elemento	198
Figura 12-4	Finestra di dialogo Proprietà del programma.	198
Figura 12-5	Finestra di dialogo Esegui	200

Tabelle

Tabella 1-1	Requisiti di memoria e di spazio su disco per Wabi	7
Tabella 1-2	Requisiti di Wabi per la gestione del suono	8
Tabella 2-1	Problemi all'avvio e soluzione.	40
Tabella 2-2	Supporto per Windows per WorkGroup nell'ambiente Wabi.	43
Tabella 3-1	Impostazioni del Pannello di controllo di Microsoft Windows.	47
Tabella 3-2	Caratteri jolly per i nomi file UNIX	54
Tabella 3-3	Ulteriori informazioni sulle funzioni del Gestore configurazione.	57
Tabella 4-1	Problemi con le unità disco e soluzione.	79
Tabella 4-2	Problemi con le unità Wabi e soluzione.	80
Tabella 4-3	Problemi con le unità CD-ROM e soluzione	83
Tabella 5-1	Stampante Wabi di default utilizzata in WabiServer.	88
Tabella 5-2	Problemi di stampa e soluzione	102
Tabella 6-1	Problemi con le porte COM e soluzione	113
Tabella 7-1	Locali usati per le variabili di ambiente.	122

Tabella 7-2	Tabelle codici	123
Tabella 9-1	Problemi di installazione delle applicazioni per Windows e relative soluzioni.	154
Tabella 10-1	Problemi relativi alle applicazioni per Windows e soluzione	173
Tabella 11-1	Versioni supportate del software dei database remoti	177
Tabella 11-2	Note sull'installazione delle applicazioni per la connettività con database remoti.	178
Tabella 12-1	Problemi con le applicazioni DOS e soluzione	204
Tabella A-1	File e directory di sistema Wabi	208
Tabella A-2	Directory e file in \$HOME/wabi	209
Tabella A-3	File di inizializzazione	210
Tabella B-1	Variabili per visual PseudoColor a 8 bit	219

Prefazione



Il *Manuale dell'utente Wabi* contiene le informazioni necessarie su tutte le funzioni e le procedure del programma Wabi[™] e sulle modalità per l'esecuzione delle applicazioni per Microsoft[®] Windows sui sistemi operativi UNIX[®]. Gli argomenti trattati sono: avvio del programma Wabi, configurazione dell'ambiente di Wabi, impostazione delle unità e delle stampanti, configurazione delle porte, installazione ed esecuzione delle applicazioni.

Nota - Il manuale fornisce inoltre alcune informazioni per gli utenti di WabiServer[™]. Alcune funzionalità di Wabi infatti cambiano quando il programma viene eseguito in WabiServer, un prodotto client/server di Wabi che è possibile acquistare separatamente.

Non leggere questo manuale

Si consiglia invece di sfogliarlo per cercare esattamente le informazioni desiderate. Questo manuale è organizzato diversamente rispetto alla documentazione alla quale si è in genere abituati. L'obiettivo di tutto ciò è semplice: minimizzare la quantità di materiale da consultare per poter portare a compimento il proprio lavoro. A tal proposito, ogni capitolo è suddiviso in tre sezioni:

- Introduzione
- Istruzioni
- Riferimenti



La sezione *Introduzione* di ciascun capitolo illustra i concetti operativi di un argomento e fornisce le nozioni di base relative alle procedure descritte nel capitolo. Si può pensare alla sezione *Introduzione* come a una panoramica introduttiva su un argomento o una procedura, la cui consultazione è spesso sufficiente per portare a termine il lavoro richiesto. Se si cercano informazioni più dettagliate su un concetto o si richiedono istruzioni passo-passo per eseguire una procedura, saltare la lettura di questa sezione.

Per trovare informazioni sui comandi da eseguire consultare la sezione *Istruzioni*: essa fornisce in stile essenziale il massimo delle informazioni sulle procedure in uno spazio minimo. Ogni procedura di Wabi viene descritta nella sezione *Istruzioni*, senza tuttavia distogliere l'attenzione dell'utente dalla procedura in atto con digressioni concettuali o spiegazioni prolisse.

La sezione *Riferimenti* è presente nella maggior parte dei capitoli. Essa contiene diagrammi o tabelle di informazioni relative all'argomento trattato. Consultare la sezione *Riferimenti* quando sorgono problemi durante l'esecuzione di una procedura. Le tabelle, che trattano una casistica di problemi con relative soluzioni, possono aiutare nella risoluzione degli errori riscontrati durante l'esecuzione di Wabi o delle applicazioni correnti.

Consultando ciascun capitolo, prestare attenzione alle frequenti *note a margine* poste sul margine sinistro della pagina. Queste note fanno generalmente riferimento ad argomenti correlati all'interno dello stesso capitolo. Ad esempio, un concetto descritto nella sezione *Introduzione* reca un riferimento incrociato a una pagina della sezione *Istruzioni*, dove vengono trattati i passaggi da compiere per eseguire la procedura corrispondente (vale anche viceversa). L'uso delle note a margine consente di velocizzare la consultazione del manuale.

Chi dovrebbe fare uso di questo manuale

Questo manuale risulta essenziale per chiunque utilizza Wabi per caricare ed eseguire applicazioni. Il manuale descrive le procedure e i concetti operativi, fornendo le istruzioni da seguire passo-passo per portare a termine tutte le operazioni di Wabi. Analogamente, chi deve installare o configurare il programma Wabi o deve fornire assistenza ai vari utenti, trova in questo manuale tutti i concetti, le procedure e le informazioni sui requisiti di sistema.

Questo manuale sarà utile agli amministratori di WabiServer che devono configurare l'ambiente degli utenti durante la creazione di prototipi.



Prima di procedere alla lettura

Per utilizzare Wabi, occorre avere familiarità con l'uso del mouse e con le interfacce utente grafiche, incluse le tecniche di puntamento, di selezione di una voce di menu e di attivazione tramite clic. Se non si ha esperienza con queste operazioni, consultare il manuale dell'utente o di riferimento del proprio sistema. In questi manuali viene descritto come eseguire le varie operazioni utilizzando il mouse. Gli utenti esperti noteranno che le operazioni richieste, per eseguire una procedura di Wabi, non differiscono da quelle seguite in qualsiasi altro ambiente grafico.

Il programma Wabi è un ponte attraverso il sistema operativo UNIX e le applicazioni compatibili con Microsoft Windows. Di conseguenza, è necessario avere una certa conoscenza del sistema operativo per poter configurare Wabi. Ad esempio, si richiede di sapere quali sono i file del sistema operativo ai quali è possibile accedere; analogamente, si deve essere in grado di indicare il nome e la posizione dei driver di periferica presenti nel sistema, ad esempio i driver di unità disco, in modo da poter utilizzare delle periferiche.

Se si utilizza WabiServer, all'utente non è richiesta un'ampia conoscenza del sistema operativo UNIX, purché la configurazione dell'ambiente Wabi sia fatta da un amministratore di WabiServer.

Contenuto del manuale

Il contenuto di questo manuale è organizzato come elencato di seguito:

Capitolo 1, “Che cosa è Wabi?”, presenta una panoramica del sistema Wabi e di WabiServer, riporta i requisiti hardware e di memoria del sistema ed elenca le applicazioni certificate per essere eseguite nell'ambiente Wabi.

Capitolo 2, “Avvio di Wabi”, spiega come avviare una sessione di lavoro in modalità monoutente con Wabi, come installare applicazioni per Microsoft Windows, come avviare WabiServer per configurare la propria installazione WabiServer e descrive l'interfaccia utente di Wabi.

Capitolo 3, “Configurazione dell'ambiente Wabi”, presenta il Gestore configurazione di Wabi e il Pannello di controllo di Microsoft Windows, gli strumenti utilizzati per configurare l'ambiente di Wabi.



Capitolo 4, “Impostazione delle unità”, spiega come il programma Wabi accede alle unità disco e alle unità di rete, descrivendo in dettaglio come creare e utilizzare un'unità.

Capitolo 5, “Operazioni di stampa”, esamina come Wabi interagisce con le stampanti. In questo capitolo viene illustrato come configurare una porta per la stampa e come assegnarle una stampante. Viene inoltre spiegato cosa occorre fare per impostare e modificare la configurazione della stampante predefinita.

Capitolo 6, “Uso delle porte COM di Wabi”, descrive come configurare e connettere le porte COM di Wabi a driver di periferiche UNIX, in modo da poter utilizzare periferiche seriali come modem e stampanti.

Capitolo 7, “Impostazioni internazionali”, descrive i metodi di localizzazione del programma Wabi, configurandolo secondo le impostazioni internazionali utilizzate dalle applicazioni.

Capitolo 8, “Utilizzo in rete”, spiega come il programma Wabi utilizza la rete.

Capitolo 9, “Installazione delle applicazioni per Microsoft Windows”, illustra in dettaglio come installare le applicazioni per Microsoft Windows. In questo capitolo viene inoltre spiegato come le applicazioni per Windows e i file di documenti vengono integrati nell'ambiente OpenWindows.

Capitolo 10, “Uso delle applicazioni per Microsoft Windows”, descrive i metodi impiegati per avviare le applicazioni nell'ambiente Wabi e descrive le eventuali implicazioni con X window manager conseguenti dall'uso delle applicazioni. Vengono inoltre descritte le funzioni multimediali supportate da Wabi.

Capitolo 11, “Accesso a database remoti,” descrive come impostare l'accesso ai database remoti per le applicazioni supportate.

Capitolo 12, “Utilizzo di un emulatore DOS in ambiente Wabi”, illustra in dettaglio come connettere un emulatore DOS al programma Wabi e come installare ed eseguire applicazioni DOS.

Appendice A, “Disposizione dei file di Wabi”, riporta la struttura delle directory e dei file che costituiscono il software Wabi.

Appendice B, “Colore da Windows a Wabi”, spiega come viene gestito il colore all'interno di Wabi e descrive alcune variabili impiegate in questa gestione.



Appendice C, “Tipi di carattere da Windows a Wabi”, spiega i metodi impiegati da Wabi per gestire i tipi di carattere nelle applicazioni.

Appendice D, “File system UNIX e DOS”, descrive alcune utilità che facilitano l’uso dei file di DOS e di UNIX in entrambi gli ambienti.

Manuali correlati

Durante l’uso di Wabi, si consiglia di tenere a portata di mano il manuale dell’utente del sistema operativo (distribuito dal fornitore del sistema operativo) e il *Manuale dell’utente Microsoft Windows*. Questi manuali forniscono le informazioni di base correlate agli argomenti di Wabi e trattano in dettaglio le funzioni disponibili in Microsoft Windows.

Se si è amministratori di WabiServer, si consiglia di consultare la *Guida per l’amministratore di WabiServer* per le informazioni sulla configurazione di WabiServer.

Accesso alla Guida

Per risolvere i problemi che si riscontrano utilizzando Wabi, sono disponibili diverse fonti di informazione:

- Guida in linea di Wabi
- Messaggi di errore di Wabi e Guida rapida
- Assistenza da parte del rivenditore

Guida in linea

Il programma Wabi fornisce una Guida in linea dettagliata che descrive l’uso del Gestore configurazione di Wabi.

Per utilizzare la guida in linea di Wabi premere il tasto F1 oppure selezionare il pulsante Guida nella finestra del Gestore configurazione per visualizzare una pagina della Guida sensibile al contesto. È anche possibile scegliere il pulsante Sommario per visualizzare un elenco degli argomenti della Guida. .



Messaggi di errore

Le funzioni di Wabi restituiscono un messaggio d'errore quando si verifica un errore che interrompe l'esecuzione di una procedura. I messaggi d'errore descrivono il problema verificatosi e in genere suggeriscono la soluzione da adottare per risolverlo. Il sistema della guida fornisce ulteriori spiegazioni e istruzioni dettagliate per la risoluzione dei problemi.

Assistenza da parte del rivenditore

Il rivenditore del sistema operativo fornisce assistenza telefonica per il programma Wabi. Se non si riesce a risolvere un problema consultando la documentazione di Wabi e la Guida in linea o tramite i messaggi di errore, contattare il proprio rivenditore del sistema operativo per ulteriore assistenza.

Se si dispone di un gestore Internet, è possibile ottenere ulteriori informazioni sul software Wabi e in generale sui prodotti di integrazione desktop PC SunSoft consultando il World Wide Web al seguente indirizzo o URL:

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

Convenzioni tipografiche seguite in questo manuale

La tabella seguente riporta i tipi di carattere e i simboli usati in questo manuale.

Tipo di carattere, simbolo o termine	Significato	Esempio
AaBbCc123	Comandi, nomi di file e di directory; risultati visualizzati Output del computer	Modificare il file <code>.login</code> . Utilizzare <code>ls -a</code> per elencare tutti i file. <code>system% You have mail.</code>
AaBbCc123	Testo digitato, in contrasto con i risultati visualizzati	<code>machine_name% su</code> <code>Password:</code>
<i>AaBbCc123</i>	Segnaposto sulla riga di comando: da sostituire con un nome o un valore reale	Per cancellare un file, digitare <code>rm nomefile.</code>



Tipo di carattere, simbolo o termine	Significato	Esempio
<i>AaBbCc123</i>	Titolo di libri, termini o parole nuovi o parole enfattizzate	Si veda il capitolo 6 nel <i>Manuale dell'utente</i> . Sono chiamate opzioni di <i>classe</i> . È <i>necessario</i> essere nella radice.
Nomi dei tasti Alt, s, d F1	I tasti vengono riportati come appaiono sulla tastiera. I tasti premuti sequenzialmente sono separati da virgole. I tasti da premere contemporaneamente sono uniti dal segno di addizione (+).	Premere Alt, i, t per aprire la finestra di dialogo Connessioni unità. Premere Alt + F4
Digitare al posto di Immettere	Digitare significa solo premere i tasti specificati. Immettere significa premere i tasti specificati e premere il tasto Invio o Return.	Digitare il nome del driver di periferica. Immettere il nome del driver di periferica.
Invio oppure Return	Questi tasti possono essere utilizzati indifferentemente.	
	Informazioni specifiche per gli utenti di WabiServer, un prodotto client/server di Wabi venduto separatamente.	 È possibile utilizzare l'unità a dischetti locale oppure quella del server.



Che cosa è Wabi?

1 

Prestare attenzione alle note a margine che fanno riferimento a istruzioni o ad altre informazioni utili.

Il programma Wabi™ è un'applicazione UNIX® che consente di eseguire applicazioni per Microsoft® Windows su diversi sistemi operativi UNIX che utilizzano X Window System™. Wabi agisce da interfaccia tra gli ambienti Windows e UNIX, traducendo il linguaggio delle applicazioni per Microsoft Windows nel linguaggio di UNIX e di X Window System.

Il programma Wabi consente di godere dei benefici della sicurezza, della potenza e della connettività del sistema operativo UNIX senza rinunciare a disporre sullo stesso computer delle prestazioni delle applicazioni per Microsoft Windows quali i fogli elettronici, i programmi di elaborazione testi, i database, i pacchetti grafici e altro ancora. Le applicazioni più diffuse sono state verificate ampiamente all'interno dell'ambiente Wabi e quelle che sono state certificate come compatibili con il programma Wabi sono elencate nelle *Note di rilascio di Wabi*, disponibili in linea nel gruppo Strumenti di Wabi.

Il programma Wabi può essere eseguito localmente da singoli utenti sui propri sistemi oppure a distanza da più utenti connessi a un server. Il prodotto WabiServer™ consente a più utenti di accedere a un'unica copia del software di Wabi in esecuzione su un server e semplifica il lavoro di gestione degli amministratori di sistema. Per ulteriori informazioni su WabiServer consultare "Che cosa è WabiServer?" a pagina 5.

Come lavora il programma Wabi

Wabi è un software “middle-ware” che risiede tra un’applicazione e l’ambiente operativo UNIX. In generale, il programma Wabi lavora intercettando le richieste di un’applicazione per Microsoft Windows e generando una richiesta equivalente per l’ambiente UNIX, in modo da ottenere il risultato desiderato. Il programma Wabi trasporta le richieste traducendo le chiamate di Windows in chiamate di X Window e UNIX, traducendo anche, sulle piattaforme RISC, le istruzioni Intel[®] x86 in istruzioni RISC. Sulle piattaforme x86 UNIX le istruzioni x86 vengono passate direttamente al processore x86.

In termini più concreti, un’applicazione effettua, ad esempio, una chiamata all’API di Windows per aprire un’icona e Wabi traduce la richiesta nella chiamata equivalente di X Windows. Anche una richiesta di stampa, come ogni altro tipo di richiesta che coinvolge una periferica, viene tradotta in un adeguato comando UNIX o reindirizzata alla periferica appropriata. Buona parte dell’attività “nascosta” di un’applicazione utilizza istruzioni x86, che vengono tradotte in modo appropriato da Wabi per il processore della piattaforma sulla quale si sta lavorando.

La Figura 1-1 illustra il ruolo di traduttore e di redirector svolto dal programma Wabi.

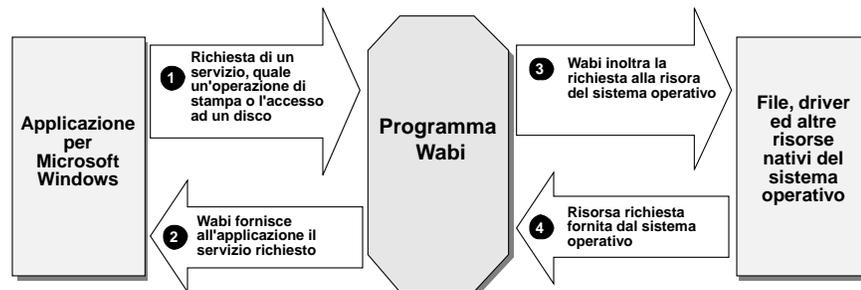


Figura 1-1 Il programma Wabi come traduttore e redirector

Funzioni e capacità di Wabi

Poiché funziona da intermediario tra le applicazioni e l'ambiente UNIX, il programma Wabi possiede poche funzioni o capacità visibili proprie, per cui non consente di compiere pressoché nulla senza altre applicazioni. Le funzionalità del programma Wabi riguardano quasi interamente le applicazioni che vengono eseguite con esso e il sistema operativo sul quale opera.

Le funzionalità di Wabi possono essere descritte solo nel contesto delle applicazioni certificate per poter essere eseguite con esso. La maggior parte delle funzioni delle applicazioni certificate vengono supportate dal programma Wabi. Le eccezioni sono state riportate nell'elenco *Note di rilascio Wabi*.

Funzioni supportate dalle applicazioni certificate

Le applicazioni certificate possono svolgere nell'ambiente Wabi la maggior parte delle operazioni consentite all'interno dell'ambiente Microsoft Windows. Ad esempio, le applicazioni dispongono delle seguenti funzioni:

- Operazioni di Taglia, Copia e Incolla tra applicazioni per Windows
- Accesso ai dischetti formattati DOS
- Esecuzione in modalità avanzata
- Collegamento ed incorporamento degli oggetti (OLE) delle applicazioni per Windows
- Scambio dinamico dei dati (DDE) tra applicazioni per Windows
- Installazione ed esecuzione in rete delle applicazioni
- Funzionalità di rete Windows Socket
- Accesso a database remoti
- Registrazione e riproduzione di file audio (file .WAV), su computer provvisti di dispositivi audio
- Esecuzione dei file video (file .AVI), nel caso sia stato installato Microsoft Video per Windows.

Funzioni aggiuntive per l'ambiente Wabi

Poiché viene eseguito nell'ambiente UNIX, il programma Wabi fornisce, alle applicazioni certificate, le seguenti funzionalità aggiuntive:

- Operazioni di Taglia, Copia e Incolla tra applicazioni per Windows e applicazioni X Window
- Accesso trasparente al file system di rete
- Possibilità d'uso sui terminali X
- Esecuzione su un sistema e visualizzazione su un altro sistema
- Esecuzione simultanea di più applicazioni su un desktop
- Condivisione di porte seriali e parallele
- Presenza contemporanea di più utenti sullo stesso sistema.

Funzioni non supportate

Alcune funzioni non vengono supportate per nessuna applicazione. Generalmente, queste funzioni richiedono le funzionalità di rete di Microsoft Windows, cioè utilizzano driver di periferica speciali che non vengono supportati dal programma Wabi, oppure fanno riferimento a comandi DOS. Le funzioni elencate di seguito non vengono supportate dal programma Wabi per nessuna applicazione:

- Riproduzione di brani MIDI (Musical Instrument Digital Interface), AVI (Audio-Visual Interface) per videodischi laser e compact disc musicali
- Connettività NetWare IPX/SPX
- Condivisione delle directory Windows di Wabi
- Guide introduttive che richiedono driver video VGA
- Formattazione dei dischetti DOS
- Funzioni che richiedono driver di periferiche virtuali.

Funzioni di Wabi

Le funzioni proprie del programma Wabi sono quelle utilizzate per creare la connessione al sistema operativo UNIX. A queste funzioni si può accedere tramite il Gestore configurazione, come indicato nel Capitolo 3, "Configurazione dell'ambiente Wabi".

Che cosa è WabiServer?

WabiServer è un prodotto in commercio per piattaforme Sun. WabiServer consente di eseguire il programma Wabi in una configurazione client/server. Permette infatti a più utenti su sistemi client di accedere a una copia del software di Wabi installata su un server. Con WabiServer gli utenti non devono più installare e configurare il software e gli amministratori di sistema possono eseguire una sola volta le operazioni di configurazione per fornire Wabi a più utenti.

L'amministratore di sistema installa Wabi e WabiServer sul server, quindi installa il software client di Wabi sui sistemi client. L'amministratore crea inoltre gli ambienti utente Wabi denominati *prototipi* sul server e installa Microsoft Windows e le applicazioni per Windows nei prototipi.

La prima volta che viene eseguito WabiServer, viene copiato un prototipo nella directory home per la creazione dell'ambiente utente Wabi, completo di Microsoft Windows e delle applicazioni installate dall'amministratore. Una volta eseguito il primo avvio, l'utilizzo di Wabi tramite WabiServer è piuttosto simile all'utilizzo di Wabi in modalità monoutente. Le eccezioni sono illustrate in questo manuale nel seguente modo:



Questa icona introduce una nota su WabiServer. Se si utilizza WabiServer, si consiglia di cercare questo simbolo per leggere informazioni specifiche.

Nuove funzioni di Wabi 2.2

Se sono state utilizzate versioni Wabi precedenti, è opportuno leggere l'elenco che segue per informazioni sulle novità contenute nella versione 2.2:

- Molte delle applicazioni certificate sono state riviste, certificandone ora il funzionamento con la versione 2.2 di Wabi:
 - Lotus Word Pro 96 (già Ami Pro)
 - Lotus Organizer 2.1
 - Lotus SmartSuite 4.0
 - Lotus cc:Mail 2.2
 - PROCOMM PLUS 2.11

Vedere le *Note di rilascio di Wabi* per un elenco completo delle applicazioni certificate e per ulteriori informazioni sulle applicazioni.

- Il Gestore configurazione dispone di una nuova interfaccia per l'utente. Le sue funzioni non sono cambiate in modo rilevante; per ulteriori informazioni, consultare "Il Gestore configurazione di Wabi" a pagina 49.
- Il programma Wabi offre una migliore integrazione desktop nell'ambiente desktop Solaris (CDE, Solaris Common Desktop Environment). È possibile accedere dal desktop al programma Wabi e alle applicazioni installate. Le applicazioni installate verranno inoltre integrate con File Manager, Application Manager, Mailer, and Print Manager del CDE. Per ulteriori informazioni, consultare "Integrazione in ambiente CDE" a pagina 142.
- Il programma Wabi ha potenziato l'integrazione di OpenWindows introducendo la possibilità di stampare i file trascinandone le icone da File Manager o da Mail Tool in Print Tool. Prima era necessario modificare i collegamenti dell'applicazione manualmente per poter stampare i file tramite trascinamento. Per ulteriori informazioni consultare "Integrazione in ambiente OpenWindows" a pagina 137.

Requisiti di sistema

In questa sezione vengono elencati i vari requisiti hardware necessari per l'esecuzione del programma Wabi.

Requisiti di memoria e di spazio su disco

La Tabella 1-1 riporta l'elenco delle configurazioni minime e ottimali della memoria e dello spazio su disco richieste per utilizzare il programma Wabi. Consultare la documentazione del sistema operativo in uso per informazioni dettagliate sui requisiti hardware del proprio sistema.

Tabella 1-1 Requisiti di memoria e di spazio su disco per Wabi.

Voce	Minima	Raccomandata
Memoria ad accesso casuale (RAM)	24 Mbyte su sistemi RISC ¹ 16 Mbyte su sistemi x86	48 Mbyte su RISC (64 Mbyte per utenti avanzati) 32 Mbyte su x86
Spazio su disco richiesto per la directory di sistema di Wabi	15 Mbyte	Non applicabile
Spazio su disco richiesto per \$HOME/wabi	8 Mbyte per Microsoft Windows 3.1, 3.11 13 Mbyte per Microsoft Windows per Workgroup	Non applicabile
Area di swap	20 Mbyte su RISC e x86	60 Mbyte su RISC 40 Mbyte su x86 10 Mbyte in aggiunta per ogni applicazione in esecuzione simultanea

1. I sistemi basati su RISC includono SPARC e PowerPC.



Per informazioni sui requisiti hardware dei sistemi client e server di WabiServer, consultare il *Manuale dell'amministratore di WabiServer*.

Requisiti video

Il programma Wabi supporta video con profondità di pixel di 1 bit, 4 bit e 8 bit. Wabi supporta inoltre video a 24 bit nella modalità a 8 bit, *non* nella modalità TrueColor. Il server X per questo tipo di video deve avere a disposizione una classe visiva PseudoColor a 8 bit per consentire a Wabi di visualizzare correttamente le immagini. Consultare l'Appendice B, "Colore da Windows a Wabi", per ulteriori informazioni sui video a 24 bit.

Requisiti per la gestione del suono nei programmi multimediali

Il programma Wabi fornisce supporto per il suono a forma d'onda sui sistemi elencati nella Tabella 1-2.

Tabella 1-2 Requisiti di Wabi per la gestione del suono

Computer	Schede e driver audio
SPARCstation TM 4	Scheda audio acquistata separatamente. Il driver audio in Solaris 2.4 necessita di una patch per funzionare correttamente. Consultare l'elenco <i>Note di rilascio Wabi</i> .
SPARCstation 5	Scheda audio inclusa. Il driver audio in Solaris 2.4 necessita di una patch per funzionare correttamente. Consultare l'elenco <i>Note di rilascio Wabi</i> .
SPARCstation 10	Scheda audio inclusa. Non è richiesta alcuna patch per il driver audio Solaris 2.4.
SPARCstation 20	Scheda audio inclusa. Non è richiesta alcuna patch per il driver audio Solaris 2.4.
Computer basati su 386, 486 o Pentium TM	Scheda audio a 16 bit con l'appropriato driver. (Ad esempio scheda audio Creative Labs Sound Blaster [®] 16 con driver /dev/sbpro).



Il prodotto WabiServer non supporta i suoni.

Nota – La funzionalità del suono non è supportata in Solaris per le piattaforme PowerPC.

Applicazioni utilizzabili

Le applicazioni certificate elencate nelle *Note di rilascio Wabi* sono le uniche ufficialmente supportate da Wabi. Queste applicazioni sono state ampiamente testate con Wabi. Esistono comunque molte altre applicazioni che funzionano correttamente in Wabi. Per un elenco di queste applicazioni consultare la seguente URL sul World Wide Web:

<http://wabiapps.psgroup.com>

≡ 1

Avvio di Wabi

2

In questo capitolo viene spiegato come avviare il programma Wabi, viene descritta l'interfaccia utente e illustrato come viene creato l'ambiente utente la prima volta che Wabi viene avviato.

Se Wabi non è ancora stato attivato e si desidera avere informazioni su quello che avviene durante il primo avvio, leggere la sezione che segue, "Avvio di Wabi per la prima volta".



Se si utilizza WabiServer, consultare "Avvio di WabiServer per la prima volta" a pagina 19 per informazioni specifiche per gli utenti di WabiServer.

Per cercare le istruzioni riguardo a procedure specifiche, tramite la seguente tabella è possibile individuare la posizione delle informazioni desiderate.

Procedura	Pagina
<i>Avvio del programma Wabi</i>	31
<i>Avvio remoto del programma Wabi in WabiServer</i>	32
<i>Installazione di Microsoft Windows da dischetto</i>	32
<i>Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R</i>	33
<i>Uscita dal programma Wabi</i>	33
<i>Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto</i>	34
<i>Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli</i>	35
<i>Avvio di Wabi senza la schermata introduttiva</i>	35

Procedura	Pagina
<i>Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere</i>	35
<i>Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere</i>	36
<i>Impostazione della configurazione di WabiServer</i>	36
<i>Specificazione di un differente sistema WabiServer</i>	36
<i>Impostazione della variabile WABISERVER</i>	37
<i>Selezione di un nuovo prototipo per WabiServer</i>	37
<i>Specificazione di una differente directory Wabi per WabiServer</i>	37
<i>Visualizzazione della pagina man Wabi</i>	38
<i>Aggiunta della pagina man Wabi al percorso Pagina Man</i>	38

Avvio di Wabi per la prima volta

Per la procedura d'avvio di Wabi, consultare "Avvio del programma Wabi" a pagina 31.

Il metodo di avvio di Wabi è estremamente semplice. Per il primo avvio non è richiesto alcun accorgimento particolare. Il metodo di avvio dipende dal sistema operativo utilizzato, poiché da esso dipende il grado di integrazione di Wabi nel desktop di UNIX. Su qualsiasi sistema, è comunque possibile avviare Wabi immettendo il comando `wabi` al prompt di UNIX, purché la directory di sistema di Wabi sia stata precedentemente inserita nel percorso di UNIX. Il comando di avvio dispone di parecchie opzioni, descritte nella sezione "Opzioni d'avvio di Wabi" a pagina 26.

Durante il primo avvio del programma Wabi viene impostato l'ambiente utente, un processo che può richiedere alcuni minuti. Se si è un nuovo utente, Wabi crea dapprima la directory `wabi` personale nella directory home, richiedendo in seguito di installare Microsoft Windows. Se non si desidera che la directory `wabi` personale venga creata nella directory home, è possibile impostare la variabile `WABIDIR` prima di avviare per la prima volta Wabi. Consultare la sezione "Creazione della directory Wabi in una posizione diversa" a pagina 13 per ulteriori informazioni.

Se si sta effettuando un aggiornamento alla versione 2.0 o precedente, il programma Wabi aggiorna la directory `wabi` e in seguito chiede di reinstallare Microsoft Windows. Le modifiche apportate in questa versione di Wabi richiedono dei file aggiuntivi di Windows non installati nelle versioni precedenti la 2.1.

La directory Wabi personale

Per informazioni su come installare Microsoft Windows, consultare "Installazione di Microsoft Windows" a pagina 14



La procedura di avvio di Wabi crea la directory wabi personale come sottodirectory della directory home, quindi crea al suo interno una sottodirectory windows. Queste due costituiscono l'analogo delle directory C:\ e C:\WINDOWS dell'ambiente Microsoft Windows su un PC.

Dopo aver creato la directory wabi personale, il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows chiede di procedere con l'installazione di Microsoft Windows. È necessario eseguire questa installazione prima di poter utilizzare il programma Wabi.

Se si utilizza WabiServer, è possibile specificare la posizione della directory wabi come descritto nella sezione che segue oppure utilizzando il programma `rwabi_setup` spiegato in "Specifica del sistema WabiServer e della posizione della directory Wabi" a pagina 20.

Creazione della directory Wabi in una posizione diversa

Si può comunicare a Wabi di creare la directory wabi personale in una posizione differente dalla directory home impostando la variabile d'ambiente WABIDIR prima di avviare il programma stesso. Questa operazione viene eseguita tramite il seguente comando, dove *percorso* specifica il percorso della directory nella quale si desidera creare la directory wabi.

Nella C shell:

```
setenv WABIDIR percorso
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
WABIDIR=percorso;export WABIDIR
```

Includere queste istruzioni nei file `.cshrc` o `.profile` per fare riferimento a questa directory ogni volta che Wabi viene avviato. In caso contrario, al successivo riavvio del programma viene creata una nuova directory wabi all'interno della directory home.

Aggiornamento da versioni precedenti

La prima volta che Wabi viene avviato dopo aver installato la nuova versione, la directory wabi personale viene aggiornata. Tutte le applicazioni installate in precedenza non vengono toccate. Anche le modifiche personali apportate alla

configurazione di Wabi, ad esempio la mappatura delle unità, non vengono modificate. Consultare le *Note di rilascio* di Wabi nel gruppo Strumenti Wabi per ulteriori informazioni sull'aggiornamento.

Aggiornamento di Wabi 1.x o Wabi 2.0

Se Microsoft Windows non è presente, il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows ne richiede l'installazione. È necessario installare Microsoft Windows prima di poter utilizzare il programma Wabi.

Se Microsoft Windows è già stato installato, è necessario installarlo di nuovo poiché Wabi deve accedere a dei file aggiuntivi di Windows che non sono stati installati precedentemente.

Aggiornamento di Wabi 2.1

Poiché durante l'aggiornamento di Wabi 2.1, viene aggiornato solo il file `wabi.ini`, non sarà necessario reinstallare Microsoft Windows.

Utilizzo di una directory Wabi esistente con WabiServer



Se si utilizza con WabiServer una directory Wabi già esistente, la directory di Wabi viene aggiornata automaticamente la prima volta che WabiServer viene avviato, come avviene all'avvio di Wabi in modalità monoutente. Se la directory Wabi era stata creata con Wabi 1.x o Wabi 2.0, sarà necessario reinstallare Windows.

Installazione di Microsoft Windows

Il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows permette di installare i file di Microsoft Windows nella directory personale `wabi/windows`. Il programma viene eseguito automaticamente quando Wabi 2.2 viene avviato la prima volta, a meno che non si stia effettuando l'aggiornamento di Wabi 2.1. È necessario installare Microsoft Windows prima di poter utilizzare il programma Wabi.

È possibile installare Microsoft Windows 3.1 o 3.11 oppure Microsoft Windows per Workgroup 3.11. Tuttavia non va dimenticato che se si installa Windows per Workgroup le sue potenzialità sono comunque limitate, dato che Wabi non supporta tutte le funzionalità di rete. Consultare "Microsoft Windows per Workgroups 3.11 nell'ambiente Wabi" a pagina 43 per i dettagli sulle funzioni supportate e non supportate.

Il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows consente di eseguire l'installazione sia da dischetti che da unità di rete. Non è possibile utilizzare questo programma per installare Windows su un server di rete. Consultare la sezione "Installazione di Microsoft Windows su un server di rete" a pagina 18 per ulteriori informazioni.

La finestra di dialogo iniziale del Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows richiede di specificare la posizione dei file di Windows, come illustrato nella Figura 2-1.

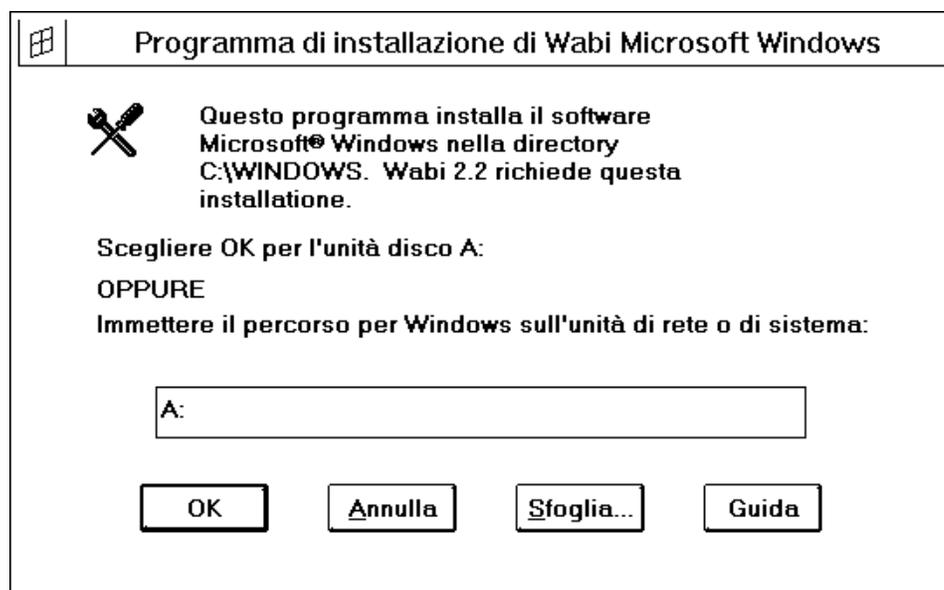


Figura 2-1 La finestra di dialogo iniziale del Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows

Installazione di Microsoft Windows da dischetti

Per installare Microsoft Windows da un'unità disco locale, specificare la lettera che identifica l'unità disco. Wabi consente la connessione a due unità disco: unità A e unità B. La connessione predefinita è all'unità A.

Se si sta installando Windows dall'unità A, scegliere OK per accettare la designazione predefinita. Se si utilizza l'unità B modificare la designazione da A a B.

Per la procedura, consultare "Installazione di Microsoft Windows da dischetto" a pagina 32.

Una volta immessa la lettera di identificazione dell'unità disco e scelto OK, viene visualizzata la finestra di dialogo, illustrata nella Figura 2-2, che sollecita l'inserimento del disco 1 nell'unità disco.



Figura 2-2 La finestra di dialogo del Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows

Dopo aver inserito il disco e aver scelto OK, i file del disco 1 vengono installati nella directory `C:\WINDOWS`, che è mappata alla directory `wabi/windows` personale.

Nota – La directory di destinazione, `C:\WINDOWS`, non può essere modificata. Il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows non consente l'installazione di Microsoft Windows in un'altra directory. Tuttavia, è possibile modificare la posizione della directory `wabi` personale impostando la variabile `WABIDIR` come illustrato in "Creazione della directory Wabi in una posizione diversa" a pagina 13.

Durante l'installazione dei file, un indicatore nella finestra di dialogo indica lo stato di avanzamento dell'operazione. Quando l'installazione del disco 1 è completata, viene chiesto di inserire il disco 2. Scegliendo OK vengono installati i file del disco 2. La procedura viene ripetuta con tutti i dischi rimanenti.

Nota – Se l'unità disco non è dotata di un pulsante per l'espulsione del disco, questo può essere estratto facendo clic sulla finestra di Wabi e premendo i tasti Meta ed E:  + 

Man mano che l'installazione si avvicina al termine vengono aperte le finestre del gruppo Strumenti Wabi e dei gruppi Principale, Giochi, Accessori e Avvio di Microsoft Windows. Al termine dell'installazione viene visualizzata la finestra di messaggio riportata nella Figura 2-3.



Figura 2-3 Messaggio di installazione di Microsoft Windows completata

Scegliendo OK, il programma Wabi viene terminato e subito riavviato. Viene a questo punto visualizzato Program Manager di Windows.

Per una descrizione degli oggetti che appaiono all'avvio di Wabi, passare alla sezione "L'interfaccia utente di Wabi" a pagina 23.

Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R

Se il software di Microsoft Windows è stato copiato su un disco fisso o su un'unità di rete accessibile dal proprio sistema, è possibile installarlo utilizzando l'unità Wabi R, assegnata alla directory /(radice).

Per installare il software Microsoft Windows dall'unità Wabi R immettere R: e il percorso utilizzato da Wabi per individuare i file di Windows. È possibile utilizzare il pulsante Sfoglia per scorrere le directory accessibili dal proprio sistema e individuare i file di Microsoft Windows.

Ad esempio, se i dischetti di Microsoft Windows 3.1 sono stati copiati in /usr/apps/install/win31.dsk, si può immettere la seguente stringa nel campo di testo della finestra di dialogo iniziale del Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows, illustrato nella Figura 2-1:

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

Per informazioni su come installare Microsoft Windows su un server, consentendo agli utenti di installarlo sulla propria stazione di lavoro, consultare "Installazione di Microsoft Windows su un server di rete" a pagina 18.

Si può utilizzare indifferentemente il percorso DOS o UNIX. La barra rovesciata (\) viene usata nei nomi dei percorsi DOS, mentre la barra (/) viene usata nei nomi dei percorsi UNIX. Wabi accetta entrambi i tipi di nome di percorso, ma consente di utilizzare un solo tipo di barra all'interno di un percorso.

Nota – Per accedere alla directory contenente i file di Windows è necessario disporre dell'autorizzazione di lettura. Se non è possibile accedere a questa directory per problemi di autorizzazione, modificare le autorizzazioni tramite il comando `chmod` oppure rivolgersi all'amministratore del sistema.

Per la procedura, consultare "Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R" a pagina 33.

Una volta specificati lettera dell'unità disco e percorso e dopo aver scelto OK, Wabi installa i file di Windows nella directory `$HOME/wabi/windows`. Durante l'installazione dei file, un indicatore nella finestra di dialogo indica lo stato di avanzamento dell'operazione.

Man mano che l'installazione si avvicina al termine vengono aperte le finestre del gruppo Strumenti Wabi e dei gruppi Principale, Giochi, Accessori e Avvio di Microsoft Windows. Al termine dell'installazione viene visualizzata la finestra di messaggio riportata nella Figura 2-3.

Scegliendo OK, il programma Wabi viene terminato e subito riavviato. Viene a questo punto aperto Program Manager di Windows.

Installazione di Microsoft Windows su un server di rete

Il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows può essere utilizzato esclusivamente per installare i file di Windows all'interno dell'ambiente Wabi. Se si installa Microsoft Windows su un server di rete per consentire agli utenti di installarlo dalla rete, si deve utilizzare la procedura per installare i file di Windows su un server di rete descritta nella documentazione di Microsoft Windows. Questa procedura richiede un emulatore DOS o un computer DOS collegato in rete dal quale eseguire il comando DOS `setup /a`.

Se non si possiede un computer DOS collegato in rete, fare riferimento alla documentazione UNIX per informazioni sulle modalità d'accesso ai file system di DOS. Una volta reso disponibile al sistema operativo l'accesso all'unità disco DOS, è possibile utilizzare i comandi UNIX per copiare i dischetti sul server di rete e impostare le autorizzazioni di lettura dei file.

Una volta installato Microsoft Windows su un server di rete gli utenti possono avviare il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows per installare i file di Windows sul sistema, come descritto in “Installazione di Microsoft Windows dall’unità Wabi R” a pagina 17. NN

Nota – Il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows non permette di accedere a una copia condivisa di Microsoft Windows. Ogni utente deve avere la propria copia di Windows nella directory \$HOME/wabi/windows e possedere una licenza d’uso di Microsoft Windows.

Avvio di WabiServer per la prima volta

L’avvio iniziale del programma remoto Wabi (`rwabi`) tramite WabiServer è differente dall’avvio iniziale di Wabi in modalità monoutente. All’avvio di WabiServer, vengono visualizzate alcune finestre di dialogo in cui viene chiesto di:

Per informazioni di base su WabiServer, vedere “Che cosa è WabiServer?” a pagina 5.

- Specificare il sistema server da utilizzare come sistema WabiServer
- Specificare la posizione in cui memorizzare i file di Wabi (vale a dire, la posizione della directory utente Wabi)
- Selezionare un ambiente utente prototipo per creare la directory utente Wabi

Nelle sezioni che seguono vengono descritte queste finestre di dialogo.

Nota – Per visualizzare le informazioni della Guida relative alle finestre di dialogo di WabiServer, posizionare il cursore sull’oggetto desiderato e premere il tasto della Guida.

Specifica del sistema WabiServer e della posizione della directory Wabi

Il nome del sistema server e la posizione della directory Wabi vengono specificati nella finestra di dialogo `rwabi_setup` mostrata nella Figura 2-4.

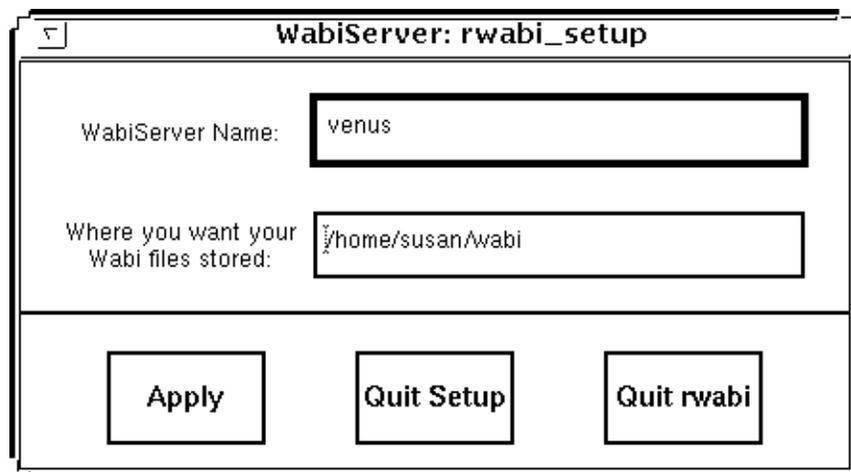


Figura 2-4 Finestra di dialogo `rwabi_setup` per la specifica del server e della directory

Il nome WabiServer corrisponde al nome del sistema server che verrà utilizzato per eseguire Wabi. Il nome del server viene fornito dall'amministratore di sistema. Se il sito dispone di più sistemi WabiServer, l'amministratore di sistema deve bilanciare il carico di utenti tra i vari server. È importante che l'amministratore assegni ciascun utente ad un server.

Nota – Se si preferisce, è inoltre possibile impostare la variabile d'ambiente `WABISERVER`. Questa impostazione ha la precedenza sul nome del server specificato nella finestra di dialogo `rwabi_setup`. Per informazioni sul comando per l'impostazione della variabile, consultare "Impostazione della variabile `WABISERVER`" a pagina 37.

La posizione di default in cui memorizzare i file di Wabi è la directory `$HOME/wabi`. Se non si desidera creare la propria directory utente Wabi nella directory home, è comunque possibile immettere il percorso completo di un'altra directory. Questo percorso deve essere "compatibile con la rete", vale a

dire deve essere immesso nella forma in cui lo vede il server. Se la directory home si trova su un file server, il percorso normalmente usato per accedervi è il percorso compatibile con la rete.

Se invece si desidera creare la propria directory utente Wabi in un file system sull'unità disco rigido locale, è necessario prima condividere il file system per renderlo accessibile al sistema WabiServer. Per informazioni su come condividere il file system, consultare il *Manuale dell'utente di Solaris* oppure rivolgersi all'amministratore di sistema. Dopo aver condiviso il file system, è possibile specificare il percorso compatibile con la rete, il quale sarà probabilmente diverso dal percorso usato normalmente. Si supponga ad esempio di avere un file system denominato `/files` sull'unità disco rigido interna del sistema. È necessario condividere o esportare `/files` prima di potervi creare la directory utente Wabi. Se il nomehost del sistema client è `menemsha`, il percorso compatibile con la rete sarà probabilmente `/net/menemsha/files`. Il percorso dipende da come è installata la rete, quindi è necessario rivolgersi all'amministratore di sistema.

Nota – Se si è impostata la variabile `WABIDIR`, descritta in “Creazione della directory Wabi in una posizione diversa” a pagina 13, l'impostazione di `WABIDIR` ha la precedenza sull'impostazione della directory effettuata nella finestra di dialogo `rwabi_setup`. Un avviso relativo a questo effetto viene visualizzato all'apertura della finestra di dialogo.

Se si immette il percorso di una directory Wabi esistente, `rwabi` viene avviato sul server specificato utilizzando la directory specificata. Se la directory Wabi che si specifica non esiste, è necessario selezionare un prototipo per usare la directory Wabi, come indicato nella sezione che segue.

Selezione di un prototipo

Quando si applicano le impostazioni della finestra di dialogo `rwabi_setup`, viene visualizzata la finestra di dialogo `rwabi_selproto`, mostrata nella Figura 2-5.

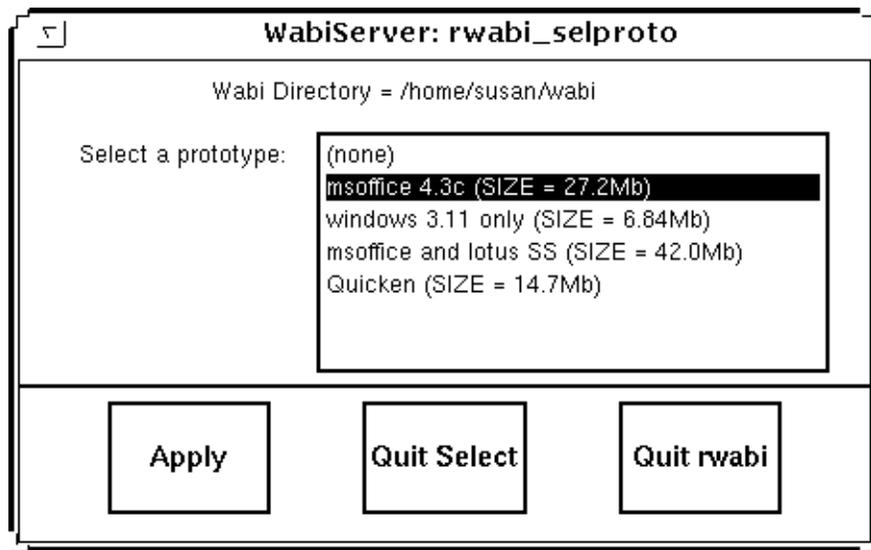


Figura 2-5 Finestra di dialogo `rwabi_selproto` per la selezione dell'ambiente utente prototipo

Nella finestra di dialogo `rwabi_selproto` sono elencati i prototipi definiti sul server specificato nella finestra `rwabi_setup`. I prototipi sono stati precedentemente creati dall'amministratore di sistema di WabiServer. I nomi possono indicare le applicazioni (Windows, Office, ecc.) contenute nei prototipi, gli utenti per i quali sono stati creati (Marketing, Vendite) o qualsiasi altra convenzione stabilita dall'amministratore. Alla fine del nome del prototipo vengono visualizzati i megabyte di spazio su disco richiesti per installare il prototipo nella directory Wabi. Assicurarsi di disporre dello spazio sufficiente prima di selezionare un prototipo.

Scegliendo il pulsante **Applica**, il prototipo viene usato per creare la directory Wabi nella posizione precedentemente indicata. Al termine del processo di creazione, il programma Wabi viene avviato e visualizzato sullo schermo. Le applicazioni installate nel prototipo sono pronte all'utilizzo.

Nota – Se si chiude la finestra di dialogo scegliendo Esci da selezione o si seleziona <nessuno> oppure non viene creato alcun prototipo, viene avviato il programma di installazione Wabi Microsoft Windows. Per informazioni sull'installazione di Microsoft Windows, consultare “Installazione di Microsoft Windows” a pagina 14.

L'interfaccia utente di Wabi

Il programma Wabi presenta le familiari schermate, finestre di dialogo e menu dell'interfaccia utente grafica (GUI) di Microsoft Windows. È possibile selezionare le voci di menu o le icone posizionandovi sopra il puntatore del mouse e facendo clic oppure utilizzando i tasti di scelta rapida. I tasti di scelta, identificati da una lettera sottolineata presente in una voce di menu, vengono discusse nel Capitolo 3, “Configurazione dell'ambiente Wabi”.

L'ambiente di programma

Il programma Wabi utilizza Program Manager di Microsoft Windows come ambiente di programma o shell di programma. La shell di programma è specificata nella variabile `SHELL=` nel file `$HOME/wabi/windows/system.ini`.

Program Manager funziona esattamente come in Microsoft Windows su un PC. Se non si ha familiarità con Program Manager, fare riferimento alla documentazione di Microsoft Windows e alla Guida in linea.

Il gruppo Strumenti Wabi

Il gruppo Strumenti Wabi contiene gli oggetti del programma Wabi illustrati nella Figura 2-6.

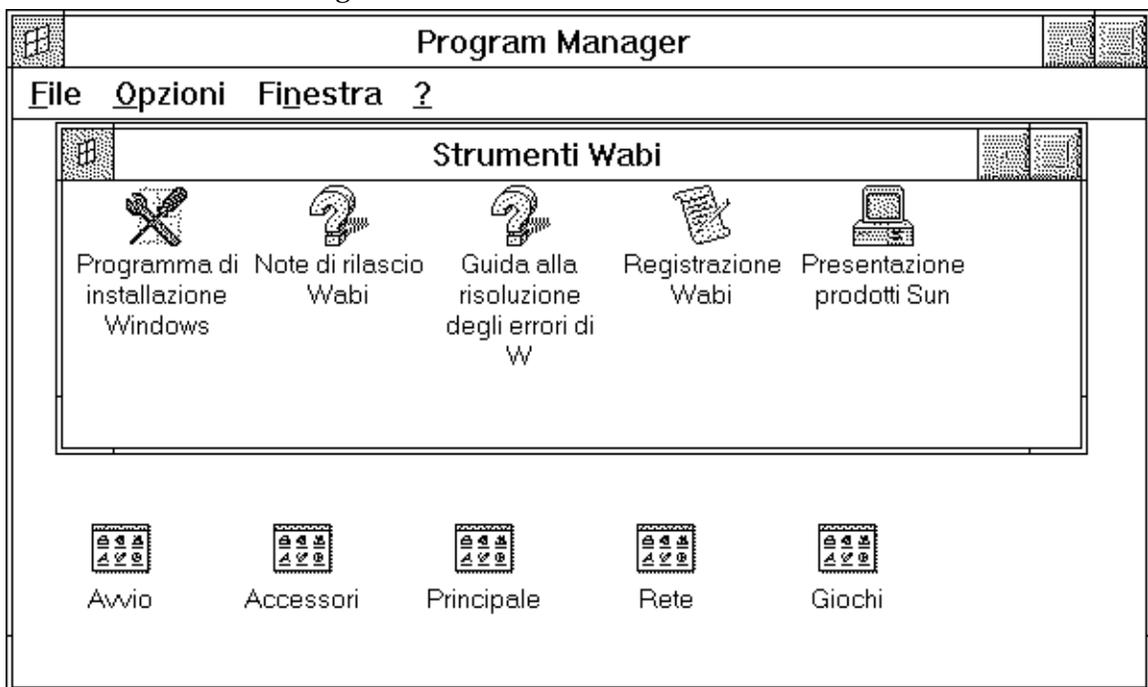


Figura 2-6 Oggetti del gruppo Strumenti Wabi

Gli oggetti nel gruppo Strumenti Wabi sono:

- *Programma di installazione Windows* – Il programma che consente di installare il software di Microsoft Windows. Viene eseguito automaticamente la prima volta che si avvia il programma Wabi. Se si desidera aggiornare o reinstallare Microsoft Windows in ambiente Wabi, è *necessario* utilizzare questo strumento anziché il programma `setup` fornito con Microsoft Windows.
- *Note di rilascio Wabi* – Un file della Guida che contiene note sull’installazione e sull’utilizzo di applicazioni particolari e note attinenti alla piattaforma del sistema operativo in uso.
- *Leggimi di WabiServer* - Un file contenente le informazioni più recenti su WabiServer. Questo file è disponibile solo se si utilizza WabiServer.

Per informazioni sull'utilizzo dello strumento Programma di installazione Windows, consultare "Installazione di Microsoft Windows" a pagina 14.



- *Guida alla risoluzione degli errori di Wabi* – File della Guida contenente suggerimenti su come risolvere i problemi più frequenti.
- *Registrazione Wabi 2.1* – Il programma utilizzato sulle piattaforme Solaris per registrarsi a SunSoft.
- *Presentazione prodotti Sun-* Diapositiva di Microsoft Powerpoint che descrive altri prodotti SunSoft di intergrazione desktop PC.

I gruppi di Microsoft Windows

Quando viene installato il software Microsoft Windows, vengono creati i gruppi Principale, Accessori, Giochi e Avvio. Nel gruppo Principale vengono omessi i programmi Print Manager e Setup di Windows, in quanto non è possibile utilizzarli all'interno dell'ambiente Wabi. I gruppi Accessori e Giochi contengono gli stessi programmi di Microsoft Windows su un PC. Il gruppo Avvio è inizialmente vuoto: ogni programma inserito in esso verrà eseguito automaticamente all'avvio del programma Wabi.

Guida in linea di Wabi

Wabi include una Guida in linea per il Gestore configurazione. È possibile accedere alla Guida in linea selezionando il pulsante Guida oppure premendo il tasto F1 quando sono visualizzate le schede del Gestore configurazione. La Guida in linea illustra le varie funzionalità del Gestore configurazione.

Il Gestore configurazione fornisce inoltre una guida ai messaggi di errore di configurazione. I messaggi di errore vengono visualizzati quando si tenta di eseguire una procedura "illegale" oppure quando Wabi non riesce a terminare una procedura avviata utilizzando il Gestore configurazione. Ad esempio, un messaggio d'errore viene visualizzato quando si tenta di assegnare un'unità disco di Wabi a un file system per il quale non si dispone dell'autorizzazione di accesso. Scegliendo il pulsante Guida contenuto nelle finestre di messaggio vengono visualizzate le informazioni relative all'errore verificatosi e i consigli per risolverlo.

La pagina man Wabi

Nel programma Wabi si può richiamare una pagina di un manuale (man) di informazioni. Questa pagina contiene una descrizione delle opzioni della riga di comando, fornisce esempi di varie modalità di avvio e descrive le variabili d'ambiente di Wabi. Per visualizzare la pagina man Wabi digitare il comando `man wabi`. La pagina man include anche informazioni per il comando `rwabi`.

Per la procedura di visualizzazione di questa pagina man, consultare "Aggiunta della pagina man Wabi al percorso Pagina Man" a pagina 38.

Per accedere alla pagina man Wabi, occorre che la directory della pagina Man Wabi sia specificata nel percorso pagina man. La procedura d'installazione di Wabi, in funzione del sistema operativo nativo, può non compiere questa operazione. Alcuni sistemi operativi fanno uso della variabile d'ambiente `MANPATH` all'interno dei file `.login`, `.cshrc` o `.profile`. Se non si riesce a richiamare la pagina man Wabi, occorre modificare la variabile d'ambiente `MANPATH`.

Opzioni d'avvio di Wabi

Per informazioni su come avviare le applicazioni dalla riga di comando `wabi`, vedere "Note sull'avvio delle applicazioni" a pagina 160".

Il comando `wabi`, che serve ad avviare il programma Wabi, include numerosi parametri che possono essere utilizzati per specificare le opzioni usate da Wabi all'avvio.

Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto o su un terminale X

Si può indirizzare il display di Wabi verso un sistema remoto o su un terminale X. Questo può essere necessario quando si utilizza il programma Wabi su un sistema che non può eseguirlo localmente oppure quando si desidera eseguire Wabi su un computer centrale e visualizzarlo su un terminale X.

Per le istruzioni da seguire in questa procedura, consultare "Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto" a pagina 34.

Il display di Wabi viene indirizzato verso un sistema remoto, aperto verso display esterni, specificando un nome di display tramite l'opzione `-display` all'avvio di Wabi. Per indirizzare permanentemente il display di Wabi verso un sistema remoto occorre impostare la variabile d'ambiente `DISPLAY`. È importante ricordare che, impostando questa variabile e in funzione di dove avviene l'impostazione, anche tutte le altre applicazioni X Windows avviate successivamente possono indirizzare il loro display verso lo stesso sistema. Consultare la documentazione di UNIX per informazioni sull'impostazione della variabile `DISPLAY`.



Nota – Il programma Wabi monoutente accede alle risorse locali quali le unità disco del sistema su cui è eseguito e non consente di accedere all'unità disco di un sistema remoto su cui è visualizzato. Se tuttavia si utilizza WabiServer, diventa possibile accedere alle unità disco del server o del sistema locale, a seconda di come l'amministratore ha configurato il sistema WabiServer. L'amministratore può difatti anche negare l'accesso degli utenti di WabiServer alle unità disco.

Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli

Per i comandi da impartire per modificare la dimensione dei tipi di carattere, consultare "Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli" a pagina 35.

Wabi adatta la dimensione dei tipi di carattere utilizzati nelle finestre di dialogo, nelle etichette delle icone e nei menu in funzione delle dimensioni dello schermo utilizzato. Su uno schermo di grandi dimensioni (con più di 640 pixel in orizzontale), Wabi usa un tipo di carattere approssimativamente di 20 pixel di altezza; su uno schermo di dimensioni inferiori (con 640 pixel o meno in orizzontale), Wabi usa un tipo di carattere approssimativamente di 16 pixel di altezza. Tramite le opzioni `-LF` e `-SF` della riga di comando si può ignorare l'impostazione predefinita e utilizzare un tipo di carattere di sistema più grande o più piccolo.

Come avviare Wabi senza la schermata introduttiva

Per informazioni sui comandi da utilizzare per evitare la visualizzazione della schermata introduttiva, consultare la sezione "Avvio di Wabi senza la schermata introduttiva" a pagina 35.

All'avvio di Wabi viene normalmente visualizzata la schermata introduttiva, illustrata nella Figura 2-7.



Figura 2-7 Schermata introduttiva di Wabi

Per impedire la visualizzazione della schermata introduttiva, è possibile inserire aggiungere l'opzione `-nosplash` alla riga di comando `wabi`. La mancata visualizzazione della schermata introduttiva non consente comunque di ridurre significativamente il tempo richiesto per l'avvio di Wabi.

Viceversa, l'opzione `-splash` consente di visualizzare la schermata di avvio anche in alcune situazioni nelle quali questa non viene normalmente visualizzata, ad esempio quando si avvia un'applicazione direttamente dalla riga di comando `wabi`. L'opzione `-splash` consente di visualizzare la schermata introduttiva di Wabi prima di avviare l'applicazione.

Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere

Per i comandi di avvio, consultare "Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere" a pagina 36.

Il programma Wabi avvia automaticamente il server dei tipi di carattere, `wabifs`, sulle piattaforme i cui server X usano il Font Service Protocol X11R5 o X11R6. Il server dei tipi di carattere accelera la visualizzazione dei caratteri all'interno dell'ambiente Wabi.

Principalmente, Wabi determina se utilizzare o meno il server dei tipi di carattere. Tuttavia, è possibile disattivare il server dei tipi di carattere se si riscontra che determina un calo delle prestazioni di Wabi riguardo ai caratteri dello schermo.

Per avviare Wabi senza avviare il server dei tipi di carattere, specificare l'opzione `-fs` nella riga di comando.

È possibile che il programma Wabi identifichi erroneamente il server X come uno che non supporta l'X Font Service Protocol. Se il server X supporta il Font Service Protocol, si può specificare l'opzione `+fs` per far avviare da Wabi il server dei tipi di carattere.

Opzioni di avvio di WabiServer

Utilizzare il comando `rwabi` per avviare una sessione remota di Wabi su un server con WabiServer. Le opzioni della riga di comando per `rwabi` sono le stesse del comando `wabi` descritte in “Opzioni d'avvio di Wabi” a pagina 24.

Oltre a queste, il comando `rwabi` dispone di opzioni che permettono di:

- Eseguire `rwabi_setup` per modificare la configurazione di WabiServer (server e posizione della directory Wabi)
- Specificare un server differente per la sessione corrente
- Selezionare un prototipo per creare una nuova directory Wabi
- Specificare una diversa directory Wabi per la sessione corrente

Queste opzioni sono descritte di seguito.

Esecuzione del programma `rwabi_setup`

Eseguire il programma `rwabi_setup` per specificare un nuovo sistema WabiServer e la posizione della directory Wabi. Quando si utilizza l'opzione `-installazione` con il comando `rwabi`, viene visualizzata la finestra di dialogo descritta in “Specifica del sistema WabiServer e della posizione della directory Wabi” a pagina 20. Questa opzione deve essere utilizzata quando si desidera cambiare il server o la directory per tutte le successive sessioni di `rwabi`. Le informazioni immesse vengono memorizzate nel proprio file `.wabiserver` nella directory `home`.

Per la sintassi del comando, vedere “Impostazione della configurazione di WabiServer” a pagina 36.

Se la directory indicata che si specifica come directory Wabi non esiste ancora, il programma `rwabi_setup` avvia il programma `rwabi_selproto` per la selezione di un prototipo per la directory Wabi.

Specifica di un server diverso

Per la sintassi del comando, vedere “Specifica di un differente sistema WabiServer” a pagina 36.

Se si desidera eseguire temporaneamente Wabi da un server diverso da quello normalmente usato, utilizzare l’opzione `-server` per specificare il nome del server. Questa opzione è utile quando il solito server è in riparazione o quando si desidera usare un altro server per una sola sessione.

Per specificare un diverso sistema WabiServer per tutte le sessioni, eseguire `rwabi_setup` come descritto in “Esecuzione del programma `rwabi_setup`” a pagina 29 oppure impostare la variabile d’ambiente `WABISERVER` come descritto in “Impostazione della variabile `WABISERVER`” a pagina 37. L’impostazione della variabile `WABISERVER` ha la precedenza sull’impostazione nella finestra di dialogo `rwabi_setup`.

Nota – Non è possibile eseguire due sessioni distinte di `rwabi` su due diversi sistemi WabiServer utilizzando la stessa directory Wabi. È invece possibile eseguirle sullo stesso server o su due differenti se si utilizza una directory Wabi diversa per ciascuna sessione.

Selezione di un nuovo prototipo per la creazione di una nuova directory Wabi

Per informazioni sulla finestra `rwabi_selproto`, vedere “Selezione di un nuovo prototipo per WabiServer” a pagina 37.

Se si desidera accedere a differenti applicazioni installate nei prototipi, selezionarne uno nuovo usando l’opzione `-selezione` con il comando `rwabi`. Viene visualizzata la finestra di dialogo `rwabi_selproto`, da cui si può selezionare un prototipo. Se si desidera sostituire la directory Wabi esistente, utilizzare la stessa posizione per la directory. Quando si seleziona un nuovo prototipo, la nuova directory sovrascrive quella esistente. Per creare una nuova directory Wabi in una posizione diversa e non eliminare quella esistente, è necessario specificare un diverso nome di directory prima di avviare `rwabi`. Il nome di directory può essere impostato utilizzando il comando `rwabi -installazione` oppure impostando la variabile `WABIDIR`.

Specifica di una directory Wabi differente

Per la sintassi del comando, vedere “Specifica di una differente directory Wabi per WabiServer” a pagina 37.

Se si desidera utilizzare temporaneamente una directory Wabi diversa da quella configurata nel file `.wabiserver`, è possibile utilizzare l’opzione `-dirwabi` insieme al comando `rwabi`. Se la directory Wabi che si specifica non esiste ancora, viene visualizzata la finestra di dialogo `rwabi_selproto`. Selezionare quindi il prototipo da usare per la creazione della directory Wabi.

Se si desidera specificare un’altra directory Wabi in modo permanente, è necessario eseguire `rwabi_setup` come indicato in “Esecuzione del programma `rwabi_setup`” oppure impostare la variabile d’ambiente `WABIDIR` come spiegato in “Creazione della directory Wabi in una posizione diversa” a pagina 13.

Istruzioni passo-passo

Questa sezione contiene le istruzioni dettagliate per eseguire le varie procedure relative all’avvio di Wabi. Le note a margine fanno riferimento alle sezioni di questo manuale correlate alla procedura descritta.

▼ **Avvio del programma Wabi**

- ◆ **Selezionare l’icona Wabi in File Manager del sistema operativo.**

oppure

- ◆ **Inserire la directory eseguibile di Wabi nel percorso e immettere dalla riga di comando:**

`wabi`

Viene visualizzata la finestra Program Manager di Windows.

Se si è un nuovo utente di Wabi, consultare “Avvio di Wabi per la prima volta” a pagina 12.

▼ Avvio remoto del programma Wabi in WabiServer

- ◆ Scegliere l'icona `rwabi` in File Manager.

oppure

Se si è un nuovo utente di WabiServer, consultare "Avvio di WabiServer per la prima volta" a pagina 19.

- ◆ Collocare la directory `rwabi` eseguibile (`/opt/SUNWwclt/bin` di default) nel percorso scelto e immettere la seguente stringa nella riga di comando:
`rwabi`

Viene aperta la finestra di Program Manager di Windows.

▼ Installazione di Microsoft Windows da dischetto

Per informazioni sull'installazione di Windows da dischetti, consultare "Installazione di Microsoft Windows da dischetti" a pagina 15.

1. Aprire l'icona Strumenti Wabi.

Il gruppo Strumenti Wabi contiene varie icone.

2. Aprire l'icona Programma di installazione di Windows.

Viene visualizzata la finestra Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows.

3. Specificare una lettera di unità disco.

Se si utilizza per l'installazione l'unità disco A, scegliere OK per accettare l'unità predefinita. Se si utilizza l'unità disco B, sostituire A con B nel campo di testo e scegliere OK.

Viene visualizzata la finestra di dialogo iniziale dell'installazione.

4. Inserire il disco 1 di Windows nell'unità disco e scegliere OK.

Wabi inizia l'installazione dei file di Windows nella directory `C:\WINDOWS`.

Nota – Se l'unità disco non è dotata di un pulsante per l'espulsione del disco, questo può essere estratto facendo clic sulla finestra di Wabi e premendo i tasti Meta ed E  + 

5. Seguire le istruzioni delle successive finestre di dialogo per installare i file dei rimanenti dischetti di Windows.

Al termine dell'installazione vengono aperti i gruppi di programmi di Windows e viene visualizzato il messaggio di richiesta di riavvio di Wabi.

6. Rimuovere l'ultimo disco dall'unità disco.

7. Scegliere OK nella finestra di messaggio per riavviare Wabi.

L'installazione di Windows è stata completata.

▼ Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R

Per informazioni dettagliate sull'installazione da un'unità Wabi, consultare "Installazione di Microsoft Windows dall'unità Wabi R" a pagina 17.

1. Aprire l'icona Strumenti Wabi.

Il gruppo Strumenti Wabi contiene numerose icone.

2. Aprire l'icona Programma di installazione di Windows.

Viene visualizzata la finestra Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows.

3. Specificare nel campo di testo il percorso dei file di Windows.

Immettere **R:** e il percorso completo dalla directory radice ai file di Windows. Si possono utilizzare nel percorso entrambe le barre di DOS e di UNIX. È disponibile anche un pulsante Sfoglia per trovare attraverso le directory disponibili il percorso dei file di Windows.

4. Scegliere OK.

Wabi inizia ad installare i file dalla directory specificata nella directory wabi/windows personale. Al termine dell'installazione vengono aperti i gruppi di programmi di Windows e viene visualizzato il messaggio di richiesta di riavvio di Wabi.

5. Scegliere OK nella finestra di messaggio per riavviare Wabi.

L'installazione di Windows è stata completata.

▼ Uscita dal programma Wabi

1. Salvare tutti i file aperti e chiudere tutte le applicazioni attive in Wabi.

Se si tenta di uscire prima di salvare, ciascuna applicazione visualizza un messaggio per chiedere se si desidera salvare ciascun file non salvato.

2. Scegliere Esci dal menu File.

In alternativa, premere Alt+F4 o fare doppio clic sulla casella del menu di controllo nell'angolo superiore sinistro.

Viene visualizzata la finestra di conferma di uscita da Windows.

3. Scegliere OK.

Program Manager viene chiuso e l'esecuzione di Wabi terminata.

In alternativa, scegliere Annulla per chiudere la finestra di conferma senza terminare l'esecuzione di Wabi.

▼ Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto

1. Impostare il sistema remoto per consentirne l'accesso al display.

Immettere il seguente comando sulla riga di comando UNIX del sistema remoto:

```
xhost +nome-host
```

2. Avviare Wabi sul proprio sistema utilizzando il parametro `-display` seguito dal nome dell'host remoto e dai caratteri `:0`

Ad esempio, per indirizzare il display verso un sistema remoto denominato `eastoshkosh`, immettere:

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

L'output su video viene indirizzato verso il sistema remoto dal nome host specificato.

Nota – Per indirizzare permanentemente il display di Wabi verso un sistema remoto si può impostare la variabile d'ambiente `DISPLAY`. Ad esempio, per indirizzare il display verso un sistema remoto denominato `eastoshkosh`, immettere uno dei seguenti comandi.

Se si usa la C shell:

```
setenv DISPLAY eastoshkosh:0
```

Se si usa la shell Bourne o Korn:

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

È importante notare che, impostando questa variabile anche tutte le altre applicazioni X Windows avviate successivamente indirizzano il loro display verso il sistema remoto.

Per ulteriori informazioni, consultare "Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto o su un terminale X" a pagina 26.

▼ Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli

Per ulteriori informazioni, consultare “Visualizzazione di Wabi con caratteri di sistema grandi o piccoli” a pagina 27.

- ◆ **Se si possiede uno schermo di grandi dimensioni e si desidera utilizzare tipi di carattere piccoli all’interno delle finestre di dialogo e dei menu, avviare Wabi immettendo sulla riga di comando:**

```
wabi -SF
```

Per WabiServer, immettere

```
rwabi -SF
```

- ◆ **Se si possiede uno schermo di piccole dimensioni e si desidera utilizzare tipi di carattere grandi all’interno delle finestre di dialogo e dei menu, avviare Wabi immettendo sulla riga di comando:**

```
wabi -LF
```

Per WabiServer, immettere

```
rwabi -LF
```

Nota – L’opzione `-LF` non ha effetto sugli schermi di grandi dimensioni perché questi utilizzano già i tipi di carattere grandi; analogamente, `-SF` non ha effetto sugli schermi di piccole dimensioni perché questi utilizzano già i tipi di carattere piccoli.

▼ Avvio di Wabi senza la schermata introduttiva

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione “Come avviare Wabi senza la schermata introduttiva” a pagina 28.

- ◆ **Per evitare la visualizzazione della schermata introduttiva all’avvio di Wabi, utilizzare il seguente comando:**

```
wabi -nosplash
```

Per WabiServer, utilizzare

```
rwabi -nosplash
```

- ◆ **Per visualizzare la schermata introduttiva di Wabi in situazioni nelle quali normalmente non viene visualizzata, utilizzare il seguente comando:**

```
wabi -splash
```

Per WabiServer, utilizzare

```
rwabi -splash
```

▼ Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere

Per ulteriori informazioni, consultare “Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere” a pagina 28.

- ◆ **Se il server X supporta il Font Service Protocol, ma Wabi non avvia il server dei tipi di carattere, immettere il seguente comando per avviare Wabi con il server dei tipi di carattere:**

```
wabi +fs
```

Per WabiServer, immettere

```
rwabi +fs
```

- ◆ **Immettere il seguente comando per avviare Wabi senza il server dei tipi di carattere:**

```
wabi -fs
```

Per WabiServer, immettere

```
rwabi -fs
```

▼ Impostazione della configurazione di WabiServer



- ◆ **Immettere il comando che segue per eseguire il programma di installazione e specificare il sistema WabiServer, la posizione della directory Wabi e il prototipo da usare per creare la propria directory Wabi:**

```
rwabi -setup
```

Per una descrizione delle finestre di dialogo, consultare “Specifica del sistema WabiServer e della posizione della directory Wabi” a pagina 20 e “Selezione di un prototipo” a pagina 22.

▼ Specifica di un differente sistema WabiServer



- ◆ **Immettere il comando che segue per specificare il sistema WabiServer da usare per la corrente sessione remota di Wabi:**

```
rwabi -server nome-server
```

Per ulteriori informazioni, consultare “Specifica di un server diverso” a pagina 30.

▼ Impostazione della variabile WABISERVER



- ◆ **Immettere uno dei seguenti comandi per specificare un sistema WabiServer usando la variabile d'ambiente WABISERVER prima di avviare rwabi:**

Nella C-shell:

```
setenv WABISERVER nome-server
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
WABISERVER=nome-server; export WABISERVER
```

Includere l'istruzione nel file `.cshrc` o `.profile` in modo da poter usare questo server ogni volta che si avvia WabiServer.

▼ Selezione di un nuovo prototipo per WabiServer



1. **Immettere il comando che segue per selezionare un nuovo prototipo che sovrascriva la directory Wabi corrente:**

```
rwabi -select
```

2. **Nella finestra di dialogo `rwabi_selproto`, selezionare il prototipo da utilizzare.**

3. **Scegliere il pulsante **Applica**.**

I file del prototipo vengono copiati nella directory Wabi corrente.

Se non si desidera applicare la selezione, scegliere Esci dalla selezione per chiudere la finestra di dialogo e avviare il programma Wabi remoto utilizzando la directory Wabi corrente. Per non avviare il programma Wabi remoto, scegliere Esci da `rwabi`.

Per le informazioni di base sulla selezione dei prototipi, consultare "Selezione di un nuovo prototipo per la creazione di una nuova directory Wabi" a pagina 30.

▼ Specifica di una differente directory Wabi per WabiServer



- ◆ **Immettere il comando che segue per specificare una directory Wabi diversa da quella configurata, da utilizzare nella sessione corrente:**

```
rwabi -wabidir percorso-directory
```

Il percorso della directory deve essere quello compatibile con la rete, vale a dire il percorso visto dal sistema WabiServer.

Per ulteriori informazioni, consultare "Specifica di una directory Wabi differente" a pagina 31.

▼ Visualizzazione della pagina man Wabi

◆ Per visualizzare la pagina man Wabi immettendo il comando:

```
man wabi
```

Viene visualizzata la schermata iniziale delle informazioni della pagina man Wabi. Premendo la barra spaziatrice vengono visualizzate ulteriori schermate.

Se il comando `man` indica che non è disponibile alcuna pagina man Wabi, è necessario aggiungerla al percorso pagina man, come illustrato nella procedura che segue.

▼ Aggiunta della pagina man Wabi al percorso Pagina Man

1. Aprire una finestra di comando.

2. Individuare la variabile `MANPATH`.

Esaminare i file `.login` e `.cshrc` (se si usa la shell C) oppure `.profile` (se si usa la shell Bourne o Korn) per individuare la variabile.

3. Impostare la variabile `MANPATH` per includere la directory della pagina man Wabi.

Se `MANPATH` non esiste nei file `.login` o `.cshrc` o `.profile`, impostare la variabile nel file appropriato tramite un editor di testo.

Se si usa la shell C, aggiungere la seguente riga ad uno dei file `.login` o `.cshrc`:

```
setenv MANPATH directory_dilivello_superiore/man
```

Se si usa la shell Bourne o Korn, aggiungere la seguente riga al file `.profile`:

```
MANPATH=directory_dilivello_superiore/man;export MANPATH
```

`directory_dilivello_superiore` è la directory nella quale si trova il software di sistema di Wabi, ad esempio `/usr/wabi`.

Se MANPATH è già impostata in uno di questi file, utilizzare un editor di testo per aggiornare la variabile MANPATH aggiungendo la seguente stringa di testo alla fine dell'istruzione `setenv MANPATH` oppure dell'istruzione `MANPATH=:`

directory_dilivello_superiore/man

Se il software di sistema di Wabi si trova in `/usr/wabi`, la variabile MANPATH assume il valore `/usr/wabi/man`.

Assicurarsi di separare questa voce da quelle già specificate nella variabile MANPATH tramite il carattere due punti (:). Salvare e chiudere il file `.login`, `.cshrc` o `.profile` una volta aggiunta questa istruzione.

- 4. Aggiornare il sistema operativo per riconoscere la nuova voce MANPATH.** Immettere uno dei seguenti comandi in funzione del file che contiene la voce MANPATH:

```
source .login
oppure
source .cshrc
oppure
. .profile
```

Materiale di riferimento

In questa sezione è contenuto il materiale di riferimento relativo all'avvio e all'uso del programma Wabi.

Risoluzione dei problemi di avvio

La Tabella 2-1 suggerisce le soluzioni da adottare per i problemi incontrati all'avvio di Wabi e durante l'installazione di Microsoft Windows.

Tabella 2-1 Problemi all'avvio e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile avviare Wabi	Comando di avvio non nel percorso.	Utilizzare il percorso completo per il comando <code>wabi</code> . Il percorso è specifico per ogni sistema operativo. Altrimenti, modificare il file di profilo della shell UNIX utilizzata (es. <code>.cshrc</code> per la C shell) per includere la directory <code>bin</code> di Wabi nel percorso.
	Area di swap o memoria insufficienti.	Assicurarsi che il sistema corrisponda ai requisiti minimi elencati nella Tabella 1-1 a pagina 7. Se si devono eseguire contemporaneamente diversi programmi, si può richiedere un'area di swap o della memoria più estesa.
	Troppi altri programmi UNIX in esecuzione.	Chiudere alcune applicazioni attive e avviare nuovamente Wabi.
 Impossibile avviare WabiServer	Software client non installato o non accessibile. Software del server non installato o non configurato.	WabiServer è un prodotto client/server che può essere acquistato separatamente. Per poter utilizzare WabiServer, è necessario procedere prima all'installazione e alla configurazione del software client e server. Per ulteriori informazioni, contattare l'amministratore del sistema.
Impossibile accedere alla pagina <code>man Wabi</code> .	Directory della pagina <code>man Wabi</code> non specificata in <code>MANPATH</code> .	Consultare "Aggiunta della pagina <code>man Wabi</code> al percorso Pagina Man" a pagina 38 per ulteriori informazioni.
Impossibile visualizzare su un sistema remoto.	Sistema non aperto ai display esterni oppure nessun display identificato.	Consultare "Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto" a pagina 34 per assicurarsi di avere seguito la procedura corretta.

Tabella 2-1 Problemi all'avvio e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile installare Microsoft Windows da dischetto.	Specificazione dell'unità disco errata oppure unità disco non configurata.	Consultare "Risoluzione dei problemi con le unità disco" a pagina 79.
Impossibile installare Microsoft Windows dall'unità Wabi R	Unità o percorso errati oppure autorizzazione di accesso alla directory non valida.	Usare il pulsante Sfoglia per trovare il percorso corretto dei file di Microsoft Windows. Assicurarsi di disporre dell'autorizzazione di lettura per la directory e i file.
Impossibile accedere a Program Manager.	Software di Windows installato non correttamente.	Utilizzare il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows per installare Microsoft Windows. Consultare pagina 14 per ulteriori informazioni.
Impossibile modificare le impostazioni dal Pannello di controllo.	Alcune funzioni del Pannello di Controllo non sono ammesse in Wabi.	Utilizzare le utilità del sistema operativo per svolgere alcune funzioni del Pannello di controllo. Consultare "Il Pannello di controllo di Microsoft Windows" a pagina 46 per ulteriori informazioni.
Manca l'icona del gruppo Principale.	Alcune parti di Windows non possono essere utilizzate da Wabi e non vengono quindi installate.	Consultare "I gruppi di Microsoft Windows" a pagina 25.
Impossibile creare la directory utente Wabi dopo la selezione del prototipo.	Autorizzazioni non adatte alla directory designata o specificazione del percorso errato.	Assicurarsi di usare il percorso compatibile con la rete. Se il percorso non è corretto, WabiServer tenta di creare la directory sul disco del server, per il quale probabilmente non si dispone dell'accesso per scrittura.



Tabella 2-1 Problemi all'avvio e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
	Spazio su disco insufficiente.	Verificare i requisiti del prototipo nella finestra <code>rwabi_selproto</code> e scegliere una posizione per la directory Wabi sufficientemente grande per il prototipo.
 <p>Il programma di installazione Wabi Windows viene avviato anche se Windows è già installato.</p>	Wabi tenta di accedere alla directory utente errata oppure tenta di crearne una nuova.	<p>Determinare la posizione della directory in uso. Controllare prima l'impostazione di <code>WABIDIR</code> con il comando</p> <pre>echo \$WABIDIR</pre> <p>Se la variabile è impostata, assicurarsi che sia impostata ad un percorso compatibile con la rete. Se non è impostata, controllare nel file <code>\$HOME/.wabiserver</code> quale percorso di directory è in uso. Se il percorso non è corretto, eseguire <code>rwabi_setup</code> per correggerlo.</p>

Microsoft Windows per Workgroups 3.11 nell'ambiente Wabi

Wabi supporta Microsoft Windows per Workgroup, ma le funzionalità di questo ambiente sono tuttavia limitate. La Tabella 2-2 elenca le funzioni aggiuntive di Windows per Workgroup (WPW) e ne descrive il grado di compatibilità con Wabi.

Tabella 2-2 Supporto per Windows per WorkGroup nell'ambiente Wabi

Programmi WPW	Supporto nell'ambiente Wabi
Mail	<p>Workgroup Mail è funzionalmente simile a Microsoft Mail e può comunicare con le centrali di Microsoft Mail già esistenti. Può lavorare con Wabi se si connette un'unità Wabi alla centrale e si aggiungono le seguenti righe al file C:\WINDOWS\MSMAIL.INI:</p> <pre>[Microsoft Mail] ServerPath=percorso-server-della-centrale login=nome-utente-MSMail</pre> <p>Ad esempio, connettendo l'unità Z: alla centrale, il <i>percorso-server-della-centrale</i> è Z:\maildata. Il <i>nome-utente-MSMail</i> è il nome della propria cassetta postale. Fare riferimento alla documentazione Microsoft per informazioni sulle differenze tra Workgroup Mail e Microsoft Mail. Consultare il manuale Windows per Workgroup Resource Kit, Vol 1, pagina 12-28.</p>
Schedule +	<p>Questo programma, che sostituisce Agenda di Microsoft Windows, permette di programmare gli appuntamenti con gli altri utenti di una rete Windows per Workgroup e può funzionare nell'ambiente Wabi. È necessario impostare Mail prima di poter usare Schedule +.</p>
Visualizzatore cartella appunti	<p>Questo programma che sostituisce Visualizzatore appunti di Microsoft Windows, permette di creare più cartelle di dati tratti dagli Appunti, in modo da poter lavorare con più blocchi di informazioni alla volta. Questa funzionalità è supportata da Wabi.</p> <p>Visualizzatore cartella appunti permette anche di condividere con gli altri utenti della rete Windows per Workgroup le cartelle degli appunti. Questa condivisione <i>non</i> è supportata da Wabi perché richiede le funzionalità di rete Windows.</p>

Tabella 2-2 Supporto per Windows per WorkGroup nell'ambiente Wabi (Continua)

Programmi	Supporto nell'ambiente Wabi
WPW	
Hearts	È un gioco in rete che consente di giocare con fino ad altri tre giocatori collegati in rete. Nell'ambiente Wabi è possibile solo giocare contro tre giocatori gestiti dal computer.
File Manager	File Manager di WPW funziona come file server e server di stampa, installando i file system provenienti da altre macchine di una rete Windows per Workgroup. Queste procedure richiedono le funzionalità di rete Windows, per cui non possono essere supportate da Wabi. Le funzioni di rete sono disattivate, per cui il comportamento di File Manager è identico a quello della versione di Microsoft Windows. È comunque possibile acquistare del software aggiuntivo per consentire al sistema UNIX di attivare i file system delle reti che utilizzano Windows per Workgroup, quali le reti Novell NetWare e LAN Manager.
WINCHAT WINPOPUP NETWATCH WINMETER	Questi programmi dipendono dalle funzionalità di rete, per cui non possono essere utilizzati.

Aggiunta del supporto per i file e la stampa per Windows per Workgroup

È possibile acquistare dei prodotti software aggiuntivi per il supporto dei file e della stampa in ambiente Solaris per i sistemi compatibili LAN Manager quali Windows per Workgroup. SolarNet™ LAN Client 1.1 per il sistema operativo Solaris 2.x consente ad un sistema basato su SPARC o processore x86 di agire come client di rete, quindi consente di installare i volumi di Windows per Workgroup come directory di Solaris. Si può quindi mappare le unità Wabi alle directory di Solaris e utilizzare Wabi per accedere ai programmi e ai file in Windows per Workgroup come si accede ad una qualsiasi altra unità.

Configurazione dell'ambiente Wabi



In questo capitolo sono contenute le istruzioni per impostare l'ambiente Wabi in base alle proprie preferenze e alla configurazione del sistema operativo. L'ambiente di Wabi viene modificato tramite il Pannello di controllo di Microsoft Windows e il Gestore configurazione di Wabi.

Note sulla configurazione dell'ambiente di Wabi

L'ambiente di Wabi può essere controllato in maniera molto simile a come viene controllato l'ambiente Microsoft Windows, utilizzando lo stesso strumento, il Pannello di controllo di Microsoft Windows per cambiare i colori, installare i driver delle stampanti, configurare le porte COM e così via. Tuttavia, non tutte le impostazioni del Pannello di controllo possono essere applicate all'ambiente Wabi. La visualizzazione di Wabi è gestita dall'X Window System nativo del sistema operativo e dal gestore finestre di Wabi. Alcune impostazioni possono quindi essere controllate esclusivamente attraverso il desktop di X Windows. Alcune delle impostazioni di X Windows, ad esempio la velocità di trascinamento del mouse, sono valide per tutte le finestre disposte sul desktop e non solo per le finestre di Wabi. Se si modificano queste impostazioni nel Pannello di controllo, Wabi ignora semplicemente le modifiche.

Il programma Wabi installa all'interno del Pannello di controllo l'icona Gestore configurazione di Wabi. Il Gestore configurazione consente di connettere i nomi delle periferiche di Wabi ai loro corrispondenti UNIX.



Se si esegue WabiServer, l'ambiente viene configurato dall'amministratore che ha creato i prototipi. Molte impostazioni che influiscono sull'ambiente utente possono essere modificate dall'utente stesso, ad esempio le impostazioni Colori e Internazionale. Le altre impostazioni, quali il nome delle unità disco, sono controllate solo dall'amministratore di sistema.

Il Pannello di controllo di Microsoft Windows

Il Pannello di controllo viene utilizzato come in Microsoft Windows. Esso si trova nel gruppo Principale, come illustrato nella Figura 3-1. Se non si ha familiarità con il Pannello di controllo o si necessita di ulteriori informazioni a questo proposito, fare riferimento alla Guida in linea del Pannello di controllo o al *Manuale dell'utente Microsoft Windows*.

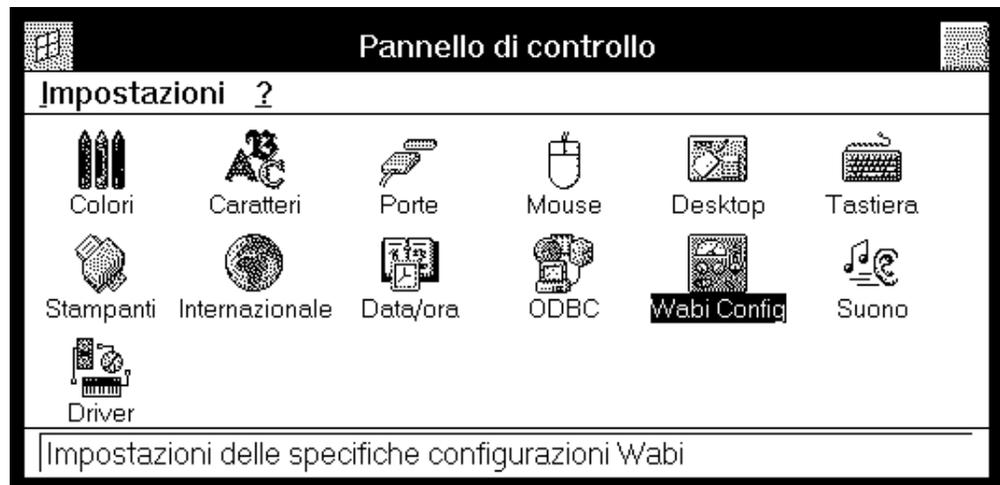


Figura 3-1 Il Pannello di controllo di Microsoft Windows

La Tabella 3-1 riporta le impostazioni del Pannello di controllo e ne indica il grado di compatibilità con l'ambiente Wabi.

Tabella 3-1 Impostazioni del Pannello di controllo di Microsoft Windows

 Colori	<p>L'icona Colore consente di modificare i colori del desktop di Wabi. I colori così modificati riguardano esclusivamente le finestre di Wabi; parallelamente, le modifiche apportate tramite il desktop di X Window non interessano le finestre di Wabi.</p>
 Caratteri	<p>L'icona Tipi di carattere permette di installare o di rimuovere i tipi di carattere nell'ambiente Wabi. È possibile abilitare l'opzione sui tipi di carattere TrueType come in Microsoft Windows. Tuttavia, non tutte le applicazioni utilizzano questa impostazione.</p>
 Porte	<p>L'icona Porte consente di modificare le impostazioni di una porta quali la velocità di trasmissione in baud, la parità, i bit di stop e il controllo di flusso. Tuttavia, molte applicazioni utilizzano la propria impostazione dei parametri di una porta. Il Pannello di controllo consente di impostare le opzioni avanzate per l'indirizzo I/O di base della porta e il valore di IRQ, che Wabi ignora. Nell'ambiente Wabi questi attributi vengono impostati direttamente dal driver UNIX che controlla la porta.</p> <p>Se un'applicazione all'interno dell'ambiente Wabi fa uso di una porta seriale, quest'ultima dev'essere connessa all'appropriato driver di periferica del sistema operativo. Wabi è impostato per eseguire operazioni con i driver predefiniti in tutti i sistemi operativi supportati, in modo che il più delle volte non si rende necessario modificare le connessioni fino a quando non viene utilizzato un driver non standard.</p>
 Mouse	<p>La velocità del doppio clic e l'inversione tra i pulsanti sinistro/destro del mouse vengono impostate nella finestra di dialogo Mouse. L'opzione Traccia mouse viene ignorata, mentre la velocità di spostamento del puntatore del mouse viene controllata tramite il desktop di X Window. Le impostazioni d'inversione dei pulsanti del mouse operata da X Window può interessare anche l'ambiente Wabi, ma non viceversa. La velocità del doppio clic in ogni ambiente è indipendente.</p>

Tabella 3-1 Impostazioni del Pannello di controllo di Microsoft Windows (Continua)

 Desktop	<p>Molte delle impostazioni presenti nella finestra di dialogo Desktop non hanno effetto o non possono essere utilizzate nell'ambiente Wabi. Le opzioni per impostare lo sfondo del desktop (Motivi e Sfondo) non hanno effetto perché il desktop di X Window controlla la finestra dello sfondo. Si possono utilizzare le impostazioni X del desktop per i colori, il motivo e lo sfondo per la finestra radice.</p> <p>Lo Screen Saver impostato può non funzionare su alcune piattaforme e si consiglia di <i>non</i> utilizzarlo in ogni caso. Il desktop X Window dispone di un proprio sistema di screen saver che funziona più efficacemente e che interessa l'intero display. Gli screen saver di Microsoft Windows usano una parte significativa delle risorse della CPU, interessando sullo schermo solo le finestre di Wabi. Se si sta eseguendo Wabi in un sistema condiviso con altri utenti, l'uso della CPU da parte degli screen saver rallenta il lavoro di tutti questi.</p>
 Tastiera	<p>L'impostazione della ripetizione dei tasti premuti sulla tastiera non ha effetto nell'ambiente Wabi. Tale opzione viene abilitata o disabilitata dal desktop di X Window, dove alcuni di questi consentono anche di impostare la velocità di ripetizione.</p>
 Stampanti	<p>L'icona Stampanti viene utilizzata per installare i driver delle stampanti, impostare la stampante predefinita, configurare la stampante e connetterla ad una porta. Print Manager e le opzioni ad esso collegate (Stampante non selezionata, Trasmettere di nuovo) non vengono utilizzati da Wabi. Il controllo delle stampanti in UNIX è possibile solo tramite le utilità UNIX di gestione delle stampanti.</p>
 Internazionale	<p>La finestra di dialogo Internazionale viene utilizzata come in Microsoft Windows. La sola differenza per l'ambiente Wabi consiste nel fatto che l'opzione Layout della tastiera non ha effetto. Per specificare un linguaggio per la tastiera occorre impostare la variabile di ambiente WABI_KEYB, come descritto in "Impostazione della variabile d'ambiente WABI_KEYB" a pagina 120.</p>
 Data/ora	<p>Wabi utilizza l'orologio di sistema per determinare l'ora. Non è possibile modificare la data e l'ora tramite la finestra di dialogo Data e ora.</p>

Tabella 3-1 Impostazioni del Pannello di controllo di Microsoft Windows (Continua)

	L'icona Rete non ha funzionalità nell'ambiente Wabi.
Network	
386 Avanzata	L'icona 386 Avanzata non compare nel Pannello di controllo in quanto non vi è necessità delle opzioni 386 avanzate all'interno del sistema operativo UNIX.
	L'icona ODBC viene aggiunta nel Pannello di controllo quando si installa un driver ODBC. Questa icona può essere utilizzata per avviare l'Amministratore ODBC, che consente di installare, configurare e rimuovere le origini dati ODBC. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di ODBC in Wabi, consultare il Capitolo 11, "Accesso a database remoti".
ODBC	
	L'icona Driver viene utilizzata per aggiungere o rimuovere driver per le funzioni multimediali come nell'ambiente Microsoft Windows. Tuttavia, ogni piattaforma può supportare o meno l'uso del multimediale. La piattaforma Solaris supporta le funzioni multimediali. Consultare "Uso delle funzioni multimediali su computer Ultra, SPARCstation e x86" a pagina 164 per ulteriori informazioni.
Driver	
	Se la piattaforma Wabi supporta la registrazione e la riproduzione dei file a forma d'onda, è possibile utilizzare l'icona Suono per assegnare dei suoni agli eventi di sistema. In caso contrario, è possibile utilizzare questa icona solo per attivare o disattivare i suoni di sistema. Consultare "Uso delle funzioni multimediali su computer Ultra, SPARCstation e x86" a pagina 164 per determinare se si possiedono i requisiti hardware per riprodurre i suoni nell'ambiente Wabi.
Suono	

Il Gestore configurazione di Wabi

Si può pensare al Gestore configurazione come all'equivalente Wabi del Pannello di controllo. Esso consente di connettere le periferiche Wabi ai loro corrispondenti UNIX, permettendo così di utilizzare i più familiari nomi in formato DOS delle periferiche per identificare stampanti, porte COM, unità

disco e così via. Esso consente inoltre di configurare un eventuale emulatore DOS installato nel sistema: l'emulatore consente di avviare una sessione DOS utilizzando l'icona Prompt di MS-DOS del gruppo Principale.

Le connessioni create o modificate con il Gestore configurazione restano valide per ogni finestra di Wabi e per ogni sessione di lavoro. Le connessioni più comuni includono quelle tra unità Wabi (E:, F: e così via) e un file system, un'unità disco Wabi (A: o B:) e una periferica a dischetti del sistema operativo, una porta LPT di Wabi e una stampante. Alcune connessioni del Gestore configurazione richiedono di specificare il nome UNIX della periferica; in molti casi, Wabi riconosce il sistema operativo ed è in grado di specificare le appropriate impostazioni predefinite, così come sono definite nel file wabi/windows/wabi.ini nella directory home. Meno frequentemente, si rende necessario specificare un'impostazione diversa da quella di default.

La finestra del Gestore configurazione viene aperta con un doppio clic sull'icona Configurazione Wabi nel Pannello di controllo di Microsoft Windows, come illustrato nella Figura 3-2.

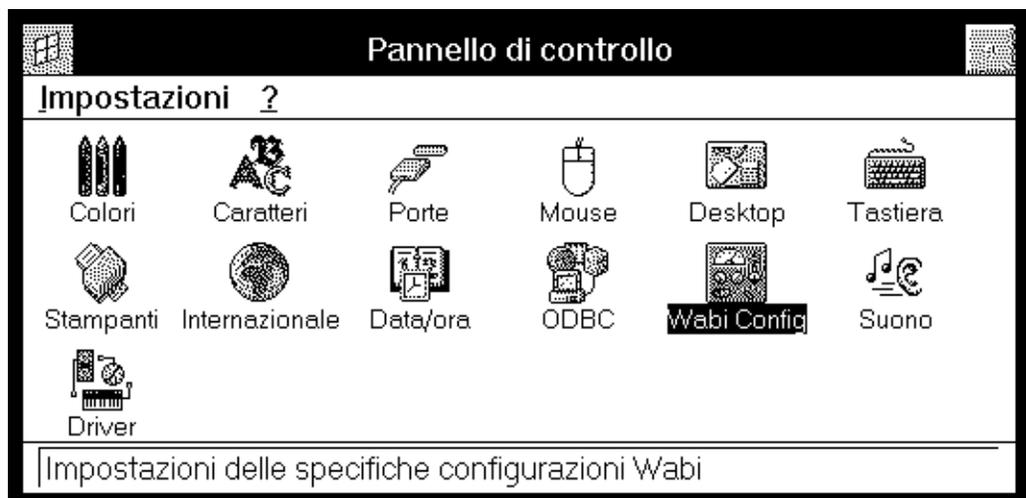


Figura 3-2 Icona del Gestore configurazione nel Pannello di controllo di Windows

Il Gestore configurazione contiene una serie di schede per ciascuna periferica Wabi connessa ad una controparte UNIX. Nella Figura 3-2 viene mostrata la finestra del Gestore configurazione quando si fa doppio clic sull'icona Configurazione Wabi.

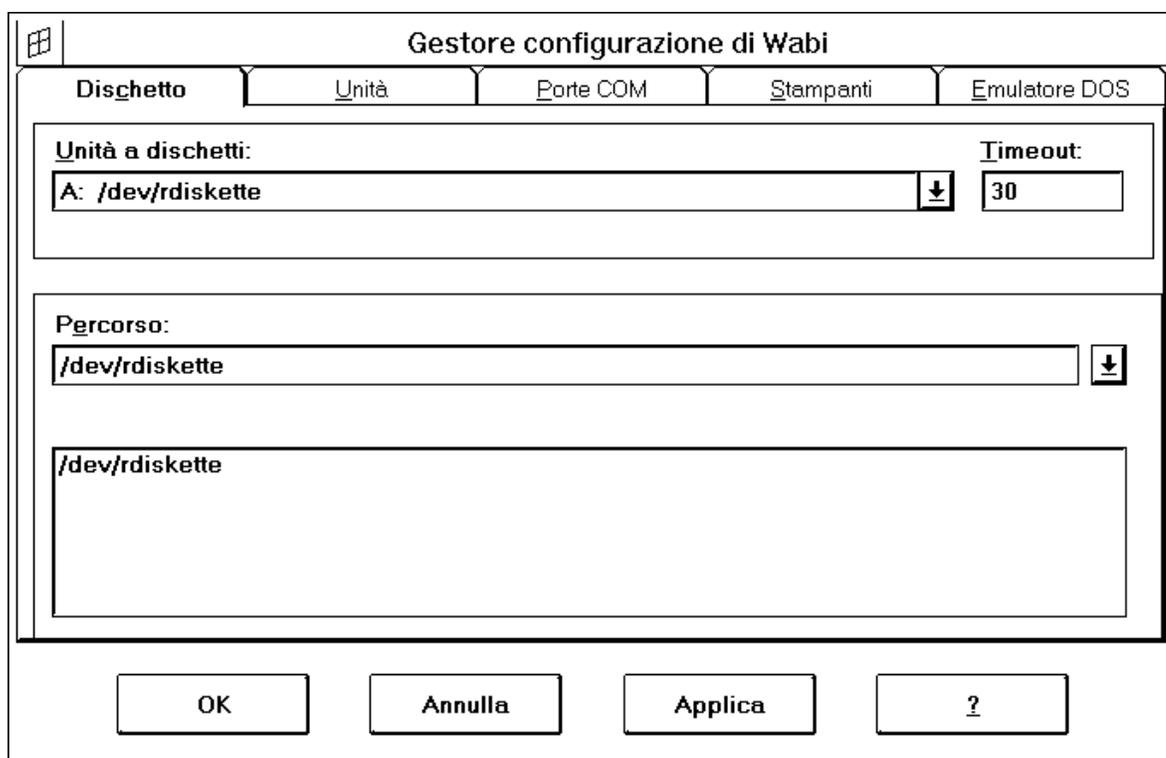


Figure 3-3 Schede del Gestore configurazione

Schede del Gestore di configurazione

Il Gestore configurazione consente di organizzare le connessioni Wabi in più schede:

- Connessioni unità disco — Assegna le unità disco Wabi A e B alle periferiche a dischetti del sistema operativo.
- Connessioni unità — Imposta le unità Wabi e assegna un'unità a un file system.

- Porte COM — Connette le porte COM alle periferiche UNIX.
- Selezione porta stampante — Connette le porte LPT alle stampanti e ai comandi UNIX.
- Emulatore DOS — Fornisce il comando necessario ad avviare l'emulatore DOS.

Disposizione delle schede

Il layout delle schede è simile per tutte le periferiche. La maggior parte delle schede contiene i seguenti elementi:

- Un pannello superiore in cui viene selezionata la periferica Wabi specifica e, in alcuni casi, alcune opzioni relative alla periferica. In questo pannello sono visualizzate le connessioni correnti.
- Un pannello inferiore in cui viene specificata la periferica UNIX da connettere alla periferica Wabi. In questo pannello si trova spesso la casella Percorso nella quale è possibile immettere il percorso della periferica o del file system. Nella scheda Selezione porta stampante, invece, il pannello inferiore visualizza i campi per l'immissione del nome della stampante e del comando UNIX. Le schede con la casella Percorso dispongono di un pulsante browser che consente di sfogliare le directory alla ricerca dei file system. Questo pulsante verrà descritto dettagliatamente nella sezione che segue.
- Una serie di pulsanti utilizzabile per salvare o annullare le selezioni effettuate oppure per aprire la Guida in linea dall'interno della scheda.

Casella Percorso e browser dei file

Se si conosce il percorso completo del driver della periferica UNIX da utilizzare, è possibile immetterlo nella casella Percorso e premere Invio. Se invece non lo si conosce perfettamente, è possibile digitare l'inizio del percorso e premere Invio per visualizzare un elenco di sottodirectory nella casella sottostante. Sarà quindi possibile ricostruire il percorso facendo doppio clic sulle directory interessate nel browser.

Ad esempio, per iniziare la ricerca dalla directory radice, è possibile digitare la barra (/) e premere Invio. Facendo clic su una sottodirectory all'interno della directory radice vengono visualizzate le directory all'interno della sottodirectory. Fare doppio clic su una directory per vederne le sottodirectory e

per aggiungerla al percorso dell'unità. Facendo doppio clic sulle directory successive viene costruito il percorso da assegnare all'unità. Se si fa doppio clic su `../` si passa alla directory di livello superiore.

Nota – Per essere visibile in Wabi, un file system deve prima essere installato in UNIX. Se si utilizza un sistema di installazione automatica (automounter) per i file system sulla rete, è necessario prima accedere al file system per installarlo in UNIX. Se si immette `/net` nella casella Percorso, è possibile vedere solo i file system che sono già installati in `/net`. Se si desidera accedere ad un file system in `/net` non presente in elenco, è necessario digitare anche il percorso in modo che il file system possa essere installato in UNIX. ad esempio, se si desidera accedere ad un file system in `/net/menemsha`, è necessario digitare `/net/menemsha` nella casella Percorso per installare automaticamente i file system sul server denominato `menemsha`.

Caratteri jolly per i nomi file UNIX

È possibile utilizzare i caratteri jolly per i nomi file UNIX per limitare la ricerca a directory o file che corrispondono al modello specificato. I caratteri jolly consentono di creare elenchi di file o directory da cui scegliere. Nella Tabella 3-2 sono elencati i caratteri jolly per i nomi file UNIX che è possibile utilizzare nella casella Percorso.

Tabella 3-2 Caratteri jolly per i nomi file UNIX

Utilizzar e questo simbolo	Per
?	Cercare qualsiasi singolo carattere. Ad esempio, <code>/home/?quan</code> individua <code>/home/lquan</code> , <code>/home/cquan</code> , ma non <code>/home/jcquan</code> .
*	Ricerca qualsiasi (zero o più) caratteri. Ad esempio, <code>/home/*</code> individua tutte le directory e i file contenuti in <code>/home</code> .
[...]	Ricerca qualsiasi carattere singolo nell'elenco o intervallo incluso. Un elenco è una stringa di caratteri. Un intervallo è costituito da due caratteri separati dal trattino (-) e include tutti i caratteri racchiusi tra i due. Ad esempio, <code>/dev/rdiskette[01]</code> individua <code>/dev/rdiskette0</code> e <code>/dev/rdiskette1</code> . Un intervallo quale <code>/files/[a-c].reports</code> individua <code>/files/a.reports</code> , <code>/files/b.reports</code> e <code>/files/c.reports</code> .
<code>~user</code>	Ricerca la directory home dell'utente specificato. Ad esempio, <code>~bbaker</code> individua <code>/home/bbaker</code> , la directory home dell'utente <code>bbaker</code> .

Pulsanti delle schede

Le schede del Gestore configurazione contengono numerosi pulsanti:

- **OK** — Scegliere questo pulsante per salvare le proprie modifiche e uscire dal Gestore configurazione. Se si modificano le impostazioni di una sola scheda, è possibile utilizzare il pulsante OK per confermare i cambiamenti, salvarli nel file `wabi.ini` e chiudere il Gestore configurazione.

- *Annulla*– Scegliere questo pulsante per chiudere il Gestore configurazione senza modificare le impostazioni. Questo pulsante può essere utilizzato quando si desidera esaminare le impostazioni senza modificarle oppure quando si apportano delle modifiche ma si decide di non salvarle. Notare che il pulsante annulla solo le modifiche che non sono state applicate.
- *Applica* — Scegliere questo pulsante per fare in modo che il Gestore configurazione convalidi le voci immesse. Questo pulsante convalida tutte le immissioni su tutte le schede che non state ancora convalidate. Ad esempio, se si apportano modifiche nella scheda Connessioni unità disco e si passa alla scheda Connessioni unità senza scegliere il pulsante *Applica*, le modifiche nella scheda Unità disco saranno convalidate nel momento in cui si applicheranno le modifiche nella scheda Connessioni unità. Questo pulsante ha la stessa funzione del pulsante OK eccetto per il fatto che non chiude il Gestore configurazione.
- *Guida*– Scegliere questo pulsante per avviare la Guida in linea e visualizzare argomenti sensibili al contesto. I collegamenti agli argomenti correlati vengono inclusi ove disponibili.

Tasti di scelta

Il Gestore configurazione è dotato di tasti di scelta per accelerare le operazioni. Una volta presa familiarità con le schede e le loro voci, si può accedere velocemente a una funzione direttamente da tastiera premendo una sequenza di tasti all'interno della finestra del Gestore configurazione. Gli utenti esperti possono trovare questo metodo più veloce rispetto alla selezione delle varie voci tramite il mouse.

Ciascuna voce dei menu del Gestore configurazione dispone di una lettera sottolineata che rappresenta il tasto di scelta della voce.

L'uso di un tasto di scelta è facile. È infatti sufficiente digitare la sequenza di tasti richiesta per selezionare una funzione. Ad esempio, si può selezionare la funzione Porte, all'interno della finestra del Gestore configurazione, premendo in sequenza i tasti Alt+C.

all'interno di una scheda è possibile scegliere le voci in sequenza utilizzando il tasto TAB.

Convalida di una voce

Gestore configurazione controlla o “convalida” molte delle voci modificate nelle finestre di dialogo. Questo è necessario per assicurarsi che le impostazioni modificate possano essere rese efficaci. Un esempio tipico di convalida di una voce riguarda il nome di periferica.

Ad esempio, per utilizzare l’unità disco B di Wabi è necessario connettersi a una periferica a dischetti del sistema operativo, operazione che viene eseguita selezionando il percorso e il nome della periferica a dischetti nella scheda Connessioni unità disco.

Dopo aver immesso il nome e il percorso e aver scelto il pulsante Applica o OK, viene verificata la validità della voce immessa. Se la voce è valida, Wabi assegna l’unità periferica specificata all’unità disco B di Wabi; se la voce non è valida, ad esempio perché il nome o il percorso non esistono, viene visualizzato un messaggio di errore che informa del problema riscontrato.

Se si verifica un errore di convalida, è in genere possibile rimediare seguendo le istruzioni riportate nella finestra di messaggio di errore visualizzata. Per risolvere completamente una situazione di errore, può talvolta essere necessario passare attraverso una serie di finestre di messaggio di errore.

Ogni finestra di messaggio di errore è dotata di un pulsante Guida. Selezionare questo pulsante per visualizzare le informazioni sulla probabile causa dell’errore e sulla soluzione.

Procedure del Gestore configurazione

Le procedure del Gestore configurazione sono descritte nei singoli capitoli in questo manuale. Tramite la seguente tabella è possibile individuare le informazioni relative a queste procedure.

Tabella 3-3 Ulteriori informazioni sulle funzioni del Gestore configurazione

Per trovare informazioni su	Consultare
Unità Wabi	Capitolo 4, "Impostazione delle unità"
Unità dischi Wabi	Capitolo 4, "Impostazione delle unità"
Stampa	Capitolo 5, "Operazioni di stampa"
Porte COM	Capitolo 6, "Uso delle porte COM di Wabi"
Impostazione dell'emulatore DOS	Capitolo 12, "Utilizzo di un emulatore DOS in ambiente Wabi"

Istruzioni per le procedure correlate al Gestore configurazione

▼ Apertura del Gestore configurazione

1. Aprire il gruppo Principale.

2. Aprire l'icona Pannello di controllo.

L'icona Configurazione Wabi viene visualizzata insieme alle altre icone del Pannello di controllo.

3. Aprire l'icona Configurazione Wabi.

Viene visualizzata la finestra Gestore configurazione con la scheda Connessioni unità disco.

Aprire un'icona per selezionare una funzione e visualizzare la finestra di dialogo corrispondente.

Nota - È possibile accedere al Gestore configurazione tramite le finestre di dialogo di Microsoft Windows. Ad esempio, quando si definiscono i e stampanti nel Pannello di controllo, si può scegliere il pulsante Rete nella finestra di connessione per aprire la scheda Selezione porta stampante del Gestore configurazione.

▼ Uscita dal Gestore configurazione

Esistono diversi modi per uscire dal Gestore configurazione, inclusi i seguenti:

- ♦ **Scegliere OK dopo aver apportato le modifiche.**
- ♦ **Scegliere Annulla se non si apportano modifiche.**
- ♦ **Fare doppio clic sulla casella nell'angolo superiore sinistro della finestra Gestore configurazione se non si desidera salvare le modifiche.**

Impostazione delle unità



Le unità garantiscono l'accesso alle periferiche del sistema operativo, ai file e alle directory. Per poter utilizzare un'unità è necessario configurarla, vale a dire indicare al programma Wabi il tipo di unità desiderato e le sue caratteristiche. Una volta eseguita la configurazione, è possibile accedere all'unità.

Se non si ha familiarità con il concetto di unità all'interno di Wabi e si desiderano ulteriori informazioni a proposito, leggere la successiva sezione "Informazioni sulle unità".

Se si stanno cercando le informazioni sulle procedure specifiche relative alle unità, consultare la seguente tabella per individuarle.

Procedura	Pagina
<i>Connessione di un'unità disco</i>	72
<i>Modifica del periodo di timeout dell'unità disco</i>	72
<i>Formattazione di un dischetto DOS</i>	73
<i>Assegnazione di un'unità</i>	73
<i>Modifica di un percorso di unità</i>	74
<i>Disconnessione di un'unità</i>	75
<i>Attivazione della condivisione dei file su un'unità</i>	75

Procedura	Pagina
<i>Impostazione di un'unità di rete</i>	76
<i>Impostazione di un'unità locale</i>	77
<i>Accesso a un'unità CD-ROM</i>	77

Informazioni sulle unità

Il programma Wabi utilizza due tipi di unità:

- *Unità disco* – Le unità A e B sono unità disco. Queste unità si connettono a delle periferiche a dischetti definite nel sistema operativo. L'unità disco A è impostata automaticamente come l'unità disco di default (è possibile modificare questa impostazione). Se il computer dispone di una seconda unità disco, si può utilizzare l'unità disco B per rappresentarla.
- *Unità Wabi* – Le unità da C a Z rappresentano le unità Wabi, funzionalmente simili alle unità disco locali o di rete utilizzate nei sistemi DOS. Si può assegnare un'unità Wabi a una directory o a un'unità fisicamente installata sul proprio sistema oppure a un directory fisicamente su un sistema remoto e resa accessibile o installata sulla rete tramite il sistema operativo.

Il programma Wabi non è in grado di riconoscere se un'unità Wabi è assegnata a una directory locale o di rete, in quanto identifica l'unità tramite un percorso di directory. La posizione fisica della directory è trasparente sia a Wabi che all'utente.

Per informazioni su come impostare un'unità come unità di rete, consultare "Unità Wabi di rete" a pagina 69.

Unità a dischetti

Per utilizzare un'unità disco, è necessario connetterla ad una periferica a dischetti del sistema operativo. Una *periferica* è un file del sistema operativo che regola l'accesso a un dispositivo fisico quale un'unità disco. La connessione dell'unità viene mantenuta anche nelle successive sessioni di lavoro, finché non viene nuovamente modificata. Nella maggior parte dei casi, le connessioni predefinite di Wabi con il sistema operativo sono già funzionali ed è quindi possibile utilizzare un'unità disco senza modificarne la connessione alla periferica.



L'unità disco può trovarsi sul sistema WabiServer oppure sul sistema client; l'accesso all'unità può inoltre essere disattivato su entrambi i sistemi. L'amministratore del sistema WabiServer imposta l'accesso all'unità disco sul server.

Scheda Connessioni unità disco

Per informazioni su come creare la connessione di un'unità disco, "Connessione di un'unità disco" a pagina 72.

Le connessioni di un'unità disco vengono create e modificate tramite la scheda Connessioni unità disco, illustrata nella Figura 4-1; tramite essa viene specificato anche il periodo di timeout per il controllo da parte di Wabi dell'unità disco.

Figura 4-1 Scheda Connessioni unità disco

Periferica unità disco

Questa list box mostra la connessione corrente registrata nel file `wabi.ini` per l'unità a dischetti di default, A:. Se il sistema dispone di due unità a dischetti, è possibile selezionare l'unità B: dall'elenco.



Se l'unità disco è connessa alla periferica a dischetti del sistema client, la voce della periferica è simile a `/dev/rdiskette0:WSRDA@nome-client`. Se l'unità disco è connessa a quella sul sistema WabiServer, viene visualizzato un nome di periferica semplice, quale `/dev/rdiskette0`.

Per informazioni sulla modifica del periodo di timeout, consultare "Modifica del periodo di timeout dell'unità disco" a pagina 72.

Timeout del dischetto

La casella Timeout visualizza il periodo di timeout (in secondi) per la periferica a dischetti. Wabi rilascia il controllo dell'unità disco se la periferica non viene utilizzata per un intervallo di tempo superiore a questo periodo, consentendo in questo modo ad altri programmi di accedere all'unità. Il programma recupera il controllo non appena si accede nuovamente all'unità disco tramite Wabi.

Percorso

È la casella in cui si specifica il percorso completo del driver della periferica UNIX da utilizzare. Se si conosce il percorso completo del driver della periferica UNIX che si desidera utilizzare, lo si può digitare in questa casella, quindi premere Invio.

Se non si conosce perfettamente il percorso, se ne può digitare la prima parte e premere Invio per visualizzare l'elenco delle sottodirectory. Si può quindi costruire il percorso dall'elenco facendo doppio clic sulle directory all'interno del browser.

È possibile utilizzare anche i caratteri jolly per i nomi file UNIX, quali l'asterisco (*), per limitare la ricerca alle directory o ai file che corrispondono al modello specificato. Ad esempio, se si digita `/dev/rd*` nella casella Percorso, nell'area di browsing verranno visualizzate tutte le directory e i file in `/dev` che iniziano per `rd`. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei caratteri jolly, consultare "Caratteri jolly per i nomi file UNIX" a pagina 54.

Per tornare alla periferica di default è sufficiente aprire l'elenco Percorso e selezionare l'ultima periferica in elenco.

Nota - Il programma Wabi utilizza i file di periferiche inattive. Nella maggior parte dei sistemi operativi, questi tipi di file iniziano con la lettera r, ad esempio `/dev/rdiskette`. Per informazioni sulle periferiche inattive, consultare la documentazione del sistema operativo UNIX.

Unità disco e DOS

Per ulteriori informazioni sulla procedura di formattazione di un dischetto, consultare "Formattazione di un dischetto DOS" a pagina 73.

Non è possibile formattare un dischetto DOS all'interno di Wabi. Per poterlo utilizzare con Wabi, deve essere già nel formato DOS.

Alcuni sistemi operativi dispongono di un comando per formattare i dischetti DOS (nell'ambiente Solaris si può usare `fdformat -t dos`). Consultare i manuali del sistema operativo per informazioni sulla formattazione DOS dei dischetti. Se il sistema operativo non è in grado di eseguire la formattazione DOS si deve ricorrere a dischetti già formattati oppure formattarli su un PC in ambiente DOS.

Se nel sistema è installato un emulatore DOS, si può anche avviare una sessione di lavoro DOS e impartire il comando DOS `format`.

Nota – Non è possibile utilizzare il comando Formatta disco del programma File Manager di Microsoft Windows per formattare un dischetto.

Unità Wabi

Per ulteriori informazioni sulla designazione di un'unità come unità di rete, consultare "Unità Wabi di rete" a pagina 69.

Le unità Wabi sono rappresentate dalle lettere da C a Z. Queste unità funzionano come un gateway tra le directory e i file system installati sul proprio sistema operativo. Assegnando delle unità alle directory, diventa possibile accedere alle informazioni presenti sia sui dischi fissi locali che su un file server remoto tramite la rete. Wabi non distingue tra unità locali e unità di rete, dato che accede a queste attraverso il percorso di directory. La posizione fisica della directory è nota sia all'utente che al programma Wabi. Tuttavia, quando si connette un'unità a una directory è possibile chiedere a Wabi di farla considerare dalle applicazioni come unità di rete, senza distinguere se l'unità sia locale o di rete. Questa funzione risulta importante per alcune applicazioni eseguite nell'ambiente Wabi.



In un ambiente WabiServer, tutte le unità eccetto C, E e H devono essere connesse utilizzando i percorsi compatibili con la rete o i percorsi come vengono visti dal server. Questo significa che per mappare un'unità ad un file system sul disco locale, è necessario condividere il file system in rete prima di accedervi. Per informazioni sulla condivisione o sull'esportazione dei file system, consultare la documentazione di Solaris o l'amministratore di sistema. Dopo aver condiviso il file system, è possibile accedervi tramite WabiServer utilizzando un percorso compatibile con la rete.

Scheda Conessioni unità

Le assegnazioni delle unità vengono create o modificate tramite la scheda Conessioni unità illustrata nella Figure 4-2. L'assegnazione di un'unità a una directory viene mantenuta nelle successive sessioni di lavoro, fino a quando non viene nuovamente modificata.

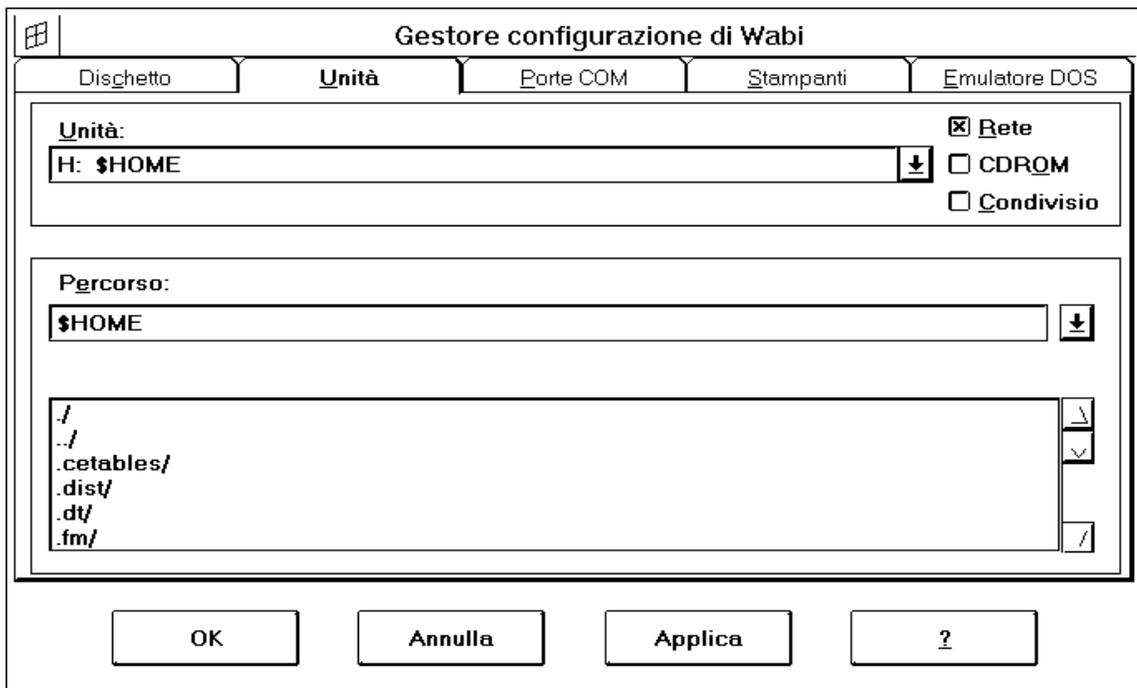


Figure 4-2 Scheda Conessioni unità

Unità

Per istruzioni su come connettere un'unità ad un file system, consultare "Assegnazione di un'unità" a pagina 73.

Nella list box Unità sono elencate le unità Wabi e le corrispondenti assegnazioni. Facendo clic sulla freccia di selezione, è possibile visualizzare le assegnazioni correnti. Le lettere di unità che non sono connesse ad un file system vengono visualizzate senza assegnazione. Se si desidera creare o modificare una connessione di unità, selezionare l'unità nella list box.

Per informazioni sul significato di questa opzione per le applicazioni, consultare "Unità Wabi di rete" a pagina 69.

Per ulteriori informazioni sulla condivisione di file, consultare "Condivisione dei file" a pagina 68.

Nel riquadro Unità sono incluse le seguenti caselle di selezione per la specifica delle opzioni relative all'unità selezionata:

- *Unità di rete* – Se questa casella viene selezionata, l'unità viene vista dall'applicazione come un'unità di rete, a seconda che la directory assegnata sia locale o di rete. La presenza di una "X" indica che l'unità selezionata viene vista come unità di rete. Per default, tutte le unità eccetto C vengono viste come unità di rete.
- *CDROM* – Se questa casella viene selezionata, Wabi è in grado di mappare correttamente i nomi file sulle unità CD-ROM.
- *Condivisione attivata* – Questa casella viene utilizzata per attivare la condivisione dei file sull'unità selezionata. La presenza di una "X" indica che la condivisione dei file è attiva.

Percorso

La casella Percorso visualizza la connessione corrente per l'unità selezionata. Se questa casella è vuota, l'unità selezionata non è connessa. È possibile modificare il percorso visualizzato in questa casella oppure digitarne uno nuovo.

Se si preferisce sfogliare il file system, è possibile digitare l'inizio del percorso e premere Invio per visualizzare l'elenco delle sottodirectory. Si può quindi costruire il percorso dall'elenco facendo doppio clic sulle directory all'interno del browser. Per creare il percorso dalla radice, digitare la barra (/).

È possibile utilizzare i caratteri jolly per i nomi file UNIX , quali l'asterisco (*), per limitare la ricerca alle directory o ai file che corrispondono ad uno specifico modello. Per ulteriori informazioni sui caratteri jolly, consultare "Caratteri jolly per i nomi file UNIX" a pagina 54.

Nota – I file system installati automaticamente potrebbero non apparire nel browser finché non vi si accede direttamente, ad esempio immettendo il percorso nella casella Percorso e premendo Invio. Una volta che il file system installato automaticamente è visibile, è possibile sfogliarne le sottodirectory.

Assegnazioni predefinite delle unità

Aprendo per la prima volta la finestra di dialogo Connessioni unità, si può notare che diverse unità sono già state assegnate. Alcune di queste assegnazioni sono permanenti e non possono essere modificate.

Le unità che non possono essere riassegnate sono:



C: -> \$HOME/wabi La directory nella quale vengono installati i file personali di Wabi.

R: -> / La directory radice. L'unità R funziona come gateway verso i file system di rete e verso tutte le directory del sistema.

W: -> \$WABIHOME La directory usata per memorizzare i file dei programmi di Wabi.

Se si selezionano le unità C, R o W, il riquadro Percorsi disponibili appare vuoto.

Le unità di default che possono essere modificate sono:

E: -> \$PWD La directory corrente al momento dell'avvio di Wabi.

H: -> \$HOME La directory home.

Assegnazione di una nuova unità

Per creare una nuova connessione a un'unità occorre:

- Selezionare una lettera di unità.
- Specificare un percorso di unità.
- Effettuare la connessione.

Per selezionare una lettera di unità è sufficiente fare clic su una lettera non assegnata della list box Unità. Digitare il percorso o parte di esso nella casella Percorso. Se si immette solo la prima parte del percorso, nell'area sottostante della scheda vengono visualizzate le directory che corrispondono alla parte di percorso immessa. Un singolo clic su una directory aggiunge la stessa al percorso dell'unità; un doppio clic su una directory aggiunge la stessa al

Per la procedura per connettere un'unità di rete, consultare "Assegnazione di un'unità" a pagina 73.

percorso dell'unità e ne provoca l'apertura, visualizzandone nel riquadro Percorsi disponibili le sottodirectory contenute. Ripetendo la sequenza delle operazioni si può ricostruire il percorso desiderato del file system.

Una volta raggiunta la directory di destinazione scegliere il pulsante Applica. Wabi assegna alla lettera di unità selezionata il percorso così costruito. Per salvare la nuova assegnazione scegliere OK.

Per accedere ai file e alle directory assegnati alle unità Wabi è necessario disporre delle adeguate autorizzazioni. In caso contrario, se si tenta di accedere a un file senza autorizzazione, un messaggio di errore viene visualizzato per segnalare il problema. Consultare la documentazione del proprio sistema operativo per informazioni sulla verifica e sulla modifica delle autorizzazioni di accesso ai file.

Modifica della connessione di unità

Per istruzioni su questa operazione, consultare "Modifica di un percorso di unità" a pagina 74.

È possibile modificare la connessione per una singola unità Wabi, eccetto per C, R e W, selezionando la lettera di unità e modificando il percorso visualizzato nella casella Percorso oppure sfogliando le directory per crearne uno. Prima di modificare una connessione, assicurarsi che l'unità non sia utilizzata da alcuna applicazione in esecuzione.

Disconnessione di un'unità

Per i passaggi richiesti per interrompere la connessione di un'unità, consultare "Disconnessione di un'unità" a pagina 75.

Si può rimuovere la connessione di ogni singola unità Wabi, eccetto per le unità C, R e W, selezionando la lettera di unità da disconnettere ed eliminando il percorso visualizzato nella casella Percorso. Prima di disconnettere un'unità assicurarsi che questa non sia utilizzata da un'applicazione in esecuzione.

Blocco dei file e condivisione dei file

Wabi supporta sia il blocco dei file che la condivisione dei file. Queste importanti funzionalità sono descritte di seguito:

- *Blocco dei file* – Impedisce a più utenti di accedere contemporaneamente a un file o a un record.
- *Condivisione dei file* – Consente di condividere file e dati tra più utenti, controllando chi e come tra questi può accedere a un file in un dato momento.

Blocco dei file

Il blocco dei file di Wabi dipende dalle capacità delle applicazioni eseguite. Se un'applicazione richiede che un file o un record vengano bloccati, Wabi opera tale blocco; analogamente, se non è richiesto il blocco dei dati perché l'applicazione consente l'accesso a un solo utente alla volta, Wabi non blocca i file. Il blocco dei file e dei record viene eseguito da Wabi su richiesta dell'applicazione e non richiede di essere abilitato da parte dell'utente. Il blocco dei file viene rilasciato quando il file viene chiuso oppure quando Wabi viene interrotto. Questo riguarda anche i file rimasti aperti quando Wabi viene interrotto inaspettatamente.

Condivisione dei file

La condivisione dei file eseguita da Wabi consente ad applicazioni e utenti di accedere ai file contemporaneamente e secondo parametri di sicurezza. La condivisione dei file può avvenire solo se attivata da parte dell'utente. In questo caso, qualsiasi file aperto può essere condiviso purché l'applicazione supporti questa funzionalità. Le modalità con le quali viene attivata la condivisione dei file dipendono dall'applicazione e non da Wabi. Ad esempio, mentre si sta utilizzando un determinato file, un'applicazione può consentire ad altri utenti di leggere il file ma non di modificarlo. Il metodo di condivisione operato dall'applicazione dipende esclusivamente dalla stessa e non può essere controllato dagli utenti.

Per informazioni su come impostare un'unità per la condivisione dei file, consultare "Attivazione della condivisione dei file su un'unità" a pagina 75.

La condivisione dei file viene attivata unità per unità tramite la casella di selezione Condivisione attivata della scheda Connessioni unità. L'impostazione predefinita su tutte le unità Wabi è condivisione disattivata, dato che la condivisione dei file può incrementare il tempo di accesso ai file di un'unità e può anche limitare il numero di file aperti contemporaneamente da parte di tutte le applicazioni attive in ambiente Wabi. La condivisione dei file deve essere attivata esclusivamente sulle unità dove è realmente necessario.

Quando viene attivata la condivisione su un'unità, ogni file aperto da un'applicazione su questa unità viene condiviso. Questo significa che per ogni file aperto Wabi crea un blocco condivisione per il controllo delle operazioni possibili sul file; il blocco condivisione viene rimosso quando il file viene chiuso o quando viene terminata l'esecuzione di Wabi. Tuttavia, diversamente dal blocco dei file, in alcuni sistemi operativi i blocchi condivisione non vengono rimossi se Wabi viene interrotto inaspettatamente, rendendo quindi necessaria in alcuni casi la rimozione manuale dei blocchi condivisione. In alcuni sistemi operativi Wabi include un programma UNIX che rimuove i blocchi sui file. Questo programma, denominato `clearlocks`, deve essere utilizzato con cautela.

Il programma `clearlocks` rimuove tutti i blocchi di file e record e i blocchi condivisione presenti tra due macchine, senza curarsi di chi ha creato o di chi "possiede" il blocco. Per eseguire `clearlocks` sul computer dove Wabi si è interrotto inaspettatamente immettere il comando `clearlocks` seguito dal nome del sistema host su cui si trovano i file condivisi.

Unità Wabi di rete

Nell'ambiente Wabi la directory connessa ad una lettera di unità può risiedere su un disco fisso locale o su un disco di rete. Per Wabi e, in generale, per i programmi UNIX, non fa alcuna differenza quale sia l'origine di una directory, essendo compito del sistema operativo sottostante e del software di rete tenere traccia dei file system.

Per alcune applicazioni di Microsoft Windows, invece, è importante riconoscere se una determinata lettera di unità identifica un disco locale oppure fa riferimento a un'unità di rete. Queste applicazioni sono in grado di controllare se l'unità associata ad una lettera di unità è locale o in rete e di comportarsi diversamente nei due casi. Ad esempio, durante l'installazione di un'applicazione, il programma di installazione può cercare di determinare se l'unità di destinazione è di rete o locale. Se l'unità viene riconosciuta come unità di rete, il programma può presentare diverse opzioni specifiche per l'installazione su un server, quali la posizione dei file di programma condivisi e delle directory degli utenti. Inoltre, altre applicazioni possono non operare il blocco dei file se riconoscono l'unità come locale.

Per informazioni su come configurare un'unità come unità di rete, consultare "Impostazione di un'unità di rete" a pagina 76.

Wabi consente di determinare come le unità Wabi vengano riconosciute dalle applicazioni. La scheda Connessioni unità presenta l'opzione Unità di rete che, quando attivata, specifica che l'unità selezionata viene considerata dalle applicazioni come unità di rete; se l'opzione non è attivata, l'unità viene considerata dalle applicazioni eseguite nell'ambiente Wabi come un disco rigido locale.

Di default, tutte le unità Wabi vengono considerate unità di rete. Nella maggior parte dei casi, l'opzione Unità di rete deve restare attivata così che le applicazioni che consentono il blocco dei file possano riconoscere un ambiente di rete e bloccare i file alla loro apertura. Tuttavia, se si installa o si utilizza un'applicazione che richiede un'unità locale, è necessario disattivare l'opzione Unità di rete.

Unità CD-ROM

"Accesso a un'unità CD-ROM" a pagina 77 fornisce i passaggi generali da seguire per accedere ed usare unità CD-ROM.

Il programma Wabi consente di accedere a periferiche CD-ROM, purché il CD-ROM utilizzi un formato del supporto riconosciuto dal sistema operativo. Ad esempio, se il sistema operativo può leggere solo le unità CD-ROM che usano il formato Rock Ridge e High Sierra File System (HSFS) anche Wabi presenta le stesse limitazioni.

La connessione ad un'unità CD-ROM è molto simile alla connessione di una qualsiasi unità Wabi. Si installa dapprima la periferica in una directory di installazione del sistema operativo e, tramite la scheda Connessioni unità del programma Gestore configurazione di Wabi, si assegna alla directory di installazione una lettera di unità. La selezione della casella CDROM garantisce la corretta mappatura dei nomi file sui CD-ROM da parte di Wabi.



Gli utenti di WabiServer possono accedere solo all'unità CD-ROM sul sistema WabiServer e non a quella del sistema client.

Nota – Nell'ambiente Wabi non è possibile utilizzare un'unità CD-ROM per riprodurre CD audio o videodischi laser, ma è possibile riprodurre su alcune piattaforme i file a forma d'onda (.WAV) di Microsoft Windows. Consultare le *Note di rilascio Wabi* per ulteriori informazioni. Sulle piattaforme Solaris, Wabi supporta l'esecuzione dei file .WAV e .AVI, come descritto in "Uso delle funzioni multimediali su computer Ultra, SPARCstation e x86" a pagina 164.

Problemi potenziali con unità CD-ROM

Se si installa un'applicazione che utilizza le estensioni Microsoft CD-ROM e sono stati acquisiti i diritti per utilizzare l'applicazione sul sistema locale, ossia non in rete, è possibile che non si possa eseguire l'applicazione CD-ROM.

Questo è dovuto a un meccanismo di protezione che Microsoft Corporation ha incorporato in molte delle sue applicazioni basate su CD-ROM. Questo meccanismo assicura che un'applicazione su CD acquistata per un utilizzo locale non possa essere eseguita in rete. Dato che Wabi accede ad un'unità CD-ROM locale attraverso un percorso, all'applicazione CD-ROM eseguita nell'ambiente Wabi questo appare come un tentativo di eseguire l'applicazione in rete e non su un sistema locale.

Questa limitazione non può essere superata disabilitando l'opzione Unità di rete nella scheda Connessioni unità.

Istruzioni per le procedure correlate alla impostazione delle unità

Questa sezione contiene le istruzioni passo-passo per eseguire le varie procedure relative all'impostazione delle unità disco e delle unità Wabi. Per certe procedure vengono riportati esempi dei comandi immessi o dei risultati ottenuti. Le note a margine fanno riferimento alle sezioni di questo manuale in relazione alla procedura descritta.

▼ Connessione di un'unità disco

Per informazioni sulle modalità di utilizzo delle unità disco da parte di Wabi, consultare "Unità a dischetti" a pagina 60.

- 1. Aprire il Pannello di controllo.**
- 2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.**
Viene aperto il programma Gestore configurazione.
- 3. Scegliere la scheda Connessioni unità disco.**
In alternativa, Alt+k.
- 4. Selezionare l'unità appropriata (A o B) dall'elenco.**
- 5. Immettere il percorso completo della periferica nella casella Percorso.**
Per individuare il file della periferica è possibile utilizzare il browser, come descritto a pagina 65.
- 6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.**
Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ Modifica del periodo di timeout dell'unità disco

Per ulteriori informazioni sul timeout dei dischetti, consultare "Timeout del dischetto" a pagina 62.

- 1. Aprire il Pannello di controllo.**
- 2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.**
Viene aperto il programma Gestore configurazione.
- 3. Scegliere la scheda Connessioni unità disco.**
In alternativa, premere Alt+k.
- 4. Selezionare il campo Timeout dischetto e digitare il numero di secondi di inattività dell'unità disco da attendere prima che Wabi ne rilasci il controllo.**

5. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ Formattazione di un dischetto DOS

La formattazione va eseguita fuori dall'ambiente Wabi. Per informazioni sul motivo, consultare "Unità disco e DOS" a pagina 63.

Non è possibile nell'ambiente Wabi formattare un dischetto utilizzando File Manager. Tuttavia, se il sistema operativo dispone di un comando per la formattazione DOS, la procedura generale da seguire per formattare un dischetto DOS è la seguente:

1. **Aprire una finestra di comando del sistema operativo in uso.**
2. **Introdurre un dischetto nell'unità disco.**
3. **Digitare il comando di formattazione del sistema operativo e premere Invio.**
Consultare il manuale dell'utente del sistema operativo per ulteriori informazioni. Nell'ambiente Solaris il comando è `fdformat -t dos`.
4. **Terminata la formattazione, espellere il dischetto dall'unità.**
Premere il pulsante di espulsione sull'unità o immettere il comando richiesto per rimuovere il dischetto dall'unità. In ambiente Solaris il comando è `eject floppy`.

Nota – Se si dispone di un emulatore DOS, è possibile formattare un dischetto DOS utilizzando il comando DOS `format`.

▼ Assegnazione di un'unità

1. **Aprire il Pannello di controllo.**
2. **Aprire l'icona di configurazione Wabi.**
Viene aperto il programma Gestore configurazione.

Per una panoramica sulle unità Wabi, consultare "Unità Wabi" a pagina 63.

Per informazioni sull'uso delle unità, consultare pagina 66.

3. Scegliere la scheda Connessioni unità.

In alternativa, premere Alt+d.

4. Selezionare una lettera di unità non assegnata dalla list box Unità.

5. Immettere il percorso da assegnare all'unità nella casella Percorso.

Se si desidera creare il percorso sfogliando le directory, digitarne l'inizio nella casella e premere Invio. Per iniziare la ricerca dalla radice, immettere la barra (/). In questo modo è possibile passare tra le directory fino a raggiungere il file system desiderato.

Fare doppio clic sul nome di una directory per inserirla nel percorso e visualizzarne il contenuto. Se si fa doppio clic sulla barra si passa alla directory di livello superiore.

6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ Modifica di un percorso di unità

1. Assicurarsi che l'unità non sia utilizzata ad altre applicazioni in esecuzione.

2. Aprire il Pannello di controllo.

3. Aprire l'icona di configurazione Wabi.

Viene aperto il programma Gestore configurazione.

4. Scegliere la scheda Connessioni unità.

In alternativa, premere Alt+d.

5. Selezionare l'unità che si desidera modificare.

6. Modificare il percorso nella casella oppure utilizzare il browser per selezionare un percorso nuovo.

Per informazioni sull'immissione e sulla modifica delle assegnazioni di unità, consultare "Modifica della connessione di unità" a pagina 67.

7. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ **Disconnessione di un'unità**

1. Assicurarsi che l'unità non sia utilizzata da alcuna applicazione attiva.

2. Aprire il Pannello di controllo.

3. Aprire l'icona di configurazione Wabi.

Viene aperto il programma Gestore configurazione.

4. Scegliere la scheda Connessioni unità.

In alternativa, premere Alt+d.

5. Selezionare la lettera dell'unità da disconnettere.

6. Eliminare il percorso visualizzato nella casella Percorso.

Il percorso assegnato all'unità selezionata viene cancellato.

7. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

Prima di disconnettere un'unità, si consiglia di consultare "Disconnessione di un'unità" a pagina 67.

▼ **Attivazione della condivisione dei file su un'unità**

1. Aprire il Pannello di controllo.

2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.

Viene aperto il programma Gestore configurazione.

Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche della condivisione dei file, consultare “Condivisione dei file” a pagina 68.

3. Scegliere la scheda Connessioni unità.

In alternativa, premere Alt+d.

4. Selezionare l'unità sulla quale si intende attivare la condivisione dei file.

5. Selezionare la casella di selezione Condivisione attivata.

Nella casella viene visualizzata una “X”.

6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ Impostazione di un'unità di rete

1. Aprire il Pannello di controllo.

2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.

Viene aperto il programma Gestore configurazione.

3. Scegliere la scheda Connessioni unità.

In alternativa, premere Alt+d.

4. Selezionare l'unità che si desidera impostare come unità di rete.

5. Selezionare la casella di selezione Unità di rete per abilitarla.

Nella casella viene visualizzata una “X”.

6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

Per ulteriori informazioni sulle unità Wabi di rete, consultare “Unità Wabi di rete” a pagina 69.

▼ Impostazione di un'unità locale

- 1. Aprire il Pannello di controllo.**
- 2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.**
Viene aperto il programma Gestore configurazione.
- 3. Scegliere la scheda Connessioni unità.**
In alternativa, premere Alt+d.
- 4. Selezionare l'unità che si desidera impostare come unità locale.**
- 5. Selezionare la casella di selezione Unità di rete per disabilitarla.**
La casella è vuota.
- 6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.**
Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ Accesso a un'unità CD-ROM

Per informazioni sull'uso delle unità CD-ROM nell'ambiente Wabi, consultare "Unità CD-ROM" a pagina 70.

Seguire i passaggi generali di seguito indicati per accedere a un'unità CD-ROM. I comandi precisi possono variare in funzione del sistema operativo. Alcuni sistemi operativi rendono automaticamente disponibile un CD-ROM compatibile quando questo viene inserito nell'unità; in questo caso iniziare direttamente con il passaggio 7.

- 1. Aprire una finestra di comando del sistema operativo.**
- 2. Passare alla directory radice (/).**
- 3. Connettersi in qualità di superutente (su).**
- 4. Creare una directory denominata /cdrom.**
- 5. Installare il file system del CD-ROM.**
Prima di procedere assicurarsi di poter leggere il CD-ROM dal sistema operativo. Ad esempio, provare ad eseguire il comando `ls` nella directory /cdrom.

L'uso delle unità CD-ROM richiede qualche avvertimento. Consultare "Problemi potenziali con unità CD-ROM" a pagina 71.

- 6. Uscire dallo stato di superutente.**
- 7. Avviare Wabi se non è già in esecuzione.**
- 8. Aprire il Gestore configurazione dal Pannello di controllo, quindi scegliere la scheda Connessioni unità.**
- 9. Nella scheda Connessioni unità selezionare una lettera di unità non assegnata.**
- 10. Nella casella Percorso per l'unità selezionata, digitare /cdrom o qualsiasi altro nome di directory utilizzato per il CD-ROM.**
- 11. Se si desidera che l'unità CD-ROM sia considerata come unità di rete attivare la casella di selezione Unità di rete.**
Consultare la documentazione dell'applicazione per determinare se il CD-ROM può essere utilizzato in rete.
- 12. Selezionare la casella CDROM.**
I nomi file sulle unità CD-ROM vengono in questo modo mappati correttamente.
- 13. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.**
Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.
- 14. Accedere al CD-ROM tramite la lettera di unità assegnata.**
Ad esempio, se F è stata connessa a /cdrom, si può avviare il programma setup sul CD-ROM digitando il comando F:\setup.

Materiale di riferimento

In questa sezione è contenuto il materiale che può risultare utile lavorando con unità disco, unità Wabi e unità disco.

Risoluzione dei problemi con le unità disco

La Tabella 4-1 riporta i suggerimenti per la risoluzione dei problemi riscontrati durante l'uso delle unità disco A e B.

Tabella 4-1 Problemi con le unità disco e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
Errore "Unità non pronta (Annulla, Riprova o Ignora)"	Il dischetto potrebbe non essere inserito correttamente nell'unità	Rimuovere il dischetto e reinserirlo. Provare ad accedere di nuovo al dischetto.
Impossibile accedere all'unità A o B	L'unità è controllata da un altro programma.	Espellere il dischetto con un comando impartito dall'altro programma, reinserire il dischetto e riprovare ad accedere all'unità tramite Wabi.
	Il nome della periferica, specificato nella scheda Connessioni unità disco del Gestore configurazione, non è valido.	Specificare un file di periferica a dischetti inattivo. Consultare la documentazione di UNIX per informazioni sulle periferiche a dischetti.
	Autorizzazioni di accesso al file o directory di periferica non adeguate.	È necessario disporre delle autorizzazioni in lettura e scrittura per accedere ai file e alle directory delle periferiche di sistema di UNIX. Se necessario, utilizzare il comando UNIX <code>chmod</code> per modificare le autorizzazioni.
 Wabi Server	In WabiServer, l'accesso all'unità disco locale potrebbe essere disattivata dall'amministratore.	Rivolgersi all'amministratore di WabiServer.

Tabella 4-1 Problemi con le unità disco e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
Il dischetto non viene espulso premendo i tasti speciali (es. Meta+E)	La finestra di Wabi non è attiva.	Posizionare il puntatore del mouse sulla finestra di Wabi, fare clic per attivare la finestra, quindi premere nuovamente la sequenza di tasti.
Impossibile formattare un dischetto DOS	Funzione non supportata da Wabi.	Si possono usare dischetti preformattati oppure formattarli su un PC in ambiente DOS. Il sistema operativo può inoltre disporre di un metodo di formattazione DOS dei dischetti (fare riferimento al manuale dell'utente del sistema operativo).

Risoluzione dei problemi con le unità Wabi

La Tabella 4-2 riporta i suggerimenti per la risoluzione dei problemi riscontrati durante la connessione delle unità Wabi alle directory.

Tabella 4-2 Problemi con le unità Wabi e soluzione



Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile connettere un'unità a una directory locale	Autorizzazioni di accesso non adeguate.	È necessario disporre almeno dell'autorizzazione di accesso in lettura per ogni directory da utilizzare. Se necessario, utilizzare il comando UNIX <code>chmod</code> per modificare le autorizzazioni. Se si utilizza WabiServer, assicurarsi di utilizzare un percorso compatibile con la rete per le directory sul sistema locale.
	Percorso assegnato non valido.	Se il percorso è stato immesso manualmente assicurarsi che il percorso sia una directory e non un file.

Tabella 4-2 Problemi con le unità Wabi e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile connettere un'unità a una directory remota	Autorizzazioni di accesso non adeguate.	È necessario disporre almeno dell'autorizzazione di accesso in lettura per ogni directory da utilizzare. Rivolgersi all'amministratore del sistema o al proprietario della directory. Se si utilizza WabiServer, assicurarsi che la directory remota sia accessibile al sistema WabiServer.
Directory remota non presente in Percorsi disponibili	File system remoto non installato.	È necessario poter accedere alla directory dal sistema operativo prima di accedervi da Wabi. Se il sistema UNIX installa automaticamente i file system remoti, immettere il percorso direttamente nella casella Percorso per installare automaticamente il file system. Se il sistema UNIX non installa automaticamente i file system remoti, consultare i manuali UNIX per le procedure da seguire per rendere accessibili i file system remoti. Una volta reso accessibile il file system remoto, aprire l'icona Unità del Gestore configurazione e connettere un'unità alla directory.
Impossibile modificare le connessioni delle unità C, R o W.	Le connessioni delle unità permanenti non possono essere modificate.	Non è possibile modificare le connessioni delle unità C, R o W. Se si desidera modificare la connessione di C perché non s'intende porre la directory wabi personale nella directory home, <i>non</i> spostare o copiare semplicemente la directory wabi esistente in un'altra posizione dato che non verrebbero preservati numerosi collegamenti simbolici. Attenersi invece alla seguente procedura:



Tabella 4-2 Problemi con le unità Wabi e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
		<ul style="list-style-type: none"> • Uscire da Wabi • Rinominare la directory wabi esistente in wabi.old • Creare una directory wabi nella nuova posizione desiderata • Creare un collegamento simbolico denominato wabi nella directory home con la nuova directory come destinazione • Riavviare Wabi <p>Wabi crea una nuova directory wabi, collocandola nella posizione specificata. Se sono stati aggiunti dei file alla directory wabi originale, spostarli da wabi.old alla nuova directory, quindi cancellare wabi.old.</p>
Errore di unità durante l'utilizzo di un emulatore DOS	Mappature di unità non corrispondenti	Assegnare la stessa lettera di unità allo stesso percorso in entrambi gli ambienti Wabi e dell'emulatore DOS. Per ulteriori informazioni consultare <i>pagina 191</i> .

Risoluzione dei problemi con le unità CD-ROM

La Tabella 4-3 riporta i suggerimenti per la risoluzione dei problemi riscontrati durante i tentativi di accesso e utilizzo di un'unità CD-ROM.

Tabella 4-3 Problemi con le unità CD-ROM e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile installare il file system del CD-ROM	CD-ROM non del formato supportato dal sistema operativo.	Wabi può utilizzare solo CD-ROM che possono essere riconosciuti dal sistema operativo. Consultare la documentazione del sistema operativo per informazioni sui CD-ROM.
Impossibile eseguire fuori dal CD-ROM	L'applicazione ha rilevato un ambiente di rete.	Alcune applicazioni su CD-ROM non possono essere eseguite in Wabi perché considerano l'unità come unità di rete. Non è possibile utilizzare queste applicazioni. Consultare pagina 71 per ulteriori informazioni.

Operazioni di stampa

5 

In questo capitolo vengono discussi i processi e le procedure di stampa. Wabi supporta una grande varietà di stampanti, incluse le stampanti PostScript, le stampanti Epson delle serie FX, LX e MX, le stampanti Hewlett-Packard della serie LaserJet III e le stampanti di solo testo. In una configurazione di rete, Wabi consente di indirizzare l'output a varie destinazioni, incluse le stampanti e i file locali o di rete.



WabiServer fornisce l'accesso alle stampanti configurate sul sistema WabiServer e sul sistema locale. L'amministratore determina a quali stampanti gli utenti possono accedere.

Se non si ha familiarità con i concetti e le procedure di stampa con Wabi e si desidera approfondire l'argomento, consultare la successiva sezione, "Note sulle operazioni di stampa".

Se si stanno cercando le informazioni sulle procedure specifiche relative alle operazioni di stampa, consultare la seguente tabella per la loro posizione.

Procedura	Pagina
<i>Installazione dei driver di stampa per stampanti PostScript, Epson o HP LaserJet III</i>	99
<i>Definizione della stampante di default di Wabi</i>	100
<i>Connessione di una porta stampante di Wabi a una stampante UNIX</i>	100

Note sulle operazioni di stampa

Le funzioni di stampa di Wabi si pongono come un collegamento tra il metodo di stampa di un'applicazione e i meccanismi di stampa propri del sistema operativo. Le funzioni di stampa sono *trasparenti*. Questo significa che, una volta stabilite le impostazioni e la connessione per la stampante in Wabi, è sufficiente impartire un comando di stampa da un'applicazione per ottenere la stampa del documento.

Quando viene impartito un comando di stampa da un'applicazione, l'applicazione inoltra la richiesta di stampa al driver della stampante che, a sua volta, passa la richiesta alla porta stampante assegnata. Fino a questo punto, il processo di stampa è identico a quello operato nell'ambiente Microsoft Windows. Tuttavia, anziché inoltrare la richiesta di stampa ad una porta LPT, Wabi indirizza la richiesta al sistema di spool di stampa nativo, insieme al nome di una stampante e ad un comando di stampa.

Il sistema di stampa UNIX elabora i lavori di stampa di tutte le applicazioni eseguite sul desktop, siano esse eseguite in Wabi o nel sistema operativo. La stampa viene eseguita in background; in tal modo non è necessario interrompere il proprio lavoro mentre viene inoltrata una richiesta di stampa.

Le stampanti, le code e i lavori di stampa vengono gestiti tramite gli stessi comandi o le stesse utilità UNIX di gestione delle stampanti utilizzati normalmente per controllare i processi di stampa nell'ambiente UNIX. Non occorre (e non è possibile) utilizzare uno strumento distinto, ad esempio Print Manager di Windows, per gestire i processi di stampa da Wabi.



Se l'ambiente Wabi in uso è stato creato da un prototipo di WabiServer, molto probabilmente l'amministratore ha configurato le stampanti all'interno del prototipo, quindi non occorre eseguire alcuna delle operazioni indicate in questo capitolo.

Modelli di stampante supportati

Wabi può utilizzare i seguenti tipi di stampante:

- Solo testo
- PostScript
- HP serie LaserJet III
- Epson serie FX, LX e MX

Wabi fornisce e installa i driver delle stampanti HP LaserJet III ed Epson. Wabi installa anche due dei driver di stampante distribuiti con Microsoft Windows: driver di stampanti Generica/Solo testo e PostScript. Questi permettono a Wabi di stampare su molte delle stampanti non incluse nell'elenco.

Wabi può utilizzare anche le descrizioni aggiuntive delle stampanti PostScript distribuite con Microsoft Windows. Queste possono essere installate tramite la finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo proprio come nell'ambiente Microsoft Windows su PC.

Notare che per le stampanti HP LaserJet III ed Epson è possibile utilizzare *solo* i driver distribuiti con Wabi. I driver di queste stampanti forniti con Microsoft Windows non sono infatti supportati da Wabi.

Prima di stampare con Wabi

Prima di poter stampare da un'applicazione eseguita nell'ambiente Wabi si deve essere in grado di utilizzare una stampante dal sistema operativo. È necessario configurare il sistema operativo (operazione svolta eventualmente dall'amministratore del sistema) in modo che la stampante venga riconosciuta. Se si riesce a stampare tramite i comandi di stampa come `lp` o `lpr`, si è in grado di accedere alla stampante anche da Wabi.

Configurazione delle stampanti UNIX

Normalmente, non è richiesta alcuna configurazione UNIX particolare della stampante per poter stampare dall'ambiente Wabi. Tuttavia, se si utilizza spesso una data stampante, conviene impostarla come stampante UNIX di default. In questo modo, Wabi indirizza automaticamente i lavori di stampa su questa stampante, a meno che non ne venga specificata una differente.

Nota – Se si desidera stampare su una stampante HP LaserJet III su un server di stampa HP-UX®, la definizione della stampante sul server deve essere impostata a “periferica non intelligente” per evitare i filtraggi da parte del server di stampa.

Consultare la documentazione del sistema operativo per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'accesso alle stampanti e sull'impostazione della stampante di default.

Impostazioni di stampa di default di Wabi

Wabi è predisposto per stampare in molti ambienti senza richiedere interventi da parte dell'utente. In base all'impostazione predefinita, Wabi assegna il driver della stampante PostScript (o Apple LaserWriter II NTX) alla porta LPT1 e connette la porta LPT1 alla stampante di default di UNIX. Queste impostazioni consentono di stampare con stampanti PostScript nella maggior parte dei casi. Tuttavia, è possibile modificare le impostazioni di default tramite il Pannello di controllo di Microsoft Windows e il Gestore configurazione Wabi. Si noti che sulle piattaforme Solaris, per il driver delle stampanti PostScript, la descrizione Apple LaserWriter II NTX viene utilizzata come predefinita.



Quando si esegue WabiServer, l'accesso alle stampanti sul server, sul client o su entrambi i sistemi consentito dal sistema WabiServer determina quale stampante UNIX utilizzare di default. Nella Tabella 5-1 che segue viene indicata la stampante di default.

Tabella 5-1 Stampante Wabi di default utilizzata in WabiServer

Se WabiServer consente di accedere a...	La stampante Wabi di default è...
Solo le stampanti del server	La stampante UNIX di default del server
Solo le stampanti del sistema client	La stampante UNIX di default del sistema client
Stampanti configurate sia su server che su client	La stampante UNIX di default del server

Modifica delle impostazioni di stampa

Le impostazioni di stampa di default di Wabi, nel caso non siano adatte all'ambiente in uso, possono essere modificate tramite il Pannello di controllo di Microsoft Windows e il Gestore configurazione Wabi. In questo modo, diventa possibile stampare su qualsiasi stampante supportata accessibile dal sistema operativo.

Finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo

Il Pannello di controllo consente di configurare tutte le impostazioni di stampa eccetto quelle pertinenti alla connessione tra le porte LPT di Wabi e le stampanti UNIX.

La Figura 5-1 illustra la finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo.

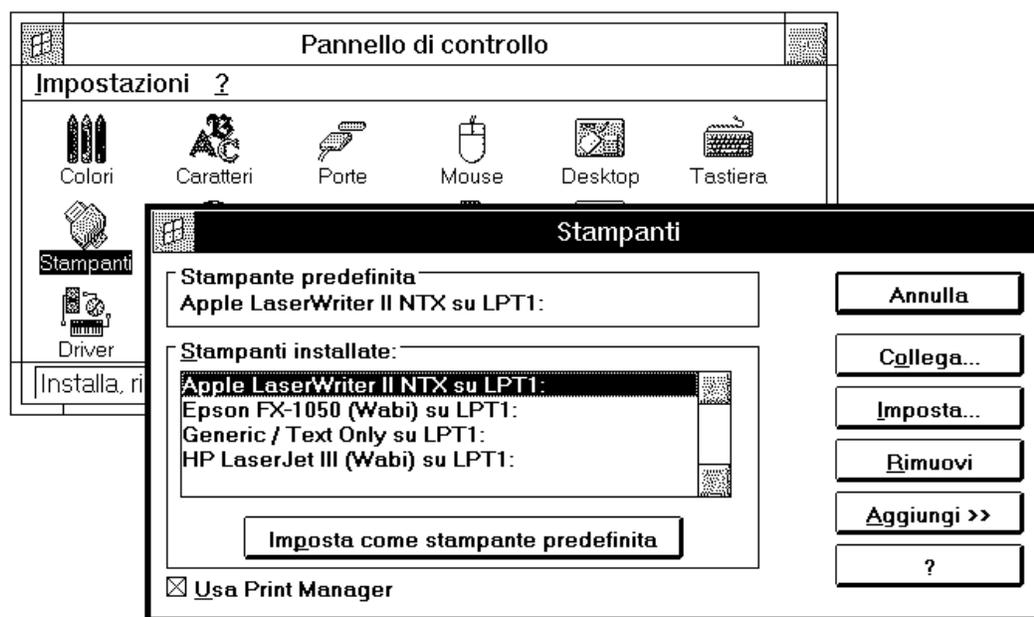


Figura 5-1 Finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo

Nell'ambiente Wabi si può utilizzare la finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo per:

- Installare una diversa descrizione di stampante per le stampanti PostScript, HP LaserJet III ed Epson
- Modificare la configurazione di una stampante installata
- Specificare la nuova stampante di default di Wabi
- Impostare la stampa su file
- Assegnare una stampante seriale connessa direttamente a una porta COM
- Assegnare una stampante a una differente porta LPT

Nell'ambiente Wabi queste procedure vengono eseguite come nell'ambiente Microsoft Windows. La finestra di dialogo Stampanti e le finestre correlate operano come in Microsoft Windows, tranne che per le seguenti eccezioni:

- Print Manager di Microsoft Windows, attivato o meno nella finestra di dialogo, non viene eseguito nell'ambiente Wabi.
- Sebbene sia possibile installare un driver non supportato dall'elenco delle stampanti, Wabi potrebbe non essere in grado di utilizzarlo. È possibile utilizzare solo i driver elencati in "Modelli di stampante supportati" a pagina 86.
- Diverse voci della finestra di dialogo Collega, richiamata quando viene scelto il pulsante Collega, non sono operative nell'ambiente Wabi. Le impostazioni sono: Stampante non selezionata, Tentativo di trasmissione e Stampa rapida direttamente alla porta. Nell'ambiente Microsoft Windows queste impostazioni interessano direttamente Print Manager e gli interrupt di DOS.
- Il pulsante Rete della finestra di dialogo Collega apre la scheda Selezione porta stampante del Gestore configurazione Wabi, utilizzata per connettere una porta LPT di Wabi a una stampante UNIX.

Scheda Stampanti del Gestore configurazione

La scheda mostrata nella Figure 5-2 consente di connettere le porte LPT alle stampanti UNIX e di definire i comandi di stampa UNIX.

The screenshot shows a window titled "Gestore configurazione di Wabi" with a tabbed interface. The "Stampanti" tab is selected. The window contains three main sections, each with a label and a text input field with a dropdown arrow on the right:

- Porta stampante:** The input field contains "LPT1: <Default Printer>".
- Nome stampante nativa:** The input field contains "<Default Printer>".
- Comando stampante nativa:** The input field contains "lp -d%p -t%t".

At the bottom of the window, there are four buttons: "OK", "Annulla", "Applica", and "?".

Figure 5-2 Scheda stampanti

Il sistema operativo riconosce e indirizza le stampanti tramite il loro nome. Questo significa che ogni stampante dispone di un nome. Inoltre, il sistema operativo utilizza un comando specifico per iniziare un lavoro di stampa. Quando si connette una stampante a una porta LPT di Wabi si deve indicare il nome della stampante che si intende assegnare alla porta e il comando richiesto per avviare il lavoro di stampa.

La scheda contiene i seguenti elementi:

- *Porta stampante* – Visualizza l'elenco delle porte LPT, da LPT1 a LPT8. Da questo elenco si seleziona la porta LPT da utilizzare. Le altre opzioni incluse nella scheda sono relative alla porta LPT selezionata dall'elenco.

Per istruzioni sull'assegnazione di una stampante ad una porta, consultare "Connessione di una porta stampante di Wabi a una stampante UNIX" a pagina 100.

- *Nome stampante nativa* – Visualizza un elenco dei nomi di tutte le stampanti riconosciute dal sistema operativo alle quali è possibile accedere. Il primo nome, <Stampante di default>, è una variabile che specifica l'attuale stampante di sistema predefinita, vale a dire la stampante utilizzata quando viene avviata una stampa senza specificare un nome di stampante. Quando viene assegnata una porta a <Stampante di default>, i lavori di stampa inviati a questa porta vengono indirizzati all'attuale stampante di sistema di default. Se la stampante di default viene modificata, Wabi utilizza immediatamente la nuova stampante di default per <Stampante di default>.
- *Comando di stampa nativo* – Visualizza un elenco dei comandi di stampa del sistema operativo.

Per connettere una stampante a una porta LPT Wabi aprire la casella Nome stampante nativa e selezionare un nome di stampante.

Nella maggior parte dei casi, non viene richiesto di modificare la voce riportata in Comando di stampa nativo, dato che la voce predefinita fornita da Wabi è generalmente corretta. Tuttavia, è possibile selezionare il campo di testo e immettere il comando desiderato. Si può sostituire il comando di stampa nativo con qualsiasi altro comando valido del sistema operativo che produca il risultato di stampa desiderato. Consultare il manuale dell'utente del sistema operativo per informazioni sui comandi di stampa.

Se si modifica il comando di stampa e successivamente si desidera tornare a quello di default, selezionare l'ultimo comando nell'elenco.

Il comando di stampa di default include due segnaposti per i parametri passati come argomenti al comando di stampa:

- %p – Wabi sostituisce %p con il nome della stampante. Se il nome della stampante è <Stampante di default>, Wabi omette di specificare l'argomento che utilizza %p nel comando di stampa inoltrato al sistema operativo, in modo che il sistema usi la propria stampante di default.
- %t – Wabi sostituisce %t con il titolo del lavoro di stampa. Molti sistemi operativi richiedono che il titolo del lavoro di stampa venga dichiarato.

Uso di altre descrizioni di stampanti PostScript

Per ulteriori informazioni, consultare "Installazione dei driver di stampa per stampanti PostScript, Epson o HP LaserJet III" a pagina 99.

Se il risultato di una stampa eseguita usando il driver per stampanti PostScript non è esattamente quello desiderato, è necessario installare la stampante PostScript che corrisponde al modello di stampante in uso. Questo permette alle applicazioni per Windows di regolare i metodi di stampa in accordo con le caratteristiche della stampante riguardanti le dimensioni dei fogli, i cassette di alimentazione multipli, la stampa su buste e così via, consentendo inoltre alle applicazioni di accedere a tutti i tipi di carattere della stampante. Se la stampante PostScript è una SPARCprinter, si deve installare il driver per la stampante Apple LaserWriter II NTX.

Nota - In Microsoft Windows e in Wabi, tutte le stampanti PostScript elencate nell'icona Stampanti del Pannello di controllo utilizzano lo stesso driver, `pscript.drv`. Tuttavia, ciascuna stampante elencata dispone di una descrizione che fornisce informazioni dettagliate sulle sue caratteristiche. Quando si seleziona e si installa un particolare modello di stampante PostScript, si installa la descrizione della stessa, non il driver.

Uso delle stampanti Epson e HP LaserJet III

Se si desidera stampare su una stampante HP LaserJet III o Epson, è necessario utilizzare i driver HP LaserJet III (Wabi) o Epson FX-1050 (Wabi). Wabi installa i driver nell'ambiente Wabi e li assegna alla porta LPT1 al primo avvio del programma Wabi.

È necessario utilizzare le stampanti della casella Elenco stampanti che includono nel loro nome la specifica (Wabi). Le descrizioni per le stampanti Epson e HP LaserJet III si trovano all'inizio della casella Elenco stampanti della finestra di dialogo Stampanti del Pannello di controllo, come illustrato nella Figura 5-3. Gli altri driver inclusi nell'elenco fanno uso della versione di Microsoft Windows degli stessi, che non è supportata da Wabi.

Modelli Epson — I driver per stampanti Epson distribuiti con il software Wabi supportano molti modelli delle stampanti Epson. Se la stampante Epson in uso non è una FX-1050, è possibile installare una descrizione che corrisponde al proprio modello di stampante. Le stampanti Epson riportate nell'elenco che segue sono supportate dai driver per stampanti Epson di Wabi

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

Se si possiede una stampante Epson PostScript, è necessario utilizzare l'appropriato driver di stampante, non il driver per Epson FX-1050.

Modelli HP LaserJet — I driver per stampanti HP LaserJet III distribuiti con Wabi supportano anche i modelli LaserJet IIID e LaserJet IIIP. Se si utilizza uno di questi modelli, si deve installare una descrizione della stampante corrispondente. Il driver HP LaserJet III può essere utilizzato anche per le stampanti della serie LaserJet IV, sebbene possa non essere in grado di sfruttarne tutte le caratteristiche. I driver *non possono* essere utilizzati con le stampanti della serie LaserJet. Notare che il driver HP LaserJet III (Wabi) non consente l'installazione sulla stampante dei tipi di carattere con HP Font Installer.

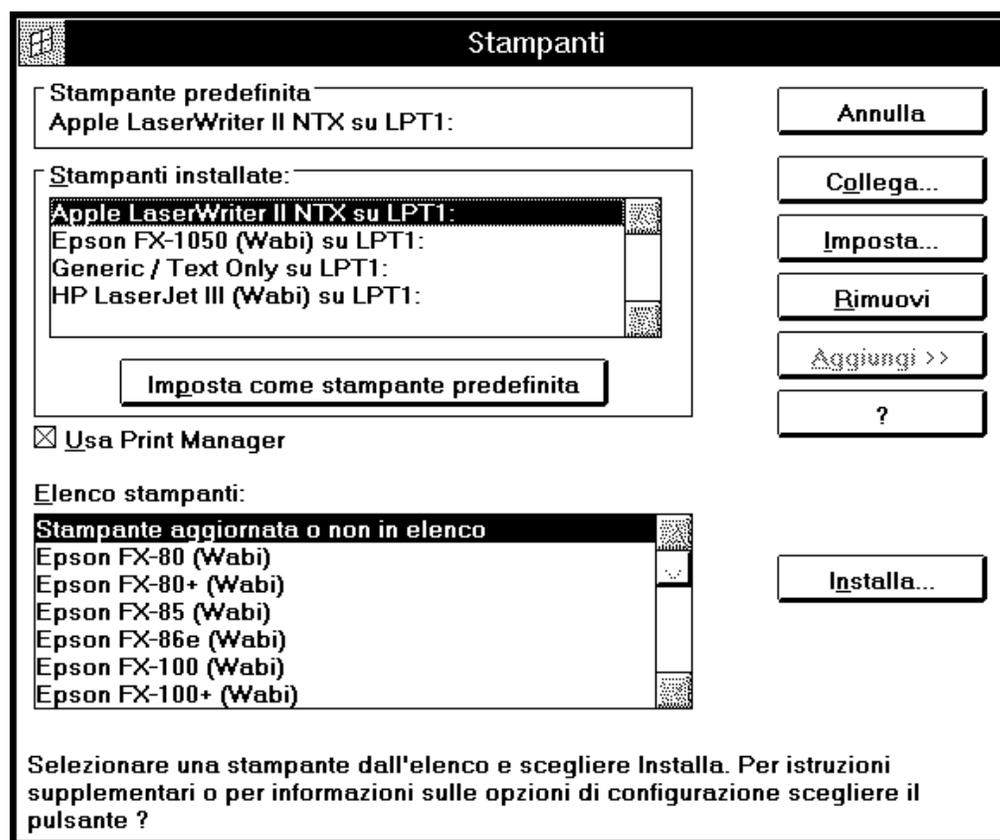


Figura 5-3 Finestra di dialogo Stampanti con descrizioni delle stampanti Wabi

Stampante di sistema di default Epson o LaserJet III

Se la stampante di sistema di default è una stampante HP LaserJet III o una Epson e si vuole inviare la prima stampa, è necessario impostare, tramite il Pannello di controllo, la stampante HP LaserJet III (Wabi) o Epson FX-1050 (Wabi) come stampante di default di Wabi. Il programma Wabi R è così predisposto a stampare su stampanti PostScript.

Uso di una stampante di solo testo

È possibile stampare su una stampante di solo testo, quale una stampante ad aghi, utilizzando il driver di stampante Generica/Solo testo distribuito con Microsoft Windows. Questo driver può essere utilizzato anche per stampare testo normale (senza grafica) sulla maggior parte delle stampanti. Se la stampante in uso non è supportata dall'ambiente Wabi, le si può assegnare il driver Generica/Solo testo per stampare documenti in modalità bozza senza grafica.

Notare che se un'applicazione consente di salvare un documento come file di testo in formato ASCII, è probabile che si possa stampare il documento senza ricorrere al driver di stampante generica. Le stampanti PostScript possono stampare documenti di solo testo se, nel sistema operativo, sono configurate per accettare file di testo semplice.

Modifica della stampante di default di Wabi

La stampante di default di Wabi viene impostata tramite il Pannello di controllo, così come la stampante predefinita di Microsoft Windows. Il pulsante Imposta come stampante predefinita della finestra di dialogo Stampanti consente di impostare la stampante selezionata come stampante di default.

Per ulteriori informazioni, consultare "Definizione della stampante di default di Wabi" a pagina 100.

La stampante predefinita di Wabi deve essere connessa alla stampante UNIX utilizzata più frequentemente. Ad esempio, se la maggior parte del lavoro di stampa viene eseguito su una stampante Apple LaserWriter II NTX denominata "speedy" e situata vicino al proprio posto di lavoro, connettere il driver di stampa Apple LaserWriter II NTX a una porta come LPT1 ed impostare la stampante come stampante di default. In seguito, utilizzare il Gestore configurazione per connettere "Apple LaserWriter II NTX su LPT1" alla stampante "speedy". Quando si stampa da un'applicazione, il lavoro di stampa viene inviato alla porta LPT1 dove Wabi provvede a reindirizzarlo alla stampante "speedy".

Connessione della stampante di default di UNIX alla stampante di default di Wabi

Può risultare conveniente usare la stessa stampante di default per entrambi i lavori di stampa in Wabi e in UNIX, secondo la configurazione iniziale di Wabi. Se è stata modificata la configurazione di stampa, seguire questi passaggi per assegnare entrambe le impostazioni di default alla stessa stampante fisica:

- Assegnare una stampante di sistema di default tramite i metodi di gestione della stampa del sistema operativo (comandi o utilità UNIX).
- Utilizzare il Gestore configurazione per connettere LPT1 a <Stampante di default>.
- Utilizzare il Pannello di controllo per connettere una stampante a LPT1 e impostarla come stampante di default di Wabi.

Stampa su file

Si può impostare una stampante Wabi in modo che ogni richiesta di stampa venga inviata a un file su disco anziché essere inoltrata alla stampante. Per attivare questa funzionalità si deve, tramite il Pannello di controllo, connettere la stampante di Wabi alla porta FILE anziché a una porta LPT.

Ogni volta che si stampa su questa stampante da un'applicazione, verrà fatta richiesta del nome del file.

Alcune applicazioni consentono di stampare un singolo lavoro di stampa su un file, tramite un'opzione del menu Imposta stampante dell'applicazione. Se un'applicazione dispone di questa opzione, è possibile stampare occasionalmente su file senza riconfigurare la stampante come spiegato sopra.

Stampa diretta su una stampante seriale

All'interno dell'ambiente UNIX è possibile configurare una stampante seriale in modo che si possano inoltrare le richieste di stampa attraverso il sistema di stampa UNIX. È possibile stampare dall'ambiente Wabi su una stampante seriale configurata nel sistema di stampa UNIX, così come per ogni altra stampante configurata nel sistema operativo, connettendo una porta LPT di Wabi alla stampante UNIX.

Per i passaggi richiesti per connettere una porta COM a una periferica seriale UNIX, consultare "Connessione di una porta COM a un nome di periferica seriale" a pagina 111.

Tuttavia, se è stata connessa una stampante seriale a una porta seriale del sistema UNIX, si può anche stampare direttamente su questa stampante tramite Wabi. Per far ciò, utilizzare il Gestore configurazione per assicurarsi che una porta COM di Wabi sia connessa alla periferica seriale che controlla la porta seriale di UNIX, quindi connettere un driver di stampante appropriato alla porta COM tramite l'icona Porte del Pannello di controllo.

La documentazione della stampante contiene le informazioni necessarie per impostare i parametri della porta COM quali la velocità di trasmissione in baud, il controllo di flusso, i bit di stop e così via. La configurazione della porta viene effettuata tramite le finestre di dialogo dell'icona Porte del Pannello di controllo.

In genere la stampa diretta su una porta seriale non viene raccomandata, in quanto ignora il sistema di spooling di stampa di UNIX. Questo significa che non è possibile utilizzare i soliti comandi di controllo della stampa per sospendere o annullare le richieste di stampa. Inoltre, la stampa diretta non è necessariamente più veloce della stampa tramite il sistema operativo e si deve inoltre aspettare che il lavoro di stampa venga terminato prima di poter continuare le operazioni in Wabi.



Se si dispone di una stampante seriale connessa al sistema e si desidera utilizzarla tramite WabiServer, l'amministratore deve consentire l'accesso alle stampanti locali a tutti gli utenti.

Istruzioni per le procedure correlate alle operazioni di stampa

Questa sezione contiene le istruzioni passo-passo per eseguire le varie procedure relative all'impostazione di Wabi per le operazioni di stampa.

Nota - Per informazioni sulle procedure relative a uno specifico driver di stampa, consultare la Guida in linea fornita nella finestra di dialogo di installazione del driver della stampante.

▼ Installazione dei driver di stampa per stampanti PostScript, Epson o HP LaserJet III

1. **Aprire il Pannello di controllo.**

2. **Aprire l'icona Stampanti.**

Viene visualizzata la finestra di dialogo Stampanti.

3. **Scegliere il pulsante Aggiungi.**

La finestra di dialogo si espande includendo l'elenco delle stampanti e il pulsante Installa.

4. **Selezionare una stampante inclusa nell'Elenco delle stampanti.**

Selezionare un modello di stampante PostScript, HP LaserJet III oppure Epson il cui nome includa la dicitura Wabi. I driver HP LaserJet III ed Epson Wabi si trovano all'inizio dell'elenco delle stampanti e non sono disposti in ordine alfabetico tra i driver di Windows.

5. **Scegliere il pulsante Installa.**

Se è stata scelto un driver HP LaserJet III o Epson Wabi, la stampante viene immediatamente visualizzata nella casella Stampanti installate ed è possibile chiudere la finestra di dialogo.

Se è stato scelto un driver di stampante PostScript, ad esempio TI microLaser PS17, viene chiesto di inserire il dischetto che contiene il file necessario per la stampante.

6. **Inserire il dischetto richiesto e scegliere OK.**

Se i file di Microsoft Windows si trovano su un'unità di rete, premere il pulsante Sfoglia per trovare il file richiesto, quindi scegliere OK.

Al termine dell'installazione, la stampante viene visualizzata nella casella Stampanti installate.

7. **Scegliere Chiudi per chiudere la finestra di dialogo.**

Per informazioni sull'uso di altre stampanti PostScript, Epson e HP LaserJet, consultare pagina 93.

▼ Definizione della stampante di default di Wabi

Per ulteriori informazioni sulla stampante di default, consultare "Modifica della stampante di default di Wabi" a pagina 96.

1. Aprire il Pannello di controllo.**2. Aprire l'icona Stampanti.**

In alternativa, scegliere Stampanti dal menu Impostazioni o premere Alt, i, s.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Stampanti.

3. Selezionare una combinazione driver/porta nella casella Stampanti installate.

La voce viene evidenziata.

4. Scegliere il pulsante Imposta come stampante predefinita.

La combinazione driver/porta selezionata viene impostata come stampante di default e viene visualizzata all'interno del riquadro Stampante predefinita.

5. Scegliere il pulsante Chiudi per salvare le impostazioni e chiudere la finestra di dialogo.

In alternativa scegliere Annulla per chiudere la finestra di dialogo senza salvare le modifiche.

▼ Connessione di una porta stampante di Wabi a una stampante UNIX**1. Aprire il Pannello di controllo.****2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.**

Viene aperto il Gestore configurazione.

3. Scegliere la scheda Selezione porta stampante.

In alternativa, premere Alt+p.

4. Selezionare la porta LPT che si desidera connettere.

Sono disponibili le porte da LPT1 a LPT8.

Per informazioni su questa scheda, consultare "Scheda Stampanti del Gestore configurazione" a pagina 91.

5. Selezionare la casella Nome stampante nativa.

In questa casella viene visualizzato il nome della stampante UNIX che si desidera assegnare alla porta.

Selezionare <Stampante di default> se si desidera connettersi alla stampante di default del sistema operativo.

Nota – Si deve impostare una stampante di default a livello di sistema operativo prima di poter utilizzare <Stampante di default>.

6. Selezionare o immettere un comando di stampa nativo.

Se non si desidera utilizzare il comando di default proposto, è possibile immetterne uno proprio nella casella. Per tornare al comando di default è sufficiente selezionare l'ultimo comando dell'elenco.

7. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

Materiale di riferimento

In questa sezione è contenuto il materiale di riferimento per le procedure relative alle operazioni di stampa.

Risoluzione dei problemi di stampa

La Tabella 5-2 riporta i suggerimenti per la risoluzione dei problemi riscontrati durante le operazioni di stampa.

Tabella 5-2 Problemi di stampa e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile stampare	Nome di stampante nativa o comando di stampa non valido.	Assicurarsi di poter stampare sulla stessa stampante al di fuori di Wabi, usando un comando di stampa UNIX quale <code>lp</code> o <code>lpr</code> . Se è possibile stampare da UNIX, provare a ripristinare il comando di stampa di default selezionandolo dalla list box dei comandi di stampa nativi nella scheda Selezione porta stampante. Se non si riesce a stampare con queste impostazioni, il problema risiede probabilmente al di fuori di Wabi.
	Stampante non configurata correttamente nel sistema operativo.	Se la stampante non è stata configurata correttamente, non è possibile stampare fuori da Wabi con un comando di stampa UNIX. In questo caso, rivolgersi all'amministratore del sistema o consultare la documentazione del sistema UNIX per informazioni sulla configurazione della stampante.
	Porta stampante connessa alla stampante errata.	Controllare nella scheda Selezione porta stampante del Gestore configurazione che la porta sia connessa alla stampante UNIX desiderata. Per ulteriori informazioni consultare <i>pagina 100</i> .

Tabella 5-2 Problemi di stampa e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile stampare file grafici di grandi dimensioni.	Spazio esaurito in /tmp.	<p>La directory /tmp può essere saturata di file di stampa temporanei se non dispone di sufficiente spazio libero. In questo caso, occorre incrementare lo spazio assegnato alla directory /tmp. In alcuni sistemi, la directory /tmp viene simulata all'interno dell'area di swap di sistema piuttosto che come spazio su disco indipendente. Per stabilire se il sistema riserva spazio del disco o dell'area di swap per la directory /tmp, immettere il comando:</p> <pre>df -k /tmp</pre> <p>Se la prima parola visualizzata in risposta è swap, la directory /tmp viene simulata nell'area di swap. È possibile aumentare lo spazio allocato per la directory /tmp incrementando l'area di swap del sistema. Consultare la documentazione del sistema operativo per la procedura da seguire.</p>
Driver di stampa di Windows non presente nell'Elenco delle stampanti.	Stampante non supportata ufficialmente.	<p>Se la stampante è PostScript, è possibile utilizzare un driver presente nell'elenco. Nella documentazione della stampante possono essere elencati altri driver utilizzabili oppure può essere specificato quale stampante viene emulata. In caso contrario, rivolgersi al rivenditore della stampante per suggerimenti sul possibile driver da utilizzare.</p> <p>È possibile anche contattare la Adobe Systems, Inc. (sviluppatore di PostScript) per consigli oppure richiedere assistenza al proprio rivenditore UNIX.</p> <p>Se la stampante <i>non</i> è una stampante PostScript, Epson o HP LaserJet III o una stampante di solo testo, non è possibile utilizzarla con Wabi.</p>

Tabella 5-2 Problemi di stampa e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
Stampante UNIX desiderata non visualizzata nella casella di riepilogo a discesa Nome stampante nativa.	Stampante non configurata nel sistema operativo.	Rivolgersi all'amministratore del sistema o consultare la documentazione del sistema UNIX per informazioni sulla configurazione della stampante a livello di sistema operativo.
	Se si esegue WabiServer, è possibile che non si disponga dell'accesso alle stampanti del server o a quelle locali.	Rivolgersi all'amministratore di sistema.

Uso delle porte COM di Wabi

6

In questo capitolo vengono discusse le operazioni che utilizzano le porte COM, o porte seriali, di Wabi. Una porta seriale costituisce una via per connettere un computer a una periferica esterna, quale una stampante o un modem.

Se non si conosce bene il funzionamento delle porte COM di Wabi e si desidera approfondire l'argomento, consultare la successiva sezione, "Note sulle porte COM di Wabi".

Se si stanno cercando le informazioni sulle procedure specifiche relative alle porte seriali, consultare la seguente tabella per la loro posizione.

Procedura	Pagina
<i>Modifica delle impostazioni delle porte COM</i>	<i>111</i>
<i>Connessione di una porta COM a un nome di periferica seriale</i>	<i>111</i>
<i>Ripristino della connessione di default di una porta COM</i>	<i>112</i>

Note sulle porte COM di Wabi

Una porta COM è un passaggio attraverso il quale si può accedere al mondo esterno all'ambiente Wabi. Ad esempio, si può utilizzare una porta per connettere Wabi a un servizio di informazioni situato in un'altra città oppure per connettersi ad una stampante seriale locale. Le porte COM di Wabi connettono le periferiche seriali presenti nel sistema operativo nativo. Con il termine periferica seriale si intende una risorsa del sistema operativo che consente al computer di interagire con delle periferiche connesse fisicamente, quali le stampanti seriali e i modem. Sono disponibili quattro porte COM in Wabi: COM1, COM2, COM3 e COM4 (alcuni computer dispongono tuttavia di meno di quattro porte COM).



Se si utilizza Wabi in modo remoto, è possibile accedere solo alle porte COM del sistema WabiServer e non a quelle del computer locale.

Nota – Le porte LPT forniscono una via per connettersi ad una stampante di sistema. Nel Capitolo 5, “Operazioni di stampa”, viene discusso l’uso delle porte LPT e come fare per connetterle alle stampanti definite nel sistema operativo.

Configurazione delle porte COM

Prima di poter utilizzare una porta COM si deve essere in grado di accedere a una periferica seriale nel sistema operativo nativo. La documentazione del sistema operativo contiene le istruzioni da seguire per accedere alle periferiche. Una volta ottenuto l’accesso a una periferica seriale del sistema operativo nativo, è possibile configurare una porta COM di Wabi per accedere alla periferica.

Nota – Se una porta COM è già usata da un programma del sistema operativo nativo, non è più disponibile per Wabi. Questo si verifica, ad esempio, quando il mouse è connesso tramite la porta COM1 o quando il computer viene connesso a un sistema remoto tramite il comando UNIX `TIP`.

La configurazione di una porta COM è un processo che si divide in due parti:

- Specifica delle impostazioni della porta COM tramite il Pannello di controllo
- Connessione della porta COM a una periferica seriale del sistema operativo tramite il Gestore configurazione

Impostazione delle porte COM nel Pannello di controllo

Le impostazioni di default delle porte COM risultano adeguate per la maggior parte dei casi di comunicazione seriale. Quando si deve usare una porta COM, si consiglia di provare innanzitutto ad utilizzare queste impostazioni di default. Se questa configurazione non risulta adeguata, sarà possibile modificarla per stabilire e mantenere la comunicazione. Le impostazioni di default sono:

Velocità di trasmissione: 9600

Bit dati: 8

Parità: Nessuna

Bit di stop: 1

Controllo di flusso: Xon/Xoff

La modifica delle impostazioni della porta COM può essere necessaria quando si tenta di accedere a un servizio di informazioni tramite modem. La velocità di trasmissione in baud impostata sulla porta COM deve equivalere alla velocità alla quale opera il servizio. È possibile ad esempio che per stabilire la comunicazione si debba modificare la velocità di trasmissione da 9600 a 2400 baud.

Notare che molte applicazioni regolano automaticamente le impostazioni della porta COM, determinandone la configurazione necessaria e ignorandone la configurazione corrente.

Le modifiche delle impostazioni della porta COM vengono operate tramite la finestra di dialogo Impostazioni per COMx del Pannello di controllo, illustrata nella Figura 6-1. L'accesso a questa finestra di dialogo avviene aprendo l'icona Porte, selezionando una porta COM e scegliendo il pulsante Impostazioni.

Gli utenti di WabiServer possono modificare le impostazioni delle porte COM anche nel Pannello di controllo. Queste impostazioni influiscono sull'uso della porta seriale del sistema WabiServer in quanto questo è il sistema su cui Wabi è in esecuzione.

Per i passaggi richiesti per modificare le impostazioni di una porta, consultare "Modifica delle impostazioni delle porte COM" a pagina 111.



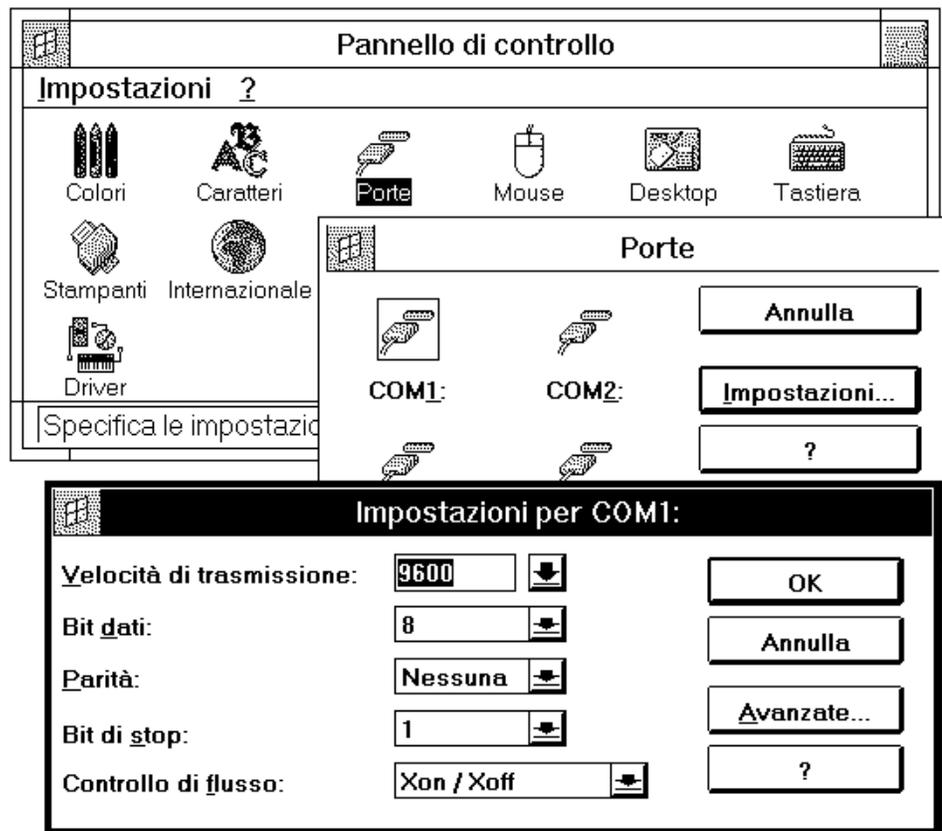


Figura 6-1 Finestra di dialogo per l'impostazione delle porte nel Pannello di controllo

Le impostazioni delle porte COM di Wabi vengono modificate come nell'ambiente di Microsoft Windows. La finestra di dialogo Impostazioni per COMx opera come in Microsoft Windows, tranne che per le seguenti eccezioni:

- Il controllo di flusso hardware non è supportato. È necessario selezionare l'impostazione Nessuno o Xon/Xoff per il controllo di flusso.
- Le impostazioni avanzate, accessibili scegliendo il pulsante Avanzate, non hanno alcun significato nell'ambiente Wabi. L'indirizzo porta I/O di base l'Interrupt Request Line (IRQ) sono gestiti dal sistema operativo.

Per creare la connessione di una porta COM, consultare “Connessione di una porta COM a un nome di periferica seriale” a pagina 111.

Scheda Porte COM di Gestore configurazione

Le porte di comunicazione seriali da COM1 fino a COM4 vengono connesse ai driver di periferica seriali memorizzati nel sistema operativo nativo. È possibile decidere quale porta connettere a quale periferica del sistema operativo.



Gli utenti di WabiServer non possono modificare la connessione in quanto è controllata dall'amministratore di sistema.

Tramite la scheda Porte COM, illustrata nella Figura 6-2, vengono create o modificate le connessioni delle porte COM.

Figura 6-2 Scheda Porte COM

Nella scheda Porte COM sono elencati i percorsi di default per i driver di periferica, che dipendono dal tipo di sistema operativo installato, relativi alle porte COM1 e COM2. Se il sistema operativo non utilizza i driver di default, è possibile modificare il contenuto della casella Percorso digitando il percorso

corretto per i driver utilizzati. Se il sistema dispone di più di due porte seriali, è possibile utilizzare la scheda Porte COM per specificare anche i percorsi relativi alle porte COM3 e COM4.

Nota – Non è possibile assegnare uno stesso driver di periferica a più di una porta COM. Non è possibile, ad esempio, assegnare `/dev/cua/a` sia alla porta COM1 che alla porta COM2.

Per determinare il percorso esatto dei driver di periferica, è possibile utilizzare il browser dei file della casella Percorso, come spiegato nella sezione “Casella Percorso e browser dei file” a pagina 52.

Porte COM e operazioni di stampa

Per informazioni sulla stampa su una stampante seriale, consultare “Stampa diretta su una stampante seriale” a pagina 97.

Wabi consente di stampare sia su porte COM che su porte LPT. Quando si stampa su una porta COM, vengono ignorate le utilità di gestione della stampa del sistema operativo nativo. Questo consente di accedere direttamente alla stampante, piuttosto che accedervi tramite il sistema di spool di stampa. La stampante deve essere connessa fisicamente alla porta di comunicazione seriale della stazione di lavoro. È tuttavia buona norma, in generale, utilizzare una porta LPT per i processi di stampa.

Istruzioni per le procedure correlate alle porte COM

In questa sezione sono contenute le istruzioni passo-passo per eseguire le varie procedure che fanno riferimento alle porte seriali.

▼ **Modifica delle impostazioni delle porte COM**

- 1. Aprire il Pannello di controllo.**
- 2. Aprire l'icona Porte.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Porte.
- 3. Selezionare una porta COM e scegliere il pulsante Impostazioni.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni per COMx.
- 4. Aprire la casella di riepilogo a discesa di ciascuna impostazione da modificare e selezionare una voce dell'elenco.**
- 5. Scegliere OK per salvare le modifiche.**
Le impostazioni specificate vengono applicate alla porta selezionata.

Per un'immagine della finestra di dialogo e un elenco delle impostazioni di default, consultare "Impostazione delle porte COM nel Pannello di controllo" a pagina 107.

In alternativa, scegliere Annulla per chiudere la finestra di dialogo senza salvare le modifiche.

▼ **Connessione di una porta COM a un nome di periferica seriale**

- 1. Aprire il Pannello di controllo.**
- 2. Aprire l'icona di Wabi config.**
Viene aperto il Gestore configurazione.
- 3. Aprire l'icona Porte.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione porta.
- 4. Selezionare una porta COM.**
La porta viene evidenziata.
- 5. Digitare il percorso del driver nella casella Percorso.**
Se non si conosce il percorso completo, è possibile digitarne una parte, quindi premere Invio per attivare il browser dei file. Per visualizzare il contenuto delle directory, fare doppio clic sulle relative icone. Scorrere la struttura delle directory finché nella casella Percorso non viene visualizzato il percorso del driver che si desidera assegnare alla porta COM.

Per informazioni sulle connessioni tra porte COM e periferiche seriali, consultare "Scheda Porte COM di Gestore configurazione" a pagina 109.

6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

▼ Ripristino della connessione di default di una porta COM**1. Aprire il Pannello di controllo.****2. Aprire l'icona di Wabi config.**

Viene aperto il Gestore configurazione.

3. Scegliere la scheda Porte.**4. Selezionare una porta COM.****5. Aprire la list box Percorso e selezionare l'ultima voce dell'elenco.**

L'ultima voce dell'elenco è il percorso di default per il sistema operativo installato.

6. Scegliere OK per salvare le impostazioni e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare delle impostazioni anche sulle altre schede prima di uscire dal Gestore configurazione, scegliere il pulsante Applica per salvare le modifiche senza chiudere la finestra.

Per uscire dal Gestore configurazione senza apportare le modifiche, è sufficiente scegliere Annulla.

Materiale di riferimento

In questa sezione è contenuto il materiale di riferimento per le procedure relative all'uso delle porte COM di Wabi.

Risoluzione dei problemi con le porte COM

È possibile incontrare dei problemi tentando di utilizzare una porta COM. La Tabella 6-1 riporta suggerimenti per la risoluzione dei problemi riscontrati durante l'uso di una porta COM.

Tabella 6-1 Problemi con le porte COM e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
Impossibile assegnare la porta COM1, periferica occupata	La porta seriale è utilizzata da un'altra periferica, quale un mouse o un terminale, o da una connessione effettuata con il comando UNIX TIP.	Utilizzare una porta COM differente, non in uso.
Impossibile accedere a COM2	Porta seriale non configurata a livello di sistema operativo. Autorizzazioni di accesso al file della periferica insufficienti.	Consultare la documentazione del sistema operativo per le informazioni sulla configurazione delle porte seriali. Usare il comando <code>chmod 666 device</code> per impostare le autorizzazioni in modo che tutti gli utenti dispongano dell'autorizzazione di accesso in lettura e scrittura alla periferica.
Impossibile connettere la porta COM alla periferica seriale	Autorizzazioni di accesso al file o alla directory di periferica non adeguate.	È necessario disporre delle autorizzazioni di accesso in lettura e scrittura ai file e alle directory delle periferiche di sistema di UNIX. Utilizzare il comando UNIX <code>chmod</code> per modificare le autorizzazioni.

Impostazioni internazionali



In questo capitolo vengono trattati i metodi di localizzazione di Wabi per l'uso internazionale.

Wabi può essere adattato per l'uso internazionale a diversi livelli sia nell'ambiente UNIX che nell'ambiente Microsoft Windows.

Se si desiderano ulteriori informazioni sull'utilizzo delle impostazioni internazionali in Wabi, consultare "Note sull'uso internazionale di Wabi" a pagina 116. Per ulteriori informazioni su come Wabi sfrutta le impostazioni internazionali del Pannello di controllo, consultare la sezione "Impostazioni internazionali del Pannello di controllo" a pagina 117.

Se si stanno cercando le istruzioni per eseguire procedure specifiche inerenti all'impostazione internazionale di Wabi, consultare la seguente tabella per la loro individuazione.

Procedura	Pagina
<i>Impostazione della variabile d'ambiente LANG</i>	120
<i>Impostazione della variabile d'ambiente WABI_KEYB</i>	120
<i>Impostazione della variabile d'ambiente WABI_CODEPAGE</i>	121
<i>Modifica delle impostazioni internazionali</i>	122

Note sull'uso internazionale di Wabi

Poiché consiste di programmi, librerie e file provenienti sia dall'ambiente UNIX che dall'ambiente Microsoft Windows, il programma Wabi è influenzato dalle impostazioni internazionali di entrambi gli ambienti. Nell'ambiente UNIX è possibile impostare delle variabili di ambiente. In Microsoft Windows, si possono installare delle versioni localizzate di Windows e modificare le opzioni internazionali nel Pannello di controllo.

Variabili di ambiente UNIX

Se si utilizza UNIX, Wabi può essere localizzato tramite delle variabili di ambiente: `LANG`, `WABI_KEYB` e `WABI_CODEPAGE`. La variabile `LANG` agisce sull'intero desktop di X Window, mentre le variabili `WABI_KEYB` e `WABI_CODEPAGE` interessano solo il programma Wabi.



L'amministratore di WabiServer può impostare queste variabili sul server per tutti gli utenti. Per ulteriori informazioni, consultare il *Manuale dell'amministratore di WabiServer*. Gli utenti di WabiServer possono impostare queste variabili anche prima di avviare Wabi. Le impostazioni effettuate dagli utenti avranno la precedenza su quelle del sistema WabiServer per queste variabili.

La variabile `LANG`

La procedura di impostazione di queste variabili è riportata a pagina 120.

La Tabella 7-1 a pagina 122 elenca le possibili impostazioni per le variabili `LANG` e `WABI_KEYB`.

Se la versione del sistema operativo UNIX in uso contiene librerie di linguaggio internazionali, è possibile impostare la variabile di ambiente UNIX `LANG` per consentire a Wabi di utilizzare una lingua particolare, detta *locale*. Le versioni internazionali di Wabi fanno riferimento ad una lingua particolare, per determinare la lingua da utilizzare per la visualizzazione dei messaggi di errore, di stato, della guida in linea e degli elementi dell'interfaccia utente grafica (GUI), come nel Gestore configurazione.

La variabile `WABI_KEYB`

La variabile di ambiente `LANG` imposta anche la tastiera al valore locale specificato. Wabi supporta la variabile `WABI_KEYB` per l'impostazione di una tastiera diversa da quella specificata tramite la variabile `LANG`. La variabile `WABI_KEYB` si impone sulla tastiera impostata dalla variabile `LANG` solo all'interno dell'ambiente Wabi e nelle applicazioni eseguite in quest'ultimo.

Le variabili `LANG` e `WABI_KEYB` utilizzano un'abbreviazione di due o quattro lettere per identificare la lingua locale. Tabella 7-1 a pagina 122 elenca le abbreviazioni usate per la lingua locale.

La variabile `WABI_CODEPAGE`

La procedura di impostazione di questa variabile è riportata a pagina 121.

La Tabella 7-2 a pagina 123 elenca le tabelle dei codici e i paesi nei quali questi vengono comunemente utilizzati.

La variabile `WABI_CODEPAGE` consente di indicare a Wabi la tabella codici da utilizzare per la traduzione dei caratteri OEM. Microsoft Windows utilizza la tabella codici impostata in DOS. Dato che DOS non viene utilizzato nell'ambiente Wabi, quest'ultimo utilizza la tabella 437 come default. Se si desidera utilizzare una tabella codici differente, specificarla tramite questa variabile di ambiente. I valori possibili sono: 437, 850, 860, 861, 863 e 865.

Versioni localizzate di Microsoft Windows

La maggior parte del testo visualizzato durante l'esecuzione di Wabi proviene da Microsoft Windows; la quantità di testo dell'interfaccia utente visualizzata dal software di Wabi è, al confronto, una piccola parte. È possibile installare una delle numerose versioni di lingua di Microsoft Windows nell'ambiente Wabi ed è questa che determina la lingua in cui viene visualizzata la maggior parte dell'interfaccia utente.

Prima di installare una versione localizzata di Microsoft Windows, si deve impostare la variabile `LANG` del sistema operativo UNIX alla lingua della versione di Windows che si desidera installare. Impostare la variabile prima di avviare Wabi. Nella versione internazionale di Wabi, il Programma di installazione di Wabi Microsoft Windows considera l'impostazione di `LANG` del sistema sul quale viene eseguito per determinare la lingua usata per l'interfaccia utente.



Quando si esegue WabiServer, la lingua dell'interfaccia dipende da quella in cui è localizzato Microsoft Windows installato nel prototipo selezionato.

Impostazioni internazionali del Pannello di controllo

Le applicazioni eseguite nell'ambiente Wabi seguono le impostazioni internazionali definite nel file `win.ini`. È possibile personalizzare queste convenzioni internazionali tramite la finestra di dialogo Internazionale del Pannello di controllo di Microsoft Windows. Alcune applicazioni dispongono

di menu o comandi propri per impostare alcuni formati. Le impostazioni definite in un'applicazione hanno la precedenza sulle impostazioni del Pannello di controllo.

Le impostazioni internazionali vengono modificate tramite la finestra di dialogo Internazionale, illustrata nella Figura 7-1.



Figura 7-1 Finestra di dialogo Internazionale del Pannello di controllo.

Le impostazioni della finestra di dialogo Internazionale vengono utilizzate dalle applicazioni, non dal programma Wabi in sé. La finestra di dialogo Internazionale funziona come nell'ambiente Microsoft Windows, eccetto che per l'impostazione Tastiera, che Wabi ignora in favore della variabile `WABI_KEYB`. In breve, le impostazioni della finestra di dialogo Internazionale sono:

- *Paese*— imposta i formati Data, Ora, Valuta e Numeri ai valori normalmente usati nel paese selezionato.
- *Lingua* — usata dalle applicazioni per determinare l'ordinamento dei caratteri.
- *Tastiera* — Microsoft Windows usa questa impostazione per interpretare i codici dei tasti premuti su tastiere predisposte per differenti lingue. Nell'ambiente Wabi questa funzione viene svolta dalla variabile `WABI_KEYB`, quindi questa impostazione non ha effetto.
- *Unità di misura* — imposta l'unità metrica inglese o metrica decimale.
- *Separatore di elenco* — specifica il carattere utilizzato per separare due voci di un elenco.
- *Data* — il formato adottato dalle applicazioni che utilizzano queste specifiche
 - Ora*
 - Valuta*
 - Numeri*

Sequenze di tasti composti

Wabi supporta le sequenze di tasti composti. Se la tastiera dispone di un tasto di composizione, è possibile utilizzarlo per generare caratteri speciali. Consultare la documentazione della tastiera per informazioni dettagliate sull'uso del tasto di composizione per la creazione di caratteri speciali.

Istruzioni per le procedure correlate alle impostazioni internazionali.

In questa sezione sono contenute le istruzioni per eseguire passo-passo le varie procedure che fanno riferimento alle impostazioni internazionali per l'ambiente Wabi.

▼ Impostazione della variabile d'ambiente LANG

- 1. Sulla riga di comando del sistema operativo, immettere uno dei seguenti comandi prima di avviare il desktop X Window:**

Nella C shell:

```
setenv LANG locale
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
LANG=locale;export LANG
```

Ad esempio, per specificare un tipo di impostazione locale/tastiera Francese, immettere uno dei seguenti comandi:

Nella C shell:

```
setenv LANG fr
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
LANG=fr;export LANG
```

- 2. Avviare il desktop di X Window.**

▼ Impostazione della variabile d'ambiente WABI_KEYB

- 1. Sulla riga di comando del sistema operativo, immettere uno dei seguenti comandi prima di avviare il desktop X Window:**

Nella C shell:

```
setenv WABI_KEYB locale
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
WABI_KEYB=locale;export WABI_KEYB
```

La Tabella 7-1 a pagina 122 elenca i locali a disposizione per impostare le variabili LANG e WABI_KEYB.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di queste variabili, consultare "Note sull'uso internazionale di Wabi" a pagina 116.

Ad esempio, per impostare nel programma Wabi il locale per la tastiera Francese, immettere uno dei seguenti comandi:

Nella C shell:

```
setenv WABI_KEYB fr
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
WABI_KEYB=fr;export WABI_KEYB
```

Oppure, per impostare la variabile di ambiente richiesta per stabilire le impostazioni internazionali francesi con una tastiera americana, immettere la seguente istruzione nella riga di comando:

Nella C shell:

```
setenv LANG fr  
setenv WABI_KEYB C
```

Nella shell Bourne o Korn:

```
LANG=fr;export LANG  
WABI_KEYB=C;export WABI_KEYB
```

2. Avviare Wabi.

▼ Impostazione della variabile d'ambiente WABI_CODEPAGE

1. Sulla riga di comando del sistema operativo, immettere uno dei seguenti comandi prima di avviare il desktop X Window:

Nella C shell:

```
setenv WABI_CODEPAGE nnn
```

Nella shell Bourne o Korn:

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

Ad esempio, per specificare la tabella codici 850, immettere uno dei seguenti comandi:

Nella C shell:

```
setenv WABI_CODEPAGE 850
```

Nella shell Bourne o Korn:

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

2. Avviare Wabi.

La Tabella 7-2 a pagina 123
elenca le tabelle codici
disponibili.

▼ **Modifica delle impostazioni internazionali**

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni internazionali, consultare "Impostazioni internazionali del Pannello di controllo" a pagina 117.

1. Aprire il Pannello di controllo.

2. Aprire l'icona Internazionale.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Internazionale.

3. Modificare le impostazioni desiderate.

4. Scegliere OK.

La finestra di dialogo Internazionale viene chiusa.

In alternativa, scegliere Annulla per annullare ogni modifica apportata nella finestra di dialogo.

Materiale di riferimento

In questa sezione è contenuto il materiale di riferimento per le procedure relative alle impostazioni internazionali.

Locali per le variabili LANG e WABI_KEYB

Per le procedure di impostazione di queste variabili, consultare le relative sezioni a pagina 120.

La Tabella 7-1 elenca i nomi della variabile locale disponibili per impostare le variabili LANG e WABI_KEYB, riportando anche la lingua e il paese rappresentati da ciascuno di questi valori. La tabella riporta anche le variabili di tastiera DOS equivalenti.

Tabella 7-1 Locali usati per le variabili di ambiente.

Lingua - Paese	Locale	Variabile DOS equivalente
Inglese - Stati Uniti	en_US o C	KEYB_us
Inglese - Regno Unito	en_UK	KEYB_uk
Danese - Danimarca	da	KEYB_dk
Olandese - Olanda	nl	KEYB_nl
Finlandese - Finlandia	fi	KEYB_su
Francese - Belgio	fr_BE	KEYB_be
Francese - Canada	fr_CA	KEYB_cf
Francese - Francia	fr	KEYB_fr

Tabella 7-1 Locali usati per le variabili di ambiente. (Continua)

Lingua – Paese	Locale	Variabile DOS equivalente
Francese – Svizzera	fr_CH	KEYB_sf
Spagnolo - America Latina	es_LA	KEYB_la
Spagnolo – Spagna	es	KEYB_sp
Tedesco – Germania	de	KEYB_gr
Tedesco – Svizzera	de_CH	KEYB_sg
Italiano – Italia	it	KEYB_it
Novegese – Norvegia	no	KEYB_no
Portoghese – Portogallo	pt	KEYB_po
Svedese – Svezia	sv	KEYB_sv

Tabelle codici per la variabile d'ambiente WABI_CODEPAGE

La Tabella 7-2 elenca le tabelle codici valide, disponibili per la variabile WABI_CODEPAGE, per modificare la tabella di traduzione dei caratteri OEM usata nell'ambiente Wabi. La tabella riporta anche un elenco di alcuni paesi nei quali vengono comunemente usate le tabelle codici.

Per l'impostazione delle variabili, consultare "Impostazione della variabile d'ambiente WABI_CODEPAGE" a pagina 121.

Tabella 7-2 Tabelle codici

Tabella codici	Paese
437	Stati Uniti
850	Ovest Europa
860	Portogallo
861	Islanda
863	Canada
865	Danimarca

Wabi consente alle applicazioni per Microsoft Windows di accedere alle funzioni di rete del computer e supporta alcune interfacce di rete PC. In questo capitolo vengono trattate le funzionalità di rete di Wabi.

Note sulle funzionalità di rete di Wabi

Il programma Wabi fornisce un ambiente di rete che combina le funzionalità di rete UNIX con le funzionalità di rete di PC. Un computer con sistema operativo UNIX è in genere connesso ad una rete TCP/IP e probabilmente usa un file system distribuito che permette al computer di accedere a sistemi remoti come se le directory di questi sistemi appartenessero a un disco fisso locale. Un personal computer con sistema operativo DOS e ambiente Microsoft Windows è spesso connesso a una rete di PC tramite uno dei numerosi prodotti per reti PC che utilizza una delle numerose interfacce di rete. Wabi utilizza una rete TCP/IP e un file system distribuito per offrire alcuni dei servizi di una rete PC, quali file system e periferiche condivisi. Wabi supporta anche le funzionalità di rete Windows Sockets per consentire ad alcune applicazioni certificate, quali Lotus Notes, di comunicare direttamente attraverso la rete.

La rete invisibile di UNIX

Per la procedura per impostare le unità come locali o remote, consultare pagina 76.

Il programma Wabi sfrutta ampiamente le funzionalità dei file system distribuiti e della rete TCP/IP dei sistemi UNIX remoti, ma l'utilizzo di queste è trasparente per le applicazioni che vengono eseguite nell'ambiente Wabi. Le stampanti e le periferiche connesse tramite il Gestore configurazione sono spesso residenti sulla rete. Ad una applicazione, la stampante può sembrare connessa localmente a una porta di un PC, ma in realtà questa può risiedere ovunque, connessa a un server di stampa o alla rete. Wabi può far apparire ad una applicazione una qualsiasi unità come locale o remota, sia che questa sia veramente locale o remota. Il tipo di unità deve essere determinato in accordo con le necessità delle applicazioni.

Si può connettere un'unità Wabi a qualsiasi file system al quale si può accedere tramite il sistema operativo UNIX. Ad esempio, se è possibile accedere a un file system Netware dal proprio sistema operativo, è possibile accedervi tramite un'unità Wabi.

Funzionalità di rete Windows Sockets

Windows Sockets è un'interfaccia di rete che permette alle applicazioni di Microsoft Windows di scambiarsi dati attraverso la rete. Windows Sockets, o Winsock, si basa sull'interfaccia sockets (un'interfaccia di rete usata da molti sistemi operativi UNIX) ed è stata costruita su misura per l'ambiente Microsoft Windows. Nell'ambiente Wabi, Winsock è integrato nel programma Wabi, per cui non esiste alcun file `winsock.dll` all'interno della directory `windows`.

Le applicazioni effettuano delle chiamate Winsock e Wabi le elabora usando il protocollo TCP/IP. Le funzionalità Winsock di Wabi sono sempre disponibili per le applicazioni e non richiedono alcuna configurazione. Notare che Wabi esegue solo la versione client delle applicazioni che utilizzano Winsock.

Wabi non supporta tutte le applicazioni che utilizzano l'interfaccia di rete Winsock. Solo le applicazioni certificate, quali Lotus Notes, sono garantite per l'uso di Winsock. Per informazioni sull'uso delle applicazioni supportate che hanno funzioni di connettività con database remoti tramite Winsock, consultare il Capitolo 11, "Accesso a database remoti".

Funzionalità di rete per applicazioni di posta elettronica (e-mail)

Le applicazioni di posta elettronica certificate Wabi non utilizzano un'interfaccia di rete PC per inoltrare i messaggi. Le versioni client di Microsoft Mail e di Lotus cc:Mail eseguite nell'ambiente Microsoft Windows, utilizzano un file system distribuito gestito dal software della rete PC. Quando queste vengono eseguite nell'ambiente Wabi, il file system distribuito utilizzato viene gestito dal sistema operativo. Di conseguenza, il Gestore configurazione non presenta alcuna opzione di rete che interessa le applicazioni di posta elettronica.

Applicazioni compatibili con la rete

Alcune applicazioni eseguibili nell'ambiente Wabi, sebbene non comunichino in realtà con la rete, sono compatibili con essa. Per evitare i problemi causati da più utenti che hanno accesso agli stessi file, queste applicazioni richiedono alcuni provvedimenti: blocco dei file quando aperti, creazione di file temporanei per ogni utente, memorizzazione dei tempi secondo l'ora di Greenwich nei vari fusi orari e così via. Le applicazioni compatibili con la rete possono richiedere di specificare se si stia utilizzando un'unità locale o di rete. Le unità di rete vengono discusse nel Capitolo 4, "Impostazione delle unità".

File system di Novell NetWare

Wabi non supporta le funzioni API di Novell NetWare. Ciò significa che non è possibile eseguire nell'ambiente Wabi un'applicazione client Netware che utilizzi direttamente i servizi di rete e di stampa di NetWare. Le applicazioni client Netware di Microsoft Windows richiedono dei driver DOS per poter comunicare con un server NetWare.

Tuttavia, è possibile configurare il server NetWare e il sistema operativo in modo da permettere a Wabi di accedere ai file del server NetWare nello stesso modo in cui accedono al file system di UNIX. È possibile acquistare un modulo aggiuntivo NetWare Loadable Module (NLM) dalla Novell, Inc. che fornisca al server NetWare il supporto dei nomi per i file system distribuiti basati sull'NFS di UNIX. Dopo aver installato il modulo NLM, è possibile aggiungere un nome di NFS a un volume NetWare, così che il sistema operativo UNIX possa vedere i file presenti sul volume. Successivamente, nell'ambiente Wabi si può mappare una lettera di unità alla directory nel file system di UNIX così installata e accedere ai file del volume.

Si può accedere ai file di un server NetWare che non possiede un modulo NLM per l’NFS anche se il sistema operativo è dotato dei driver degli stream IPX/SPX e di un file system tipo “netware”. Se nel sistema sono presenti delle periferiche denominate in un modo simile a `/dev/ipx` e `/dev/spx`, il sistema possiede i driver degli stream IPX/SPX. Se il sistema dispone di parametri aggiuntivi per il comando `mount` o di un comando dedicato all’installazione dei volumi di NetWare, il sistema contiene il software per gestire i file system di tipo NetWare.

Se il sistema operativo non dispone, come parte del suo nucleo, dei driver degli stream IPX/SPX e delle funzionalità per gestire i file system di tipo NetWare, si può richiedere il software necessario come estensione del sistema operativo, o come software personalizzato, al proprio rivenditore o a terze parti.

Se si utilizza l’ambiente operativo Solaris, è possibile acquistare il prodotto SolarNet™ LAN Client 1.1 for the Solaris 2.x Operating Environment, che consente di utilizzare i sistemi Solaris come client di rete e quindi di attivare i volumi NetWare come directory di Solaris. In questo modo, dopo aver assegnato tali directory a un’unità di Wabi, è possibile utilizzare Wabi per accedere ai programmi e ai file contenuti in questi volumi come se si trovassero su un disco locale del sistema Solaris. SolarNet LAN Client consente di attivare in modo analogo anche i volumi di Windows per Workgroup e quelli di LAN Manager. Esistono inoltre speciali comandi di stampa che abilitano la stampa sulle stampanti di NetWare e LAN Manager. Per utilizzare tali stampanti con Wabi è necessario servirsi di Gestore configurazione per definire una stampante di Wabi in grado di utilizzare i comandi menzionati sopra. Per ulteriori informazioni sulla definizione dei comandi di stampa UNIX, consultare la sezione “Scheda Stampanti del Gestore configurazione” a pagina 91.

Installazione delle applicazioni per Microsoft Windows

9

In questo capitolo viene illustrato come installare le applicazioni per Microsoft Windows utilizzando Wabi. Non è possibile utilizzare le procedure descritte di seguito per installare delle applicazioni per DOS. Queste applicazioni verranno trattate nel Capitolo 12, "Utilizzo di un emulatore DOS in ambiente Wabi".



Per informazioni sull'installazione di applicazioni per creare prototipi, si consiglia agli amministratori la lettura di questo capitolo e del *Manuale dell'amministratore di WabiServer*.

Se non si ha familiarità con le procedure di installazione di software nell'ambiente Wabi e si desidera approfondire l'argomento, consultare la sezione seguente, "Note sull'installazione delle applicazioni".

Se si stanno cercando le istruzioni per eseguire procedure specifiche inerenti all'installazione delle applicazioni, consultare la seguente tabella per la loro individuazione.

Procedura	Pagina
<i>Installazione di un'applicazione per Windows da dischetto</i>	148
<i>Installazione di un'applicazione per Windows da CD-ROM</i>	149
<i>Installazione di un'applicazione su un server di rete</i>	150
<i>Installazione di un'applicazione su una workstation da un server di rete</i>	151

Procedura	Pagina
<i>Impostazione della stampa con la tecnica di trascinamento della selezione in ambiente OpenWindows</i>	151
<i>Stampa dei file associati alle applicazioni per Windows con l'applicazione Stampa di OpenWindows</i>	153
<i>Eliminazione delle voci di Associatore relative ai file associati a un'applicazione</i>	153

Note sull'installazione delle applicazioni

Per installare un'applicazione è necessario memorizzarla in una directory di sistema o di un file server di rete eseguendo il programma `install` o `setup` dell'applicazione da Program Manager di Microsoft Windows.

Prima di procedere con l'installazione di un'applicazione, si considerino i seguenti punti importanti:

- Si ha la piena responsabilità del rispetto dei termini della licenza software di ciascuna applicazione che viene utilizzata con il programma Wabi.
- Per installare un'applicazione (ad eccezione di Microsoft Windows) è necessario scegliere Esegui dal menu File di Program Manager.
- Prima di iniziare l'installazione di un'applicazione, consultare le *Note di rilascio* Wabi o qualsiasi altra documentazione supplementare ricevuta con la versione di Wabi poiché possono contenere informazioni importanti sull'installazione di particolari applicazioni.
- Le finestre del programma di installazione di alcune applicazioni occupano l'intero schermo, impedendo così l'utilizzo di altre finestre aperte sul desktop. Per questo motivo, si deve preventivare di non poter utilizzare il sistema per altri lavori durante l'installazione di un'applicazione. Consultare "Risoluzione dei problemi generali relativi all'installazione delle applicazioni" a pagina 154 sui metodi possibili per ovviare a questo inconveniente.

La directory \$HOME/wabi è descritta nella sezione “La directory Wabi personale” a pagina 13.

Per speciali considerazioni sull'installazione in rete allo scopo di condividere un'applicazione, consultare “Installazione di un'applicazione da un server di rete” a pagina 134.

- In generale, evitare di installare applicazioni nella semplice unità C anche se questa è la posizione di default per l'installazione proposta da molte applicazioni. L'unità C è connessa alla directory \$HOME/wabi che contiene i file di Wabi che devono essere tenuti separati dai file delle applicazioni. L'unità C deve essere utilizzata esclusivamente per contenere i file dei quali ogni utente deve possedere una copia personale e per installare le applicazioni che, a causa dei metodi di protezione dalle copie, devono accedere a un disco fisso simulato per poter funzionare.

Le applicazioni possono essere installate in qualsiasi altra posizione si desidera. I soli requisiti necessari sono la disponibilità di spazio sufficiente nella directory dove s'intende installare l'applicazione e la disponibilità dell'autorizzazione di accesso in scrittura alla directory stessa. Se si intende archiviare nella stessa directory dell'applicazione i file creati con quest'ultima, assicurarsi che nella directory sia disponibile l'ulteriore spazio richiesto per contenere i file.

Installare le applicazioni su unità diverse da C garantisce la libertà di spostarle su altri file system. Se si rimappa l'unità alla sua nuova posizione le informazioni di installazione dell'applicazione, quali il comando da impartire per l'avvio, mantengono la loro validità. Ad esempio, se si mappa l'unità F a /home/me/mieapps e si installa Microsoft Office nella directory F:\msoffice, è possibile in seguito spostare la directory msoffice in /files/msapps/msoffice e rimappare F a /files/msapps. Il percorso del comando di Microsoft Word, ad esempio, sarà F:\msoffice\winword\winword.exe per entrambe le posizioni.



Gli amministratori di WabiServer devono installare le applicazioni su un'unità accessibile a tutti gli utenti, ad esempio sull'unità C oppure su un'unità Wabi connessa ad una posizione comune su un file server e sulla quale sono installate le applicazioni. La connessione all'unità sarà passata a ciascun ambiente utente man mano che l'ambiente sarà creato dal prototipo.



Se si utilizza WabiServer, si consiglia di non installare applicazioni addizionali sull'unità C. Se infatti le si installa e successivamente si seleziona un nuovo prototipo per creare una directory Wabi nella stessa posizione, l'unità C verrà sovrascritta e le applicazioni aggiuntive dovranno essere installate di nuovo. Per evitare questo inconveniente, si consiglia di installare le applicazioni addizionali su un'unità diversa da C.

- Molti programmi di installazione richiedono di riavviare il sistema dopo aver terminato l'installazione dell'applicazione. Questo non è necessario nell'ambiente Wabi, dove viene richiesto solo di terminare e riavviare il programma Wabi.
- Wabi può fornire diverse integrazioni con il desktop di X Window, dove il grado di integrazione varia a seconda della piattaforma UNIX. Consultare "Integrazione in ambiente OpenWindows" a pagina 137 per ulteriori informazioni sull'integrazione nell'ambiente OpenWindows.



Attenzione – Wabi non supporta i tipi di carattere Adobe Type Manager (ATM). Se un'applicazione include un disco contenente ATM o i tipi di carattere ATM, non installare questo disco.

Il comando Esegui

Le applicazioni vengono installate scegliendo Esegui dal menu File di Program Manager. Viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui, come illustrato nella Figura 9-1.

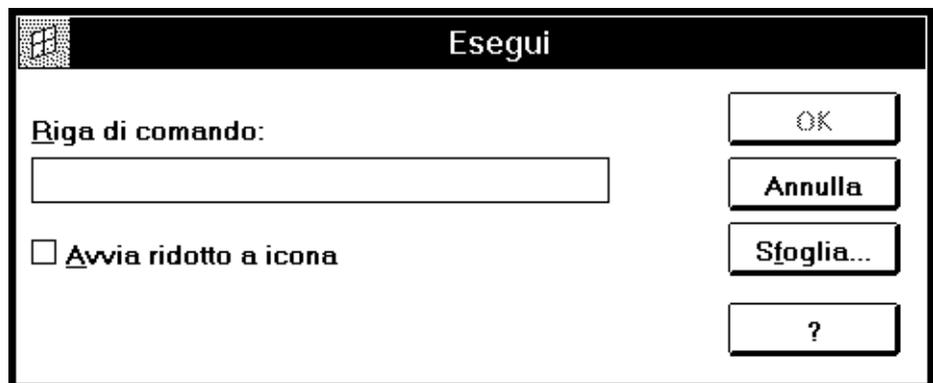


Figura 9-1 La finestra di dialogo Esegui

Nel campo di testo Riga di comando della finestra di dialogo Esegui, immettere la posizione dei file dell'applicazione e il nome del programma d'installazione dell'applicazione.

La posizione dei file deve includere la lettera di unità, diversa a seconda che l'installazione avvenga da dischetto, da rete o da CD-ROM, e può comprendere anche un percorso.

Il nome del programma di installazione dell'applicazione dipende dall'applicazione che si sta installando. In molte applicazioni, il programma che avvia il processo d'installazione è denominato `setup` o `install`. Se sono presenti entrambi questi programmi, generalmente `install` indica la versione usata nei sistemi DOS, mentre `setup` costituisce la versione per Microsoft Windows. Fare riferimento alla documentazione dell'applicazione per il comando da usare.

Installazione di un'applicazione da dischetto

Per i passaggi della procedura, consultare "Installazione di un'applicazione per Windows da dischetto" a pagina 148.

Se si installa un'applicazione da dischetto, la lettera di unità sarà A o B, in funzione dell'unità disco che si sta utilizzando. Se si dispone di una sola unità a dischetti, in genere è l'unità A.

Il comando utilizzato per installare una tipica applicazione da dischetto è normalmente:

```
A:\SETUP
```

Dopo aver immesso questo comando nella finestra di dialogo Esegui e dopo aver scelto OK, Wabi passa il controllo al programma di installazione. I passaggi successivi dipendono dal programma di installazione. Seguire le istruzioni visualizzate dal programma di installazione e inserire i dischetti come richiesto durante il processo di installazione.

Installazione di un'applicazione da CD-ROM

Se si desidera installare un'applicazione da CD-ROM, consultare "Installazione di un'applicazione per Windows da CD-ROM" a pagina 149.

Se si installa un'applicazione da CD-ROM, assicurarsi innanzitutto che l'unità CD-ROM sia accessibile dal sistema operativo. Consultare "Unità CD-ROM" a pagina 70 per informazioni sull'uso di unità CD-ROM con Wabi.

Una volta assegnata una lettera di unità alla directory del CD-ROM, è possibile iniziare l'installazione dell'applicazione tramite il comando Esegui di Program Manager, come descritto in "Il comando Esegui" a pagina 132.

Installazione di un'applicazione da un server di rete

Per installare un'applicazione su un server di rete, consultare "Installazione di un'applicazione su un server di rete" a pagina 150.

Dato che Wabi viene eseguito in un ambiente UNIX di rete con un file system distribuito, è facile condividere le applicazioni sulla rete. Non è necessario alcun software aggiuntivo per la condivisione dei file, così come viene richiesto su un PC, in quanto queste funzioni vengono svolte dal sistema operativo. Si richiede semplicemente di connettere un'unità Wabi alla directory del server dove s'intende installare l'applicazione e specificare questa unità quando viene richiesta la posizione per l'installazione.

La maggior parte delle applicazioni certificate Wabi possono essere eseguite sia in ambiente monoutente che in ambiente di rete e consentono di effettuare l'installazione su un file server di rete. Il metodo impiegato per un'installazione su rete varia da applicazione ad applicazione. Alcuni programmi di installazione richiedono di specificare un'opzione nella riga di comando che indichi al programma di installazione di collocare i file su un server di rete. Gli utenti possono poi installare le applicazioni dal server di rete sulle workstation personali. Altri programmi di installazione dispongono di un'opzione per l'installazione su server da selezionare in una finestra di dialogo.

Alcune applicazioni possono essere eseguite dagli utenti direttamente sul server di rete, senza dover installare sulla workstation tutti i file dell'applicazione. In questo caso, il programma di installazione copia sulla workstation il numero minimo di file necessario per eseguire l'applicazione.

Prima di installare un'applicazione in una posizione di rete condivisa:

- Fare riferimento al manuale dell'applicazione per informazioni specifiche sull'installazione in rete. Alcune applicazioni includono nel dischetto di installazione un file Leggimi che contiene informazioni sull'installazione in rete.
- Connettere un'unità Wabi alla directory di rete e assicurarsi che l'opzione Unità di rete di questa unità sia selezionata.
- Se gli utenti utilizzano l'applicazione all'interno di un gruppo di lavoro (ad esempio lavorando su report o fogli di lavoro condivisi e così via), probabilmente sarà necessaria la condivisione dei file. Verificare nella documentazione dell'applicazione se sia necessario o meno utilizzare la condivisione dei file. Il programma DOS `SHARE.EXE` abilita la condivisione dei file nell'ambiente Microsoft Windows, cercare quindi le informazioni

sull'uso di `SHARE.EXE`. Se non vi sono controindicazioni sull'uso di `SHARE.EXE`, selezionare l'opzione *Condivisione* sull'unità Wabi sulla quale sono memorizzati i file condivisi.

- Assicurarsi che ogni utente abilitato ad installare l'applicazione sia in regola con la licenza d'uso. Per la maggior parte delle applicazioni questo requisito viene soddisfatto acquistando una copia monoutente per ciascun utente oppure acquistando un "license pack" per più utenti.



Attenzione – Alcune applicazioni certificate Wabi sono state sviluppate per ambienti non protetti monoutente, single-tasking, e non funzionano correttamente in un ambiente di rete. Inoltre, la condivisione può essere proibita dalla licenza d'uso dell'applicazione. Si ha la piena responsabilità del rispetto dei termini della licenza software di ciascuna applicazione che viene utilizzata con il programma Wabi.

Installazione di un'applicazione da un server di rete attraverso un'unità Wabi

Dopo aver installato un'applicazione su un server di rete, gli utenti possono installarne i file sui propri computer utilizzando un'unità Wabi.

Nota – Si ha la piena responsabilità del rispetto dei termini della licenza software dell'applicazione. Ogni utente che intende installare un'applicazione, sia da un'unità che da dischetto, deve essere in regola con la licenza d'uso del software.

Per installare un'applicazione da un server di rete, consultare "Installazione di un'applicazione su una workstation da un server di rete" a pagina 151.

Il metodo di installazione di un'applicazione da un'unità Wabi è identico a quello di installazione da dischetto, vale a dire si utilizza il comando *Esegui* del menu *File* di *Program Manager*. In questo caso, l'unità da specificare è l'unità Wabi tramite la quale si accede alla directory dove è collocata l'applicazione.

Si può utilizzare l'unità R preconfigurata e specificare il nome di percorso completo della directory. È inoltre possibile utilizzare *Gestore configurazione* per connettere un'altra unità Wabi alla directory che contiene i file dell'applicazione. In entrambi i casi, si deve immettere nella finestra di dialogo *Esegui* (illustrata nella Figura 9-1) la lettera dell'unità Wabi e il percorso dei file dell'applicazione.

Ad esempio, se i file dell'applicazione sono nel percorso di directory /usr/apps/install/hg20, si deve immettere nella finestra di dialogo Esegui il seguente testo:

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

In alternativa è possibile assegnare la lettera di unità F al percorso /usr/apps/install/hg20 e immettere:

F:\setup

Il tipo di barra utilizzata dipende dal tipo di percorso implicato (UNIX o DOS). La barra rovesciata (\) viene utilizzata nei nomi di percorso DOS, mentre la barra (/) viene utilizzata nei nomi di percorso UNIX. Wabi accetta entrambi i tipi di barra, ma in un comando occorre utilizzarne solo un tipo alla volta.

Integrazione nel desktop di Solaris

Se si utilizza l'ambiente OpenWindows o l'ambiente Common Desktop (CDE), Wabi e le applicazioni installate nell'ambiente Wabi vengono integrati nel desktop di Solaris. Wabi effettua l'integrazione dei File Manager, delle utilità di posta elettronica e di stampa in entrambi gli ambienti. L'integrazione consente di aprire le applicazioni di Microsoft Windows facendo doppio clic sulle relative icone visualizzate nella finestra di File Manager o nell'area allegati di un messaggio di posta elettronica e di stampare file di Microsoft Windows trascinandone l'icona sull'applicazione di stampa.

In ambiente CDE, lo stesso Wabi viene integrato nel desktop durante l'installazione. In OpenWindows, invece, a causa del minor grado di strutturazione dell'ambiente, il Wabi non viene integrato automaticamente nel menu dell'area di lavoro, ma può esservi inserito con una semplice operazione.

Integrazione in ambiente OpenWindows

In ambiente OpenWindows è possibile integrare Wabi nel desktop aggiungendolo al menu dell'area di lavoro. Analogamente, è possibile inserire nel menu anche altre applicazioni per Microsoft Windows.

Quando si installa un'applicazione per Microsoft Windows in ambiente Wabi, questo provvede a integrarla nell'ambiente OpenWindows. Grazie all'integrazione automatica è possibile avviare applicazioni e aprire file direttamente da File Manager o dal programma di posta elettronica facendo doppio clic sulla relativa icona. Se Wabi non è ancora in esecuzione, viene avviato in maniera trasparente prima di avviare l'applicazione, altrimenti avvia l'applicazione e apre i file.

Inserimento di Wabi nel menu dell'area di lavoro

Per poter avviare Wabi dal menu dell'area di lavoro, è necessario modificare il file `.openwin-menu` o il file `.openwin-menu-programs` introducendo la relativa riga di comando. Per inserire il comando di avvio di Wabi nel menu di livello superiore, modificare il file `.openwin-menu`, modificare il file `.openwin-menu-programs` se si desidera inserire tale comando nel sottomenu Programmi. In entrambi i casi, occorre aggiungere la seguente riga di comando:

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

In questo esempio, per i file di programma di Wabi viene utilizzato il percorso di default. Sostituire tale percorso con quello utilizzato sul proprio sistema.

Inserimento di applicazioni per Windows nel menu dell'area di lavoro

Per poter avviare un'applicazione per Microsoft Windows dal menu dell'area di lavoro, è necessario inserire una riga nel file `.openwin-menu` o nel file `.openwin-menu-programs`. Per i comandi, utilizzare i formati descritti nella sezione "Avvio di un'applicazione dalla riga di comando UNIX" a pagina 169 o nella sezione "Esecuzione trasparente di un'applicazione" a pagina 170.

Integrazione di File Manager

Dopo aver installato un'applicazione nell'ambiente Wabi, riavviare File Manager di OpenWindows. Si può quindi avviare l'applicazione da File Manager facendo doppio clic sull'icona dell'applicazione. Si può anche fare doppio clic sull'icona di un file creato con un'applicazione per avviare l'applicazione e aprire il file.

Se si usa l'opzione di visualizzazione ad icone grandi di File Manager, le icone visualizzate assomigliano alle familiari icone di Microsoft Windows. Tuttavia, in OpenWindows le icone possono essere solo di due colori, pertanto non hanno gli stessi colori dell'ambiente Wabi. Se si usa l'opzione di visualizzazione ad icone piccole di File Manager, le icone rappresentate sono le icone piccole di default di File Manager.

Integrazione della Posta elettronica

Se si riavvia la Posta elettronica dopo aver aver installato un'applicazione nell'ambiente Wabi, si può fare doppio clic sugli allegati ai messaggi per avviare l'applicazione associata con l'allegato. Ad esempio, se nell'ambiente Wabi è stato installato Microsoft Word e si riceve un documento di Microsoft Word come allegato a un messaggio, si può fare doppio clic sull'allegato per avviare Word e aprire il documento.

Integrazione dell'applicazione di stampa

Se si riavvia l'applicazione di stampa dopo aver installato un'applicazione in ambiente Wabi, sarà possibile stampare i relativi file trascinandone le icone sull'icona di Stampa. Per eseguire l'operazione, Wabi verrà avviato in background. I passaggi successivi dipendono dalla particolare applicazione di Microsoft Windows utilizzata. In alcuni casi, viene avviata l'applicazione per Microsoft Windows associata e quindi viene visualizzata la relativa finestra di stampa. In altri casi viene visualizzata la finestra principale dell'applicazione, viene aperto il file, quindi la finestra di stampa. Alcune applicazioni visualizzano solo la finestra di dialogo di stampa, altre stampano direttamente il file sulla stampante di default in maniera trasparente. Il file viene inviato alla stampante correntemente impostata per l'applicazione, che può essere la stampante di default oppure l'ultima stampante utilizzata. Tale stampante non è necessariamente la stessa impostata per l'applicazione di stampa.

Come opera l'integrazione

Nell'ambiente OpenWindows, è possibile associare un file di documento all'applicazione che lo ha generato *legando* l'estensione del nome del file al file eseguibile dell'applicazione. Ad esempio, i file con estensione `.txt` sono associati all'applicazione Editor di OpenWindows, così che facendo doppio clic su un file `.txt` viene avviato il programma `textedit`. Questo legame viene controllato tramite il programma Associatore di OpenWindows.

Per informazioni su Associatore, consultare il *Manuale dell'utente di Solaris*.

Quando viene installata un'applicazione per Microsoft Windows, Wabi crea le associazioni per i file eseguibili dell'applicazione. In questo modo, quando viene scelta l'icona dell'applicazione OpenWindows avvia Wabi, quindi il file eseguibile dell'applicazione stessa. Allo stesso modo, vengono create anche le associazioni per le estensioni dei file associate all'applicazione.

Per ulteriori informazioni su `wabidti`, consultare la sezione "Programma Wabi Desktop Integration" a pagina 147.

L'associazione delle estensioni dei file si basa sul programma di integrazione del desktop, `wabidti`, un'applicazione per Windows che preleva dalla directory `wabi` le informazioni relative alle associazioni stesse, comprese quelle riguardanti la posizione delle applicazioni associate, l'apertura e la stampa dei file. Queste informazioni sono necessarie a Wabi per aprire o stampare i file.

Note sull'integrazione di OpenWindows

Vengono illustrati di seguito alcuni punti importanti sull'integrazione dei file delle applicazioni di Windows nell'ambiente OpenWindows:

- Si può utilizzare il programma Associatore per modificare qualsiasi legame creato da Wabi.
- Se si rimuove un'applicazione dall'ambiente Wabi, si devono rimuovere manualmente con il programma Associatore i legami dei tipi di file con l'applicazione.
- Se si sposta o si reinstalla un'applicazione in una nuova posizione, si devono aggiornare manualmente i legami con il nuovo percorso. Generalmente, se le estensioni di un'applicazione elencate nel file `win.ini` richiedono l'indicazione dell'unità e del percorso completo, sarà necessario aggiornare manualmente i legami indicando il nuovo percorso. Se le estensioni non richiedono l'indicazione del percorso completo, non sarà necessario aggiornare i legami. Se ad esempio sul sistema è installato Microsoft Mail, la sezione [Extensions] del file `win.ini` conterrà la riga `mmf=msmail.exe /f ^ .mmf`, che non dipende dal percorso. Pertanto, se la directory di Microsoft Mail viene spostata in un'altra posizione, non sarà necessario aggiornare i legami.
- Se le estensioni di una determinata applicazione richiedono l'indicazione dei percorsi completi e si esegue Wabi da diversi sistemi, occorre installare l'applicazione in su un'unità e in un percorso comuni, di modo che Wabi possa accedere all'applicazione utilizzando la stessa unità e lo stesso percorso su tutti i sistemi. Poiché i legami relativi ad applicazioni di questo tipo contengono informazioni specifiche delle unità e dei percorsi utilizzati, se per l'unità vengono effettuate mappature diverse su sistemi diversi, l'integrazione di File Manager e della posta elettronica non potrà essere eseguita su tutti i sistemi.
- Wabi non associa i file `.txt` al Blocco note di Windows. Si suppone che gli utenti di Solaris preferiscano utilizzare l'applicazione Editor per la lettura dei file di testo. Tuttavia, se si desidera, con il programma Associatore si possono ricollegare i file `.txt` a Blocco note.
- Se si installa un aggiornamento della versione Wabi 1.x, le applicazioni installate in precedenza non verranno integrate nell'ambiente OpenWindows perché tali integrazioni sono state introdotte in Wabi 2.0. Se si desidera integrare le applicazioni, si può utilizzare il programma

Associatore per legare le applicazioni alle estensioni dei loro file associati oppure procedere alla loro reinstallazione e lasciare a Wabi il compito di creare i legami.

- L'introduzione di `wabidti` in Wabi 2.2, ha modificato il metodo utilizzato da Wabi per gestire i legami. Le applicazioni installate in Wabi 2.0 o Wabi 2.1 continueranno pertanto a utilizzare i legami previsti da queste versioni. Se le applicazioni vengono invece reinstallate, nella stessa posizione o in una posizione differente, i legami verranno aggiornati e potranno utilizzare il programma `wabidti`. Questo programma ha il vantaggio di non dipendere dalla posizione dell'applicazione a meno che questa non fornisca il percorso completo.

Conflitti tra legami

Nell'ambiente OpenWindows, le applicazioni creano file con estensione univoca. Tuttavia, alcune applicazioni per Microsoft Windows utilizzano le stesse estensioni di alcune applicazioni Solaris, così che possono sorgere conflitti tra tipi di file già legati alle applicazioni Solaris e i tipi di file aggiunti durante l'installazione di applicazioni per Windows. Ad esempio, l'estensione `.doc` viene utilizzata da Microsoft Word e dall'applicazione di desktop publishing FrameMaker®. Se FrameMaker è già installato in Solaris e in seguito si installa Microsoft Word nell'ambiente Wabi, i legami dei file `.doc` vengono spostati da FrameMaker a Microsoft Word. Quando si riavvia File Manager, tutti i file `.doc` riportano l'icona di Word e, se si fa doppio clic su questi, viene avviato Word anziché FrameMaker. Se si desidera utilizzare FrameMaker, si deve avviare l'applicazione e aprire i file `.doc` dall'interno di FrameMaker oppure eliminare i legami creati da Wabi per l'estensione `.doc`.

Altri conflitti possono sorgere in uno stesso sistema se è in grado di accedere sia alla versione per UNIX che a quella per Microsoft Windows di una stessa applicazione. Se ad esempio si dispone della versione per UNIX di Lotus 123 e si installa la versione per Windows in ambiente Wabi, i legami di Lotus 123 verranno modificati per consentire l'avvio della versione per Windows in ambiente Wabi. Viceversa, se viene installata prima la versione per Windows e successivamente quella per UNIX, i legami verranno modificati per consentire l'avvio della versione per UNIX.

Su come eliminare un'associazione, vedere "Eliminazione delle voci di Associatore relative ai file associati a un'applicazione" a pagina 153. Per informazioni su Associatore, consultare il *Manuale dell'utente di Solaris*.

Integrazione in ambiente CDE

In ambiente Solaris Common Desktop Environment (CDE), le icone di Wabi e di tutte le applicazioni per Microsoft Windows installate in ambiente Wabi vengono integrate nel desktop. Le relative icone vengono installate nel Gestore applicazioni.

Wabi viene inoltre integrato con il File Manager dell'ambiente CDE, con la posta elettronica e con l'applicazione di stampa. L'integrazione consente di avviare le applicazioni per Microsoft Windows facendo doppio clic sulle corrispondenti icone visualizzate nella finestra di File Manager.

Icone di Wabi nella finestra del Gestore applicazioni

Dopo l'installazione del pacchetto di Wabi sul sistema, l'icona di Wabi viene visualizzata nella finestra del Gestore applicazioni, come illustrato nella Figura 9-2. Fare doppio clic sull'icona per avviare Wabi e il Program Manager di Windows.

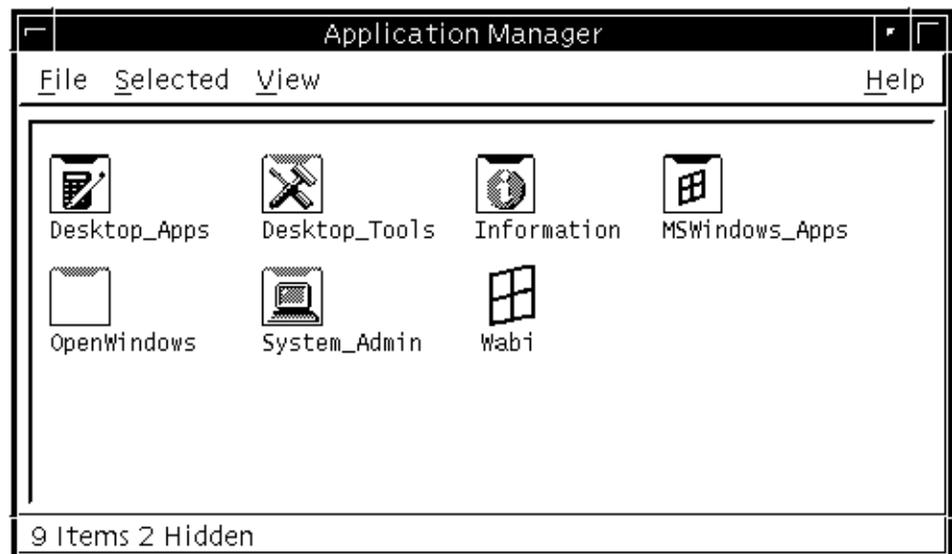


Figura 9-2 Il Gestore applicazioni dell'ambiente CDE con l'icona di Wabi e quella del gruppo delle applicazioni per Windows

Nota – Senon è possibile avviare Wabi facendo doppio clic sulla relativa icona, significa che la directory di sistema di Wabi (per default, /opt/SUNWwabi/bin) non si trova probabilmente nel percorso di UNIX. Per leggere il profilo utente all'avvio di CDE, è necessario aggiungerlo al file .login o .profil e modificare il file .dtprofile del proprio sistema. Per informazioni sulla lettura dei profili, leggere i commenti contenuti in .dtprofile.

Icone di Microsoft Windows nella finestra del Gestore applicazioni

Quando si installa un'applicazione, nel Gestore applicazioni viene inserita una cartella per le applicazioni per Microsoft Windows. Durante l'installazione delle singole applicazioni vengono infatti definiti le operazioni, i comandi e le icone che consentono di avviare le applicazioni facendo doppio clic sulle relative icone.

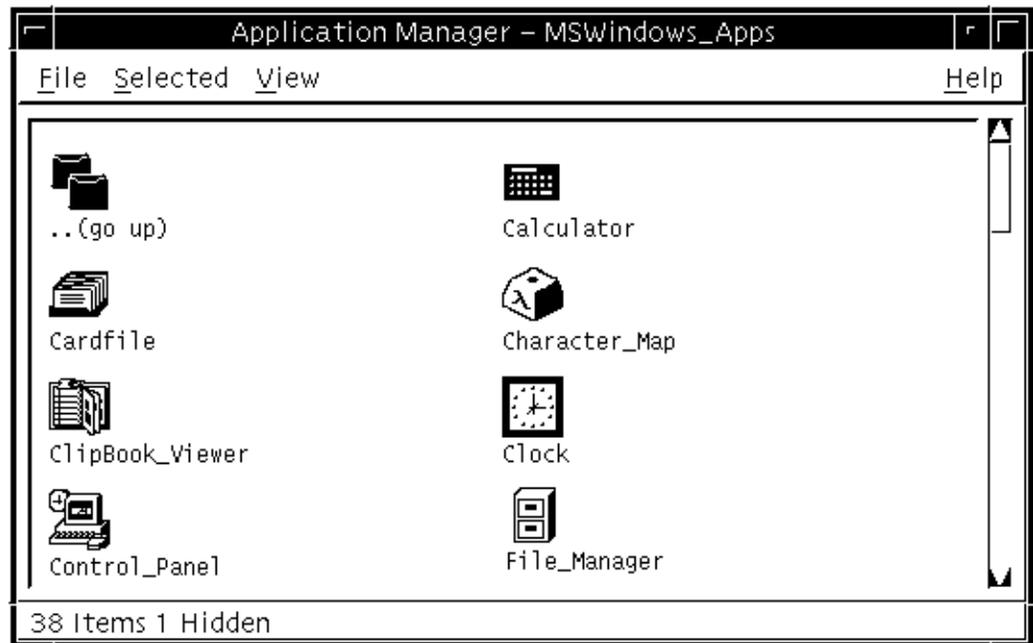


Figura 9-3 Cartella delle applicazioni per Microsoft Windows in Gestore Applicazioni

Se dopo l'installazione di un'applicazione non vengono visualizzate le relative icone, sarà necessario eseguire Reload Actions, Reload Applications e Reload Resources nel gruppo Strumenti desktop del Gestore applicazioni.

Integrazione del File Manager dell'ambiente CDE

In File Manager, è possibile avviare un'applicazione per Microsoft Windows facendo doppio clic sulla relativa icona o sull'icona di un file associato con tale applicazione.

Integrazione della posta elettronica

Se si riavvia la posta elettronica dopo aver installato un'applicazione nell'ambiente Wabi, facendo doppio clic sulle icone degli allegati è possibile avviare le applicazioni associate e caricare i file degli allegati stessi. Se ad esempio nell'ambiente Wabi è installato Microsoft Word e si riceve un documento di Microsoft Word come allegato a un messaggio, è possibile avviare Word e aprire il documento facendo doppio clic sull'allegato.

Integrazione dell'applicazione di stampa

Dopo aver installato un'applicazione nell'ambiente Wabi, è possibile stampare file trascinando i file delle applicazioni per Microsoft Windows sull'icona dell'applicazione di stampa in Front Panel. In questa situazione, Wabi viene avviato in background. I passaggi successivi dipendono dalla particolare applicazione di Microsoft Windows utilizzata. In alcuni casi, viene avviata l'applicazione per Microsoft Windows associata e quindi viene visualizzata la relativa finestra di stampa. In altri casi viene visualizzata la finestra principale dell'applicazione, viene aperto il file, quindi la finestra di stampa. Alcune applicazioni visualizzano solo la finestra di dialogo di stampa, altre stampano direttamente il file sulla stampante di default in maniera trasparente. Il file viene inviato alla stampante correntemente impostata per l'applicazione, che può essere la stampante di default oppure l'ultima stampante utilizzata. Tale stampante non è necessariamente la stampante di default di UNIX.

Come opera l'integrazione di Wabi per l'ambiente CDE

Quando si installa un'applicazione per Microsoft Windows nell'ambiente Wabi, Wabi:

- Converte le icone dell'applicazione dal formato di Microsoft Windows a un formato compatibile con l'ambiente CDE e le memorizza nella directory `$HOME/.dt/icons`.
- Crea i file delle azioni nella directory `$HOME/.dt/appmanager/MSWindows_Apps` dell'utente per consentire l'avvio dell'applicazione direttamente dall'icona.
- Crea i file del database delle azioni (* .dt) nella directory `$HOME/.dt/types` dell'utente per fornire a CDE le informazioni di cui necessita per eseguire l'applicazione.

Quando si fa doppio clic sull'icona dell'applicazione installata, viene eseguito il file delle azioni, che utilizza le informazioni contenute nel database delle azioni. Il file del database delle azioni contiene informazioni relative all'avvio dell'applicazione e all'apertura e alla stampa dei file associati. Per leggere le informazioni contenute nella directory `$HOME/wabi`, Wabi utilizza `wabidti`, il programma di integrazione del desktop. Questo programma viene avviato ogniqualvolta si esegue un'azione facendo doppio clic sull'icona dell'applicazione per Windows.

Per ulteriori informazioni su `wabidti`, consultare la sezione "Programma Wabi Desktop Integration" a pagina 147.

Note sull'integrazione nell'ambiente CDE

- Wabi 2.2 non integra nell'ambiente CDE le applicazioni installate in una versione di Wabi precedente alla 2.2, in ambiente OpenWindows o in ambiente CDE. Per consentire l'esecuzione dell'integrazione, occorre reinstallare le applicazioni.
- Se si spostano i file di un'applicazione installata in Wabi 2.2, può essere necessario aggiornare il percorso nei file * .dt dell'applicazione. Per stabilire se sia necessario effettuare tale modifica, è necessario consultare la sezione ACTION MSWindows_App_ *applicazione* del file `$HOME/.dt/types/MSWindows_App_ applicazione.dt` e cercare la riga contenente il comando `EXEC_STRING wabi -s`. Se questa stringa contiene il percorso completo per l'eseguibile dell'applicazione, è necessario aggiornare tale percorso indicando la nuova posizione dell'applicazione.

Se ad esempio si installa Quicken 4.0 e successivamente si desidera spostare l'applicazione, è necessario aprire il file `MSWindows_App_Quicken_4_for_Windows.dt` e modificare il percorso che nell'esempio appare sottolineato.

```

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
}

```

È possibile ottenere lo stesso risultato reinstallando l'applicazione nella nuova posizione. In questo modo i file `*.dt` verranno infatti aggiornati.

Conflitti tra associazioni di file

Poiché alcune applicazioni per Microsoft Windows utilizzano le stesse estensioni utilizzate da alcune applicazioni Solaris, possono sorgere conflitti fra i tipi di file che in ambiente CDE sono già associati ad applicazioni Solaris e i tipi di file aggiunti durante l'installazione delle applicazioni per Windows. Ad esempio, l'estensione `.doc` viene utilizzata sia da Microsoft Word che dall'applicazione di desktop publishing FrameMaker. Se FrameMaker è già installato in Solaris e in seguito si installa Microsoft Word nell'ambiente Wabi, nella directory `$HOME/.dt/types` viene creato il file `MSWindows_App_Microsoft_Word.dt`, che modifica i legami esistenti associando l'estensione `.doc` a Word anziché a FrameMaker. Al riavvio di File Manager a tutti i file `.doc` verrà quindi associata l'icona di Word e facendo doppio clic su di essi verrà avviato Word al posto di FrameMaker. Per utilizzare i file `.doc` con FrameMaker occorrerà avviare FrameMaker e aprire tali file dall'applicazione, oppure chiedere all'amministratore del sistema di modificare il file `MSWindows_App_Microsoft_Word.dt` eliminando tutte le sezioni che fanno riferimento ai file `.doc`. Le sezioni da eliminare sono quattro:

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

Eliminare esclusivamente le sezioni relative ai tipi di file che generano conflitto. La maggior parte dei file *.dt contiene informazioni riguardanti vari tipi di documenti.

Programma Wabi Desktop Integration

Il programma per l'integrazione del desktop, wabidti, è un'applicazione basata su Microsoft Windows che ricerca nella directory \$HOME/wabi dell'utente informazioni relative alle applicazioni installate, quali le estensioni di file associate all'applicazione, le opzioni della riga relative alla stampa dei file e la posizione degli eseguibili di Windows necessari all'applicazione. Il programma wabidti viene utilizzato sia per l'integrazione nell'ambiente OpenWindows sia per l'integrazione nell'ambiente CDE. In ambiente OpenWindows il programma viene utilizzato dai legami per l'apertura e la stampa dei file, mentre in ambiente CDE viene utilizzato per le azioni Open e Print contenute nei file *.dt relativi all'applicazione. Wabi esegue il programma wabidti ogniqualvolta si avvia o si stampa un file di un'applicazione per Windows servendosi della relativa icona.

Formato dei comandi di wabidti

Sebbene non sia mai necessario eseguire manualmente il programma wabidti, può essere necessario conoscere il formato dei comandi da utilizzare per modificare i legami in ambiente OpenWindows o i file *.dt in ambiente CDE.

Ambiente OpenWindows

Il comando da utilizzare per aprire un file di Windows nell'utilità Associatore di OpenWindows è:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe open $FILE
```

Il comando Metodo di stampa per i file di Windows è:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe print $FILE
```

Ambiente CDE

Nei file del database delle azioni di CDE action database (*.dt), la stringa EXEC_STRING corrispondente all'azione Open è:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe open "%Arg_1%"
```

La stringa EXEC_STRING per l'azione Print è:

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe print "%Arg_1%"
```

Istruzioni per le procedure correlate all'installazione delle applicazioni

In questa sezione sono contenute le istruzioni passo-passo per eseguire le varie procedure che fanno riferimento all'installazione delle applicazioni per Microsoft Windows.

▼ **Installazione di un'applicazione per Windows da dischetto**

- 1. Determinare la directory nella quale si desidera installare l'applicazione.**
Se necessario, assegnare un'unità Wabi alla directory.

Nota – Si consiglia di installare le applicazioni su un'unità diversa da C.

Per ulteriori informazioni sull'installazione delle applicazioni, consultare "Note sull'installazione delle applicazioni" a pagina 130.

- 2. In Program Manager, scegliere Esegui dal menu File.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui.
- 3. Nel campo di testo Riga di comando, immettere la lettera dell'unità disco e il nome del programma di installazione.**
Ad esempio, per installare Microsoft Word per Windows immettere
A:\SETUP.
- 4. Scegliere OK.**
Viene visualizzata una finestra di dialogo del programma di installazione, che contiene informazioni aggiuntive.
- 5. Quando viene richiesta una posizione nella quale installare l'applicazione, immettere un'unità Wabi assegnata e, se necessario, un percorso.**
La maggior parte delle applicazioni adotta come posizione di default un percorso sull'unità C. Non accettare l'impostazione di default, ma sostituirla con l'unità e il nome della directory stabiliti nel Passo 1. Ad esempio, se

l'unità D è stata connessa a \$HOME/winapps e si desidera installare l'applicazione in \$HOME/winapps/mailapps, immettere D:\mailapps. L'applicazione viene collocata nella directory \$HOME/winapps/mailapps.

6. Seguire le istruzioni presenti nella finestra di dialogo per completare l'installazione.

Nota – Se l'unità disco non dispone di un pulsante per l'espulsione del disco, questo può essere estratto facendo clic sulla finestra di Wabi e premendo i tasti Meta ed E:  + 

▼ **Installazione di un'applicazione per Windows da CD-ROM**

- 1. Determinare la directory nella quale si desidera installare l'applicazione.**
Se necessario, assegnare un'unità Wabi alla directory.

Nota – Si consiglia di installare le applicazioni su un'unità diversa da C.

Per assegnare un'unità Wabi a un CD-ROM, consultare "Accesso a un'unità CD-ROM" a pagina 77.

- 2. Aprire il Gestore configurazione e assegnare un drive Wabi alla directory dell'unità CD-ROM**
- 3. In Program Manager, scegliere Esegui dal menu File.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui.
- 4. Nel campo di testo Riga di comando, immettere la lettera dell'unità CD-ROM e il nome del programma di installazione.**
Ad esempio, se si è connessa l'unità M alla directory del CD-ROM e il programma di installazione è denominato SETUP, immettere M:\setup.
- 5. Scegliere OK.**
Viene visualizzata una finestra di dialogo del programma di installazione, che contiene informazioni aggiuntive.
- 6. Quando viene richiesta una posizione nella quale installare l'applicazione, immettere un'unità Wabi assegnata e, se necessario, un percorso.**
Molte applicazioni adottano come posizione di default un percorso sull'unità C. Non accettare l'impostazione di default, ma sostituirla con l'unità e il nome della directory stabiliti nel Passo 1. Ad esempio, se l'unità

D è stata connessa a \$HOME/winapps e si desidera installare l'applicazione in \$HOME/winapps/mailapps, immettere D:\mailapps. L'applicazione viene collocata nella directory \$HOME/winapps/mailapps.

- 7. Seguire le istruzioni presenti nella finestra di dialogo per completare l'installazione.**

▼ Installazione di un'applicazione su un server di rete

Per ulteriori informazioni sull'installazione su un server, consultare "Installazione di un'applicazione da un server di rete" a pagina 134.

Per i passaggi richiesti per connettere un'unità, consultare "Assegnazione di un'unità" a pagina 73.

- 1. Fare riferimento alla documentazione dell'applicazione per informazioni specifiche sull'installazione in rete.**
Alcune applicazioni includono nel dischetto di installazione un file Leggimi che contiene informazioni sull'installazione in rete.
- 2. Avviare il programma Wabi sul proprio computer.**
- 3. Connettere un'unità Wabi alla directory del server nella quale si intende installare l'applicazione.**
- 4. Selezionare l'opzione Rete per l'unità utilizzata.**
- 5. Se gli utenti devono lavorare su file condivisi memorizzati in questa unità, selezionare l'opzione Condivisione.**
- 6. Scegliere Esegui dal menu File di Program Manager.**
- 7. Nella finestra di dialogo Esegui, immettere il comando richiesto per installare l'applicazione su un server di rete.**
Fare riferimento alla documentazione dell'applicazione per informazioni sul comando da impartire e su qualsiasi opzione richiesta. Immettere la lettera di unità e il percorso di directory completo del comando. Se il percorso è lungo o non lo si ricorda, scegliere il pulsante Sfoglia e cercare la directory e il comando sul server.
- 8. Scegliere OK nella finestra di dialogo Esegui.**
Viene avviato il programma di installazione sulla workstation.
- 9. Seguire le istruzioni del programma di installazione per collocare i file dell'applicazione sul server di rete.**

▼ Installazione di un'applicazione su una workstation da un server di rete

Per ulteriori informazioni sull'installazione di applicazioni da un server, consultare "Installazione di un'applicazione da un server di rete attraverso un'unità Wabi" a pagina 135

- 1. Assicurarsi che il server di rete dove è installata l'applicazione sia accessibile al sistema operativo.**
- 2. Avviare il programma Wabi sul proprio computer.**
- 3. Scegliere Esegui dal menu File di Program Manager.**
- 4. Nella finestra di dialogo Esegui, immettere il comando richiesto per installare l'applicazione dalla rete.**
Fare riferimento alla documentazione dell'applicazione per informazioni sul comando da impartire e su qualsiasi opzione richiesta. Immettere la lettera di unità e il percorso di directory completo del comando. Se il percorso è lungo e non lo si ricorda, scegliere il pulsante Sfoglia e cercare la directory e il comando sul server.
- 5. Scegliere OK nella finestra di dialogo Esegui.**
Viene avviato il programma di installazione sulla workstation.
- 6. Seguire le istruzioni del programma di installazione per impostare il computer per l'esecuzione dell'applicazione.**

▼ Impostazione della stampa con la tecnica di trascinamento della selezione in ambiente OpenWindows

Nota - Utilizzare questa procedura solo per le applicazioni installate in una versione di Wabi precedente la 2.2. Per le applicazioni installate in Wabi 2.2, la stampa con la tecnica di trascinamento della selezione viene impostata automaticamente.

Si supponga di aver installato Microsoft PowerPoint in Wabi 2.1 nella directory `H:\apps` dell'utente (la directory `$HOME/apps` di UNIX). Per poter stampare i file di PowerPoint con la tecnica di trascinamento della selezione, attenersi alla procedura riportata di seguito.

1. Avviare l'utilità Associatore di OpenWindows.

È possibile scegliere Associatore dal menu dell'area di lavoro di OpenWindows oppure immettere il seguente comando in una Finestra di comando o nella Shell:

```
binder &
```

All'avvio di Associatore verrà visualizzato un elenco contenente applicazioni e tipi di file.

2. Scegliere Personal Entries dal menu Visualizza.**3. Scorrere l'elenco delle applicazioni e dei tipi di file e selezionare il tipo di file da stampare.**

Per stampare ad esempio le diapositive di PowerPoint, che hanno estensione .ppt, selezionare la voce ppt-file.

4. Scegliere Icona dal menu Caratteristiche.

Nella finestra di dialogo Associatore: caratteristiche vengono visualizzate le proprietà della voce selezionata, inclusa l'icona da visualizzare e i relativi colori di primo piano e di sfondo.

5. Scegliere il pulsante [+] nella parte inferiore della finestra delle proprietà.

Vengono visualizzate ulteriori informazioni sul tipo di file selezionato. Nel campo Applicazione viene visualizzato il comando utilizzato per modificare i file del tipo selezionato. Il campo Metodo di stampa appare vuoto.

6. Digitare il seguente comando nel campo Metodo di stampa.

```
wabi -s w:/wbin/wabidti.exe print $FILE
```

7. Nella finestra di dialogo Associatore: caratteristiche, scegliere il pulsante Applica e chiudere la finestra.**8. Nella finestra principale di Associatore, scegliere Salva, quindi uscire da Associatore.****9. Riavviare Stampa.**

Per ulteriori informazioni sulla stampa dei file, consultare la sezione successiva.

▼ Stampa dei file associati alle applicazioni per Windows con l'applicazione Stampa di OpenWindows

1. **Se l'applicazione è stata installata in una versione di Wabi precedente la 2.2, definire il metodo di stampa utilizzando la utility Associatore, come spiegato nella sezione precedente.**

Se l'applicazione è stata installata in Wabi 2.2, saltare questo passaggio.

2. **Aprire File Manager e cercare un file con una delle estensioni associate all'applicazione, oppure aprire Posta elettronica e cercare un messaggio contenente un allegato con un'estensione di questo tipo.**

3. **Trascinare l'icona del file sull'icona di Stampa.**

4. **Verrà avviata l'applicazione per Microsoft Windows associata e verrà visualizzata la relativa finestra di stampa.**

In alcuni casi, prima di visualizzare la finestra di stampa viene visualizzata la finestra principale dell'applicazione e viene caricato il file, mentre in altri casi, viene visualizzata solo la finestra di stampa. Alcune applicazioni stampano direttamente il file sulla stampante di default.

5. **Utilizzare la finestra di stampa per inviare il file alla stampante.**

Il file viene stampato sulla stampante correntemente impostata per l'applicazione, normalmente la stampante di default oppure l'ultima stampante utilizzata. Tale stampante può non corrispondere a quella selezionata nell'applicazione Stampa.

▼ Eliminazione delle voci di Associatore relative ai file associati a un'applicazione

Per chiarimenti sulla necessità di eliminare voci dall'elenco di Associatore, consultare la sezione "Conflitti tra legami" a pagina 141.

1. **Avviare la utility Associatore di OpenWindows.**

È possibile scegliere Associatore dal menu dell'area di lavoro di OpenWindows oppure immettere il seguente comando in una Finestra di comando o nella Shell:

```
binder &
```

All'avvio di Associatore verrà visualizzato un elenco contenente applicazioni e tipi di file.

2. **Scegliere Personal Entries dal menu Visualizza.**

3. Scorrere l'elenco delle applicazioni e dei tipi di file e selezionare il legame da rimuovere.

Per eliminare ad esempio il legame fra i file .doc e Word, selezionare la voce doc-file.

4. Scegliere Elimina.

5. Scegliere Salva, quindi uscire da Associatore.

6. Riavviare File Manager, Posta Elettronica e Stampa.

Materiale di riferimento per le operazioni di installazione delle applicazioni

Questa sezione contiene il materiale di riferimento relativo alle procedure di installazione delle applicazioni per Windows e del software di Microsoft Windows.

Risoluzione dei problemi generali relativi all'installazione delle applicazioni

La Tabella 9-1 riporta suggerimenti per la risoluzione dei problemi riscontrati durante l'installazione delle applicazioni.

Tabella 9-1 Problemi di installazione delle applicazioni per Windows e relative soluzioni.

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'applicazione non viene installata completamente.	Applicazione non certificata per essere eseguita in Wabi.	Si può essere sicuri di installare correttamente solo le applicazioni certificate. Le applicazioni non certificate possono servirsi di procedure di installazione non standard oppure di metodi di compressione dei dati che Wabi non è in grado di riconoscere.
L'applicazione non viene installata correttamente.	È necessaria una speciale procedura di installazione.	Leggere le Note di rilascio o la documentazione supplementare ricevuta con Wabi.

Tabella 9-1 Problemi di installazione delle applicazioni per Windows e relative soluzioni. (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'installazione della applicazione non riesce e viene visualizzato il messaggio per indicare che ACMSETUP ha causato un errore di protezione generale nel modulo MMSETUP.DLL.	Alcuni programmi di installazione delle applicazioni Microsoft modificano il file <code>system.ini</code> in modo scorretto.	Con un editor di testi DOS o UNIX, modificare il file <code>\$HOME/wabi/windows/system.ini</code> e inserire una riga vuota prima di ogni titolo di sezione. I titoli di sezione sono racchiusi in parentesi quadre (notare che gli editor UNIX rappresentano le righe vuote nei file di testo DOS con <code>^M</code> . Non rimuovere questi simboli). Salvare il file, riavviare Wabi e reinstallare l'applicazione.

Tabella 9-1 Problemi di installazione delle applicazioni per Windows e relative soluzioni. (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
Il programma di installazione occupa l'intero schermo, impedendo la visualizzazione delle finestre delle altre applicazioni.	L'applicazione non è stata progettata per il desktop di X Windows.	<p>Alcune applicazioni non consentono di modificare le dimensioni della finestra. È comunque possibile provare a operare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provare a ripristinare la finestra per modificarne le dimensioni. Per ripristinare la finestra, fare clic sul logo di Wabi nell'angolo superiore sinistro della finestra (se visibile) e scegliere Ripristina dal menu a discesa, oppure premere Alt+barra spaziatrice+R. Questo metodo non funziona con tutti i programmi di installazione. • Se la tastiera utilizzata prevede un tasto o una combinazione di tasti per il richiamo delle finestre, da esempio il tasto per la visualizzazione in primo piano, provare a premerlo finché la finestra del programma di installazione non viene a trovarsi sullo sfondo, consentendo la visualizzazione delle altre finestre. Se il programma di installazione sfrutta richiede un utilizzo intensivo delle risorse del sistema, la risposta alla pressione della combinazione di tasti può richiedere qualche secondo. Questo metodo non è applicabile a tutti i programmi di installazione.

Tabella 9-1 Problemi di installazione delle applicazioni per Windows e relative soluzioni. (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'installazione procede con estrema lentezza.	L'applicazione utilizza metodi di compressione non standard. La maggior parte dei file viene infatti decompressa durante l'installazione. Le applicazioni che utilizzano i metodi di compressione standard di Windows vengono installate rapidamente, poiché Wabi traduce le routine di decompressione di Windows in routine di UNIX. Se invece l'applicazione non utilizza i metodi di compressione standard, Wabi deve eseguire la decompressione un'istruzione alla volta.	Se l'installazione risulta eccessivamente lenta, è possibile provare a operare come segue: <ul style="list-style-type: none">• Se possibile, procurarsi la versione su CD-ROM dell'applicazione. I file della versione su CD-ROM non sono infatti compressi, quindi, non essendo necessario operare una decompressione, l'installazione può procedere più velocemente.• Consultare la documentazione dell'applicazione per verificare l'esistenza di eventuali opzioni di installazione che consentano di effettuare un'installazione parziale e quindi di decomprimere i file. Se possibile, effettuare un'installazione parziale e memorizzare i file decompressi in una directory di rete accessibile agli utenti che dovranno effettuare la seconda parte dell'installazione.• Verificare la possibilità di utilizzare una sola applicazione per tutti gli utenti della rete. In tal modo, sarà necessario effettuare una sola installazione. ATTENZIONE: per poter condividere una singola copia dell'applicazione è necessario disporre di una licenza per ogni utente che intenda utilizzarla. L'utente è tenuto al rispetto dei termini della licenza software per tutte le applicazioni utilizzate con il programma Wabi.

Uso delle applicazioni per Microsoft Windows

10 

In questo capitolo vengono illustrati l'avvio e l'utilizzo delle applicazioni per Microsoft Windows all'interno dell'ambiente Wabi.

Se non si conosce bene come avviare le applicazioni nell'ambiente Wabi e si desiderano ulteriori informazioni a proposito, consultare la sezione che segue, "Note sull'avvio delle applicazioni". Se si stanno cercando informazioni sulle procedure relative all'avvio delle applicazioni, consultare la seguente tabella per la loro individuazione.

Procedura	Pagina
<i>Avvio di un'applicazione da un'icona</i>	168
<i>Avvio di un'applicazione tramite il comando Esegui</i>	168
<i>Avvio di un'applicazione dalla riga di comando UNIX</i>	169
<i>Esecuzione trasparente di un'applicazione</i>	170
<i>Apertura di un file durante l'avvio di un'applicazione</i>	171
<i>Operazioni di copia e incolla da applicazioni per Windows ad applicazioni X</i>	172
<i>Operazioni di copia e incolla da applicazioni X ad applicazioni per Windows</i>	172

Note sull'avvio delle applicazioni

In genere, le applicazioni per Microsoft Windows vengono eseguite nell'ambiente Wabi come nell'ambiente Microsoft Windows.

Si può avviare un'applicazione in differenti modi:

- Da Program Manager utilizzando il comando Esegui o facendo doppio clic sull'icona dell'applicazione
- Da File Manager utilizzando il comando Esegui oppure aprendo il file eseguibile
- Da File Manager di OpenWindows aprendo il file eseguibile o un file di documento creato con l'applicazione
- Da una finestra di comando UNIX impartendo il comando `wabi` con gli opportuni parametri.

Avvio di un'applicazione da un'icona di Program Manager

Quando viene installata un'applicazione di Microsoft Windows, Wabi crea un oggetto per rappresentarla. Questo oggetto, costituito da un'icona, viene memorizzato in un gruppo. In genere, il programma di installazione di un'applicazione crea il proprio gruppo.

Per i dettagli sull'avvio di un'applicazione, consultare "Avvio di un'applicazione da un'icona" a pagina 168.

Avviare un'applicazione utilizzando l'icona è il metodo più semplice e diretto. È sufficiente fare doppio clic sull'icona e l'applicazione associata viene avviata. Una volta avviata l'applicazione, viene visualizzata una finestra che contiene la schermata iniziale.

Si può ridurre a icona qualsiasi applicazione, incluso Program Manager. Le icone di un'applicazione ridotta a icona, vengono disposte automaticamente nell'angolo superiore sinistro del desktop. Un'applicazione ridotta a icona viene ripristinata facendo doppio clic sull'icona. Si può ripristinare l'applicazione anche selezionando l'icona e scegliendo Ripristina dal menu di controllo della finestra.

Avvio di una applicazione tramite il comando Esegui di Program Manager

Se Program Manager è già in esecuzione nell'ambiente Wabi, si può avviare un'applicazione scegliendo Esegui dal menu File. Il comando impartito è lo stesso utilizzato per avviare l'applicazione su un PC, ma la lettera di unità indica un percorso del sistema UNIX.

Avvio di un'applicazione dal File Manager di Microsoft Windows

Si può avviare un'applicazione dal File Manager di Microsoft Windows facendo doppio clic su un file eseguibile o su un file di documento associato all'applicazione, così come avviene nell'ambiente Microsoft Windows. Tuttavia, nell'ambiente Wabi non è possibile aprire file con estensione .COM, .PIF o .BAT perché non sono file eseguibili di Windows. Solo i file eseguibili di Windows con estensione .EXE possono essere avviati nell'ambiente Wabi.

Avvio di un'applicazione da File Manager di OpenWindows

Quando si installa un'applicazione nell'ambiente Wabi avviato su un desktop OpenWindows, Wabi crea un legame tra l'applicazione e i suoi file associati. Concettualmente questa funzione è simile a quella svolta dal comando Associa di File Manager di Microsoft Windows, dove si stabilisce una associazione tra un'applicazione e i tipi di file da essa generati. I legami stabiliti da OpenWindows consentono di aprire dal File Manager di OpenWindows un file di documento e di avviare in Wabi l'applicazione legata al tipo di file. Consultare "Integrazione in ambiente OpenWindows" a pagina 137 per ulteriori informazioni.

Avvio di un'applicazione dalla riga di comando di UNIX

Consultare "Avvio di un'applicazione dalla riga di comando UNIX" a pagina 169.

Si può avviare direttamente un'applicazione tramite il comando `wabi`, specificando il comando di avvio della applicazione come argomento del comando `wabi`. A seconda di come viene specificato il comando di avvio dell'applicazione, il desktop di Wabi (che comprende il Program Manager di Microsoft Windows e gli Strumenti Wabi) può essere reso visibile o meno. Se si desidera visualizzare il desktop di Wabi, aggiungere semplicemente il comando di avvio dell'applicazione al comando `wabi`.

Consultare "Esecuzione trasparente di un'applicazione" a pagina 170.

Per avviare l'applicazione senza visualizzare il desktop di Wabi, in modo da visualizzare solo la finestra dell'applicazione, si deve far precedere il parametro `-s` al comando di avvio dell'applicazione. Questo è il formato del comando raccomandato se si desidera includere l'applicazione in un menu del desktop di UNIX. Si osservi che si può accedere a Program Manager o a programmi quali Pannello di controllo, avviandoli come un'applicazione qualsiasi. Ad esempio, per avviare Pannello di controllo, immettere il comando:

```
wabi -s w:/wbin/control.exe
```

Avvio di un'applicazione e apertura di un suo file

Per gli esempi sul formato dei comandi da impartire per aprire un file, consultare “Apertura di un file durante l'avvio di un'applicazione” a pagina 171.

In ognuno dei metodi di apertura di un'applicazione sopra descritti si può, se consentito dal comando di avvio dell'applicazione (come nella maggior parte dei casi), specificare anche il nome di un file da aprire con l'applicazione stessa. Per aprire il documento, specificarne il nome completo come argomento del comando di avvio dell'applicazione. Se la directory che contiene il file non è compresa nel percorso specificato nel file `autoexec.bat`, si deve includere anche il percorso completo del file.

Il comando `wabi` accetta opzioni aggiuntive che consentono sia di visualizzare Wabi su sistemi remoti che di visualizzare Wabi con tipi di carattere di sistema grandi o piccoli. Queste opzioni, descritte nel Capitolo 2, “Avvio di Wabi”, devono essere specificate prima del comando di avvio dell'applicazione. Il comando di avvio dell'applicazione, eventualmente seguito dal nome del file da aprire deve essere l'ultimo argomento sulla riga di comando `wabi`.

Uso delle applicazioni per Microsoft Windows in un desktop X Window

Wabi è una applicazione per X Window che, in alcuni casi, si comporta come una applicazione per Microsoft Windows. La selezione di una finestra e le operazioni di taglia, copia e incolla costituiscono dei comportamenti dove Wabi assomiglia più a Microsoft Windows che a un'applicazione per X Window.

Selezione e disposizione delle finestre

Il gestore finestre del desktop di X Window spesso lascia scegliere la modalità di selezione delle finestre da adottare. È possibile configurare il desktop X in modo che sia necessario fare clic su una finestra per attivarla oppure in modo che venga attivata mediante il puntatore del mouse. Si può inoltre decidere se si desidera che la finestra attivata venga portata in primo piano. Ogni desktop dei rivenditori UNIX ha la propria terminologia per descrivere queste proprietà e i propri programmi di utilità per impostarle.

In Microsoft Windows, è necessario fare clic su una finestra prima di potervi digitare del testo. Quando una finestra viene attivata, viene automaticamente portata in primo piano, sovrapponendosi alle altre. Il comportamento di Wabi è uguale a quello di Microsoft Windows.

Le finestre di Wabi vengono selezionate tramite il clic del mouse anche se il desktop di X Window è impostato per eseguire la selezione in base alla posizione del puntatore del mouse, essendo l'unica modalità utilizzata dalle applicazioni di Microsoft Windows. Si consiglia di configurare il desktop di X Window con la modalità di selezione delle finestre tramite clic, in modo che tutte abbiano lo stesso comportamento.

Metodi di taglia, copia e incolla

È possibile copiare, tagliare e incollare del testo o delle immagini tra applicazioni attive nell'ambiente Wabi come avviene nell'ambiente Microsoft Windows. In genere, le applicazioni dispongono di comandi di menu (ad esempio Copia, Incolla eccetera) o di tasti di scelta rapida (ad esempio Ctrl+C) per eseguire le operazioni di taglia, copia e incolla. Gli stessi metodi sono utilizzati anche nelle applicazioni eseguite nell'ambiente Wabi.

Per le procedure per copiare e incollare, consultare pagina 172 .

È possibile anche copiare e incollare del testo tra applicazioni di Windows eseguite nell'ambiente Wabi e applicazioni eseguite sul desktop di X Window. È necessario utilizzare le modalità proprie di ciascuna applicazione per attivare questi metodi. Ad esempio, alcuni desktop UNIX dispongono di comandi di menu o di combinazioni di tasti per attivare le operazioni di taglia, copia e incolla. Con questi comandi o tasti è possibile copiare del testo da un'applicazione X seguendo il metodo adeguato e incollarlo in un'applicazione per Microsoft Windows in Wabi utilizzando il metodo specifico di quest'ultima. Non è possibile utilizzare le combinazioni di tasti del desktop UNIX per incollare il testo nell'applicazione per Microsoft Windows.

Nota - Non è possibile copiare e incollare immagini o grafici da un'applicazione per Microsoft Windows a un'applicazione X Window e viceversa, poiché i due formati grafici non sono compatibili.

Gestori di finestre virtuali

Nel sistema X Window, i gestori di finestre virtuali creano diverse viste logiche del desktop e consentono di visualizzare le finestre desiderate in tutte le viste logiche. Ogni altra finestra risiede nello schermo logico nel quale è stata inclusa. Quando si esegue Wabi con dei gestori di finestre virtuali, possono sorgere dei conflitti tra il gestore della finestra di Wabi e i gestori delle finestre virtuali. Due gestori di finestre virtuali per i quali è nota l'esistenza di conflitti

con Wabi sono `olvwm` (Open Look Virtual Window Manager) e `tvwm` (Tom's Virtual Window Manager). È possibile eseguire Wabi con `olvwm` o con `tvwm`, ma la finestra di Wabi verrà sempre rappresentata nella vista corrente anziché risiedere nello schermo logico nel quale è stata inclusa.

Eseguendo Wabi negli ambienti di finestra CDE, HP-VUE o SCO Panorama, ogni applicazione per Microsoft Windows avviata viene visualizzata nello spazio di lavoro nel quale è stato inizialmente avviato Wabi (se ancora in esecuzione in questo spazio).

Conflitti di tasti tra applicazioni e il gestore di finestre Open Look

Alcune applicazioni per Microsoft Windows possono riscontrare dei conflitti con il gestore di finestre Open Look (`olwm`) sull'interpretazione di alcune combinazioni di tasti e pulsanti del mouse. Ad esempio, alcune applicazioni utilizzano la combinazione `Alt + pulsante sinistro del mouse` per attivare delle funzioni specifiche, mentre `olwm` usa la stessa combinazione per la selezione dei menu.

Se si sta utilizzando `olwm` (impostazione di default di OpenWindows) e si desidera che il controllo della sequenza `Alt + pulsante sinistro del mouse` rimanga alle applicazioni, provare a immettere i due comandi seguenti nella riga di comando di UNIX prima di avviare Wabi:

```
echo "olwm.Modifier.WMGrab: " | xrdp -merge  
xrdp -edit $HOME/.Xdefaults
```

Uso delle funzioni multimediali su computer Ultra, SPARCstation e x86

Sui sistemi Ultra, sulle nuove SPARCstation e sui computer x86 dotati del sistema operativo Solaris, Wabi supporta le funzionalità audio e video di Microsoft Windows e delle applicazioni certificate. Il computer deve rispondere a tutti i requisiti hardware per poter supportare queste funzionalità. I sistemi Ultra, SPARCstation 5, SPARCstation 10 e SPARCstation 20 vengono forniti con scheda audio e microfono, così da essere già in grado di essere utilizzati per riprodurre e registrare suoni all'interno dell'ambiente Wabi. Il sistema SPARCstation 4 non viene fornito con periferiche audio, ma può essere aggiornato aggiungendo l'hardware richiesto. Un computer basato su un microprocessore 386, 486 o Pentium, se fornito di scheda audio a 16 bit, può utilizzare le funzionalità multimediali dell'ambiente Wabi.

Nota – Le funzionalità multimediali MIDI (Musical Instrument Digital Interface) e AVI (Audio-Visual Interface) per videodischi laser o per CD audio non sono attualmente supportate.



Le funzionalità audio multimediali non sono supportate da WabiServer. Le funzionalità video sono invece supportate.

Funzionalità audio

È possibile eseguire, registrare o modificare i file di forme d'onda (.WAV) tramite il Registratore di suoni del gruppo Accessori o tramite uno strumento per la gestione dei suoni distribuito con l'applicazione installata. Si può anche utilizzare l'opzione Suono del Pannello di controllo per assegnare dei suoni agli eventi di sistema. Anche un altro programma del gruppo Accessori, il Lettore multimediale, consente di riprodurre file di forme d'onda.

Se l'applicazione lo consente, come nella maggior parte delle applicazioni certificate, è possibile inserire oggetti suono nei documenti.

Nota – Il supporto audio non è disponibile quando Wabi viene eseguito su sistemi remoti. È possibile riprodurre suoni solo sul computer dove Wabi è in esecuzione.

Controllo dell'input/output audio

In base all'impostazione predefinita, Wabi riceve l'input audio dal microfono e dirige l'output verso gli altoparlanti. Queste impostazioni vengono modificate tramite il programma Controllo audio dell'ambiente Solaris, oppure modificando il file `wabi/windows/system.ini`. Le modifiche apportate con Controllo audio sono valide solo per la sessione corrente di Wabi, mentre le modifiche apportate a `system.ini` restano valide anche per le successive sessioni.

Uso del programma Controllo audio

Il programma Controllo audio può essere avviato da una Finestra di comando immettendo il comando:

```
/usr/openwin/bin/audiocontrol &
```

Si può avviare Controllo audio anche dallo strumento Registratore, il programma di registrazione e modifica dei suoni di Solaris. Quando si sceglie Volume dal Registratore, viene aperta la finestra di Controllo audio.

Le opzioni disponibili per la riproduzione o opzioni di output, sono Altoparlante, Cuffia o Uscita linea. L'opzione Uscita linea reindirizza i suoni, attraverso il jack di output della workstation, verso una periferica esterna quale un registratore.

Le opzioni disponibili per le operazioni di registrazione, o input, sono Microfono e Ingresso linea. L'opzione Microfono consente di registrare i suoni provenienti dall'esterno tramite un microfono collegato al jack del microfono della workstation. L'opzione Ingresso linea consente di registrare i suoni da una periferica (quale una radio o un riproduttore a nastro) collegata al jack di input della workstation.

Le impostazioni definite con Controllo audio non vengono salvate per le successive sessioni.

Fare riferimento al *Manuale dell'utente Solaris* o alla pagina man `audiocontrol(1)` per una descrizione dettagliata di Controllo audio.

Modifica del file system.ini

Quando Wabi viene avviato, le impostazioni audio iniziali vengono determinate leggendo i valori salvati in `system.ini`. Se si desidera specificare permanentemente le impostazioni di input e di output, modificare il file `system.ini` aggiungendo la seguente sezione al file:

```
[solarwav]
input=
output=
```

Per utilizzare il microfono come input, impostare `input=mike` oppure `input=microphone`, mentre per utilizzare Ingresso linea impostare `input=line`. L'ultima impostazione consente di registrare i suoni provenienti da una sorgente esterna, ad esempio un riproduttore a nastro, collegato al jack di input della workstation.

Il suono in uscita può essere indirizzato verso gli altoparlanti, la cuffia o verso una periferica esterna collegata al connettore jack di output, tramite le impostazioni `output=speaker`, `output=headphone` oppure `output=line`. È possibile indirizzare il suono verso più porte, inserendo il simbolo `|` tra

queste. Ad esempio, per indirizzare il suono verso le porte altoparlanti, cuffia e uscita linea, configurare il file `system.ini` definendo
`output=speaker|headphone|line`.

Se si desidera apportare delle modifiche temporanee a queste impostazioni, utilizzare Controllo audio.

Controllo del volume audio e del bilanciamento

Per controllare il volume e il bilanciamento del suono generato da un'applicazione, eseguita nell'ambiente Wabi o nell'ambiente X Window, si possono utilizzare i controlli a dispositivo di scorrimento del programma Controllo audio dell'ambiente Solaris.

Funzionalità video

Se nel sistema è installato il driver Microsoft Video for Windows, è possibile riprodurre i file del formato Audio-Visual Interface (.AVI). Nelle applicazioni che utilizzano questo driver, il driver viene in genere installato durante l'installazione dell'applicazione stessa. Per determinare se il driver Video for Windows è installato nel sistema, aprire l'icona Driver del Pannello di controllo. Se il driver è stato installato, nell'elenco dei driver è presente la voce [MCI] Microsoft Video for Windows.

I file .AVI vengono riprodotti con il Lettore multimediale di Microsoft Windows, posto nel gruppo Accessori. Molte applicazioni supportano il collegamento e l'incorporamento di oggetti che vengono riprodotti con Lettore multimediale. Tuttavia, alcune applicazioni dispongono dei propri riproduttori video che possono essere eseguiti anche nell'ambiente Wabi.

Nota - È possibile riprodurre i file .AVI durante l'esecuzione remota di Wabi in modalità monoutente, ma è possibile che le prestazioni degradino fino a creare delle pause tra la visualizzazione di un fotogramma e l'altro. Naturalmente, i sistemi WabiServer con un sistema di risorse adeguato *non* dovrebbero dar luogo a diminuzioni della qualità delle prestazioni durante la riproduzione dei file video.

Istruzioni per le procedure correlate all'uso delle applicazioni

In questa sezione sono contenute le istruzioni passo-passo per eseguire le varie procedure relative all'esecuzione delle applicazioni per Microsoft Windows.

▼ **Avvio di un'applicazione da un'icona**

1. Installare l'applicazione.

2. In Program Manager, individuare l'icona che rappresenta l'applicazione.

3. Aprire l'icona dell'applicazione.

Wabi carica l'applicazione. Quando l'applicazione è stata caricata, ne viene aperta la finestra principale.

▼ **Avvio di un'applicazione tramite il comando Esegui**

1. Installare l'applicazione.

2. In Program Manager, scegliere Esegui dal menu File.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui.

3. Nel campo di testo Riga di comando, immettere il percorso completo del comando di avvio dell'applicazione.

In alternativa, scegliere il pulsante Sfoglia per cercare il file eseguibile all'interno delle directory. Una volta trovato il file, selezionarlo. Il nome del file viene riportato nel campo di testo Riga di comando.

4. Scegliere OK per eseguire il comando.

Il programma Wabi carica l'applicazione. Quando l'applicazione è stata caricata, ne viene aperta la finestra principale.

▼ Avvio di un'applicazione dalla riga di comando UNIX

Per aprire un file di dati insieme all'applicazione, consultare "Apertura di un file durante l'avvio di un'applicazione" a pagina 171.

Questo metodo avvia l'applicazione contemporaneamente all'avvio di Wabi, lasciando a disposizione Program Manager e gli Strumenti Wabi.

♦ **Sulla riga di comando di UNIX, immettere `wabi` seguito dal percorso del file eseguibile di un'applicazione installata.**

Si può utilizzare sia un percorso UNIX che un percorso DOS racchiuso tra virgolette. Se la directory che contiene l'eseguibile non è inclusa nel percorso specificato in `$HOME/wabi/autoexec.bat`, è necessario specificarne il percorso completo.

Ad esempio, si supponga di aver installato Microsoft Excel nella directory `$HOME/excel` e che l'unità Wabi H sia connessa alla directory home. Per avviare Excel, si può immettere uno qualsiasi dei seguenti comandi:

```
wabi 'h:\excel\excel.exe'
wabi $HOME/excel/excel.exe
wabi h:/excel/excel.exe
```

In alternativa, se è stato specificato `H:\EXCEL` nel comando `PATH` del file `autoexec.bat`:

```
wabi excel.exe
```



Gli utenti di WabiServer devono utilizzare il comando `rwabi` con gli stessi argomenti:

```
rwabi 'h:\excel\excel.exe'
rwabi $HOME/excel/excel.exe
rwabi h:/excel/excel.exe
rwabi excel.exe
```

Nota – Il comando di avvio dell'applicazione con l'eventuale nome del file da aprire deve essere l'ultimo argomento sulla riga di comando `wabi`.

▼ Esecuzione trasparente di un'applicazione

Questo metodo avvia l'applicazione contemporaneamente all'avvio di Wabi, senza avviare Program Manager.

Per informazioni relative a questa modalità, consultare "Avvio di un'applicazione dalla riga di comando di UNIX" a pagina 161.

- ♦ **Sulla riga di comando di UNIX, immettere il comando di avvio di Wabi seguito dal parametro `-s` e dal comando di avvio dell'applicazione.** Si può utilizzare sia un percorso UNIX che un percorso DOS racchiuso tra virgolette. Se la directory che contiene l'eseguibile non è inclusa nel percorso specificato in `$HOME/wabi/autoexec.bat`, è necessario specificarne il percorso completo.

Ad esempio, si supponga di aver installato Microsoft Excel nella directory `$HOME/excel` e che l'unità Wabi H sia connessa alla directory home. Per avviare Excel, si può immettere uno qualsiasi dei seguenti comandi:

```
wabi -s 'h:\excel\excel.exe'
wabi -s $HOME/excel/excel.exe
wabi -s h:/excel/excel.exe
```

In alternativa, se è stato specificato `H:\EXCEL` nel comando `PATH` del file `autoexec.bat`:

```
wabi -s excel.exe
```



Gli utenti di WabiServer devono utilizzare il comando `rwabi` con gli stessi argomenti:

```
rwabi -s 'h:\excel\excel.exe'
rwabi -s $HOME/excel/excel.exe
rwabi -s h:/excel/excel.exe
rwabi -s excel.exe
```

▼ Apertura di un file durante l'avvio di un'applicazione

- ◆ **Utilizzando uno qualsiasi dei metodi di avvio, aggiungere il nome del file da aprire come argomento del comando di avvio dell'applicazione.**
Conviene sempre utilizzare un percorso completo per il nome del file.

Se si sta avviando l'applicazione da Program Manager, aggiungere il nome del file in formato DOS, inclusa la lettera di unità, al comando immesso nel campo di testo Riga di comando della finestra di dialogo Esegui. Ad esempio, per accedere al Programma di installazione Windows, immettere il comando:

```
write w:\wbin\win_inst.wri
```

Se si sta avviando l'applicazione dalla riga di comando UNIX e si utilizza un percorso DOS per il file da aprire, racchiudere tra virgolette il comando di avvio dell'applicazione, la lettera di unità e il nome del file da aprire. Se si intende specificare un percorso UNIX, si può utilizzare la lettera di unità di un percorso UNIX completo, ma è necessario assicurarsi di utilizzare le lettere maiuscole/minuscole corrette. Se si desidera, si può utilizzare un percorso UNIX per il comando di avvio o un percorso DOS, racchiuso tra virgolette, per il nome del file da aprire.

Ad esempio, per avviare l'applicazione Excel e aprire il file `sched.xls` contenuto nella directory `h:\excel\files`, si può immettere uno qualsiasi dei seguenti comandi:

```
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
```

Quando viene aperta la finestra di Excel, viene visualizzato il file `sched.xls`.



Gli utenti di WabiServer devono utilizzare il comando `rwabi` con gli stessi argomenti:

```
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
```

Nota – Il comando di avvio dell'applicazione con l'eventuale nome del file da aprire deve essere l'ultimo argomento sulla riga di comando `wabi`.

▼ **Operazioni di copia e incolla da applicazioni per Windows ad applicazioni X**

- 1. Fare clic nella finestra dell'applicazione X per posizionare il punto di inserimento del testo da incollare.**
- 2. Nell'applicazione Windows, copiare il testo utilizzando i metodi di copia specifici dell'applicazione.**
Ad esempio, dopo aver selezionato il testo premere Ctrl+C oppure scegliere Copia dal menu Modifica.
- 3. Fare clic sulla barra del titolo della finestra dell'applicazione X per rendere la finestra attiva.**
In alcune applicazioni X, se si fa clic all'interno dell'area di lavoro della finestra si perde il testo appena copiato, poiché Wabi interpreta questa azione come l'inizio di una nuova selezione di testo e cancella di conseguenza il contenuto degli Appunti.
- 4. Incollare il testo nell'applicazione X utilizzando i metodi di incolla specifici dell'applicazione.**
Il testo viene incollato in corrispondenza del punto d'inserimento impostato nel primo passaggio della procedura.

▼ **Operazioni di copia e incolla da applicazioni X ad applicazioni per Windows**

- 1. Nell'applicazione X, copiare il testo utilizzando i metodi di copia specifici dell'applicazione.**
- 2. Fare clic sulla barra del titolo della finestra dell'applicazione per Windows per rendere la finestra attiva.**
- 3. Fare clic nell'area di lavoro dell'applicazione per Windows per posizionare il punto di inserimento.**
- 4. Incollare il testo utilizzando i metodi di incolla specifici dell'applicazione.**
Ad esempio, premere Ctrl+V oppure scegliere Incolla dal menu Modifica. Il testo viene incollato in corrispondenza del punto di inserimento.

Materiale di riferimento per l'utilizzo delle applicazioni

In questa sezione è contenuto il materiale di riferimento per le procedure relative alle operazioni di avvio e all'esecuzione delle applicazioni per Microsoft Windows. Per informazioni su specifiche applicazioni, leggere le *Note di rilascio Wabi*.

Tabella 10-1 Problemi relativi alle applicazioni per Windows e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'applicazione non si avvia.	Nome dell'eseguibile o del percorso della directory non corretto.	Assicurarsi di avere immesso il percorso corretto. Consultare pagina 168.
L'applicazione non dispone di tutte le funzionalità.	Funzioni dell'applicazione non compatibili con Wabi o con il sistema X Window.	Leggere le note di rilascio o i manuali supplementari ricevuti con Wabi per informazioni sull'applicazione.
L'applicazione visualizza il messaggio di errore "Memoria insufficiente" o "Memoria esaurita".	Si è verificato un errore irreversibile nell'applicazione.	Questo messaggio viene spesso generato quando l'applicazione non è in grado di svolgere alcune funzioni per una ragione sconosciuta. La riduzione della memoria disponibile è raramente la causa reale dell'errore. Contattare il supporto tecnico Wabi.

Accesso a database remoti

11

In questo capitolo viene descritto come impostare l'accesso ai database remoti per le applicazioni supportate. Se si desiderano informazioni sull'accesso ai database remoti nell'ambiente Wabi, consultare "Note sull'accesso ai database remoti" a pagina 176.

Per passare direttamente alle procedure relative alla connettività con database remoti, consultare la seguente tabella per individuare le istruzioni desiderate.

Procedura	Pagina
<i>Installazione di Oracle SQL*Net TCP/IP 1.1</i>	<i>181</i>
<i>Installazione di Oracle TCP/IP Adapter e SQL*Net Version 2.0</i>	<i>183</i>
<i>Installazione di Sybase Open Client Software</i>	<i>184</i>
<i>Installazione dei driver ODBC di Intersolv</i>	<i>185</i>
<i>Configurazione di una fonte di dati per Oracle7</i>	<i>187</i>
<i>Configurazione di una fonte di dati per Sybase System 10 o 11</i>	<i>187</i>
<i>Verifica delle connessioni ai server di Oracle 7</i>	<i>187</i>
<i>Verifica delle connessioni ai server di Sybase</i>	<i>188</i>

Note sull'accesso ai database remoti

Molte applicazioni certificate possono accedere a database Oracle e Sybase su server DBMS remoti. I server DBMS supportati sono i database Oracle7 e Sybase SQL Server 10 eseguiti su sistemi Solaris 2 con reti TCP/IP.

Le applicazioni che possono accedere ai dati dei server sono:

Lotus 1-2-3 versione 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

Nella Tabella 11-1 a pagina 177 sono elencate le versioni supportate di tutti componenti software richiesti per l'accesso ai database remoti.

Queste applicazioni si connettono attraverso l'interfaccia Winsock Wabi tramite uno speciale software aggiuntivo:

- Software della fonte dati
- Driver ODBC (Open Database Connectivity)

Il software di accesso alla fonte dei dati, fornisce connettività TCP/IP su Winsock verso i server DBMS. Questo software viene distribuito dai venditori dei server DBMS, Oracle e Sybase. Il prodotto distribuito da Oracle è SQL*Net[®] TCP/IP, mentre il software fornito da Sybase è Open Client Net-Library.

I driver ODBC permettono alle applicazioni di connettersi ai database remoti. I driver ODBC di Oracle e Sybase della Intersolv sono stati testati con Wabi, accertandone la compatibilità. È possibile acquistare dalla Intersolver sia un singolo driver, sia l'intero pacchetto di driver DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 per Windows.

Nota – Anche Lotus 1-2-3 richiede un componente software proprietario: il driver Lotus DataLens (DLODBC), un'interfaccia verso i driver ODBC. Si può trovare il driver DataLens nei dischi Lotus Data Access Tools 2.0 per Windows, ottenibili su richiesta dalla Lotus.

Nella Tabella 11-1 sono indicate le versioni di tutti i componenti software di database remoti che sono stati testati e sono supportati dal programma Wabi.

Tabella 11-1 Versioni supportate del software dei database remoti

Sistema di gestione dei database	Database¹	Fonte dati	Driver ODBC
Oracle	Oracle7	Oracle SQL*Net TCP/IP versione 1.1	Intersolv Oracle 7, disponibile nel DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 o 2.1 della Intersolv
	Oracle 7.2.3	Oracle SQL*Net Version 2.0 con Oracle TCP/IP Adapter 2.0	
Sybase	Sybase SQL Server 10	Sybase Open Client Net-Library 10.0.2	Intersolv Sybase System 10, disponibile nel DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 o 2.1 della Intersolv. Il driver System 10 funziona anche per System 11.
	Sybase SQL Server 11		

1. I sistemi di server database supportati sono stati testati solo in esecuzione su Solaris 2.x su rete TCP/IP.

Installazione delle applicazioni per l'accesso ai database remoti

Per ciascuna applicazione, attenersi alla seguente procedura generale per impostare l'accesso ai database remoti delle applicazioni:

1. Effettuare un'installazione completa o personalizzata dell'applicazione, assicurandosi di includere le opzioni necessarie per la connettività con database remoti. Le informazioni relative all'installazione delle applicazioni supportate sono riportate nella Tabella 11-2 a pagina 178.
2. Installare il software di accesso alla fonte dei dati di Oracle e/o Sybase.
3. Installare i driver ODBC Intersolv per Oracle e Sybase.
4. Avviare il programma di utilità ODBC nel Pannello di controllo per configurare le fonti dei dati per Oracle e Sybase.
5. Verificare la connessione al server.

In questo capitolo vengono presentate le istruzioni per ciascuno di questi passaggi. Una volta completate le procedure, è possibile accedere ai database remoti servendosi delle funzioni di interrogazione del database delle applicazioni.

Istruzioni per l'accesso ai database remoti

In questa sezione sono contenute le procedure di configurazione delle applicazioni per consentire l'accesso ai database remoti Oracle e Sybase.

Installazione delle applicazioni per l'accesso ai database remoti

Ad eccezione di Lotus 1-2-3, se si effettua un'installazione completa della applicazione, vengono installati anche i file richiesti per accedere ai database remoti. Nella Tabella 11-2 che segue vengono riportate sia le istruzioni da seguire per installare il software aggiuntivo richiesto da Lotus 1-2-3, sia le indicazioni su come acquisire i file richiesti dalle altre applicazioni, nel caso non si desideri eseguire una loro installazione completa.

Tabella 11-2 Note sull'installazione delle applicazioni per la connettività con database remoti.

Applicazione	Note
Lotus 1-2-3, versione 5.0	Durante l'installazione di Lotus 1-2-3, scegliere l'opzione di installazione personalizzata. Dopo aver specificato l'unità e il percorso della directory <code>123r5w</code> (e della directory <code>lotusapp</code> nel caso non ne esista già una), viene aperta una finestra di dialogo per la personalizzazione. Fare clic sulla pagina di condivisione dell'accesso ai dati e selezionare i driver dei database che si desidera installare. Assicurarsi di aver selezionato il driver SQL Server. Durante l'installazione, viene richiesto il nome del server SQL. In seguito, si dovranno installare i driver richiesti dal disco Lotus Data Access Tools. Le note su questa procedura sono illustrate di seguito.
Lotus Data Access Tools 2.0	Inserire il disco 1 e avviare il programma <code>install</code> . Scegliere l'opzione di installazione personalizzata. Nella finestra di dialogo per la personalizzazione, fare clic sulla scheda Driver DataLens e selezionare ODBC Data Sources, ORACLE e SQL Server. Immettere, quando richiesto, il nome del server SQL. Terminare l'installazione e, quando richiesto, riavviare Wabi.

Tabella 11-2 Note sull'installazione delle applicazioni per la connettività con database remoti. (Continua)

Applicazione	Note
	<p>Dopo aver completato l'installazione, modificare il file di registrazione di Lotus DataLens, <code>lotus.bcf</code> memorizzato in <code>x:\lotusapps\dataLens</code>, dove <code>x</code>: indica l'unità in cui è stato installato il driver DataLens.</p> <p>Immettere nel file <code>lotus.bcf</code> le seguenti righe per aggiungere le registrazioni dei driver di Oracle e Sybase:</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>Nota: per stabilire la connessione con i server di database remoti, utilizzare queste registrazioni dei driver al posto di quelle di default presenti in <code>lotus.bcf</code>.</p> <p>Successivamente, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.</p>
Lotus Approach 3.02	<p>Durante l'installazione di Lotus Approach, scegliere l'opzione di installazione personalizzata. Dopo aver specificato l'unità e il percorso della directory <code>approach</code> (e della directory <code>lotusapp</code> nel caso non ne esista già una), viene aperta una finestra di dialogo per la personalizzazione. Fare clic sulla scheda PowerKeys e selezionare ODBC, Oracle SQL e SQL Server. Continuare l'installazione. Successivamente, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.</p>
Lotus WordPro 96	<p>Durante l'installazione di Lotus WordPro 96, scegliere l'opzione di installazione personalizzata e fare clic sulla scheda File Filters della finestra di dialogo di personalizzazione. Selezionare le caselle Data Base File Filters e ODBC Data. Successivamente, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.</p>

Tabella 11-2 Note sull'installazione delle applicazioni per la connettività con database remoti. (Continua)

Applicazione	Note
Microsoft Access 2.0	Durante l'installazione di Microsoft Access, scegliere l'opzione di installazione Completa/Personalizzata. Durante la selezione dei componenti da installare, selezionare Supporto ODBC. Successivamente, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.
Microsoft Excel 5.0	Durante l'installazione di Microsoft Excel, scegliere l'opzione di installazione Completa/Personalizzata. Durante la selezione dei componenti da installare, selezionare Accesso ai dati. Il componente Accesso ai dati installa il software Microsoft Query e diversi driver ODBC, incluso il driver SQL Server. Continuare l'installazione. Al termine, procedere con l'installazione del software Oracle e/o Sybase e dei driver ODBC Intersolv.
Microsoft Word 6.0c	Durante l'installazione di Microsoft Word, scegliere l'opzione di installazione completa o personalizzata. Durante la selezione dei componenti da installare, selezionare i convertitori, i filtri e l'accesso dati. In questo modo vengono installati Microsoft Query e numerosi driver ODBC, incluso il driver SQL Server. Proseguire con l'installazione. Al termine dell'installazione, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.
Paradox 5.0	Durante l'installazione di Paradox, installare il modulo IDAPI. Tramite l'utilità di configurazione di IDAPI aggiungere i nuovi driver e gli alias per Oracle e Sybase. Successivamente, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.
Quattro Pro 6.0	Durante l'installazione di Quattro Pro, installare il modulo IDAPI e il desktop del database. Tramite l'utilità di configurazione di IDAPI aggiungere i nuovi driver e alias per Oracle e Sybase. Successivamente, installare il software Oracle e/o Sybase e i driver ODBC Intersolv.

Installazione del software della fonte dati Oracle

Le due versioni testate e supportate del software della fonte dati Oracle, SQL*Net TCP/IP 1.1 e SQL*Net 2.0, vengono distribuiti diversamente e seguono istruzioni di installazione diverse. Per informazioni dettagliate, consultare la documentazione di Oracle. Di seguito sono descritte le procedure fondamentali per l'installazione del software in Wabi.

*Oracle SQL*Net TCP/IP 1.1*

Il software SQL*Net TCP/IP Versione 1.1 per Microsoft Windows viene distribuito su tre dischetti etichettati come segue:

Install V3.0.9.4.0
SQL*Net[®] TCP/IP V1.1.7.7B
Required Support Files V7.012.1.0

Le seguenti istruzioni hanno lo scopo di integrare il manuale di Oracle *Setting Up SQL*Net TCP/IP for Windows Version 1.1*. Si consiglia in particolare di fare riferimento alla sezione "Installing SQL*Net TCP/IP for Windows" nel manuale di Oracle. Il programma Installer di Oracle include anche una Guida in linea.

▼ Installazione di Oracle SQL*Net TCP/IP 1.1

- 1. Inserire il dischetto di installazione e avviare da Program Manager il programma ORAINST.EXE per avviare Oracle Installer.**
- 2. Seguire le istruzioni di Oracle Installer per la definizione del linguaggio, della società e del percorso di Oracle.**
Inserire i dischetti come richiesto.
- 3. Nella finestra di dialogo Vendor, selezionare Sun PCNFS 5.0 via winsock in TCP/IP vendor.**
- 4. Nella finestra di dialogo dei servizi TCP/IP, accettare il percorso di default per il file dei servizi NFS, che è probabilmente C:\NFS\SERVICES.**
Oracle Installer richiede questo file perché è stata operata la selezione PC-NFS 5.0 via winsock. Il file SERVICES non esiste nell'ambiente Wabi. Notare che l'accettazione dell'impostazione di default provoca un errore temporaneo, che verrà risolto passando alla fase successiva.

5. Nella finestra di messaggio di errore visualizzata quando Oracle Installer non riesce a trovare il file C:\NFS\SERVICES, scegliere OK per accettare un file di esempio.

6. Uscire da Oracle Installer.

7. Modificare il file AUTOEXEC.BAT.

Aggiungere la directory x:\ORAWIN\BIN all'istruzione PATH, dove x: indica l'unità in cui sono stati installati i file di Oracle.

*Oracle SQL*Net V2 e Oracle TCP/IP Adapter V2 per Windows*

Il software di Oracle è disponibile su CD-ROM o su dischetti. Il CD-ROM, Oracle Products for Windows Version 2.0, contiene tutto il software che è presente sui dischetti e altre funzionalità.

Oracle TCP/IP Adapter Version 2.0 e Oracle SQL*Net Version 2.0 sono due kit distinti, ma vengono installati durante la stessa procedura. In base a quanto affermato nella documentazione di Oracle, è necessario installare il software TCP/IP Adapter prima di SQL*Net.

Oracle TCP/IP Adapter Version 2.0 è costituito da due dischetti etichettati nel seguente modo:

Install V3.0.9.5.1
Oracle TCP/IP Adapter V2.0.15.0.4
Required Support Files (tre dischetti)

Oracle SQL*Net Version 2.0 include più dischetti, ma alla maggior parte degli utenti occorrerà solo il dischetto etichettato:

SQL*Net V2.0.15.0.3

Le seguenti istruzioni valgono sia per il CD-ROM che per i dischetti e hanno lo scopo di integrare le informazioni contenute nei manuali di installazione e dell'utente di *Oracle TCP/IP Adapter for Windows Version 2.0*.

▼ **Installazione di Oracle TCP/IP Adapter e SQL*Net Version 2.0**

- 1. Inserire il CD-ROM o il dischetto di installazione di Oracle TCP/IP Adapter ed eseguire il programma `ORAINST.EXE` da Program Manager per avviare Oracle Installer.**
- 2. Seguire le istruzioni visualizzate da Oracle Installer per la lingua, la società e il percorso home di Oracle.**
- 3. Selezionare Oracle TCP/IP Adapter dalla finestra Available Products, quindi scegliere Install.**
- 4. Nella finestra di dialogo Single Selection, selezionare un vendor in TCP/IP vendor.**
Non è prevista l'opzione Wabi. Tuttavia, poiché Wabi utilizza Winsock, è possibile scegliere un qualsiasi vendor che utilizzi Winsock. Si consiglia di scegliere FTP PC/TCP 2.2 via Winsock.
- 5. Seguire le istruzioni che vengono visualizzate.**
- 6. Fare clic su Yes per consentire l'aggiornamento automatico del file AUTOEXEC.BAT.**
Wabi utilizza solo le istruzioni Path e Set del file AUTOEXEC.BAT.
- 7. Uscire da Oracle Installer.**
- 8. Creare o richiedere i file di configurazione di SQL*Net 2.0.**
I file di configurazione `tnsnames.ora` e `sqlnet.ora` sono necessari per la connessione ad un server Oracle. Per ulteriori informazioni su questi file, fare riferimento a i manuali di installazione e dell'utente di *Oracle TCP/IP Adapter for Windows Version 2.0* e al manuale dell'utente di *SQL*Net for Windows*.

Passare a "Installazione dei driver ODBC di Intersolv DataDirect" a pagina 185.

Installazione del software della fonte dati Sybase

La versione del software della fonte dati Sybase Sybase Open Client Net-Library è stata testata per l'utilizzo con il programma Wabi.

Sybase Open Client Net-Library

Il software The Sybase® Open Client Net-Library include numerosi dischetti, ma per stabilire l'accesso ai database remoti nell'ambiente Wabi sono richiesti solo i seguenti dischetti:

- 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)

Le informazioni riportate di seguito sono da intendersi come supplemento al manuale Guida all'installazione di *SYBASE Open Client/Server Product per Microsoft Windows*.

▼ **Installazione di Sybase Open Client Software**

- 1. Inserire il disco Net-Library e avviare da Program Manager il programma SETUP_10.EXE.**
Seguire le indicazioni del programma di installazione.
- 2. Nella finestra di dialogo Selezione dei driver di Net-Library, selezionare Windows Sockets.**
- 3. Nella finestra di dialogo Informazioni sul driver Windows Socket, immettere il nome del computer server e il numero della porta del computer che sta eseguendo il database Sybase.**
Contattare l'amministratore del sistema per informazioni sul nome della macchina server e sul numero della porta.
- 4. Specificare il nome del server oppure accettare il nome di default, SYBASE.**
- 5. Quando il programma di installazione chiede di modificare il file AUTOEXEC.BAT, scegliere No.**
Il comando CALL che verrebbe aggiunto dal programma di installazione non può essere eseguito nell'ambiente Wabi. In seguito, si dovrà modificare il file AUTOEXEC.BAT per includere le istruzioni contenute nel file WSYBSET.BAT.

6. Ad installazione completata, espellere il disco Net-Library.
7. Inserire il disco 1 di Open Client /C Developers Kit e avviare da Program Manager il programma `SETUP_10.EXE`.
Seguire le indicazioni del programma di installazione per completare la procedura.
8. Terminata l'installazione, modificare il file `AUTOEXEC.BAT` immettendo il contenuto del file `x:\SQL10\BIN\WSYBSET.BAT`.
Le righe aggiunte sono simili alle seguenti:

```
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=nomeutente
```

x: è l'unità sulla quale sono installati i file di Sybase SQL10, ad esempio G:.

Passare a "Installazione dei driver ODBC di Intersolv DataDirect" a pagina 185.

Installazione dei driver ODBC di Intersolv DataDirect

Nonostante l'applicazione che si desidera utilizzare sia dotata dei propri driver ODBC, si richiede espressamente di installare i driver ODBC di Intersolv. Questi driver sono stati verificati nell'ambiente Wabi più accuratamente di quelli distribuiti insieme alle altre applicazioni.

Il pacchetto di driver di Intersolv include tre dischetti etichettati come Intersolv DataDirect ODBC Driver Pack 2.0 (o 2.1) for Windows.

▼ Installazione dei driver ODBC di Intersolv

1. Inserire il disco 1 e avviare da Program Manager il programma `SETUP.EXE`.
2. Nella finestra di dialogo per l'installazione di DataDirect ODBC Driver Pack Setup, specificare la directory dove si desidera installare i driver e scegliere il pulsante **Seleziona**.

- 3. Nella finestra di dialogo successiva, scegliere il pulsante Rimuovi tutto, quindi selezionare INTERSOLV Oracle 7 e INTERSOLV Sybase System 10.**
- 4. Seguire le indicazioni del programma di installazione per completare la procedura.**
Se viene richiesto di installare dei file che sovrascrivono quelli già esistenti, scegliere di installare i nuovi file.
- 5. Leggere le note di rilascio del pacchetto di driver e seguire ogni istruzione applicabile ai driver di Oracle 7 e di Sybase System 10.**
- 6. Configurare le fonti dei dati dei driver.**
Il programma di installazione richiede di eseguire questa configurazione. È possibile sia procedere ora alla configurazione dei driver, come richiesto dal programma di installazione, che portarla a termine in un secondo tempo grazie all'utilità di amministrazione di ODBC del Pannello di controllo, come illustrato nella sezione che segue.

Configurazione delle fonti dei dati per Oracle7 e Sybase System 10 e 11

La configurazione delle fonti dei dati viene impostata tramite l'utilità di amministrazione di ODBC del Pannello di controllo. Prima di procedere a questa configurazione, consultare i capitoli "Driver di Oracle" e "Driver di Sybase System 10" della *Guida di riferimento dei driver ODBC di INTERSOLV DataDirect*.

▼ Configurazione di una fonte di dati per Oracle7

- 1. Avviare il Pannello di configurazione e aprire l'icona ODBC per avviare il programma di amministrazione ODBC.**
- 2. Nella finestra di dialogo Fonti dati, immettere il nome di una fonte di dati, vale a dire una stringa che identifica la fonte di dati Oracle.**
È possibile che sia già stato impostato Oracle7 tables come fonte di dati di default. Si può accettare questo nome oppure immetterne uno nuovo.
- 3. Immettere una descrizione della fonte dei dati.**
Ad esempio, si può specificare server Oracle.

4. Immettere il nome del server, la stringa di connessione SQL*Net che designa il server e il database cui accedere.

Consultare la *Guida di riferimento dei driver ODBC di INTERSOLV DataDirect* per determinare la stringa da specificare. Le rimanenti voci della finestra di dialogo sono opzionali. Consultare la guida in linea o il manuale di riferimento per ulteriori informazioni.

▼ **Configurazione di una fonte di dati per Sybase System 10 o 11**

1. Avviare il Pannello di configurazione e aprire l'icona ODBC per avviare il programma di amministrazione ODBC.

2. Nella finestra di dialogo Fonti dati, immettere il nome di una fonte di dati, vale a dire una stringa che identifica la fonte di dati Sybase.

È possibile che sia già stato impostato il valore Sybase System 10 tables come fonte di dati di default. Si può accettare questo nome oppure immetterne uno nuovo.

3. Immettere una descrizione della fonte dei dati.

Ad esempio, si può specificare server Sybase.

4. Immettere il nome del server che contiene le tabelle di System 10 o System 11 cui si desidera accedere.

Corrisponde al nome del server specificato durante l'installazione del software Sybase Net-Library. Le rimanenti voci della finestra di dialogo sono opzionali. Consultare la guida in linea o il manuale di riferimento per ulteriori informazioni.

Verifica delle connessioni ai server di Oracle e di Sybase

Dopo aver installato il software di Oracle e di Sybase e dopo aver configurato il sistema, verificare le connessioni stabilite con il server tramite i programmi di utilità distribuiti con il software di Oracle e di Sybase.

▼ **Verifica delle connessioni ai server di Oracle 7**

- ◆ **Avviare da Program Manager il programma** `x:\ORAWIN\BIN\NETTEST`. NETTEST verifica che il software SQL*Net sia stato installato correttamente e che sia possibile stabilire la connessione con il server. NETTEST riporta le informazioni sia sui tentativi di connessione riusciti che sui tentativi falliti. Se la connessione riesce, NETTEST visualizza un messaggio di conferma.

▼ **Verifica delle connessioni ai server di Sybase**

♦ **Avviare da Program Manager il programma** `x:\SQL10\BIN\WSYBPING`.

WSYBPING verifica che il software Net-Library sia stato installato correttamente e che sia possibile stabilire la connessione con il server Sybase. WSYBPING riporta le informazioni sia sui tentativi di connessione riusciti che sui tentativi falliti. Se la connessione riesce, WSYBPING visualizza un messaggio di conferma.

Accesso ai database remoti

Per informazioni sull'uso dei programmi di utilità delle applicazioni per l'accesso ai database remoti, fare riferimento alla documentazione dell'applicazione e alla guida in linea.

Quando si cerca di stabilire una connessione con un database remoto, l'applicazione può offrire una scelta di differenti driver ODBC e di fonti di dati con nomi simili tra loro, e questo può creare confusione nella scelta del driver o della fonte opportuna. Si raccomanda di utilizzare i driver ODBC Intersolv per Oracle 7 e Sybase System 10/11 in tutte le applicazioni, anche se queste dispongono di driver propri. Questi driver o queste fonti di dati sono stati ampiamente testati nell'ambiente Wabi, mentre altri tipi di driver o di fonti di dati non sono stati verificati o non hanno dato risultati affidabili.

Note sulle applicazioni Lotus

In Lotus 1-2-3, durante la connessione con un database di Oracle7 o di Sybase 10 o 11, si deve specificare come nome delle fonti di dati una delle voci ODBC_ORACLE o ODBC_SYBASE precedentemente specificate nel file `lotus.bcf` come descritto in "Installazione delle applicazioni per l'accesso ai database remoti" a pagina 178.

In Lotus Approach, la connessione al server del database remoto viene stabilita al momento dell'apertura del file. Nella finestra di dialogo Apri, selezionare la voce ODBC Data Sources(*) dall'elenco della casella di riepilogo Tipo file. Questa operazione visualizza l'elenco delle fonti di dati disponibili, che include anche quelle di Oracle7 e Sybase System 10. Il nome della fonte di dati visualizzato coincide con il nome specificato durante la configurazione delle fonti di dati, descritta in "Configurazione delle fonti dei dati per Oracle7 e Sybase System 10 e 11" a pagina 186. Selezionare una delle due fonti di dati.

Utilizzo di un emulatore DOS in ambiente Wabi

12 

Sebbene sia concepito principalmente per eseguire le applicazioni per Microsoft Windows, il programma Wabi può essere utilizzato anche per eseguire le applicazioni DOS, se nel sistema è installato un emulatore DOS. In questo capitolo viene descritto l'utilizzo di Wabi per installare e avviare applicazioni DOS dopo aver installato l'emulatore.

Se non si ha familiarità con l'installazione e l'utilizzo degli emulatori e delle applicazioni DOS in ambiente Wabi e si desiderano ulteriori informazioni, consultare la sezione che segue, "Le applicazioni DOS".

Per cercare le istruzioni riguardo a procedure specifiche per l'installazione o l'utilizzo di applicazioni DOS, tramite la seguente tabella è possibile individuare la posizione delle informazioni desiderate.

Procedura	Pagina
<i>Inserimento di un comando di avvio dell'emulatore DOS</i>	201
<i>Avvio di un emulatore DOS in ambiente Wabi</i>	201
<i>Installazione di un'applicazione DOS</i>	202
<i>Creazione di un gruppo di programmi DOS</i>	202
<i>Creazione di un elemento di programma DOS</i>	202
<i>Avvio di un'applicazione DOS</i>	203

Le applicazioni DOS

Il programma Wabi non è in grado di eseguire le applicazioni per DOS, ma fornisce un metodo per eseguirle simile a quello utilizzato per le applicazioni per Microsoft Windows. Per eseguire le applicazioni DOS tramite Wabi, è tuttavia necessario avere installato nel sistema un emulatore DOS. Un emulatore DOS è un programma che simula l'ambiente DOS pur funzionando in un sistema operativo diverso.

Il vantaggio nell'utilizzare il programma Wabi, invece del solo emulatore DOS, per eseguire le applicazioni DOS, consiste nel fatto che Wabi consente di raggruppare le applicazioni DOS come le applicazioni per Microsoft Windows e di avviarle facendo doppio clic sull'icona corrispondente. Non è necessario creare un file di informazioni sul programma (PIF) per eseguire un'applicazione DOS tramite il programma Wabi. Una volta che l'emulatore DOS è stato installato e connesso a Wabi, l'installazione e l'utilizzo delle applicazioni DOS diventano semplici come l'installazione e l'utilizzo delle applicazioni per Microsoft Windows.

Preparativi per l'utilizzo di applicazioni DOS

Per utilizzare le applicazioni DOS con il programma Wabi, è innanzitutto necessario impostare l'ambiente Wabi per tale scopo. Vi sono delle operazioni che devono essere eseguite una sola volta e operazioni che devono essere eseguite una volta per ogni applicazione DOS che si desidera utilizzare tramite il programma Wabi. Le istruzioni per queste operazioni sono descritte più avanti nel capitolo. Vedere le note a margine per i riferimenti ad informazioni correlate.

Operazioni da eseguire una sola volta

Per informazioni sull'installazione di un emulatore DOS, consultare "Installazione dell'emulatore DOS" a pagina 191.

Per ulteriori informazioni sulla connessione dell'emulatore DOS, consultare "Comando Emulatore DOS" a pagina 192.

Per impostare il programma Wabi per l'installazione e l'esecuzione di applicazioni DOS, è necessario:

- Installare un emulatore DOS se non è già installato.
- Specificare il comando di avvio dell'emulatore DOS utilizzando la scheda Emulatore DOS del Gestore configurazione.

Operazioni da eseguire una volta per ogni applicazione DOS

Per installare un'applicazione DOS, dopo avere impostato Wabi per l'utilizzo di applicazioni DOS:

- Avviare l'emulatore DOS.
- Installare l'applicazione DOS dalla sessione di DOS, seguendo le istruzioni dell'applicazione DOS.
- Creare un elemento di programma e, se si desidera, un gruppo di programmi.

Dopo avere eseguito queste operazioni, non è più necessario avviare l'emulatore DOS prima di avviare l'applicazione DOS. Il programma Wabi lo avvia infatti automaticamente.

Per la procedura per creare un'icona per un'applicazione DOS, consultare "Creazione di un elemento di programma DOS" a pagina 202.

Installazione dell'emulatore DOS

L'emulatore DOS non viene installato utilizzando il programma Wabi, bensì seguendo le relative istruzioni. Prendere nota del percorso di ricerca e del comando di avvio, insieme ai parametri che si pensa di utilizzare.

Prima di utilizzare l'emulatore con il programma Wabi, assicurarsi che sia installato correttamente e che sia possibile avviarlo immettendo il comando nel sistema operativo.



Attenzione – La mappatura delle unità (per dischi rigidi emulati o unità virtuali) utilizzata nell'emulatore DOS deve corrispondere a quella utilizzata nel programma Wabi (eccetto l'unità C e possibilmente l'unità D, che in genere vengono assegnate in modo permanente dall'emulatore). Se le lettere dell'unità non sono connesse allo stesso file system o alla stessa directory sul computer host, l'emulatore potrebbe non funzionare correttamente. Consultare il capitolo 4, "Impostazione delle unità," per ulteriori informazioni sulla mappatura delle unità.

Come specificato nella nota precedente, è necessario coordinare la mappatura delle unità assegnate nel programma Wabi con la mappatura delle unità assegnate nell'emulatore DOS. Ad esempio, se l'unità G di Wabi è stata assegnata alla directory nativa del sistema operativo, /home/blue/green, anche l'unità G dell'emulatore DOS deve essere assegnata a

/home/blue/green. Se l'unità G non è mappata in modo identico in entrambi i programmi, quando un'applicazione eseguita tramite l'emulatore DOS tenta di accedere all'unità G dal programma Wabi, si verifica un errore.

Prima di eseguire un'applicazione DOS utilizzando l'emulatore DOS nel programma Wabi, si consiglia di verificare la concordanza delle mappature di tutte le unità sia nell'emulatore che nel programma Wabi.

L'unità C dell'emulatore DOS

L'unità C dell'emulatore DOS non può essere mappata ad un'unità Wabi perché viene vista in genere come un file speciale a cui il programma Wabi non può accedere. I file che si desiderano utilizzare nel programma Wabi con l'emulatore DOS dovrebbero venire memorizzati nella directory home. Assicurarsi che entrambi i programmi associno la stessa unità (ad esempio, H) alla directory home. Se si desidera utilizzare il programma Wabi e l'emulatore DOS per eseguire applicazioni installate nell'unità C dell'emulatore, è necessario:

- Avviare l'emulatore DOS.
- Assegnare un'unità dell'emulatore DOS alla directory home se non ne esiste già una.
- Copiare le directory e i file dell'applicazione dall'unità C all'unità associata alla directory home.
- Avviare l'applicazione dall'unità associata alla directory home per assicurarsi che l'applicazione venga eseguita correttamente.
- Se l'applicazione funziona correttamente, eliminarne i file dall'unità C.

A questo punto entrambi i programmi possono accedere ai file tramite la stessa lettera di unità.

Comando Emulatore DOS

Per istruzioni sulla connessione di un emulatore DOS, consultare "Inserimento di un comando di avvio dell'emulatore DOS" a pagina 201.

Il programma Wabi deve conoscere il comando UNIX utilizzato per avviare l'emulatore DOS. Immettere tale comando nella scheda Emulatore DOS del Gestore configurazione, mostrata nella Figura 12-1, indicando anche il percorso UNIX, il comando di avvio e i parametri per l'emulatore DOS. Una volta avviato l'emulatore DOS, è possibile utilizzarlo per installare o eseguire un'applicazione DOS.

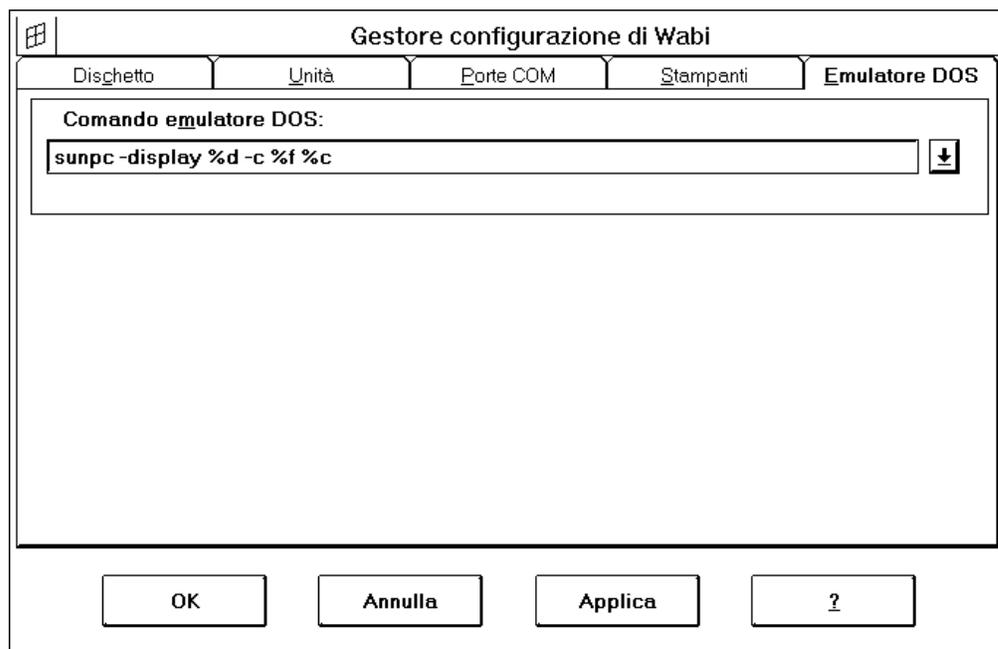


Figura 12-1 Scheda Emulatore DOS

Nel comando dell'emulatore DOS è necessario includere tre segnaposto per parametri che permettano al programma Wabi di avviare un'applicazione DOS tramite l'emulatore DOS:

- %d – Questo segnaposto viene utilizzato con l'opzione `-display` del comando dell'emulatore. L'opzione `-display` funziona con la maggior parte degli emulatori DOS basati su X. Se si include %d con l'opzione `-display`, la sessione di DOS verrà visualizzata nella stessa schermata della finestra Wabi. Il programma Wabi sostituisce %d con un nome di visualizzazione. Avviando il programma Wabi con l'opzione `-display`, %d nel comando dell'emulatore DOS sostituisce lo stesso nome di visualizzazione dell'host remoto. Se non si avvia il programma Wabi con l'opzione `-display`, %d viene sostituito dal nome specificato dalla variabile `DISPLAY` nell'ambiente UNIX.
- %f – Questo segnaposto viene utilizzato come parametro per un'opzione dell'emulatore DOS che avvia un programma DOS. L'aggiunta di %f ad un'opzione nella riga di comando permette di avviare un'applicazione DOS

Per le istruzioni sulla definizione della variabile `DISPLAY`, consultare "Visualizzazione di Wabi su un sistema remoto" a pagina 34.

attraverso il programma Wabi scegliendo il comando Esegui o facendo doppio clic sull'icona corrispondente. L'opzione utilizzata con %f è specifica dell'emulatore. In genere è -c oppure -s. Il programma Wabi sostituisce %f con il nome di un programma DOS eseguibile. Il programma Wabi usa il nome del file eseguibile immesso quando si crea un'icona di programma per l'applicazione o quando si esegue l'applicazione utilizzando il comando Esegui del menu File in Program Manager di Windows.

- %c - Questo segnaposto viene utilizzato per specificare ulteriori parametri per l'opzione dell'emulatore DOS che avvia un programma DOS. L'aggiunta di %c permette di specificare un argomento, quale un nome di file o altri parametri utilizzati nella riga di comando DOS per avviare l'applicazione DOS. Il segnaposto %c viene utilizzato solo se si utilizza il segnaposto %f. Il programma Wabi sostituisce %c con il resto della riga di comando DOS che segue il comando .EXE.

Si supponga ad esempio di voler eseguire un'applicazione DOS denominata CLEANUP.EXE per un file chiamato PRICE.LST e che si desideri inviare la visualizzazione allo stesso sistema su cui è visualizzato il programma Wabi. La riga di comando DOS normalmente utilizzata per eseguire questo programma per PRICE.LST è la seguente:

```
CLEANUP.EXE PRICE.LST /X /Y
```

Il comando dell'emulatore DOS deve includere i segnaposto %f e %c in modo che il programma Wabi possa passare la riga di comando DOS come argomenti al comando UNIX che avvia l'emulatore DOS. Wabi utilizza il nome di file CLEANUP.EXE nel segnaposto %f e il nome di file PRICE.LST con i parametri /X e /Y nel segnaposto %c.

Nell'esempio che segue, l'opzione -c indica all'emulatore di eseguire il comando che segue (ad esempio, CLEANUP.EXE PRICE.LST /X /Y). Se l'emulatore DOS si chiama myemulator, il comando dell'emulatore DOS sarà di questo tipo:

```
/usr/myemulator -display %d -c %f %c
```

L'opzione -c è solo un esempio. L'emulatore installato potrebbe richiedere un'opzione differente per passare i comandi. Consultare la documentazione dell'emulatore per informazioni sulle opzioni della riga di comando.

Nota – Se non si include il nome completo del percorso per il file eseguibile dell'emulatore, è necessario che la directory dell'emulatore DOS si trovi nel percorso di ricerca UNIX. Il comando di default dell'emulatore fornito dal programma Wabi presuppone che nel percorso sia inclusa la directory dell'emulatore.

Comando Emulatore DOS usato da WabiServer



Se si esegue WabiServer e si utilizza SunPC come emulatore DOS, è necessario utilizzare il comando shell remota per eseguire SunPC sul sistema locale in quanto SunPC non dovrebbe essere eseguito remotamente. Utilizzare la sintassi del comando dell'emulatore DOS

```
rsh nome-client /nomepercorso/sunpc -display %d -c %f %c
```



Se si utilizza un emulatore DOS che può essere eseguito remotamente, il percorso dell'emulatore deve corrispondere a quello compatibile con la rete. Se l'emulatore si trova sul sistema client, è necessario condividere o esportare il file system contenente l'emulatore in modo che il sistema WabiServer possa accedervi. Per informazioni sulla condivisione di file system, consultare la documentazione di Solaris oppure rivolgersi all'amministratore di sistema.

Sessioni di DOS

Dopo aver connesso l'emulatore DOS, è possibile eseguire le sessioni di DOS come in ambiente Microsoft Windows su PC. Il gruppo Principale include l'icona Prompt di MS-DOS. Aprendo l'icona in ambiente Wabi viene avviato l'emulatore DOS.

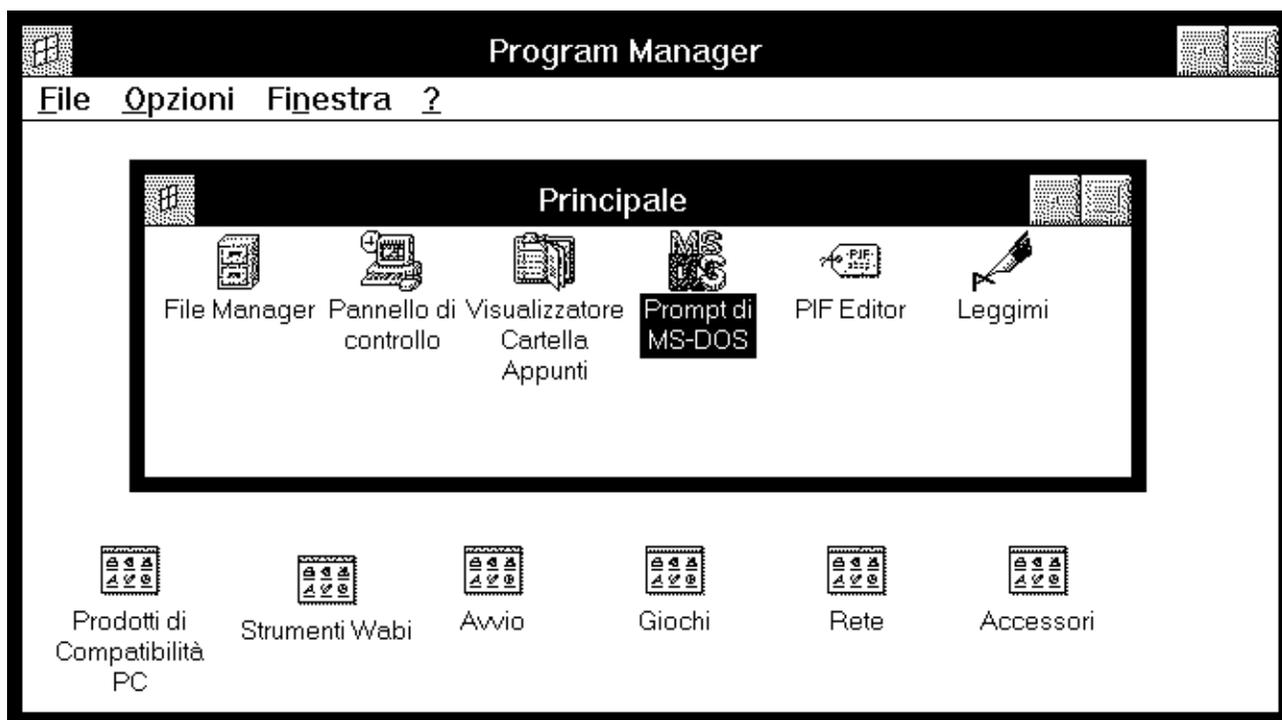


Figura 12-2 Icona Prompt di MS-DOS nel gruppo Principale

L'emulatore DOS viene avviato nella propria finestra, per cui rimane possibile accedere alla finestra di Wabi, alle applicazioni per Windows e alle applicazioni del desktop di UNIX.

Installazione di applicazioni DOS

Dopo aver installato l'emulatore DOS, è possibile utilizzarlo per installare le applicazioni DOS. L'emulatore può essere avviato dal sistema operativo oppure aprendo l'icona Prompt di MS-DOS nel gruppo Principale. All'interno della sessione di DOS, procedere all'installazione dell'applicazione DOS seguendo le istruzioni specifiche dell'applicazione.



Attenzione – Non installare alcuna applicazione nell'unità C di Wabi o dell'emulatore DOS. Connettere le unità per entrambi i programmi alle stesse directory nel file system di UNIX e installare le applicazioni in queste unità. Se si desidera accedere tramite il programma Wabi a file già memorizzati sull'unità C dell'emulatore DOS, consultare "L'unità C dell'emulatore DOS" a pagina 192.

Creazione di un gruppo di programmi e di un elemento per un'applicazione DOS

Dopo aver installato l'applicazione, è possibile creare un gruppo di programmi e un elemento per l'applicazione in modo da poterla avviare dal programma Wabi aprendo un'icona. Le applicazioni per Microsoft Windows creano i propri gruppi di programmi ed elementi automaticamente durante l'installazione. Le applicazioni DOS non possono farlo in quanto non sono progettate per operare in un ambiente a finestre.

La procedura per creare i gruppi e gli elementi di programma per le applicazioni DOS è la stessa utilizzata per le applicazioni per Microsoft Windows, vale a dire si utilizza il comando Nuovo del menu File di Program Manager.

Scegliendo Nuovo dal menu File, viene visualizzata la finestra di dialogo Nuovo elemento, come mostrato nella Figura 12-3.

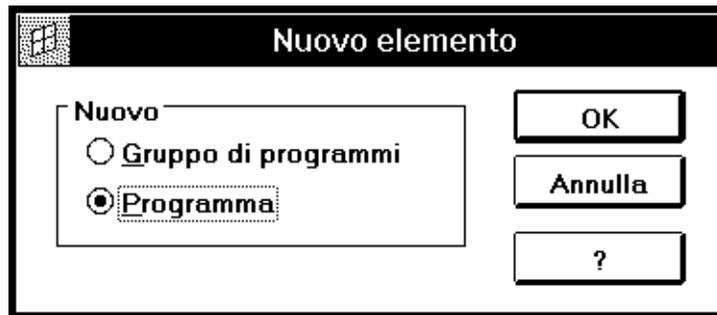


Figura 12-3 Finestra di dialogo Nuovo elemento

Per creare un gruppo di programmi, consultare "Creazione di un gruppo di programmi DOS" a pagina 202.

Per creare un elemento di programma, consultare "Creazione di un elemento di programma DOS" a pagina 202.

Questa finestra di dialogo viene utilizzata per creare gruppi ed elementi. Per creare un gruppo selezionare l'opzione Gruppo di programmi e digitare una descrizione nella finestra di dialogo Proprietà del gruppo di programmi.

Per creare un elemento di programma che rappresenti un'applicazione DOS, selezionare l'opzione Programma nella finestra di dialogo Nuovo elemento. Verrà visualizzata la finestra di dialogo Proprietà del programma, mostrata nella Figura 12-4.



Figura 12-4 Finestra di dialogo Proprietà del programma

Notare che, per un'applicazione DOS, il comando immesso nel campo di testo Riga di comando è lo stesso che viene utilizzato per avviare l'applicazione in DOS. Questo comando deve essere in formato DOS e includere la posizione dell'unità di Wabi. Inoltre, può includere parametri o opzioni. Non includere il comando per l'emulatore DOS. Quando si avvia l'applicazione dall'icona corrispondente, il programma Wabi rileva che l'applicazione deve essere eseguita in DOS, avvia l'emulatore DOS e gli passa il comando immesso in questa casella.

Le applicazioni per Microsoft Windows dispongono in genere di icone associate ai file eseguibili, ma questo non avviene per gli eseguibili DOS. Quando si crea un elemento di programma per un'applicazione DOS, Program Manager utilizza un'icona generica per indicare che si tratta di un programma DOS. È comunque possibile sostituirla con un'altra di maggiore gradimento. Il pulsante Cambia icona visualizza infatti una finestra di dialogo nella quale è possibile selezionare un'icona differente per rappresentare l'applicazione quando è ridotta a icona o visualizzata in una finestra di gruppo.

Nota - Le applicazioni DOS utilizzate con un emulatore DOS tramite il programma Wabi non utilizzano un file di informazioni sul programma (PIF).

Per eseguire un'applicazione DOS

Per eseguire un'applicazione DOS installata, è necessario che l'emulatore DOS utilizzato sia configurato per funzionare con il programma Wabi. Consultare "Comando Emulatore DOS" a pagina 192 per ulteriori informazioni sull'impostazione e l'utilizzo di un emulatore DOS.

Si può utilizzare il programma Wabi per avviare le applicazioni DOS nello stesso modo delle applicazioni per Microsoft Windows, vale a dire utilizzando il comando Esegui del menu File di Program Manager oppure facendo doppio clic sull'icona corrispondente.

Comando di avvio di un'applicazione

Per la procedura, consultare "Avvio di un'applicazione DOS" a pagina 203.

È possibile avviare un'applicazione DOS scegliendo Esegui dal menu File di Program Manager, quindi specificando il comando di avvio dell'applicazione nella finestra di dialogo Esegui. Questo comando è lo stesso che si utilizza per avviare l'applicazione su un PC che esegue DOS. L'unica differenza consiste nel fatto che la lettera dell'unità indica un percorso nel file system di Unix.

Per avviare un'applicazione DOS, scegliere Esegui dal menu File. Viene visualizzata la finestra di dialogo Esegui, come mostrato nella Figura 12-5.

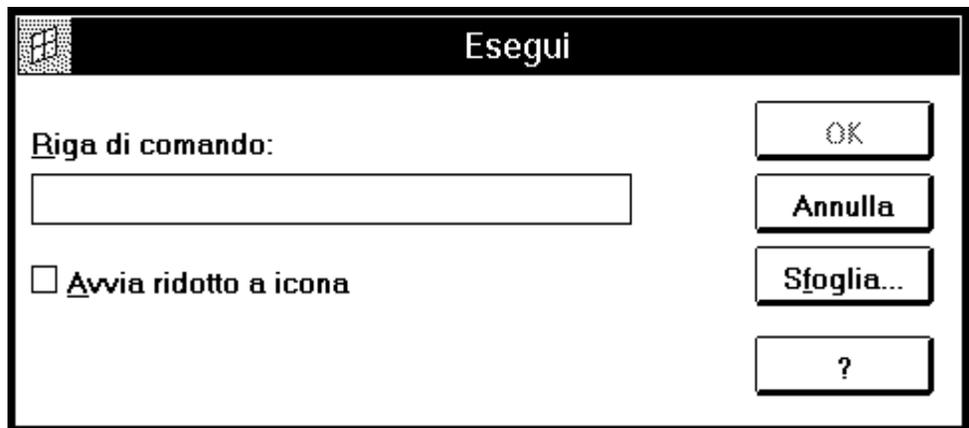


Figura 12-5 Finestra di dialogo Esegui

Il campo di testo Riga di comando nella finestra di dialogo Esegui indica al programma Wabi la posizione e il nome del comando di avvio dell'applicazione.

Scegliendo OK, il programma Wabi rileva che l'applicazione deve essere eseguita in DOS, avvia l'emulatore DOS, carica l'applicazione DOS e la esegue.

Icone per applicazioni DOS

Per creare un'icona per un'applicazione DOS, consultare "Creazione di un gruppo di programmi e di un elemento per un'applicazione DOS" a pagina 197.

Il modo più semplice per utilizzare un'applicazione DOS all'interno del programma Wabi consiste nel fare doppio clic su un'icona che la rappresenta. Aprendo l'icona, il programma Wabi rileva che si tratta di un'applicazione DOS, avvia l'emulatore DOS, il quale esegue l'applicazione DOS.

Istruzioni per operazioni correlate ad applicazioni DOS

In questa sezione sono descritte le istruzioni passo-passo per l'esecuzione di una serie di operazioni correlate all'installazione e all'utilizzo di applicazioni DOS.

▼ Inserimento di un comando di avvio dell'emulatore DOS

1. Aprire il Pannello di controllo.

2. Aprire l'icona di configurazione Wabi.

Viene aperto il Gestore configurazione.

3. Scegliere la scheda Emulatore DOS.

In alternativa, premer Alt+e.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Connessione emulatore DOS.

4. Immettere il percorso, il comando di avvio e i parametri segnaposto opzionali per l'emulatore DOS.

Questo è il comando che si utilizza per avviare l'emulatore nel sistema operativo nativo. Se non viene incluso il nome completo del percorso al file eseguibile, la directory dell'emulatore DOS deve essere inclusa nel percorso nell'ambiente UNIX. Notare che il comando di default per l'emulatore fornito dal programma Wabi presuppone che il percorso includa la directory dell'emulatore DOS.

5. Scegliere OK per confermare e salvare le modifiche e uscire dal Gestore configurazione.

Se si desidera modificare altre schede, scegliere Applica per confermare e salvare le modifiche senza chiudere il Gestore configurazione.

Per uscire dal Gestore configurazione senza salvare le modifiche, scegliere Annulla.

Per ulteriori informazioni sul comando di avvio e sui segnaposto nel comando, consultare "Comando Emulatore DOS" a pagina 192.

▼ Avvio di un emulatore DOS in ambiente Wabi

1. Aprire Program Manager.

2. Aprire il gruppo Principale.

3. **Aprire l'icona Prompt MS-DOS.**

Il programma Wabi avvia l'emulatore DOS configurato nell'ambiente Wabi.

▼ **Installazione di un'applicazione DOS**

Per ulteriori informazioni sull'installazione e sull'utilizzo di un emulatore DOS, consultare "Comando Emulatore DOS" a pagina 192.

1. **Configurare l'emulatore DOS per l'uso con il programma Wabi, come descritto in "Inserimento di un comando di avvio dell'emulatore DOS" a pagina 201.**
2. **Avviare l'emulatore DOS e installare l'applicazione DOS come descritto nella documentazione dell'applicazione stessa.**

▼ **Creazione di un gruppo di programmi DOS**

1. **Aprire Program Manager.**
2. **Scegliere Nuovo dal menu File.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Nuovo elemento.
3. **Selezionare l'opzione Gruppo di programmi, quindi scegliere OK.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Proprietà del gruppo di programmi.
4. **Digitare una descrizione.**
Il testo viene visualizzato sotto l'icona del gruppo. Si consiglia di indicare che questo gruppo contiene applicazioni DOS.
5. **Inserire un nome di file per il gruppo.**
Questa immissione è necessaria solo se si desidera che il nome di file del gruppo sia diverso dalla descrizione immessa.
6. **Scegliere OK.**
Viene aperta una finestra di gruppo con il nome specificato. È possibile a questo punto creare le icone per le applicazioni DOS appartenenti a questo gruppo.

▼ **Creazione di un elemento di programma DOS**

Per ulteriori informazioni sulla creazione di icone per le applicazioni DOS, consultare "Icône per applicazioni DOS" a pagina 200.

1. **Aprire Program Manager.**
2. **Selezionare o creare un gruppo in cui inserire un'applicazione DOS.**

Nella Figura 12-4 a pagina 198 è visualizzata questa finestra di dialogo, insieme alle informazioni per completarla.

- 3. Scegliere Nuovo dal menu File.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Nuovo elemento.
- 4. Selezionare l'opzione Programma, quindi scegliere OK.**
Viene visualizzata la finestra di dialogo Proprietà del programma.
- 5. Immettere le informazioni appropriate nella finestra di dialogo Proprietà del programma.**
Il testo inserito nel campo Descrizione viene visualizzato sotto l'icona.
- 6. Scegliere OK.**
Nel gruppo selezionato nel passaggio 2 viene visualizzata un'icona che rappresenta l'applicazione DOS.

▼ Avvio di un'applicazione DOS

- ♦ **Aprire l'icona che rappresenta l'applicazione DOS.**
L'emulatore DOS viene avviato e l'applicazione DOS viene caricata.

oppure
- ♦ **In Program Manager, scegliere Esegui dal menu File, quindi immettere il percorso e il comando DOS richiesto per avviare l'applicazione DOS.**

Materiale di riferimento per operazioni correlate all'uso di applicazioni DOS

In questa sezione è contenuto il materiale di riferimento per le operazioni correlate all'installazione e all'esecuzione delle applicazioni DOS.

Risoluzione dei problemi relativi alle applicazioni DOS

La Tabella 12-1 riporta i suggerimenti per la risoluzione dei problemi che possono verificarsi durante l'installazione e l'uso di applicazioni DOS.

Tabella 12-1 Problemi con le applicazioni DOS e soluzione

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'emulatore DOS non viene avviato.	Emulatore DOS non installato sul sistema.	È necessario installare l'emulatore DOS nel sistema UNIX per poterlo utilizzare con il programma Wabi.
	Il programma Wabi non riesce a trovare l'emulatore DOS.	Specificare un nome di percorso completo nel comando di avvio, anche se la directory dell'emulatore si trova nel percorso di UNIX. Consultare pagina 192 per ulteriori informazioni.
	Stringa di comando per l'avvio non configurata in modo errato.	Assicurarsi innanzitutto di poter avviare l'emulatore da una riga di comando UNIX. Utilizzare questo comando UNIX come esempio per la stringa desiderata, con i segnaposto inseriti se necessario. Consultare pagina 192 per ulteriori informazioni.
L'applicazione DOS installata non appare in alcun gruppo.	Non è stata creata l'icona per questa applicazione.	Creare un elemento di programma per l'applicazione DOS. Consultare pagina 200 per ulteriori informazioni.

Tabella 12-1 Problemi con le applicazioni DOS e soluzione (Continua)

Problema	Causa possibile	Soluzione
L'applicazione DOS non viene installata o non funziona.	L'emulatore DOS non è installato o non è configurato correttamente.	Consultare la documentazione dell'emulatore DOS per verificare che sia installato e configurato correttamente. Consultare pagina 192 per informazioni sulla connessione dell'emulatore DOS al programma Wabi.
L'applicazione DOS non viene avviata aprendo l'icona corrispondente.	Segnaposto mancanti nel comando di avvio dell'emulatore DOS oppure emulatore DOS non presente nel percorso di UNIX. Il percorso specificato nella Riga di comando o nella Directory di lavoro non è più valido.	Verificare di aver inserito i corretti segnaposto nella connessione dell'emulatore DOS. Utilizzare il percorso completo nel comando dell'emulatore se la directory non si trova nel percorso di UNIX. Consultare pagina 192. Se i file dell'applicazione DOS sono stati spostati, o se è stata cambiata la connessione dell'unità Wabi alla directory, è necessario modificare le proprietà del programma. Consultare pagina 198 per informazioni sulla finestra di dialogo Proprietà del programma.
L'applicazione non funziona completamente.	Applicazione non compatibile con l'emulatore DOS o il sistema X Window.	Consultare la documentazione dell'emulatore DOS per eventuali problemi noti. Consultare inoltre la documentazione supplementare inclusa nel software Wabi.

Disposizione dei file di Wabi



In questa appendice vengono illustrate la struttura e la disposizione dei file del software Wabi. La gerarchia delle directory e dei file fornisce al programma Wabi le risorse di cui necessita per eseguire le applicazioni. Questa disposizione dei file si divide in due aree principali:

- **La directory di sistema Wabi** – Quest’area viene creata quando si installa il software Wabi dai supporti di distribuzione. Le directory contenute in quest’area contengono i file eseguibili e binari UNIX, molti dei quali sono copiati in altre directory. La posizione di default della directory di sistema Wabi dipende dal sistema operativo utilizzato e potrebbe essere, ad esempio, `/usr/wabi`, `/usr/lpp/Wabi`, `/opt/SUNWwabi/wabi` o qualche altra directory. La posizione corretta è indicata nelle istruzioni di installazione che vengono fornite con il software Wabi. In questa appendice viene descritta la disposizione dei file a livello della directory di sistema Wabi e delle sottodirectory.
- **La directory utente** `$HOME/wabi` – Quest’area viene creata all’interno della directory home la prima volta che si avvia il programma Wabi. Se però si imposta la variabile `WABIDIR`, la directory utente Wabi può essere collocata altrove. La directory viene espansa e modificata man mano che si installano delle applicazioni. Le directory collocate all’interno di questa contengono i file delle risorse, i file di programma e di inizializzazione. In questa directory vi possono essere anche dei collegamenti simbolici che puntano ad altre posizioni.

In aggiunta a queste directory, il programma Wabi utilizza i file di inizializzazione (.ini) per garantire la compatibilità delle applicazioni e per controllare la configurazione del programma. I file di inizializzazione si trovano nella directory \$HOME/wabi/windows. Modificando le impostazioni in questi file, è possibile modificare vari parametri di configurazione di Wabi. Per informazioni sui file di inizializzazione, consultare “File di inizializzazione” a pagina 210.

Le directory e i file di sistema Wabi

Durante la prima fase dell’installazione viene creato un sistema di directory e file, contenenti programmi binari UNIX e altri file eseguibili. Nella Tabella A-1 sono elencate le directory create durante l’installazione su tutti i sistemi operativi. Non alterare queste directory o i file in esse contenuti in alcun modo senza seguire la procedura descritta in questo manuale.

Tabella A-1 File e directory di sistema Wabi

Nome della directory	Contenuto della directory
bin	File eseguibili e script UNIX del programma Wabi, quali wabi (lo script di avvio Wabi), wabiprogram (l’eseguibile principale di Wabi) e wabifs (il server dei tipi di carattere Wabi)
drv	File correlati al driver kernel di Wabi, che provvede al blocco dei file in ambiente Solaris. Il programma clearlocks si trova in questa directory.
icons	File icone utilizzati in ambiente Solaris
lib	Script interni e file di immagine Wabi e la sottodirectory locale che contiene i file di Wabi specifici della lingua utilizzata.
man	Pagine di testo visualizzate quando si immette il comando man wabi
printers	Driver, file di inizializzazione e file della Guida per stampanti HP LaserJet III ed Epson
wbin	Programmi di utilità, file eseguibili, librerie e file di inizializzazione di Wabi

È possibile che la directory di sistema Wabi contenga anche delle directory aggiuntive specifiche del sistema operativo utilizzato.



La Guida per l'amministratore di WabiServer include la disposizione dei file dei pacchetti client e server di WabiServer.

Directory e file in \$HOME/wabi

La prima volta che viene avviato, il programma Wabi crea un sistema di directory e di file in una sottodirectory `wabi` all'interno della directory home. Nella Tabella A-2 sono elencate le directory e i file che vengono creati la prima volta che si avvia il programma Wabi.

Tabella A-2 Directory e file in \$HOME/wabi

Nome del file o della directory	Funzione
<code>Autoexec.bat</code>	Questo file è necessario per quelle applicazioni che durante l'installazione necessitano di modificarlo automaticamente. Questo file può contenere istruzioni PATH che Wabi utilizza per individuare le applicazioni installate e istruzioni SET per impostare le variabili di sistema utilizzate dalle applicazioni. I comandi PATH e SET sono gli <i>unici</i> comandi che Wabi utilizza nel file <code>Autoexec.bat</code> . Se si aggiungono altri comandi, Wabi li ignora.
<code>Config.sys</code>	Questo file è necessario per quelle applicazioni che durante l'installazione necessitano di modificarlo automaticamente. Il programma Wabi ignora tutte le istruzioni di questo file.
<code>Fc</code>	Questa directory contiene informazioni sui tipi di carattere per il visualizzatore.
<code>Tmp</code>	Questa directory è richiesta da alcune applicazioni. La directory non contiene file Wabi ed è possibile che sia completamente vuota. Tuttavia non deve essere eliminata.
<code>Wabihome</code>	Questo file è un collegamento alla directory di sistema Wabi.

Tabella A-2 Directory e file in \$HOME/wabi (Continua)

Nome del file o della directory	Funzione
Windows	Questa directory contiene i file di sistema di Microsoft Windows e i file di inizializzazione e delle risorse del programma Wabi. La directory contiene anche dei collegamenti a vari file eseguibili residenti nella directory di sistema Wabi. In questa directory sono anche contenuti diversi file .ini, descritti in "File di inizializzazione" a pagina 210. La directory può anche contenere file di inizializzazione installati dalle applicazioni.
Windows/system	Questa directory contiene i file dei tipi di carattere e le librerie a collegamento dinamico (.dll, Dynamik Link Libraries) installati con Microsoft Windows, oltre alle utilità e ai file correlati ai driver di stampante installati. Alcuni file sono collegamenti a file contenuti nella directory di sistema Wabi. La directory può contenere anche i file dei tipi di carattere e le librerie a collegamento dinamico installati dalle applicazioni.

File di inizializzazione

I file di inizializzazione (.ini) sono contenuti nella directory \$HOME/wabi/windows. Questi file vengono utilizzati per controllare certi parametri di configurazione per il programma Wabi e i programmi per Microsoft Windows. Alcuni di questi file vengono aggiornati automaticamente durante l'installazione di alcune applicazioni. Quando si installano delle applicazioni, i programmi di installazione possono aggiungere dei file .ini in questa directory. Nella Tabella A-3 sono elencati i file di inizializzazione e le corrispondenti funzioni.

Tabella A-3 File di inizializzazione

Nome del file	Funzione del file
Win.ini	Questo file fornisce la compatibilità con le applicazioni per Windows (molte applicazioni lo modificano automaticamente durante l'installazione). Questo file contiene anche le impostazioni di colore delle finestre effettuate tramite il Pannello di controllo. Non si deve modificare questo file a meno che non sia espressamente richiesto.

Tabella A-3 File di inizializzazione (Continua)

Nome del file	Funzione del file
System.ini	Questo file fornisce la compatibilità con le applicazioni per Windows.
Wabi.ini	Questo file viene utilizzato per memorizzare le impostazioni specifiche di Wabi effettuate tramite il Gestore configurazione. Questo file contiene anche le impostazioni di sistema di default per varie piattaforme di sistema operativo. In generale, questo file non deve essere modificato. Le modifiche devono essere apportate tramite il Gestore configurazione.
Progman.ini	Questo file viene utilizzato da Program Manager e contiene l'elenco dei gruppi e del corrispondente contenuto e altre impostazioni varie. Non modificare questo file.
Control.ini	Questo file viene utilizzato dal Pannello di controllo per memorizzare le impostazioni dell'ambiente Wabi.

≡ A

Colore da Windows a Wabi



Il soggetto della gestione del colore in Microsoft Windows e nel sistema X Window è complicato. Questa appendice fornisce una breve descrizione delle principali caratteristiche, con alcune informazioni specifiche sulle possibilità di influenzare il comportamento del colore usando il programma Wabi.

Una buona fonte di informazioni dettagliate sul trattamento del colore di X Window è il manuale *Xlib Programming Manual* edito da O'Reilly & Associates, Inc.

Tavolozza e mappa di colori

Molti visualizzatori a colori commerciali possono generare migliaia o milioni di colori differenti, ma mostrarne solo 256 o meno per volta. A causa di questo, i colori disponibili per la visualizzazione devono costantemente essere definiti ed elencati, o *allocati*, in un luogo in cui il sistema a finestre possa cercarli. I colori vengono definiti da valori *RGB*, che sono numeri che indicano la quantità di luce rossa, verde e blu necessaria a produrre il colore. Sia Microsoft Windows che X Windows usano una tabella di valori RGB memorizzata per determinare i colori disponibili. Microsoft Windows chiama la sua tabella *tavolozza di colori*, mentre X Windows la chiama *mappa di colori*. Ogni valore della tabella è chiamato *cella colore*, e specifica i valori RGB per un particolare colore. Ad ogni pixel sul visualizzatore viene assegnato un numero corrispondente ad una cella di colore, ed il valore RGB memorizzato nella cella colore determina il colore visualizzato dal pixel.

Microsoft Windows e X Windows utilizzano ognuno una mappa di colori che dipende dall'hardware, per cui le mappe di colore variano secondo il tipo di display. Inoltre entrambi i sistemi a finestre permettono alle applicazioni di fornire le proprie mappe di colore, ed è in questo che la gestione del colore nei due sistemi differisce notevolmente.

Allocazione dei colori in Microsoft Windows

Microsoft Windows cerca di associare i colori della tavolozza della applicazione, denominata *tavolozza logica*, ai colori già allocati nella tavolozza di default. Windows utilizza due metodi differenti per fare questo. Il metodo scelto dipende dal particolare tipo di display.

Per alcuni visualizzatori, Microsoft Windows utilizza una singola tavolozza di colori, che non può essere modificata. Se una applicazione richiede un colore che non si trova nella tavolozza, Windows utilizza il colore più vicino oppure approssima il colore creando un pattern composto da pixel di colori diversi. Per esempio, un giallo chiaro può essere approssimato usando uno schema a scacchiera di giallo luminoso e bianco. Questo viene definito *dithering*. Solitamente, se il colore è per una linea, Windows utilizza il colore più vicino. Se il colore serve a riempire una sagoma, Windows approssima il colore.

Per altri visualizzatori, Windows utilizza un gestore di tavolozza, che può modificare i colori nella tavolozza di default. Se un' applicazione richiede un colore che non si trova nella tavolozza ed esiste una cella di colore non allocata, il colore viene aggiunto alla tavolozza. Se non vi sono più celle di colore non allocate, Windows può associare il colore della tavolozza logica al colore più vicino nella tavolozza di default, o approssimarlo.

Dato che tutte le finestre in Microsoft Windows utilizzano la tavolozza di default, Windows alloca innanzitutto i colori per la finestra attiva, per assicurarsi che questi colori siano corretti. Le finestre inattive potrebbero potenzialmente mostrare alcuni colori che non sono esattamente quelli richiesti dall'applicazione. Comunque, per la maggior parte, i colori nelle finestre inattive sono simili a quanto richiesto.

Allocazione dei colori in X Windows

La gestione del colore in X Window è più complessa e varia secondo il tipo di visualizzatore e le possibilità di X server, un programma che controlla tutti gli aspetti della visualizzazione per le applicazioni X. Solitamente ha a disposizione diversi metodi di trattamento del colore, denominati *visual*.

X server ha un *visual* di default, il metodo utilizzato per trattare il colore quando una applicazione X non richiede un *visual* specifico. Il programma Wabi utilizza il *visual* di default di X server quando possibile.

Sui tipi più comuni di visualizzatore a colori, 8-bit o 8-plane, il default è solitamente un *visual* denominato *PseudoColor*, che è quindi il *visual* che il programma Wabi usa più spesso.

I visualizzatori a otto livelli hanno solitamente una mappa di colori hardware, in cui X server trasferisce una mappa di colori di default all'avviamento. La mappa di colori X di default è modificabile, per cui le applicazioni X possono modificare singole celle di colore nella mappa di colori di default per allocare i colori necessari.

Le applicazioni X possono anche fornire le proprie mappe di colore, denominate *mappe di colore virtuali*, che vengono caricate nella mappa di colori hardware. Il server X può mantenere più di una mappa di colori virtuale contemporaneamente, ma soltanto una può essere utilizzata nella mappa di colori hardware in ogni istante specifico. Questo significa che se l'applicazione attiva inserisce la propria mappa di colori, tutte le altre finestre di applicazioni (inattive) devono utilizzare la stessa mappa di colori. Come conseguenza, le celle di colore assegnate ai pixel possono ora contenere colori completamente differenti da quelli desiderati, risultando in schemi di colori indesiderati nelle finestre inattive.

Spostando la selezione da una finestra all'altra, i colori cambiano al caricamento della mappa di colori di ciascuna applicazione e vengono utilizzati da tutte le applicazioni.

Per minimizzare le variazioni di colore, solo applicazioni X che utilizzano il colore estensivamente utilizzano mappe di colore virtuali. Il programma Wabi è una applicazione X che utilizza estensivamente il colore in virtù delle diverse applicazioni Windows ad utilizzo intensivo del colore che esegue, per cui l'intermittenza del colore può essere un problema, che può essere ridotto controllando certi aspetti della mappa di colori di Wabi.

La mappa di colori Wabi

Quando il programma Wabi utilizza visual PseudoColor, crea una mappa di colori virtuale cercando però di mantenere molti dei colori già allocati nella mappa di colori di default. Questo riduce il numero di colori che potrebbero essere cambiati per altre applicazioni X in esecuzione.

Il programma Wabi utilizza all'avviamento la mappa di colori di default corrente come punto di partenza per la creazione di una mappa di colori virtuale. Innanzitutto, il programma Wabi sostituisce alcune delle celle di colore nella mappa di colori di default per fornire la gamma di colori necessaria alle applicazioni Windows eseguibili in seguito. Alloca 49 colori — sette tonalità di ciascuno dei sette colori solidi (rosso, verde, blu, cyan, magenta, giallo e grigio). In aggiunta, alloca 15 ulteriori colori — cinque tonalità di ciascuno dei colori primari (rosso, verde e blu). Alcuni di questi rossi, verdi e blu aggiuntivi possono essere duplicati delle 49 tonalità di colori solidi, per cui il numero di colori allocati può arrivare a poco meno di 64 colori. Su un visualizzatore a 8 livelli (che ha 256 colori nella sua mappa di colori), questo lascia invariati la maggior parte dei colori nella mappa di colori di default. Quindi Wabi copia la mappa di colori modificata nella propria mappa di colori virtuale. Infine, il programma Wabi libera metà delle celle di colore allocate nella mappa di colori di default, in modo che possano essere allocate da altre applicazioni X.

Variabili di colore Wabi

“Come impostare le variabili di colore” a pagina 221 spiega dove definire le variabili in `win.ini`.

Il programma Wabi è dotato di variabili che influenzano la creazione della mappa di colori Wabi e l'influenza di Wabi sulla mappa di colori di default X. Una variabile, `Technicolor`, influisce su Wabi per tutti i tipi di visualizzatore. Le altre variabili dipendono dall'impostazione a 0 di `Technicolor` e si applicano solo quando Wabi utilizza il visual PseudoColor a 8 bit. Le variabili vengono impostate nel file `win.ini`.

Variabile Technicolor

La variabile `Technicolor` permette di effettuare un bilanciamento tra l'intermittenza dei colori, o "technicolor", e la flessibilità nell'allocazione e nella modifica dei colori nelle applicazioni Microsoft Windows eseguite nel programma Wabi. Per ottenere che le applicazioni eseguite sotto il programma Wabi possano allocare tutti i colori necessari, impostare `Technicolor=1`, accettando le variazioni di colore nelle finestre X inattive. Se non importa che le applicazioni in Wabi ottengano l'esatto colore richiesto, impostare `Technicolor=0`, minimizzando l'intermittenza dei colori mentre Wabi cerca di dividere i colori con le altre applicazioni X.

Il valore di default è 0 (intermittenza disattivata), a meno che non vi sia più di una mappa di colori hardware per lo schermo di visualizzazione. Se esiste più di una mappa di colori hardware, viene assunto che una è disponibile per Wabi e il valore viene impostato di default a 1. Questo può talvolta causare un'intermittenza dei colori su visualizzatori a 24 bit.

Quando `Technicolor=0`, Wabi alloca i colori dalla mappa di colori X di default e quindi li copia nella mappa di colori Wabi, come descritto in "La mappa di colori Wabi" a pagina 216, nel tentativo di condividere il maggior numero possibile di colori.

Quando `Technicolor=1`, Wabi utilizza una mappa di colori X standard come propria mappa di colori. Questo causa spesso intermittenza dei colori sui visualizzatori a 8 e a 24 bit quando si commuta tra la finestra Wabi e altre finestre X.

Se il server X ha più di una mappa di colori hardware, ma le mappe di colori sono normalmente già in uso da altre applicazioni X quando si avvia Wabi, si può impostare `Technicolor=0` per alleviare l'intermittenza dei colori.

Se il server X ha una mappa di colori, come nel caso della maggior parte dei visualizzatori a 8 bit, è possibile impostare `Technicolor=1` per dare a Wabi e alle applicazioni Windows operanti sotto di esso la massima flessibilità nell'allocazione e la modifica dei colori. Se la flessibilità dei colori è necessaria e l'intermittenza fastidiosa, è possibile ingrandire la finestra Wabi a schermo intero quando si utilizzano applicazioni Windows. Questo evita che il puntatore del mouse si sposti su altre applicazioni X causando lo scambio delle rispettive mappe di colori sullo schermo.

Altre variabili di colore

Le altre variabili di colore Wabi influenzano Wabi solo quando utilizza `visual PseudoColor` a 8 bit (su visualizzatori a 8 bit e 24 bit) e `Technicolor` è impostato a 0. È possibile verificare se Wabi sta utilizzando `PseudoColor` a 8 bit eseguendo il programma X `xwininfo`, che dovrebbe essere presente sulla maggior parte dei sistemi UNIX con X windows.

In una finestra UNIX, digitare il seguente comando:

```
xwininfo
```

e selezionare la finestra Wabi quando richiesto.

Cercare le seguenti righe:

```
Depth:8  
Visual Class: PseudoColor
```

Se queste righe sono presenti, è possibile utilizzare le variabili in Tabella B-1 a pagina 219.

Se `xwininfo` non è disponibile, utilizzare il comando `xdpyinfo`. Questo visualizza informazioni relative al server X, inclusi i visual disponibili.

In una finestra UNIX, digitare il seguente comando:

```
xdpyinfo | grep class
```

Se la classe `PseudoColor` è presente, è possibile utilizzare le variabili descritte in Tabella B-1 a pagina 219.

Tabella B-1 Variabili per visual PseudoColor a 8 bit

Variabile	Descrizione
<code>PercentFree=n</code>	<p>Quando <code>Technicolor=0</code>, <code>PercentFree</code> specifica quale parte della mappa di colori X di default dovrebbe essere liberata da Wabi dopo aver collocato i suoi colori. La gamma di valori accettabili va da 0 a 100, con un default di 50, che significa che Wabi libera il 50% delle celle di colore.</p> <p>L'impostazione di un valore più alto di <code>PercentFree</code> potrebbe ridurre l'intermittenza del colore quando si attiva e disattiva la finestra Wabi, perché le altre finestre X usano la maggior parte dei colori che erano in uso al loro avviamento. Comunque, l'impostazione a 100 di <code>PercentFree</code> significa che Wabi libera tutte le celle di colore allocate, lasciando lo stesso numero di celle di colore libere esistenti prima dell'avviamento di Wabi. Questo può causare intermittenza a causa del fatto che la mappa di colori X di default e la mappa di colori Wabi vengono scambiate avanti e indietro.</p> <p>Impostare un basso valore di <code>PercentFree</code> riduce la possibilità che altre applicazioni X trovino insufficienti celle di colore libere disponibili. Se una applicazione X non trova abbastanza celle di colore libere, potrebbe visualizzare colori non corretti, restituire un messaggio di errore, o rilevare che la mappa di colori X di default è troppo piena e commutare la propria mappa di colori virtuali. Questo causa una maggiore intermittenza dei colori quando si muove il mouse fuori dalla finestra dell'applicazione X.</p>

Tabella B-1 Variabili per visual PseudoColor a 8 bit (Continua)

Variabile	Descrizione
SolidColorCount= <i>n</i>	<p>Quando <code>Technicolor=0</code>, questa variabile definisce quante tonalità di ciascuno dei sette colori (rosso, verde, blu, cyan, magenta, giallo e grigio) vengono allocate. Viene allocato un totale di $7 \times \text{SolidColorCount}$ colori. La gamma di valori accettabili è da 1 a 16, con un default di 7.</p> <p>Impostare un valore più alto di questa variabile per permettere a Wabi di allocare più colori in modo che le applicazioni eseguite in Wabi non necessitino di allocare nuovi colori.</p> <p>Impostare un valore più basso se la maggior parte dei colori è già stata definita da applicazioni X prima dell'avviamento di Wabi, o se i colori verranno comunque definiti manualmente (mediante un programma di disegno, per esempio).</p>
RedCubeCount= <i>n</i>	<p>Quando <code>Technicolor=0</code>, queste tre variabili definiscono le dimensioni delle componenti rossa, verde e blu del cubo di colore. Il cubo di colore comprende i rossi, verdi e blu addizionali che Wabi aggiunge alla sua mappa di colore.</p> <p>Queste variabili permettono di alterare il numero di rossi, verdi e blu, rispettivamente, utilizzati nella mappa di colori di Wabi. La gamma è da 4 a 9, con un default di 5.</p> <p>È possibile regolare queste variabili se le applicazioni Windows utilizzate richiedono più colori di una particolare tinta. Queste variabili solitamente non influenzano l'intermittenza del colore.</p>
GreenCubeCount= <i>n</i>	
BlueCubeCount= <i>n</i>	

Variabile per visualizzatore a 24 bit

Il programma Wabi non gestisce direttamente i visualizzatori TrueColor a 24 bit. Comunque, alcuni server X che montano visualizzatori a 24 bit possono simulare un dispositivo PseudoColor a 8 bit. Il programma Wabi utilizza un visual PseudoColor a 8 bit per i visualizzatori a 24 bit che gestiscono PseudoColor, per cui tutte le variabili descritte si applicano a tali visualizzatori a 24 bit come a quelli a 8 bit.

Una variabile aggiuntiva, `UseRootWindow`, può essere utile nel caso si riscontrino problemi da parte di Wabi nel disegnare su un visualizzatore a 24 bit. `UseRootWindow=n` stabilisce se Wabi può disegnare e leggere dalla finestra di base (lo “sfondo” della scrivania) oppure no. Il valore di default è 1 (si), a meno che la mappa di colori di Wabi e quella di default siano di dimensioni differenti, nel qual caso il default è 0 (no).

La maggior parte degli utenti non avrà mai bisogno di impostare `UseRootWindow`, e non dovrebbero farlo dato che potrebbe causare problemi, soprattutto su visualizzatori a 8 bit. Il suo utilizzo deve essere considerato solo se si sta utilizzando un visualizzatore a 24 bit e Wabi sembra avere problemi nel disegnare lo schermo (le finestre e le icone non appaiono precise, per esempio).

Per questi problemi, sperimentare con `UseRootWindow` per vedere se si risolvono. Se non ottiene risultati o peggiora il disegno, rimuovere completamente la variabile.

Come impostare le variabili di colore

Per impostare le variabili di colore Wabi, modificare il file `$HOME/wabi/windows/win.ini` aggiungendole. Nessuna delle variabili appare in `win.ini` come distribuito nel programma Wabi.

Se le variabili devono influenzare il funzionamento di Wabi su tutti i visualizzatori in uso, impostare le variabili nella sezione `[ColorMap]` di `win.ini`. Per esempio, se tutti i visualizzatori utilizzati sono da 8 bit, impostare le variabili nella sezione `[ColorMap]`.

Se Wabi viene eseguito su più di un visualizzatore e si desidera che le variabili influenzino Wabi solo su un particolare visualizzatore, creare una sezione il cui titolo sia il nome del visualizzatore ed impostare le variabili in questa sezione. Per esempio, per applicare le variabili a Wabi solo quando viene visualizzato sul display `jethro:0.0`, creare una sezione denominata `[jethro:0.0]`.

≡ B

Il programma Wabi legge per prima la sezione [ColorMap] e quindi la sezione [host:0.0], in modo che le variabili impostate nella sezione [host:0.0] si sostituiscano alle variabili impostate nella sezione [ColorMap] per il visualizzatore specifico. Se la stessa variabile viene impostata in entrambe le sezioni, vengono utilizzate le variabili di [host:0.0] per il rispettivo visualizzatore. Questo può essere utile se si utilizzano visualizzatori multipli di cui uno è a 24 bit, per esempio. È possibile impostare variabili specifiche per il visualizzatore a 24 bit creando una sezione [host:0.0], impostando le variabili per tutti i visualizzatori a 8 bit nella sezione [ColorMap].

Tipi di carattere da Windows a Wabi



In questa appendice vengono descritti alcuni aspetti della gestione dei tipi di carattere in Microsoft Windows e nel programma Wabi, al fine di rendere più chiaro il modo in cui il programma Wabi gestisce i tipi di carattere utilizzati dalle applicazioni. Non viene quindi descritta completamente la gestione dei tipi di carattere di sistema.

Conversione dei tipi di carattere in Wabi

I tipi di carattere utilizzati nelle applicazioni per Microsoft Windows sono descritti in file di risorse di caratteri che in genere sono memorizzati nella directory `C:\WINDOWS\SYSTEM` con estensioni quali `.FON` e `.TTF`. Questi file contengono le immagini effettive dei tipi di carattere e le relative informazioni numeriche dettagliate oppure le informazioni precise su come creare le immagini dei tipi di carattere.

Il sistema X Window non può utilizzare direttamente le immagini o le informazioni sui tipi di carattere di Microsoft Windows in quanto sono in un formato che il sistema non riconosce. È quindi necessario che il programma Wabi converta le informazioni sui tipi di carattere in modo che il server X possa utilizzarle per visualizzare i tipi di carattere desiderati.

Sui sistemi X Window che utilizzano il protocollo X11R5 (o una versione più recente), il programma Wabi usa il server per i tipi di carattere Wabi, il quale accelera il processo di conversione in modo che il server X possa visualizzare i tipi di carattere più velocemente.

Tipi di carattere per schermo

Tre sono i tipi di carattere per schermo fondamentali per le applicazioni che vengono eseguite in Microsoft Windows e nel programma Wabi: tipi di carattere bitmap, struttura e vettoriali.

I tipi di carattere bitmap vengono memorizzati come immagini grafiche di caratteri. Ogni dimensione in punti di un carattere è memorizzata come tipo di carattere distinto. In genere, in Microsoft Windows, i tipi di carattere utilizzati nelle finestre di dialogo e nelle schermate delle applicazioni sono di tipo bitmap. I tipi di carattere bitmap possono essere *scalati* (visualizzati in dimensioni minori o maggiori), ma un carattere bitmap scalato può avere una risoluzione di scarsa qualità.

Un tipo di carattere bitmap visualizzato sullo schermo non è lo stesso tipo di carattere utilizzato da una stampante. La maggior parte delle applicazioni WYSIWYG ("what you see is what you get", quello che vedi è quello che ottieni) eseguibili in ambiente Microsoft Windows o Wabi utilizzano solo tipi di carattere bitmap che dispongono di un tipo di carattere corrispondente sulla stampante correntemente in uso. Il tipo di carattere utilizzato dalla stampante, pur non essendo uguale al tipo di carattere bitmap visualizzato sullo schermo, sembra in genere praticamente identico. Ad esempio, se si utilizza il tipo di carattere Courier 10 in un documento, sullo schermo viene visualizzato il carattere bitmap Courier 10. Se però il documento viene stampato, si otterrà la versione di Courier 10 della stampante.

I tipi di carattere struttura vengono prodotti dalle informazioni memorizzate relative al profilo, o struttura, del tipo di carattere. I tipi di carattere struttura scalati presentano una risoluzione di migliore qualità rispetto ai tipi di carattere bitmap, in quanto le informazioni sul profilo sono indipendenti dalla dimensione. Sia in ambiente Microsoft Windows che X Window, le diverse dimensioni dei tipi di carattere vengono create calcolando la nuova dimensione e riproducendo il profilo esatto di un carattere nella nuova dimensione. I tipi di carattere TrueType™ e molti tipi di carattere di X Window, inclusi quelli utilizzati da Adobe PostScript, sono tipi di carattere struttura.

I tipi di carattere struttura possono essere utilizzati sia sullo schermo che per la stampa. Se la stampante installata è in grado di gestire i tipi di carattere struttura in ambiente Microsoft Windows o in Wabi, le informazioni relative al profilo vengono passate alla stampante, che crea le immagini raster. Se la

stampante non è in grado di gestire i tipi di carattere struttura, Microsoft Windows o Wabi creano le immagini raster e le inviano alla stampante. In entrambi i casi, i tipi di carattere sono uguali sulla stampa e sullo schermo.

I tipi di carattere vettoriali (o caratteri per plotter) sono memorizzati come elenchi di vettori da tracciare in sequenza per generare ciascun carattere. Sebbene siano facilmente scalabili, il loro aspetto è di scarsa qualità rispetto ai tipi di carattere struttura.

Gestione dei caratteri in Wabi

Ogni volta che viene avviato, il programma Wabi crea un elenco dei tipi di carattere disponibili facendo riferimento alla sezione [fonts] del file win.ini. In questo elenco sono inclusi i tipi di carattere bitmap forniti con il programma Wabi, i tipi di carattere TrueType, bitmap e vettoriali installati con Microsoft Windows e qualsiasi altro tipo di carattere installato con le applicazioni.

Come in Microsoft Windows, l'elenco dei tipi di carattere viene reso disponibile per le applicazioni. In questo modo, le applicazioni possono a loro volta visualizzare un elenco di tipi di carattere per l'utente.

Quando si sceglie un tipo di carattere, il programma Wabi trova le informazioni corrispondenti e ne determina la modalità di visualizzazione. Il metodo di visualizzazione del tipo di carattere varia a seconda che si tratti di un carattere TrueType, bitmap o vettoriale e a seconda che il server dei tipi di carattere Wabi sia in esecuzione o non lo sia.

I tipi di carattere vettoriali sono i più facili da visualizzare. Per ogni carattere da visualizzare, il programma Wabi semplicemente disegna l'elenco dei vettori, o linee, che costituiscono il carattere. Poiché il disegno delle linee è veloce, Wabi è in grado di disegnare questi caratteri senza l'aiuto del server X. I tipi di carattere bitmap e TrueType sono più complicati da riprodurre.

Se il server dei tipi di carattere è in esecuzione e viene richiesto a Wabi di visualizzare i caratteri utilizzando un tipo di carattere bitmap o TrueType, Wabi passa semplicemente le informazioni al server dei tipi di carattere Wabi. Wabi passa quindi il testo da visualizzare al server X. Il server X ottiene le necessarie immagini o le informazioni dei tipi di carattere dal server dei tipi di carattere Wabi e visualizza il testo.

Se il server dei tipi di carattere non è in esecuzione e il tipo di carattere richiesto è TrueType, Wabi crea le immagini bitmap del carattere TrueType. Il programma Wabi può quindi disegnare i caratteri disegnando queste bitmap sullo schermo tramite le normali funzioni del server X.

Se il server dei tipi di carattere non è in esecuzione e il tipo di carattere richiesto è un tipo di carattere bitmap di Microsoft Windows, le immagini raster del carattere, o le bitmap, sono già disponibili, per cui il programma Wabi le utilizza per tracciare i caratteri sullo schermo.

Il server dei tipi di carattere Wabi

Il server dei tipi di carattere Wabi utilizza il Protocollo servizio caratteri X, un metodo introdotto nella versione X11R5 del sistema X Window per separare la gestione dei tipi di carattere dagli altri compiti del server X (comunque non tutti i server X11R5 supportano il Protocollo servizio caratteri).

Se il server X è versione X11R5 e supporta il Protocollo servizio caratteri, Wabi avvia il proprio server dei tipi di carattere, `wabifs`, quando viene avviato. Quando Wabi seleziona un tipo di carattere nell'elenco di quelli disponibili, passa le informazioni a `wabifs`, che inizia a controllare l'elaborazione del tipo di carattere richiesto e interagisce con il server X.

Se il server X è versione X11R4 o non supporta il Protocollo servizio caratteri, Wabi crea le immagini bitmap dei tipi di carattere sul server X, che successivamente li visualizza.

Quando il server dei tipi di carattere Wabi è in esecuzione, sono due i processi UNIX in atto. Il processo principale si chiama `wabiprogram`, e il processo del server dei tipi di carattere si chiama `wabifs`. I processi lavorano strettamente insieme.

Quando il server dei tipi di carattere Wabi è in esecuzione, il programma Wabi può inviare del testo invece delle immagini bitmap al server X indipendentemente dal tipo di carattere utilizzato. Anche se si sta utilizzando un tipo di carattere TrueType che il server X non riconosce, Wabi può operare come se il server lo conoscesse. Il programma Wabi passa i dati di Windows sul tipo di carattere al server dei tipi di carattere Wabi, che converte le informazioni in un formato riconosciuto dal server X. Il server dei tipi di carattere passa le informazioni sul carattere convertite al server X, il quale visualizza i caratteri sullo schermo nel tipo di carattere specificato.

La gestione dei caratteri è più efficiente quando il server dei tipi di carattere Wabi è in esecuzione. Non esiste alcuna differenza di prestazioni tra i caratteri di tipo TrueType e bitmap di Microsoft Windows. Se il server dei tipi di carattere non è in esecuzione, la visualizzazione di qualsiasi tipo di carattere richiederà più tempo, in quanto il programma Wabi deve creare le immagini dei tipi di carattere e passarle al server X.

Se si verifica un problema con i tipi di carattere e non se ne conosce la causa, è possibile provare ad isolarlo avviando Wabi senza il server dei tipi di carattere per vedere se il problema persiste. Vedere “Avvio di Wabi con o senza il server dei tipi di carattere” a pagina 36 per ulteriori istruzioni.

≡ C

File system UNIX e DOS



In questa appendice vengono descritte alcune utilità che servono ad utilizzare i file di DOS su un sistema UNIX e viceversa.

File creati da applicazioni

I file creati da un'applicazione eseguita in ambiente Wabi sono identici a quelli creati con la stessa applicazione in ambiente DOS con Microsoft Windows. Se un'applicazione è eseguibile in entrambi gli ambienti, è possibile creare un file in un ambiente e modificarlo nell'altro ambiente.

File di testo

I semplici file di testo ASCII possono essere usati in entrambi gli ambienti UNIX e DOS, ma esistono alcune sottili differenze nel formato dei file. Ad esempio, il sistema operativo UNIX interpreta il carattere di fine riga DOS come una sequenza ^M (Ctrl-M), per cui un file ASCII per DOS visualizzato con un editor di testo UNIX può avere la sequenza ^M (Ctrl-M) alla fine di ogni riga.

Conversione di file di testo tra sistemi UNIX e DOS

Su alcune piattaforme, il software Wabi include due utilità di conversione dei file di testo. Alcune piattaforme dispongono già di queste utilità, per cui non vengono incluse nel software Wabi. Utilizzando queste utilità, è possibile convertire da UNIX a DOS e viceversa semplici file di testo creati con strumenti quali un editor di testo, `vi` o il Blocco note di Microsoft Windows. Questo consente di leggere e stampare i file di testo ASCII in entrambi gli ambienti. Le utilità sono le seguenti:

- `unix2dos` - Converte i file di testo creati con strumenti per UNIX, quali `vi` o un editor di testo, nel formato DOS.
- `dos2unix` - Converte i file di testo creati con strumenti per DOS, quali il Blocco note di Microsoft Windows, nel formato UNIX.

Queste utilità vengono eseguite dal prompt di sistema all'interno di una finestra di comando.

▼ Conversione di un file di testo DOS in un file di testo UNIX

Il comando `dos2unix` ha la seguente sintassi, dove *fileoriginale* corrisponde al file di DOS e *nuovofile* è il file di UNIX:

```
dos2unix fileoriginale nuovofile
```

Il file di testo originale per DOS viene convertito dal formato DOS al formato UNIX. Al file convertito viene assegnato il nome rappresentato da *nuovofile*. Il file originale rimane invariato. Se il file originale e il nuovo file sono uguali, `dos2unix` sovrascriverà il file originale dopo averlo convertito.

▼ Conversione di un file di testo UNIX in un file di testo DOS

Per convertire un file di testo dal formato UNIX al formato DOS, digitare:

```
unix2dos fileoriginale nuovofile
```

Il file di testo originale UNIX viene convertito dal formato UNIX al formato DOS. Al file convertito viene assegnato il nome rappresentato da *nuovofile*. Il file originale rimane invariato. Se il file originale e il nuovo file sono gli stessi, `unix2dos` sovrascriverà il file originale dopo averlo convertito.

Nomi di file in UNIX e DOS

Il sistema operativo DOS limita i nomi di file ad un formato costituito da 8 caratteri, un punto, e fino a 3 caratteri come estensione del nome (comunemente nota come convenzione 8.3). Inoltre, DOS non riconosce la differenza tra i caratteri maiuscoli e i caratteri minuscoli. Il sistema operativo UNIX accetta nomi di file costituiti da un massimo di 128 caratteri e distingue tra maiuscole e minuscole. Il solo nome di file UNIX che si adatta al formato del nome di file DOS è scritto in lettere minuscole e non è più lungo di 8 caratteri più 3 per l'estensione.

Un file creato nel sistema UNIX e con un nome lungo descrittivo, quale `Quarterlyreport.doc`, non può essere gestito da DOS. Il programma Wabi deve mappare i nomi di file UNIX che utilizzano maiuscole o non sono conformi alla convenzione DOS 8.3 in nomi accettabili in entrambi gli ambienti DOS e UNIX, poiché le applicazioni per Microsoft Windows richiedono che i nomi di file siano in formato DOS.

Il programma Wabi crea nomi che possono risultare difficili da riconoscere perché possono includere la tilde e a volte possono non includere l'estensione del nome di file DOS. Ad esempio, se nella directory `$HOME/ColorFiles` esistono file denominati `ORANGE.TXT`, `Red.doc` e `GREENERY.ZIP`, questi potrebbero essere mappati con nomi tipo `orang~5z`, `red~~~s2.doc` e `green~26`. Notare che questi nomi seguono la convenzione 8.3, ma non sono scritti in minuscolo.

La mappatura potrebbe talvolta creare degli inconvenienti qualora l'estensione del file sia omissa. Per esempio, qualora un'applicazione eseguita nel programma Wabi cerchi dei file con una particolare estensione, potrebbe non essere in grado di trovarli. Qualora si verifici un problema di questo tipo, si consiglia di eseguire l'utilità `wabimakelower` per mappare nomi di file che includono caratteri misti a nomi in caratteri minuscoli, come descritto nella sezione che segue.

▼ Conversione dei nomi di file in minuscolo

Se la mappatura dei nomi di file effettuata dal programma Wabi utilizzando lettere maiuscole è un problema, è possibile eseguire l'utilità `wabimakelower` per creare dei collegamenti simbolici a nomi di file che includono caratteri maiuscoli di UNIX. Questo programma funziona solo su nomi di file che rispettano la convenzione 8.3 ma che includono caratteri maiuscoli. Per avviare il programma, immettere il seguente comando:

```
wabimakelower directory
```

dove *directory* è la directory contenente i file di cui si desidera mappare i nomi.

Per i file `ORANGE.EXE`, `Red.doc` e `GREENERY.ZIP` nella directory `$HOME/ColorFiles`, utilizzare il comando:

```
wabimakelower $HOME/ColorFiles
```

Il programma crea i collegamenti simbolici `orange.exe`, `red.doc` e `greenery.zip` ai file originali come obiettivo. In questo modo, vengono visualizzati nomi di file riconoscibili nelle applicazioni e quando si sfoglia il contenuto delle directory nel programma Wabi.

Indice

A

- accesso ai database remoti, 176
 - software supportato, 177
 - verifica delle connessioni, 187
- Adobe Type Manager non supportati, 132
- aggiornamento da una versione precedente, 13
- ambiente di finestra CDE, 164
- ambiente di programma, 23
- Applicazione Stampa
 - impostazione della stampa con la tecnica di trascinamento della selezione, 151
- applicazioni
 - accesso a database remoti, 176
 - avvio
 - con apertura di un file, 171
 - da File Manager, 161
 - da File Manager di OpenWindows, 161
 - da un'icona, 160, 168
 - dalla riga di comando
 - UNIX, 161, 169
 - e apertura di un suo file, 162
 - in modalità trasparente, 170
 - informazioni generali, 160
 - senza l'interfaccia di Wabi, 170
 - tramite il comando Esegui, 160, 168
 - CD-ROM, 71
 - installazione
 - blocco dello schermo, 156
 - da CD-ROM, 133, 149
 - da dischetto, 133, 148
 - da un server di rete, 135, 151
 - informazioni generali, 130
 - localizzazione, 131
 - risoluzione dei problemi, 154
 - su server, 134, 150
 - integrazione nell'ambiente OpenWindows, 137
- applicazioni compatibili con la rete, 127
- applicazioni di posta elettronica, 127
- applicazioni DOS
 - comando di avvio, 200
 - esecuzione, 199
 - icona, 200
 - impostazione di Wabi, 190
 - installazione, 197
 - su un'unità diversa da C, 197
 - istruzioni per l'avvio, 203
 - modifica delle icone, 199
 - preparativi per l'utilizzo, 190
 - utilizzo, 200
- aspetto, di Wabi, 23

assegnazione di un'unità, 66
 Assistenza da parte del rivenditore, xxx
 ATM, tipi di carattere, 132
 attribuzione del focus per l'immissione del testo, 162
 audio
 controllo dell'input/output, 165
 AVI, 4
 avvio di Wabi, 31
 con caratteri di sistema grandi o piccoli, 35
 con o senza il server dei tipi di carattere, 28, 36
 primo avvio, 12

B

bit di dati, 107
 bit di stop, 107
 blocco dei file
 definizione, 68
 rimozione dei blocchi, 69
 blocco, file, 68

C

caratteri speciali, tasto Composto, 119
 CDE
 associazioni di file errate, 145
 come opera l'integrazione del desktop, 145
 integrazione del desktop, 142
 integrazione del File Manager, 144
 integrazione del Gestore applicazioni, 142
 integrazione dell'applicazione di stampa, 144
 integrazione della posta elettronica, 144
 note, 145
 CD-ROM
 accesso, 70, 77
 esecuzione di applicazioni, 71
 installazione di applicazioni da, 133
 limitazioni, 70
 limitazioni di formato, 70
 problemi potenziali nell'uso delle applicazioni Microsoft, 71
 cella colore, 213
 clearlocks, 69, 208
 Collegamento Wabihome, 209
 colore
 allocazione in Microsoft Windows, 214
 allocazione in X Window, 215
 spiegazione dell'intermittenza, 215
 colore, gestione, 213
 colori
 modifiche in Wabi, 47
 comando di stampa
 parametri e argomenti, 92
 predefinito, 92
 sistema operativo, 92
 comando di stampa nativo, 92
 comando rwabi
 opzioni, 29
 comando xdpinfo
 utilizzo per determinare il visual, 218
 come lavora Wabi, 2
 concetti, delle operazioni di Wabi, 2
 condivisione dei file, 68
 quando abilitarla, 69
 condivisione delle applicazioni
 controindicazioni, 135
 condivisione, file, 68
 configurazione dell'ambiente Wabi, 45
 configurazione della rete
 applicazioni di posta elettronica, 127
 Windows Sockets, 126
 configurazione delle unità Wabi, 63
 conflitti sui tasti, 164
 connessioni
 creazione con Gestore configurazione, 50
 porte COM, 109
 unità, 64
 unità disco, 61

-
- contenuto, del manuale, xxvii
 - Controllo audio
 - avvio, 166
 - controllo del suono in Wabi, 165
 - controllo di flusso, 107
 - controllo hardware non supportato, 108
 - convalida
 - di una voce introdotta, 56
 - messaggi d'errore, 56
 - convalida di una voce, 56
 - convenzioni tipografiche, xxx
 - conversione di semplici file di testo, 230
- D**
- DBMS
 - Oracle e Sybase, 176
 - DBMS Oracle
 - accesso remoto, 176
 - installazione del software d'accesso alle fonti dei dati, 181
 - DBMS Sybase
 - accesso remoto, 176
 - installazione del software d'accesso alle fonti dei dati, 184
 - DDE, 3
 - directory
 - di sistema Wabi, 207
 - utente wabi, 207
 - Directory \$HOME/wabi, 209
 - directory \$HOME/wabi, 207
 - spostamento in una nuova posizione, 81
 - directory .dt, 145
 - Directory di sistema Wabi, 207
 - Directory Fc, 209
 - Directory Tmp, 209
 - Directory utente Wabi, 207
 - directory utente Wabi
 - posizione per WabiServer, 20
 - WabiServer
 - creazione su unità locale, 21
 - directory wabi, 13
 - creazione in una posizione diversa, 13
 - directory Wbin, 208
 - Directory Windows, 210
 - Directory Windows/system, 210
 - dischetto
 - problemi nell'espulsione, 80
 - dischetto DOS, formattazione al di fuori da Wabi, 63
 - disconnessione di un'unità, 67
 - Disposizione dei file, di Wabi, 207
 - disposizione delle finestre, 162
 - dithering, colore, 214
 - dos2unix, conversione di file di testo, 230
 - driver degli stream IPX/SPX, 128
 - driver delle stampanti
 - disponibili all'uso, 87
 - driver di periferiche virtuali, 4
 - driver di stampa
 - generica, 96
 - installazione, 99
 - driver Epson FX-1050 (Wabi), 93
 - driver HP LaserJet III (Wabi), 93
 - driver ODBC, 176
 - installazione, 185
 - driver per stampante generica, 96
- E**
- emulatore DOS
 - argomenti della riga di comando DOS, 194
 - condivisione dei file con Wabi, 192
 - e WabiServer, 195
 - installazione, 191
 - istruzioni per l'avvio, 201
 - mappatura delle unità, 191
 - parametri di comando, 193
 - unità C, 192
 - visualizzazione su sistemi remoti, 193

estensioni dei file
Associatore, 141

F

file

- apertura durante l'avvio di un'applicazione, 171
- file .dtprofile, 143
- file .openwin-menu, 138
- file .openwin-menu-programs, 138
- file a forma d'onda, 165
- file associati ad applicazioni file associazioni errate (CDE), 145
- File Autoexec.bat, 209
- file AVI, 167
- file binari, posizione, 208
- File Config.sys, 209
- file di informazioni del programma (PIF), 190
- File di inizializzazione, 210 tabella, 210
- file di testo, conversione dei formati DOS e UNIX, 230
- File Mnager di OpenWindows file delle applicazioni di Windows, 138
- file PIF per applicazioni DOS, non necessario in Wabi, 190
- File Progman.ini, 211
- file system di Novell NetWare, 127
- file system installati automaticamente connessione a unità Wabi, 65
- File System.ini, 211
- File Wabi.ini, 211
- File Win.ini, 210
- file win.ini
 - come aggiungere variabili di colore, 221
- File, inizializzazione, 210
- file, stampa su, 97
- finestra di dialogo

- Nuovo elemento, 198
- finestra di dialogo Esegui, 200
- finestra di dialogo Internazionale, 119
- finestra di dialogo Proprietà del programma, 198
- finestra di dialogo rwabi_selproto, 22
- finestra di dialogo rwabi_setup, 20
- focus, 162
- focus di una finestra, 162
- focus in X Window, 162
- fonti dati
 - supportate, 176
- fonti dei dati
 - configurazione, 186
 - installazione di Oracle, 181
 - installazione di Sybase, 184
 - supportate, 176
- fonti di dati
 - selezione, 188
- Formattazione dei dischetti DOS, 4
- formattazione di un dischetto DOS fuori da Wabi, 63
- funzionalità di rete
 - file system NetWare, 127
 - note, 125
 - uso invisibile di TCP/IP, 126
- funzionalità multimediali
 - hardware supportato, 164
 - video, 167
- funzionalità multimediali audio, 165
- funzionalità video supportate, 167
- funzioni
 - aggiunte all'ambiente Wabi, 4
 - non supportate, 4
 - supportate, 3
- funzioni non supportate, 4
- funzioni supportate, 3

G

- Gestione configurazione
 - apertura, 57

-
- gestione dei tipi di carattere, informazioni generali, 223
 - gestione dei tipi di carattere, prestazioni, 227
 - Gestore configurazione
 - finestra di, 50
 - icone, 51
 - gestori di finestre, 164
 - conflitti con le applicazioni, 164
 - gestori di finestre virtuali, 163
 - gruppi
 - Microsoft Windows, 25
 - gruppo Strumenti Wabi, contenuto, 24
 - gruppo Windows, 25
 - Guida
 - accesso alla, xxix
 - in linea, xxix
 - messaggi d'errore, xxx
 - guida
 - accessi disponibili alla, 25
 - assistenza da parte del rivenditore, xxx
 - guida in linea, generale, xxix
- I**
- icona 386 Avanzata del Pannello di controllo, 49
 - icona Configurazione Wabi, 50
 - apertura, 57
 - icona Desktop nel Pannello di controllo, 48
 - Icona Driver del Pannello di controllo, 49
 - icona Internazionale del Pannello di controllo, 48
 - icona Mouse nel Pannello di controllo, 47
 - Icona nel Pannello di controllo, 47
 - icona Ora/Data del Pannello di controllo, 48
 - Icona Porte nel Pannello di controllo, 47
 - icona Prompt di MS-DOS, 196
 - icona Stampanti nel Pannello di controllo, 48
 - icona Suono del Pannello di controllo, 49
 - icona Tastiera nel Pannello di controllo, 48
 - icona Tipi di carattere nel Pannello di controllo, 47
 - icone
 - modifica per applicazioni DOS, 199
 - nel Pannello di controllo, 47
 - immagini
 - metodi di taglia e incolla, 163
 - impostazione
 - porte COM, 107
 - impostazione del driver solarwav, 166
 - impostazione delle finestre, fare clic per immettere testo, 162
 - impostazione delle porte
 - modifica, 47
 - impostazione delle porte COM predefinite, 107
 - impostazioni del Pannello di controllo utilizzate in Wabi, 46
 - impostazioni del suono, 165
 - impostazioni internazionali
 - modifica, 122
 - indirizzo I/O di base della porta, 108
 - installazione del software Windows
 - da dischetto, 32
 - dall'unità Wabi R, 17, 33
 - su un server di rete, 18
 - installazione di software Windows
 - da dischetti, 15
 - versioni supportate, 14
 - installazione di un CD-ROM, 70
 - installazione in rete di una applicazione, 134
 - integrazione
 - desktop, 137
 - integrazione del desktop
 - CDE, 142
 - note, 145
 - integrazione nel desktop, 137
 - interfaccia utente di Wabi, 23
 - intermittenza colore
 - riduzione, 219

IPX/SPX, 4
IRQ, 108

L

LaserJet II non supportate, 94
LaserJet III
 su server HP-UX, 87
legame, 139
Lettore multimediale, 165
locale
 definizione, 116
 specificazione, 120
 tavola dei valori per le variabili
 d'ambiente, 122

M

mappa di colori
 definizione, 213
 Wabi, 216
mappatura delle unità, corrispondenza tra
 Wabi ed emulatore DOS, 191
memoria
 messaggio dall'applicazione
 "Memoria esaurita", 173
menu dell'area di lavoro, 138
messaggi d'errore, guida per i, xxx
metodi di taglia e incolla, 163
Microsoft Video per Windows, 167
MIDI, 4
modalità avanzata, 3
Modalità TrueColor non supportata, 8
modem, 107
modifica delle icone
 per applicazioni DOS, 199

N

nome stampante
 argomento nel comando di
 stampa, 92
 nel sistema operativo, 92

nome stampante nativa, 92
nuove funzioni, 5

O

OLE, 3
olvwm (Open Look Virtual Window
 Manager), 164
Open Database Connectivity, 176
OpenWindows
 integrazione dell'applicazione di
 stampa, 139
 integrazione delle applicazioni di
 Windows
 come opera l'integrazione, 139
 integrazione di applicazioni per
 Windows, 137
operazioni copia e incolla
 da applicazioni Windows a
 applicazioni X, 172
 da applicazioni X a applicazioni
 Windows, 172
Opzione tipi di carattere TrueType, 47

P

pagina 156, 204
pagina man Wabi, 26
 accesso alla, 38
 posizione, 208
 variabile MANPATH, 26
 visualizzazione, 38
Pannello di controllo
 impostazione delle porte COM, 107
 Internazionale, 118
 Stampanti
 quando utilizzarlo, 96
parità, 107
percorso compatibile con la rete, 20
periferica
 definizione, 60
periodo di timeout del dischetto, 62
porta
 seriale, 106

- tipo di, 106
- porta seriale, 106
- porta stampante FILE, 97
- porte COM, 106
 - configurazione, 107
 - connessioni, 109
- Posta elettronica di OpenWindows
 - file delle applicazioni di Windows, 138
- Print Manager di Windows, 86
- Print Manager, Windows, 86
- processo di stampa, 86
- programma Associatore, 140
 - modifica della voci relative ai file associati alle applicazioni, 153
- programma Associatore di OpenWindows, 140
- programma rwabi
 - avvio iniziale, 19
- programma wabidti, 145, 147
- programma Wabifs, 226
- prototipo
 - definizione, 19
 - descrizione, 22
 - selezione, 22
- prototype
 - definition, 5
- pscript.driv, 93
- PseudoColor visual, 215

R

- Registratore di suoni, 165
- requisiti di area si swap, 7
- requisiti di memoria, 7
- Requisiti di sistema
 - per multimedia, 8
- requisiti di sistema, 7
- requisiti di sistema multimediali, 8
- requisiti di spazio su disco, 7
- requisiti hardware, 7

- rete TCP/IP e file system distribuiti, 126
- risoluzione dei problemi
 - avvio di Wabi, 39
 - installazione delle applicazioni, 154
 - problemi con le porte COM, 113
 - problemi con le unità, 80
 - problemi delle unità disco, 79
 - problemi di stampa, 102

S

- scheda
 - Connessioni unità, 64
 - Porte COM, 109
- scheda Connessioni unità, 64
- scheda Emulatore DOS, 193
- scheda Porte COM, 109
- scheda Stampanti, 91
- schede
 - Emulatore DOS, 193
 - Stampanti, 91
- schermo
 - dimensioni variabili dei tipi di carattere, 27
- scorciatoie da tastiera, 55
- screen saver
 - motivi del suo non utilizzo, 48
- segnaposti per gli argomenti del comando di stampa, 92
- server dei tipi di carattere
 - avvio di Wabi senza il, 28
 - scopo, 226
 - utilizzo, 226
- sessione di DOS
 - avvio da Wabi, 196
- Sfondo, 48
- sistema remoto
 - unità disco inaccessibile, 27
 - visualizzazione su, 26
- software Windows
 - installazione sotto Wabi, 14
- stampa
 - diretta su una stampante seriale, 97
 - documenti solo testo, 96

- impostazione della stampante
 - predefinita, 100
- note, 86
- risoluzione dei problemi, 102
- su file, 97
- stampante
 - connessione a una porta, 100
 - impostazioni predefinite del sistema operativo, 92
 - predefinita del sistema operativo, 87
 - predefinita di Wabi, 100
- stampante predefinita
 - connessione tra UNIX e Wabi, 97
 - UNIX
 - Epson o LaserJet III, 95
 - Wabi
 - modifica, 96
 - WabiServer, 88
- stampante seriale, 97
 - inconvenienti sul suo uso, 98
- stampanti
 - configurazione nel sistema operativo, 87
 - modelli supportati, 87
- stampanti Epson
 - modelli supportati, 94
- stampanti LaserJet supportate, 94
- stampanti PostScript
 - driver per SPARCprinter, 93
 - uso di altre descrizioni di stampante, 93
- SunPC
 - utilizzo insieme a WabiServer, 195
- supporto internazionale, 116
- system.ini, 165
 - aggiunta delle impostazioni del suono, 166

T

- tabella codici
 - impostazione, 121
 - predefinita, 117

- tabelle codici
 - valide in Wabi, 123
- tasti composti, 119
- tasti di scelta, 55
- tastiera
 - impostazione in Pannello di controllo, 119
 - uso di una specifica di linguaggio, 116
- tavolozza di colori, 213
- tavolozza logica, 214
- terminale X
 - visualizzazione su, 26
- tipi di carattere
 - ATM, 132
 - bitmap
 - descrizione, 224
 - modalità di riproduzione, 226
 - elenco disponibilità, 225
 - modalità di gestione di Wabi, 225
 - nelle finestre di dialogo, 27
 - outline
 - descrizione, 224
 - per schermo e per stampante, 224
 - vettoriali, 225
- tipi di carattere ATM, 132
- tipi di carattere bitmap, 224
 - modalità di riproduzione, 226
- tipi di carattere outline, 224
- tipi di carattere per schermo, 224
- Tipi di carattere vettoriali, 225
- tipi di carattere vettoriali
 - modalità di riproduzione, 225
- titolo del lavoro di stampa
 - argomento del comando di stampa, 92
- traduzione, 2
- tvwm, 164

U

- unità
 - A e B, 60
 - assegnazione di una connessione, 66

assegnazioni permanenti, 66
 assegnazioni predefinite, 66
 C, 66
 CD-ROM, 70
 configurazione, 63
 connessione
 in WabiServer, 63
 da C a Z, 60
 designatore di unità di rete, 65
 disco, 60
 disco rigido, 60
 disconnessione, 67
 E, 66
 H, 66
 informazioni generali, 59
 predefinite modificabili, 66
 R, 66
 rete, 60, 69
 risoluzione dei problemi, 80
 W, 66
 unità C, 66
 emulatore DOS, 192
 unità CD-ROM
 e WabiServer, 71
 unità disco
 configurazione, 60
 e WabiServer, 61
 formattazione DOS impossibile, 63
 inaccessibili, 27
 informazioni generali, 60
 non pronta, 79
 unità E, 66
 unità H, 66
 unità non a dischetti, informazioni
 generali, 63
 unità R, 66
 unità W, 66
 unix2dos, conversione di file di testo, 230
 uscita da Wabi, 33

V

variabile BlueCubeCount, 220
 variabile d'ambiente LANG, 116
 impostazione, 120
 variabile d'ambiente WABI_
 CODEPAGE, 117
 impostazione, 121
 variabile d'ambiente WABI_KEYB, 116
 variabile d'ambiente WABIDIR, 13
 variabile DOS KEYB, 122
 variabile GreenCubeCount, 220
 variabile MANPATH, impostazione, 38
 variabile PercentFree, 219
 variabile RedCubeCount, 220
 variabile SHELL in system.ini, 23
 variabile SolidColorCount, 220
 variabile Technicolor, 216
 variabile WABIDIR
 e WabiServer, 21
 variabili d'ambiente
 LANG, 116
 impostazione, 120
 WABI_CODEPAGE
 impostazioni, 121
 WABI_KEYB, 116
 variabili del colore, 216
 variabili di colore
 come impostarle, 221
 velocità di trasmissione in baud, 107
 video
 remoto, 26
 requisiti, 8
 terminali X, 26
 video a 24-bit
 usato nella modalità a 8-bit, 8
 visual PseudoColor
 verificarne l'utilizzo, 218
 visual, definizione, 215
 visualizzatore a otto livelli, 215
 visualizzatori a 24 bit
 variabile di colore per l'utilizzo
 gestione TrueColor, 220
 visualizzazione di Wabi
 con caratteri di sistema grandi o
 piccoli, 35

su un sistema remoto, 34
volume del suono, 165
volumi di LAN Manager, 128

W

WabiServer
avvio di Wabi remoto, 32
avvio iniziale, 19
configurazione della stampante, 86
emulatore DOS, 195
esecuzione simultanea da server
 differenti, 30
impostazione della
 configurazione, 20
programma di installazione, 29
selezione di un nuovo prototipo, 30
specifiche di directory Wabi
 temporanea, 31
specifiche di server temporaneo, 30
stampante predefinita, 88
stampanti seriali su sistema locale, 98
unità CD-ROM, 71
unità disco
 di default, 61
 locale o su server, 61
utilizzo insieme a SunPC, 195
variabili internazionali, 116

win.ini
 variabili di colore nel file, 216

Windows
 installazione dopo l'avvio iniziale, 32

Windows per Workgroup, 14

Windows Sockets, 126
 accesso ai database remoti, 176

X

X server
 visualizzazione colore, 215

xwininfo, utilizzo per determinare il
 visual colore, 218

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.

