



Uso di Power Management

Sun Microsystems, Inc.
901 San Antonio Road
Palo Alto, , CA 94303-4900
U.S.A. 650-960-1300

N. di parte 806-2880-10
Marzo 2000, Revisione A

Copyright Copyright 2000 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303-4900 U.S.A. All rights reserved.

Questo prodotto o documento è protetto da copyright e distribuito sotto licenze che ne limitano l'uso, la copia, la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte di questo prodotto o documento può essere riprodotta, in qualunque forma o con qualunque mezzo, senza la previa autorizzazione scritta di Sun e dei suoi concessionari di licenza.

Alcune parti di questo prodotto possono essere derivate dai sistemi Berkeley BSD, concessi in licenza dalla University of California. UNIX è un marchio registrato negli Stati Uniti e in altri paesi, distribuito su licenza esclusivamente da X/Open Company Ltd. Per Netscape Communicator™: Copyright 1995 Netscape Communications Corporation. Tutti i diritti riservati.

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, SunStore, AnswerBook2, docs.sun.com, Power Management, Solaris, SPARCstation, Sun Ultra, Solstice, AutoClient, SunATM e OpenBoot sono marchi, marchi registrati o marchi di servizi di Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti i marchi SPARC sono utilizzati su licenza e sono marchi o marchi registrati di SPARC International, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi. I prodotti con marchio SPARC sono basati su un'architettura sviluppata da Sun Microsystems, Inc.

Le interfacce utente grafiche OPEN LOOK® e Sun™ sono state sviluppate da Sun Microsystems, Inc. per i suoi utenti e licenziatari. Sun riconosce gli sforzi innovativi di Xerox nella ricerca e nello sviluppo del concetto di interfaccia utente grafica o visuale per l'industria informatica. Sun detiene una licenza non esclusiva di Xerox per la Xerox Graphical User Interface; tale licenza copre anche i licenziatari Sun che implementano le GUI OPEN LOOK e che rispettano gli accordi di licenza stipulati con Sun.

In quanto partner dell'iniziativa Energy Star™, Sun Microsystems, Inc. ha verificato che questo prodotto soddisfa i requisiti di efficienza energetica previsti dallo standard Energy Star™.

RESTRICTED RIGHTS: Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions of FAR 52.227-14(g)(2)(6/87) and FAR 52.227-19(6/87), or DFAR 252.227-7015(b)(6/95) and DFAR 227.7202-3(a).

QUESTA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "TALE E QUALE" E SENZA ALCUNA CONDIZIONE O GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA, INCLUSE LE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ A UN DETERMINATO SCOPO O NON VIOLAZIONE, FATTE SALVE LE GARANZIE PREVISTE DALLA LEGGE IN VIGORE.



Prefazione

Il manuale Uso di Power Management spiega come configurare e utilizzare le workstation in modo da ridurre i consumi di energia usando il software Power Management™, fornito in dotazione con l'ambiente operativo Solaris™. Il software per la gestione dei consumi non è pensato per essere utilizzato su sistemi server; tuttavia, le tecniche descritte in questo manuale potranno essere utili anche per i monitor collegati a sistemi server.

Il manuale descrive l'uso delle funzioni di Power Management sulle workstation prodotte da Sun Microsystems, Inc™. Se questa release di Solaris viene eseguita su sistemi hardware di altri produttori, consultare la relativa documentazione per determinare se sia possibile usare Power Management e a quali informazioni specifiche fornite nel manuale (ad esempio per le architetture sun4m o sun4u) si debba fare riferimento.

Struttura del manuale

Questo manuale si compone dei seguenti capitoli:

Il Capitolo 1 descrive le capacità di riduzione dei consumi di Power Management e fornisce un'introduzione all'uso delle funzioni del software.

Il Capitolo 2 descrive l'interfaccia utente grafica Dtpower, le sue convenzioni e gli schemi di base per il risparmio energetico.

Il Capitolo 3 spiega come creare uno schema di risparmio energetico personalizzato modificando le impostazioni esistenti a livello di sistema, di monitor e di dischi.

Il Capitolo 4 descrive gli effetti della funzione Sospensione-Ripresa sui processi in esecuzione continua sul sistema e i problemi da considerare prima di attivare questa funzione. Vengono inoltre descritte le funzioni di spegnimento e accensione e i

metodi per salvare lo stato del sistema al momento dello spegnimento per ripristinarlo all'accensione successiva. Infine, viene spiegato come rispondere alle condizioni e ai messaggi di errore relativi alla funzione Sospensione-Ripresa.

Convenzioni tipografiche

Tipo di carattere	Uso	Esempi
AaBbCc123	Nomi di comandi, file e directory; output del computer sullo schermo	Aprire il file <code>.login</code> file. Usare <code>ls -a</code> per visualizzare tutti i file. % Nuovi messaggi.
AaBbCc123	Caratteri digitati dall'utente in contrasto con l'output del computer sullo schermo	% su Password:
AaBbCc123	Titoli di manuali, termini citati per la prima volta, parole particolarmente importanti nel contesto	Leggere il Capitolo 6 del <i>Manuale utente</i> . Queste opzioni sono dette <i>classi</i> . Questo file <i>non</i> deve essere modificato.
	Variabili dei comandi da sostituire con nomi o valori reali	Per cancellare un file, digitare <code>rm nome_file</code> .

Prompt delle shell

Shell	Prompt
C shell	<i>nome_sistema</i> %
C shell, superutente	<i>nome_sistema</i> #

Shell	Prompt
Bourne shell e Korn shell	\$
Bourne shell e Korn shell, superutente	#

Documentazione correlata

Applicazione	Titolo
Prodotti hardware Sun	<i>Guida alle piattaforme hardware Sun</i>
Sviluppo	<i>Writing Device Drivers</i> (Incluso nella Software Developer Collection di Solaris 8)

Come ordinare i documenti Sun

La libreria Internet Fatbrain.com dispone della documentazione sui prodotti di Sun Microsystems, Inc. Per un elenco dei documenti disponibili e informazioni su come ordinarli, accedere al Sun Documentation Center nel sito di Fatbrain.com, all'indirizzo:

<http://www1.fatbrain.com/documentation/sun>

Documentazione Sun sul Web

Il sito Web docs.sun.comSM permette di accedere online alla documentazione tecnica di Sun. È possibile consultare l'archivio docs.sun.com oppure ricercare un titolo o un argomento specifico all'indirizzo:

<http://docs.sun.com>

Inviare a Sun i vostri commenti

Al fine di migliorare costantemente la qualità della documentazione, Sun invita tutti gli utenti ad inviare i propri commenti e suggerimenti sui manuali scrivendo a:

`docfeedback@sun.com`

specificando il numero di parte del documento (806-2880-10) nell'oggetto del messaggio.

Introduzione a Power Management

Questo capitolo descrive il software Power Management™, le funzioni che vengono applicate automaticamente al sistema con questa release di Solaris™ e le procedure da seguire per personalizzare l'uso di queste funzioni. Nei capitoli successivi verrà spiegato in dettaglio come personalizzare le impostazioni del software.

Utilità di Power Management

La riduzione dei consumi di energia di un computer si ripercuote non solo sui costi di elettricità, ma anche sulle misure richieste per controllare la sua dispersione di calore. Un consumo energetico inferiore può aumentare la durata utile del sistema hardware.

L'ente di protezione ambientale statunitense (EPA) ha emanato le direttive Energy Star® per il consumo di energia dei computer. Altre nazioni dispongono di regolamenti e direttive analoghe. Per ottemperare a queste direttive, i prodotti hardware vengono progettati per la massima efficienza nei consumi.

Il software Power Management incluso nell'ambiente operativo Solaris agisce insieme all'hardware per ridurre il consumo complessivo di elettricità. In alcuni casi, l'uso di questo software può essere necessario perché il computer soddisfi i requisiti previsti dalle direttive Energy Star.

Nota - In qualità di partner dell'iniziativa Energy Star, Sun Microsystems, Inc. verifica sistematicamente che i suoi prodotti hardware contrassegnati con il simbolo Energy Star rispondano ai requisiti di risparmio energetico stabiliti da queste direttive.

Tipi di gestione energetica

Il software Power Management permette di ridurre i consumi di energia in due modi: mediante i meccanismi di risparmio energetico dei dispositivi o mediante la funzione Sospensione-Ripresa.

Meccanismi di risparmio energetico dei dispositivi

I meccanismi di risparmio energetico riducono automaticamente i consumi dei dispositivi quando questi non vengono usati attivamente. Questa funzione è disponibile per dischi, monitor, schede e CPU ed ha un effetto trasparente per l'utente. L'unità centrale rimane accesa ed è in grado di rispondere alle richieste di servizi provenienti dai dispositivi. Questi ultimi, a loro volta, sono in grado di attivarsi in pochi istanti quando è richiesta una loro funzione.

La funzione Sospensione-Ripresa

La funzione Sospensione-Ripresa permette di spegnere e riaccendere il sistema senza perdere lo stato delle attività correnti. Quando si spegne il sistema, lo spazio di lavoro e i file vengono preservati e possono così essere ripristinati quanto il sistema viene riacceso. Ad esempio, se si decide di uscire e di spegnere il sistema mentre si sta lavorando su un documento, all'accensione successiva la funzione Sospensione-Ripresa ripristinerà la sessione di lavoro esattamente nello stato in cui si trovava prima di spegnere il computer. La funzione Sospensione-Ripresa salva le informazioni sullo stato del sistema nel momento in cui viene attivata, sia che tale attivazione avvenga automaticamente (mediante il software Power Management), sia che avvenga manualmente mediante la tastiera.

La funzione Sospensione-Ripresa può essere attivata nei seguenti modi:

- In modo automatico, su alcuni sistemi conformi alle direttive Energy Star 2.0.
- Con la tastiera, per sospendere e riprendere il funzionamento del sistema al momento desiderato. La procedura da seguire è descritta nel Capitolo 4.
- Mediante il software Dtpower, che permette di attivare la funzione Sospensione-Ripresa automaticamente ad orari prestabiliti.



Avvertenza - Non usare il software Power Management sui sistemi che necessitano di un funzionamento ininterrotto. Le condizioni in cui evitare l'utilizzo della funzione Sospensione-Ripresa sono descritte nel Capitolo 4.

Supporto hardware per le funzioni di Power Management

Tutte le workstation SPARC possono usare le funzioni del software Power Management. Tuttavia, alcune funzioni operano solo su determinati tipi di hardware, mentre alcune condizioni predefinite variano a seconda del tipo di sistema.

Qui di seguito sono elencate brevemente le funzioni di Power Management supportate dai diversi tipi di hardware, oltre alle impostazioni predefinite che saranno attivate al primo utilizzo di questa release di Solaris.

Nota - Il software Power Management non è supportato sui sistemi Intel che eseguono l'ambiente operativo Solaris.

Funzioni di Power Management sui diversi sistemi hardware

Le funzioni di Power Management vengono abilitate sia dai meccanismi di risparmio energetico dell'hardware, sia dal software fornito con l'ambiente operativo Solaris. La natura esatta della modalità di risparmio energetico adottata dal sistema dipende dai componenti hardware e dalla loro conformità alle direttive Energy Star. Per determinare la versione di Energy Star a cui il sistema è conforme, usare il comando `prtconf -vp | grep energystar`.

I sistemi hardware predisposti per Power Management dispongono delle funzioni descritte qui di seguito.

Sistemi conformi alla direttiva Energy Star 3.0

I sistemi SPARC™ conformi alla direttiva Energy Star 3.0 riducono i consumi entrando in una speciale modalità di risparmio energetico, dalla quale possono riprendere ad operare automaticamente in pochi secondi. Questi sistemi hanno la possibilità di spegnere il monitor e il frame buffer, di disattivare i dischi e di abbassare notevolmente il consumo di energia dei dispositivi quando questi non sono in uso, sempre mantenendo il sistema in funzione, pronto all'uso e visibile sulla rete. Alla richiesta di un servizio, attivata da un processo `cron` o proveniente da un sistema esterno sulla rete, i dispositivi e gli altri componenti hardware tornano in piena attività entro pochi secondi.

Sistemi conformi alla direttiva Energy Star 2.0

I sistemi SPARC conformi alla versione precedente della direttiva Energy Star, la 2.0, non hanno la possibilità di porsi in modalità di risparmio energetico; una volta trascorso il tempo di inattività prestabilito, questi sistemi si spengono completamente. Fanno eccezione i monitor, che hanno invece la possibilità di entrare in modalità di risparmio energetico e di continuare ad operare. Il riavvio del sistema richiede circa un minuto.

Sistemi non conformi alla direttiva Energy Star

Nei sistemi non conformi alla direttiva Energy Star, la gestione dei consumi riguarda solo il monitor; questa possibilità non è offerta per gli altri componenti.

Differenze tra le architetture dei sistemi e impostazioni predefinite

Le funzioni di Power Management disponibili su una workstation dipendono dall'architettura SPARC del sistema. Le impostazioni predefinite per le funzioni di Power Management sono descritte nella Tabella 1-1.

Per determinare l'architettura del proprio sistema, usare il comando `uname -m`.

Se si dispone di un sistema Sun Microsystems™ non descritto in questo manuale, vedere la *Guida alle piattaforme hardware Sun* relativa a questa release di Solaris. Questo documento contiene infatti ulteriori informazioni sulla disponibilità delle funzioni di Power Management sui singoli sistemi.

TABELLA 1-1 Funzioni di Power Management disponibili sulle diverse architetture SPARC

Funzione di Power Management	sun4m (Energy Star 2.0)	sun4u (Energy Star 3.0)	Server
Risparmio energetico monitor	Sì	Sì	Sì
Risparmio energetico monitor attivato automaticamente	Sì	Sì	Sì
Risparmio energetico dispositivi	No	Sì	No
Risparmio energetico dispositivi attivato automaticamente	N/D D	Sì	N/D
Funzione Sospensione-Ripresa	Sì	Sì	No

TABELLA 1-1 Funzioni di Power Management disponibili sulle diverse architetture SPARC (continua)

Funzione di Power Management	sun4m (Energy Star 2.0)	sun4u (Energy Star 3.0)	Server
Funzione Sospensione-Ripresa attivata automaticamente	No	No	N/D
Spegnimento automatico	No	Si	No
Accensione automatica	Si/ D	No	N/D

Nota - Lo SPARCstation™ Voyager è un sistema con architettura sun4m, ma non è supportato da questa release di Solaris.

Il software Power Management

Le impostazioni predefinite di Power Management sono in genere sufficienti e adeguate per la maggior parte dei sistemi. Se tuttavia si desidera modificarle, è possibile farlo mediante l'interfaccia Dtpower.

Il software Dtpower

Dtpower avvia un'interfaccia utente grafica (GUI) che permette di cambiare lo schema di risparmio energetico in uso, oppure di designare il periodo di inattività trascorso il quale i dispositivi (ad esempio il monitor o i dischi) e il sistema dovranno entrare in modalità di risparmio energetico.

L'interfaccia Dtpower permette anche di impostare l'ora del giorno in cui dovrà essere attivata la funzione Sospensione-Ripresa (la quale, se configurata mediante Dtpower, viene denominata *Spegnimento automatico*). Ad esempio, si può impostare la funzione di spegnimento automatico in modo che si attivi solo al termine del normale orario lavorativo. Sulle workstation con architettura sun4u è anche possibile attivare la funzione di accensione automatica di Dtpower, che permette di accendere il sistema ad un'ora specificata dopo uno spegnimento automatico.

Schemi di risparmio energetico

Il modo più semplice per gestire i consumi del sistema consiste nel selezionare uno dei seguenti schemi di risparmio offerti da Dtpower:

- Standard — Gestione dei consumi per tutti i dispositivi predisposti
- Minimo — Gestione dei consumi solo per i monitor
- Disabilitato — Nessuna gestione dei consumi

È inoltre possibile creare uno schema di risparmio energetico personalizzato, come descritto nel Capitolo 3.

Impostazioni e configurazioni di base di Dtpower

Questo capitolo descrive l'interfaccia grafica Dtpower e le sue convenzioni. Vengono inoltre descritti gli schemi di risparmio energetico predefiniti di Dtpower.

Avvio di Dtpower

Nelle release precedenti, per avviare il software Dtpower e modificarne la configurazione era necessario operare come superutente. In questa release, la possibilità di cambiare la configurazione predefinita è sempre disponibile, indipendentemente dalla modalità in cui è stato avviato il programma.

Nota - Se non si riesce ad accedere a Dtpower in modalità di modifica, è possibile che non si possedano le autorizzazioni corrette. Per maggiori dettagli, vedere la pagina `man dtpower(1M)`.

Se Dtpower è già in esecuzione, sul desktop compare questa icona:

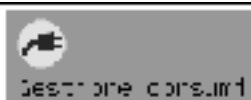


Figura 2-1 Icona di Dtpower

▼ Avviare Dtpower dallo spazio di lavoro del CDE

1. Nello spazio di lavoro del CDE, premere il pulsante destro del mouse.
2. Dal menu visualizzato, scegliere Strumenti.
3. Scegliere Gestione consumi dal sottomenu.

▼ Avviare Dtpower dalla Gestione di applicazioni

1. Dal Pannello principale del CDE, selezionare la Gestione di applicazioni.
2. Dalla Gestione di applicazioni, selezionare Applicazioni_desktop.
3. Dalla finestra Applicazioni_desktop, selezionare Gestione consumi.

▼ Avviare Dtpower dalla riga di comando

1. Avviare Dtpower con il comando seguente:

```
# /usr/dt/bin/dtpower &
```

Nota - L'inizializzazione del sistema può causare qualche minuto di attesa prima dell'avvio di Dtpower.

Introduzione a Dtpower

Controlli principali della finestra di Dtpower

Tutte le finestre di Dtpower comprendono uno o più dei seguenti pulsanti:

- **Triangolo**: indica la presenza di un menu. Nella Figura 2-2, la casella “Schema di risparmio energetico corrente” è associata a un menu con due opzioni aggiuntive per il risparmio energetico: Minimo e Disabilitato.
- **OK**: applica le impostazioni correntemente visualizzate nella finestra.

- **Annulla:** ripristina le impostazioni applicate con l'ultima selezione di OK (o, se si tratta del primo utilizzo di Dtpower, ripristina le impostazioni predefinite). Se è già stato premuto il pulsante OK, non è più possibile tornare alle impostazioni precedenti.
- **Guida:** visualizza la finestra della guida di Dtpower.
- **Espandi:** mostra le opzioni disponibili per modificare il tempo di inattività per il sistema, i monitor e i dischi.
- **Comprimi:** nasconde le opzioni visualizzate con il pulsante Espandi.
- **Modifica:** questo pulsante, situato nella scheda "Modifica rapida" (vedere la Figura 3-2), apre una finestra da cui è possibile configurare le opzioni di spegnimento e accensione automatica.



Figura 2-2 Finestra base di Dtpower

Schemi di risparmio energetico

Il modo più semplice per scegliere il tipo di risparmio energetico da applicare al sistema è quello di usare uno degli appositi schemi predefiniti. Gli schemi disponibili compaiono nel riquadro "Schema di risparmio energetico corrente", nella finestra base di Dtpower. Lo schema predefinito è Standard, come mostrato nella Figura 2-2.

L'implementazione degli schemi di risparmio energetico dipende dall'architettura del sistema e dalla sua conformità alle direttive Energy Star. Nelle sezioni seguenti sono descritti gli schemi di risparmio energetico disponibili.

Schemi di risparmio energetico e loro implementazione

L'implementazione degli schemi di risparmio energetico dipende dalle caratteristiche dell'hardware. Oltre agli schemi sotto descritti, è anche possibile creare e salvare un proprio schema personalizzato. Per maggiori informazioni sulla creazione di uno schema di risparmio energetico personalizzato, vedere il Capitolo 3.

Schema Standard

L'implementazione dello schema Standard dipende dalle impostazioni predefinite della Gestione consumi per il proprio hardware (per informazioni su come determinare le impostazioni predefinite del sistema, leggere la relativa sezione Capitolo 1). Le piattaforme SPARC compatibili con la direttiva Energy Star 3.0, ad esempio, riducono i consumi attivando una modalità di risparmio energetico per tutti i dispositivi.

Schema Minimo

Questo schema gestisce il risparmio energetico solo per i monitor. Il monitor entra in modalità di risparmio energetico dopo 30 minuti di inattività; questo tipo di gestione dei consumi non è disponibile per gli altri dispositivi.

Schema Disabilitato

Non viene abilitato nessun tipo di risparmio energetico, su nessun componente del sistema.

▼ Selezionare uno schema di risparmio energetico

1. Avviare Dtpower.

Viene aperta la finestra base di Dtpower.

2. Dal menu del riquadro “Schema di risparmio energetico corrente”, scegliere uno schema.



Figura 2-3 Elenco degli schemi di risparmio energetico

3. Fare clic su OK.

Nota - Alcuni degli schemi presenti nell'elenco possono apparire in colore più chiaro; in questo caso, non sarà possibile selezionarli per mancanza delle autorizzazioni corrette.

Personalizzazione degli schemi di risparmio energetico

In questo capitolo viene spiegato come creare uno schema di risparmio energetico personalizzato modificando gli schemi predefiniti di Dtpower.

Non è possibile sovrascrivere gli schemi predefiniti del sistema, ma è possibile creare uno schema personalizzato. Quando si modifica uno schema predefinito, ne viene creato uno nuovo di nome "Personalizzato". Modificando un altro schema, il primo schema personalizzato verrà sovrascritto da quello nuovo. Questo significa che è possibile salvare solo uno schema personalizzato alla volta.

Lo schema Personalizzato rimane lo schema predefinito anche dopo il riavvio del sistema. Si tratta tuttavia di uno schema temporaneo, poiché rimane nel sistema solo finché non viene selezionato uno dei tre schemi predefiniti. In questo caso, infatti, lo schema personalizzato viene eliminato e rimosso dall'elenco degli schemi disponibili.

Risparmio energetico del sistema

Il tempo di inattività del sistema stabilisce per quanto tempo la CPU e i dispositivi collegati al sistema devono restare inattivi prima di essere disattivati. Benché l'interfaccia permetta di specificare un solo tempo di inattività per tutti i dispositivi e la CPU, tale tempo viene misurato separatamente per ogni dispositivo. Se ad esempio un sistema ha due dischi esterni e ne viene utilizzato uno solo, il secondo entrerà in modalità di risparmio energetico dopo 30 minuti di inattività. Il primo dispositivo entrerà in modalità di risparmio energetico separatamente, dopo essere stato inattivo per 30 minuti.

Per informazioni su come configurare un tempo di inattività diverso per ogni dispositivo, vedere la pagina `man power.conf(4)`.

▼ Modificare il risparmio energetico per il sistema

1. Avviare Dtpower.

Viene aperta la finestra base di Dtpower:

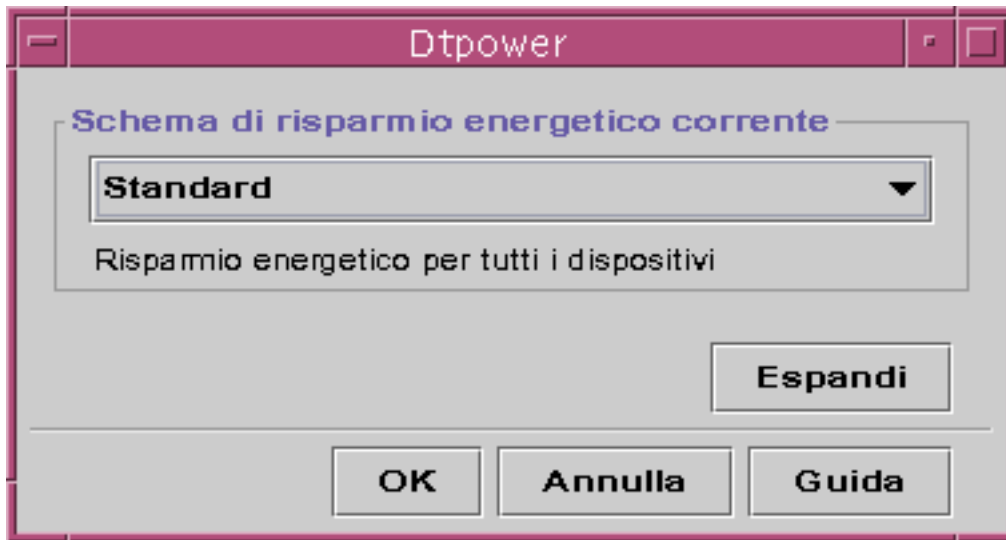


Figura 3-1 Finestra base di Dtpower

2. Nella finestra base di Dtpower, selezionare Espandi.

Viene aperta la scheda "Modifica rapida".

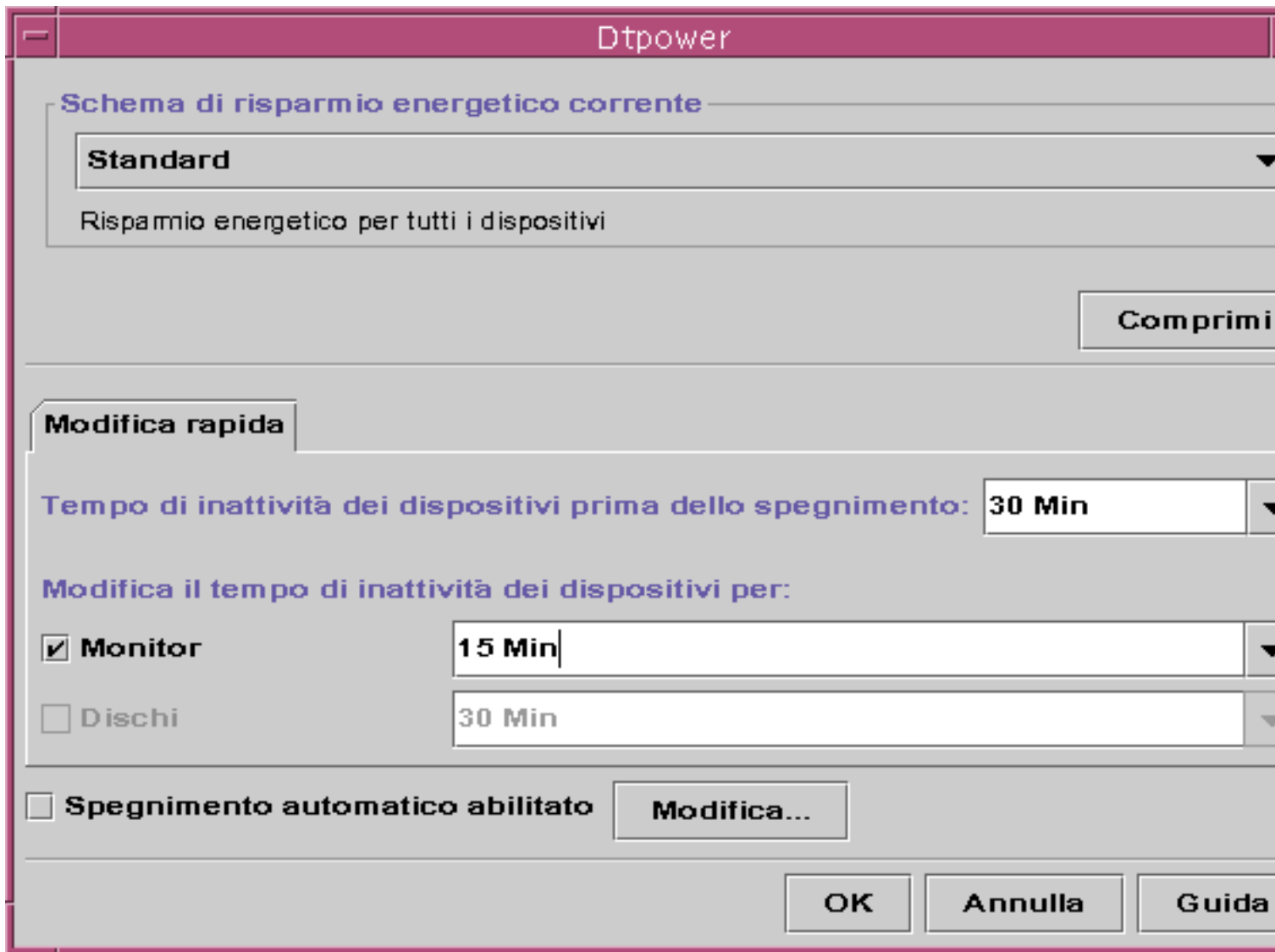


Figura 3-2 Scheda Modifica rapida

3. Dal menu associato all'opzione "Tempo di inattività dei dispositivi prima dello spegnimento", scegliere il tempo di inattività che deve trascorrere prima che i dispositivi vengano disattivati.

Oppure, digitare direttamente il tempo di inattività desiderato per il sistema.

Risparmio energetico del monitor

Dtpower permette di modificare le impostazioni di risparmio energetico del monitor rispetto a quelle applicate a livello di sistema. Quando si modifica il tempo di inattività del monitor, il tempo di inattività degli altri dispositivi e del sistema rimane impostato al valore che compare nel riquadro Default System Idle Time; viene dunque modificato solo il tempo di inattività relativo al monitor.

Quando lo schermo si oscura, alcuni monitor si spengono per poi riaccendersi non appena si riprende l'utilizzo del computer. Altri monitor si limitano ad oscurare lo schermo senza spegnersi.

Dtpower permette di gestire anche il risparmio energetico delle workstation con due monitor. In questi casi, ad entrambi i monitor viene applicato lo stesso tempo di inattività.

Nota - In precedenti versioni dell'ambiente operativo Solaris, il risparmio energetico dei monitor era gestito mediante la funzione di salvaschermo del sistema a finestre. Con questa release di Solaris, il risparmio energetico del monitor, dei dischi e del sistema vengono gestiti dal programma Dtpower.

▼ Modificare il risparmio energetico del monitor

1. Avviare Dtpower.

Viene aperta la finestra base di Dtpower.

2. Nella finestra base di Dtpower, selezionare Espandi.

Viene aperta la scheda "Modifica rapida".

3. Selezionare il pulsante Monitor.

Il menu associato al tempo di inattività del monitor diventa attivo.

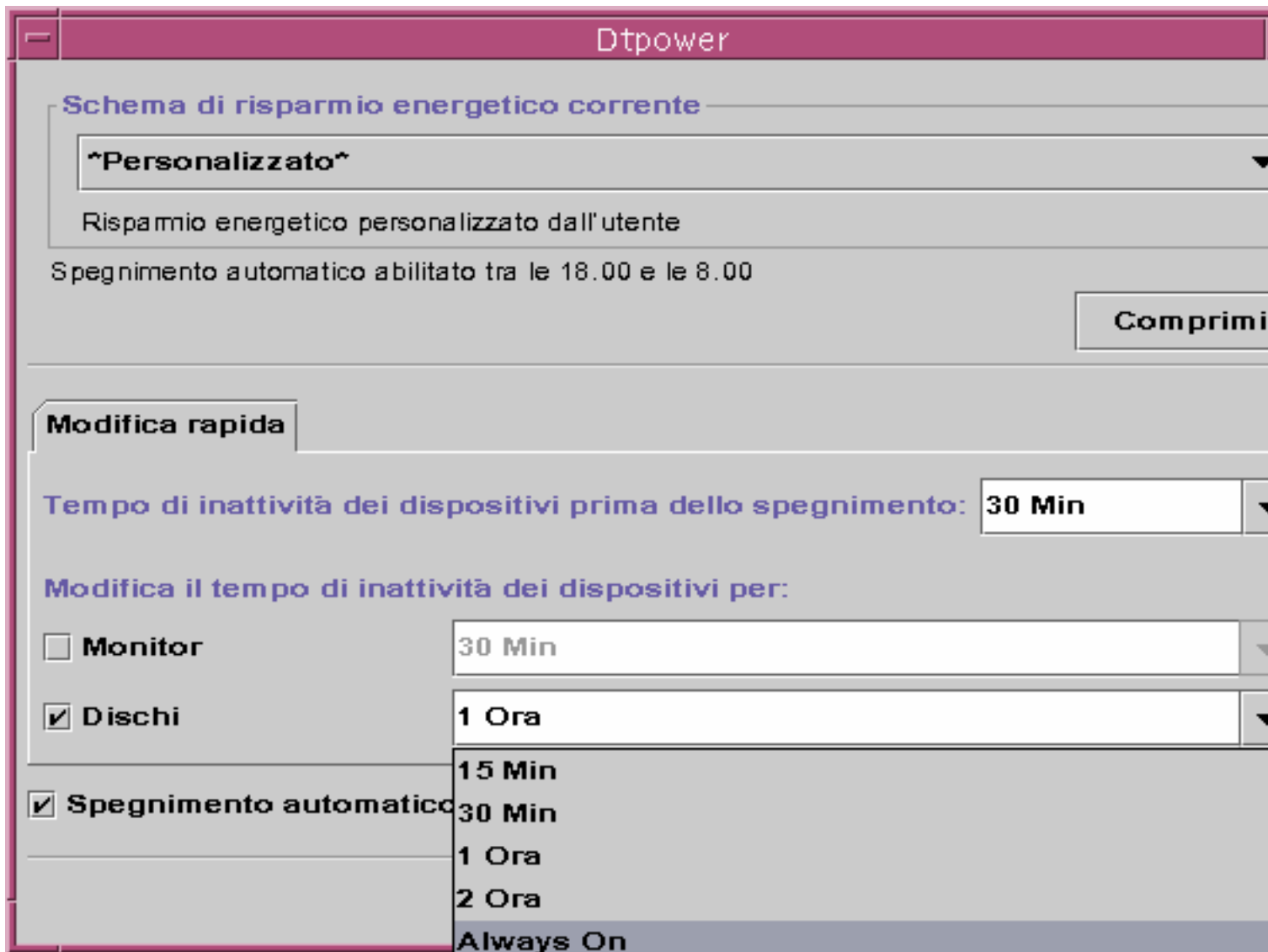


Figura 3-3 Menu per il tempo di inattività dei dischi

4. Scegliere un valore dal menu o digitare il tempo di inattività desiderato.

Il numero e l'unità devono essere separati da uno spazio. Abbreviare le unità in Sec, Min o Hr. È possibile specificare anche un valore con decimali. Ad esempio, specificando 1.5 Hr, il tempo di inattività per il monitor verrà impostato su 90 minuti.

Se si inserisce un nuovo valore, esso viene aggiunto all'elenco delle opzioni e sarà disponibile all'apertura successiva del menu. Il valore verrà visualizzato nel formato specificato nella casella.

5. **Fare clic su OK.**

▼ Riattivare il monitor

1. **Spostare il mouse o premere un tasto.**

Il monitor verrà riacceso, ma potrà essere bloccato. L'opzione di blocco dello schermo viene impostata mediante la Gestione degli stili del CDE. Diversamente dalle versioni precedenti di Dtpower, il blocco dello schermo è ora completamente indipendente dal software Dtpower. Se lo schermo è bloccato, inserire la propria password per tornare al desktop.

Risparmio energetico dei dischi

La gestione del risparmio energetico dei dischi può essere modificata con lo stesso metodo descritto per il monitor. Quando si modifica il tempo di inattività per i dischi, il tempo di inattività degli altri dispositivi e del sistema resta immutato; viene modificato solo il tempo di inattività relativo ai dischi. A tutti i dischi collegati al sistema viene applicato lo stesso tempo di inattività.

Per informazioni su come impostare un tempo di inattività diverso per ogni disco, vedere la pagina `man power.conf(4)`.

▼ Modificare il risparmio energetico dei dischi

1. **Avviare Dtpower.**
Viene aperta la finestra base di Dtpower.
2. **Nella finestra base di Dtpower, selezionare Espandi.**
Viene aperta la scheda "Modifica rapida".
3. **Selezionare il pulsante Dischi.**
Il menu dei tempi di inattività viene attivato.

4. Scegliere una delle opzioni disponibili o digitare il tempo di inattività desiderato.

Il numero e l'unità devono essere separati da uno spazio. Abbreviare le unità in Sec, Min o Hr. È possibile inserire anche un numero con decimali. Ad esempio, specificando 1.5 Hr, il tempo di inattività dei dischi verrà impostato su 90 minuti.

Se si inserisce un nuovo valore, esso viene aggiunto all'elenco delle opzioni e sarà disponibile all'apertura successiva del menu. Il valore verrà visualizzato nel formato specificato nella casella.

5. Fare clic su OK.

Uso della funzione Sospensione-Ripresa

In questo capitolo sono descritti i problemi da considerare prima di utilizzare la funzione Sospensione-Ripresa. In particolare, viene spiegato come usare la funzione Sospensione-Ripresa per spegnere il sistema e riaccenderlo ripristinando l'ambiente di lavoro. Viene inoltre spiegato come usare Dtpower per gestire l'alimentazione del sistema, ad esempio per specificare un'ora di spegnimento automatico del computer. Infine, viene descritto come attivare e disattivare la funzione Sospensione-Ripresa.

In questo capitolo vengono identificate le differenze tra il funzionamento di Dtpower sui sistemi con architettura sun4m (come le SPARCstation™ 20) e quello sui sistemi con architettura sun4u (come le Sun Ultra™ 1).

Nota - Gli amministratori di sistema possono operare dalla riga di comando per cambiare le impostazioni predefinite del sistema e modificare la definizione di inattività. Per maggiori informazioni, vedere la pagina `man power.conf(4)`.

Quando utilizzare la funzione Sospensione-Ripresa

Lo spegnimento di un sistema desktop può interferire con alcune operazioni. Per decidere se utilizzare le funzioni di Power Management, considerare i fattori seguenti.

Problemi di posta elettronica

Quando il funzionamento del sistema è sospeso, i messaggi di posta elettronica non vengono inviati ai file di spool. Di solito, se i messaggi non possono essere

consegnati per più di tre giorni dall'invio, essi vengono rispediti al mittente e designati come non consegnabili.

Se si sospende il funzionamento del sistema per più di tre giorni e il computer utilizza uno spool di posta locale, è possibile che i messaggi in arrivo non giungano a destinazione e vengano rispediti al mittente.

Problemi con gli alias

Gli alias di un sistema non sono disponibili agli altri utenti se quel sistema è in modalità di sospensione. Se la sospensione è relativamente lunga (in genere, più di tre giorni), i messaggi inviati agli alias di quel sistema vengono rinviati al mittente.

Problemi di login remoto

Mentre il funzionamento del sistema è sospeso, non è possibile accedervi mediante un collegamento remoto. Questo significa che non è possibile usare il comando `rlogin(1)` per collegarsi a un sistema che si trova in modalità di sospensione.

Problemi con il software di rete

La funzione Sospensione-Ripresa può avere un impatto sulle applicazioni utilizzate in rete. I programmi di rete possono interrompersi quando un sistema è in stato di sospensione e non risponde al traffico di rete.

Ad esempio, questo problema si può verificare quando si utilizza un'applicazione Xhost da un sistema e la si visualizza su un altro sistema. Se il software Power Management sospende quest'ultimo, l'applicazione può interrompersi.

Problemi con Solstice AutoClient

Non usare la funzione Sospensione-Ripresa sui sistemi che utilizzano il software Solstice[™] AutoClient[™].

Problemi con ATM

Il software Power Management non è supportato dai dispositivi SunATM[™]. Il protocollo ATM è orientato alle connessioni; questo significa che, perché venga effettuato un trasferimento di dati, deve essere stabilita una connessione tra due punti (ad esempio due workstation) che devono restare costantemente attivi. Di

conseguenza, nessuno dei due capi di un collegamento ATM può utilizzare Power Management per sospendere il collegamento e riprenderlo successivamente.

Problemi con cron

Le operazioni specificate in un file `cron` non possono essere eseguite durante la sospensione del sistema.

Quando il sistema si riattiva, le attività programmate nel file `cron` relative al periodo di sospensione vengono gestite come segue:

- Il primo lavoro `cron` (cioè quello che avrebbe dovuto essere eseguito per primo mentre il sistema era in stato di sospensione) viene avviato non appena il sistema si riattiva.
- I successivi lavori `cron` che avrebbero dovuto essere eseguiti durante la sospensione del sistema vengono annullati.

Normalmente, il comando `cron` identifica il lavoro successivo da eseguire e calcola il tempo che deve trascorrere prima della sua esecuzione. Quando un sistema si riattiva, il comando `cron` calcola il tempo che deve trascorrere fino all'esecuzione del primo lavoro e quindi esegue tale lavoro già in coda. A questo punto, il processo `cron` ricontrolla la coda dei lavori, ma considera solo i lavori la cui ora di esecuzione non è ancora trascorsa; in questo modo, i lavori successivi al primo che avrebbero dovuto essere eseguiti durante la sospensione del sistema non vengono più considerati.

Problemi con l'Agenda

L'Agenda non visualizza le finestre pop-up per gli appuntamenti programmati mentre il sistema è in modalità di sospensione.

Problemi di shock termico

La funzione di Power Management è quella di ridurre il consumo di elettricità. Tuttavia, occorre anche considerare che l'aumento dei cicli di spegnimento e accensione può influire sull'affidabilità generale dell'hardware.

Poiché Power Management è normalmente attivo sui sistemi sun4u (come i sistemi Sun UltraTM 1), la versione del software per questa architettura è progettata per valutare ogni richiesta di spegnimento e riaccensione automatica dovuta all'inattività del sistema. Se dalla valutazione risulta che lo shock termico di un determinato ciclo di spegnimento e riaccensione potrebbe ridurre l'affidabilità dell'hardware, la richiesta viene differita.

Questa funzione non influisce sulla possibilità di spegnere manualmente un sistema sun4u. Essa ha lo scopo essenziale di limitare i cicli di spegnimento e riaccensione automatica sui sistemi soggetti a un numero eccessivo di richieste.

Sospensione e ripresa manuale del sistema

Il software Power Management presenta una funzionalità denominata Sospensione-Ripresa. Questa funzione viene abilitata automaticamente dalle funzioni di spegnimento e accensione automatica del programma Dtpower. Oppure, è possibile sospendere e riprendere l'utilizzo del sistema in qualsiasi momento seguendo le procedure descritte in questa sezione.

Il tradizionale processo di spegnimento del sistema è spesso molto lungo, così come i processi di riavvio e configurazione dello spazio di lavoro. Con la funzione di Sospensione-Ripresa è possibile spegnere il sistema rapidamente salvando tutto il lavoro in corso e, all'accensione successiva, ritornare rapidamente alla propria area di lavoro così come la si è lasciata.

Il funzionamento del sistema può essere sospeso per un tempo indefinito senza rischio di perdita dei dati. Vi sono tuttavia alcune operazioni, come il ricevimento di messaggi di posta elettronica, che possono essere influenzate dalla sospensione del sistema. Prima di utilizzare le funzioni di Sospensione-Ripresa, leggere la sezione "Quando utilizzare la funzione Sospensione-Ripresa" a pagina 27.

Nota - La funzione Sospensione-Ripresa non è supportata sui sistemi configurati come client diskless.

Sospensione del sistema

Il sistema può essere sospeso automaticamente mediante la funzione di spegnimento automatico di Power Management. Oppure, è possibile sospenderlo manualmente seguendo le istruzioni riportate qui sotto.

La sospensione consente di eseguire le seguenti operazioni senza perdere lo stato corrente del sistema:

- Trasportare il sistema in un altro luogo.
- Spegnere il sistema per ridurre il consumo energetico.

Nota - Non usare la funzione di sospensione se si deve riconfigurare il sistema. Per eseguire una riconfigurazione è necessario arrestare il sistema operativo.

Prima di sospendere il sistema, è necessario che siano terminate tutte le operazioni di questo tipo:

- Attività audio
- Attività dei dischetti
- Attività del nastro
- Attività ISDN
- Attività TTY sincrona

In genere, l'avvio di una sospensione e di una successiva ripresa richiede meno di un minuto. La sospensione può essere avviata in diversi modi:

- Usando il tasto di accensione e quindi rispondendo alla richiesta del sistema.
- Usando il tasto Shift e il tasto di accensione per eseguire una sospensione senza richieste del sistema.
- Usando l'interruttore di standby situato frontalmente sui sistemi Sun Ultra 5 e Sun Ultra 10.
- Usando il menu dello spazio di lavoro del CDE.
- Usando il comando `sys-suspend`.

▼ Sospendere il sistema usando la tastiera

1. Premere il tasto di accensione.

Per individuare il tasto di accensione, vedere la Figura 4-1.

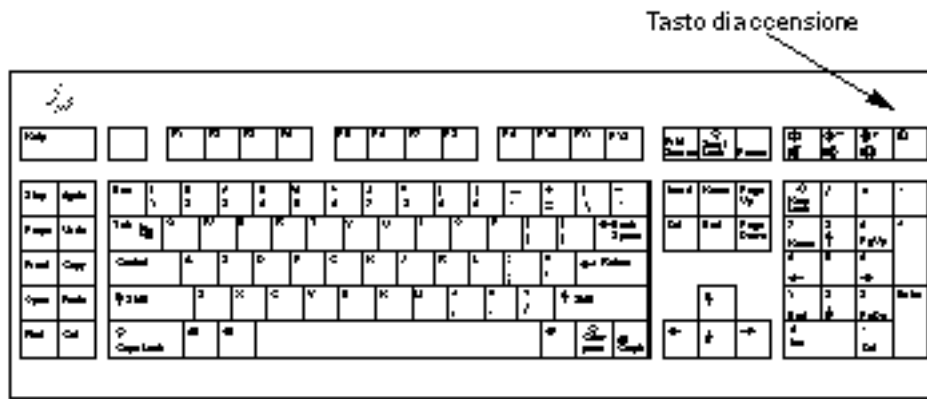


Figura 4-1 Posizione del tasto di accensione sulle tastiere Sun tipo 5 e tipo 6

Dopo aver premuto il tasto di accensione, compare la richiesta di conferma illustrata nella Figura 4-2.

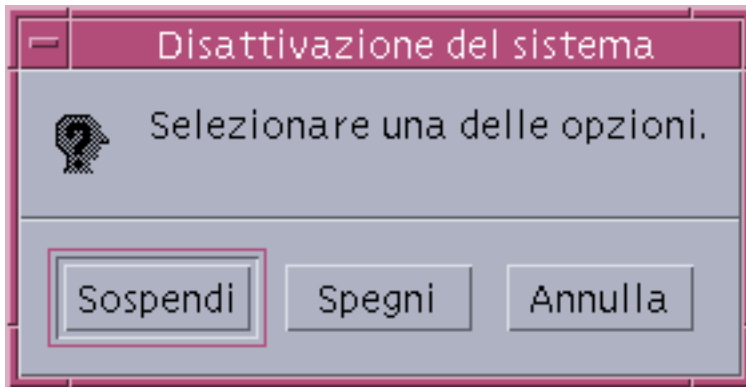


Figura 4-2 Richiesta di conferma della sospensione

2. Fare clic su Sospendi.

Selezionando *Sospendi*, lo stato del sistema viene salvato sul disco per poter essere ripristinato alla ripresa della sessione.

Selezionando *Spegni*, i dischi vengono sincronizzati in uno stato neutrale e il sistema operativo viene effettivamente arrestato. Questa operazione equivale all'esecuzione del comando `shutdown(1M)`.

3. **Attendere che il sistema si spenga.**

4. **Spegnere i dispositivi esterni.**

I dispositivi esterni possono essere dischi, stampanti e altre periferiche seriali o parallele. Per istruzioni specifiche, vedere il manuale del dispositivo esterno.

▼ **Sospendere il sistema immediatamente usando la tastiera**

1. **Premere Shift e il tasto di accensione.**

Per individuare il tasto di accensione, vedere la Figura 4-1.

2. **Attendere che il sistema si spenga.**

3. **Spegnere i dispositivi esterni.**

I dispositivi esterni possono essere dischi, stampanti e altre periferiche seriali o parallele. Per istruzioni specifiche, vedere il manuale del dispositivo esterno.

▼ **Disabilitare il tasto di accensione**

1. **Come superutente, aprire con un editor il file `/usr/openwin/lib/speakeysd.map`.**

```
# vi /usr/openwin/lib/speakeysd.map
```

2. **Commentare le due righe che iniziano con “SunPower” inserendo un carattere “#” all’inizio della riga.**

```
#SunPowerSwitch          -      $OPENWINHOME/bin/sys-suspend
#SunPowerSwitchShift     -      $OPENWINHOME/bin/sys-suspend -n
```

3. **Salvare il file modificato.**

4. **Spegnere e riaccendere il sistema.**

▼ Sospendere il sistema usando l'interruttore di standby

Alcuni sistemi, come le workstation Sun Ultra 5 e Sun Ultra 10, dispongono frontalmente di un interruttore di standby.

1. **Premere l'interruttore di standby mentre è in esecuzione l'ambiente a finestre.**



Avvertenza - Se si opera al di fuori dell'ambiente a finestre, premendo l'interruttore di standby il sistema si spegne immediatamente.

Compare la finestra di conferma illustrata nella Figura 4-3.

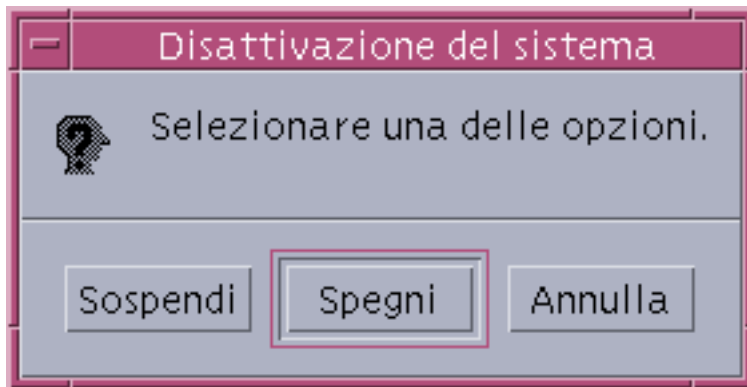


Figura 4-3 Richiesta di conferma della sospensione con l'interruttore di standby

2. **Selezionare Sospendi.**

Selezionando *Sospendi*, lo stato del sistema viene salvato sul disco per poter essere ripristinato alla ripresa della sessione.

Selezionando *Spegni*, i dischi vengono sincronizzati in uno stato neutrale e il sistema operativo viene effettivamente arrestato. Questa operazione equivale all'esecuzione del comando `shutdown(1M)`.

Nella finestra di conferma, l'opzione predefinita è *Spegni*. Nella finestra analoga che compare premendo il tasto di accensione, l'opzione predefinita è *Sospendi*.

3. **Attendere che il sistema si spenga.**
4. **Spegnere i dispositivi esterni.**

I dispositivi esterni possono essere dischi, stampanti e altre periferiche seriali o parallele. Per istruzioni specifiche, vedere il manuale del dispositivo esterno.

▼ Sospendere il sistema dal CDE

1. **Posizionare il cursore nell'area di lavoro e premere il pulsante destro del mouse.**
Viene aperto il menu dello spazio di lavoro.
2. **Selezionare Sospendi dal menu dello spazio di lavoro.**
Viene visualizzata la richiesta di conferma mostrata nella Figura 4-2.
3. **Nella finestra di conferma, fare clic su Sospendi.**
4. **Attendere che il sistema si spenga.**
5. **Spegnere i dispositivi esterni.**
I dispositivi esterni possono essere dischi, stampanti e altre periferiche seriali o parallele. Per istruzioni specifiche, vedere il manuale del dispositivo esterno.

▼ Sospendere il sistema usando il comando `sys-suspend`

Nota - Per usare il comando `sys-suspend` non è necessario operare da un ambiente a finestre, ad esempio da OpenWindows o dal CDE, e non è necessario essere superutente.

1. **Al prompt del sistema, avviare il processo di sospensione digitando:**

```
esempio% /usr/openwin/bin/sys-suspend
```

Viene visualizzata la richiesta di conferma mostrata nella Figura 4-2. Se si opera al di fuori dell'ambiente a finestre, il comando viene eseguito senza presentare una richiesta di conferma.

2. **Fare clic su Sospendi.**
3. **Attendere che il sistema si spenga.**

4. Spegner i dispositivi esterni.

I dispositivi esterni possono essere dischi, stampanti e altre periferiche seriali o parallele. Per istruzioni specifiche, vedere il manuale del dispositivo esterno.

▼ Riattivare un sistema dopo una sospensione

1. Accendere i dispositivi esterni collegati al sistema.

2. Premere il tasto di accensione.

Per individuare il tasto di accensione, vedere la Figura 4-1.

3. Digitare la propria password per sbloccare il sistema.

Ad ogni sospensione, il sistema viene anche bloccato automaticamente.

Controlli per l'accensione e lo spegnimento automatico del sistema

Dtpower permette di specificare le condizioni per lo spegnimento automatico del sistema. Questa funzione è denominata spegnimento automatico. Se si utilizza un sistema con architettura sun4u, è anche possibile impostare l'accensione automatica del sistema a una determinata ora del giorno. Questa funzione è denominata accensione automatica.

Nota - Prima di modificare le impostazioni di spegnimento automatico, leggere la sezione "Quando utilizzare la funzione Sospensione-Ripresa" a pagina 27.

Lo spegnimento automatico utilizza la funzione di Sospensione per spegnere automaticamente il sistema. All'accensione successiva, il sistema ritornerà nello stesso stato in cui si trovava al momento della sospensione.

Dalla finestra di Dtpower è possibile attivare o disattivare le funzioni di spegnimento e accensione automatica e specificare i seguenti valori:

- I minuti di inattività che devono trascorrere prima che il sistema si spenga automaticamente.
- La fascia oraria nella quale la funzione di spegnimento automatico deve essere attivata. Specificando la stessa ora per l'inizio e la fine della fascia oraria, la

funzione di spegnimento automatico potrà essere attivata a qualunque ora del giorno. Vedere la Figura 4-4.

- L'ora del giorno in cui il sistema dovrà accendersi automaticamente e riprendere a funzionare dopo uno spegnimento automatico (disponibile solo su sistemi con architettura sun4u).

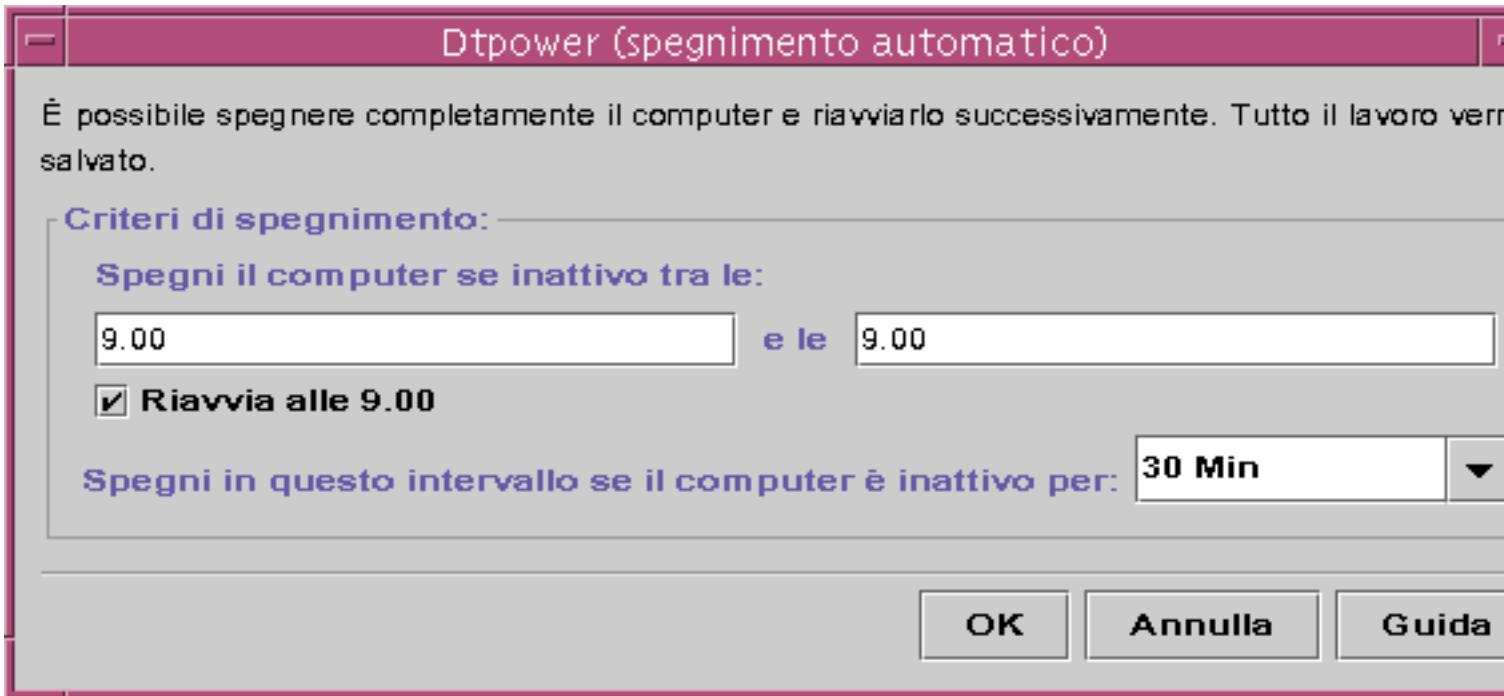


Figura 4-4 Configurazione della funzione di spegnimento automatico per l'intero giorno

Nota - La funzione di accensione automatica non può essere utilizzata dopo una sospensione manuale del sistema, ma solo dopo uno spegnimento automatico.

▼ Impostare il tempo di inattività per lo spegnimento automatico

1. Avviare Dtpower.

Nota - Tra due spegnimenti automatici devono trascorrere almeno 5 minuti, anche se il tempo di inattività è impostato su un valore inferiore.

2. Nella finestra base di Dtpower, fare clic su Espandi.
Viene aperta la scheda “Modifica rapida”.
3. Nella scheda “Modifica rapida”, selezionare “Spegnimento automatico abilitato”.
4. Fare clic su Modifica.
Viene aperta la finestra per lo spegnimento automatico.

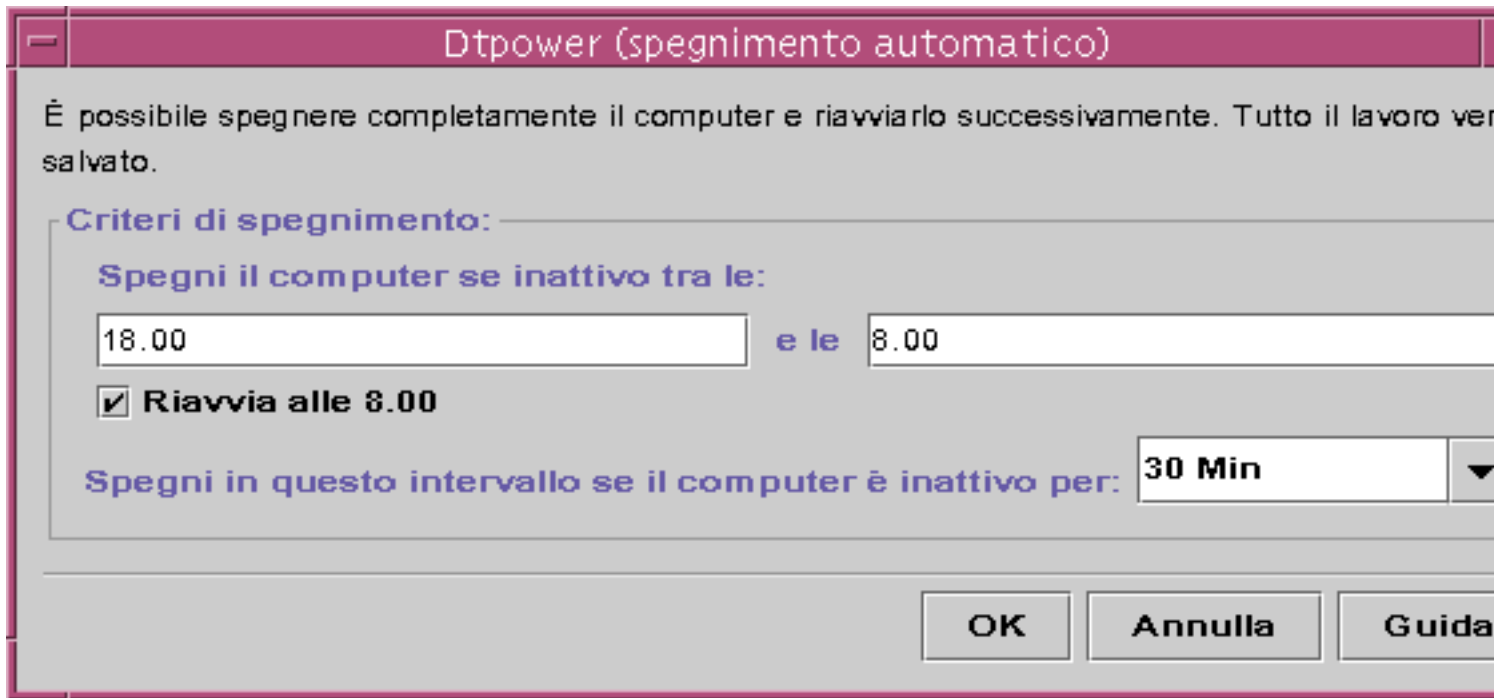


Figura 4-5 Finestra per lo spegnimento automatico

5. Inserire l'ora in cui dovrà essere attivata la funzione di spegnimento automatico.
6. Inserire l'ora in cui la funzione di spegnimento automatico dovrà essere disattivata.
7. Nel campo “Spegni in questo intervallo se il computer è inattivo per”, specificare per quanto tempo il sistema dovrà restare inattivo prima di spegnersi.

Nell'esempio della Figura 4-5, il sistema si spegnerà automaticamente dopo 30 minuti di inattività tra le 6:00 p.m. e le 8:00 a.m.

- 8. Dopo avere impostato tutti i parametri ai valori desiderati, fare clic su OK.**
Per abbandonare le modifiche, selezionare Annulla; verranno ripristinate le impostazioni correntemente attive.

▼ Disabilitare lo spegnimento automatico

- 1. Avviare Dtpower.**
- 2. Nella finestra base di Dtpower, fare clic su Espandi.**
Viene aperta la scheda "Modifica rapida".
- 3. Nella scheda "Modifica rapida", deselezionare la casella "Spegnimento automatico abilitato".**
- 4. Fare clic su OK.**

▼ Abilitare l'accensione automatica

Nota - L'accensione automatica è disponibile solo sui sistemi con architettura sun4u.

- 1. Avviare Dtpower.**
- 2. Nella finestra base di Dtpower, fare clic su Espandi.**
Viene aperta la scheda "Modifica rapida".
- 3. Nella scheda "Modifica rapida", selezionare la casella "Spegnimento automatico abilitato".**
- 4. Fare clic su Modifica.**
Viene aperta la finestra di spegnimento automatico.
- 5. Impostare il tempo di inattività per lo spegnimento automatico.**
Vedere "Impostare il tempo di inattività per lo spegnimento automatico" a pagina 37.
- 6. Selezionare Riavvia alle <ora>.**

Il secondo valore specificato per lo spegnimento automatico determinerà l'ora di riaccensione del sistema.

▼ Disabilitare l'accensione automatica

1. **Avviare Dtpower.**
2. **Nella finestra base di Dtpower, fare clic su Espandi.**
Viene aperta la scheda "Modifica rapida".
3. **Nella scheda "Modifica rapida", deselezionare la casella "Spegnimento automatico abilitato".**
4. **Fare clic su Modifica.**
Viene aperta la finestra di spegnimento automatico.
5. **Deselezionare Riavvia alle <ora>.**

▼ Uscire da Dtpower

1. **Fare clic su OK per applicare le nuove impostazioni specificate nella finestra di Dtpower.**
La finestra di Dtpower viene chiusa.

Soluzione dei problemi della funzione di Sospensione-Ripresa

Nella sezione seguente sono descritte le soluzioni ai problemi che si possono verificare utilizzando la funzione Sospensione-Ripresa.

Problemi con il tasto di accensione

Se premendo il tasto di accensione il sistema non si spegne, vedere la procedura seguente.

▼ Se il tasto di accensione non sospende il sistema

1. Verificare che sia presente il daemon di elaborazione dei tasti:

```
% ps -eaf | grep speckeyd
```

Se nell'output restituito non compare il processo `/usr/openwin/bin/speckeyd`, sarà necessario avviare il daemon di elaborazione dei tasti.

2. Per avviare il daemon di elaborazione dei tasti, diventare superutente e digitare:

```
% /usr/openwin/bin/speckeyd
```

Problemi di sospensione

Se il sistema non può essere sospeso, compare una finestra con un messaggio di avvertimento. Il testo del messaggio può variare in base alla causa del problema, ma la finestra avrà sempre un aspetto simile a quello mostrato nella figura qui sotto.

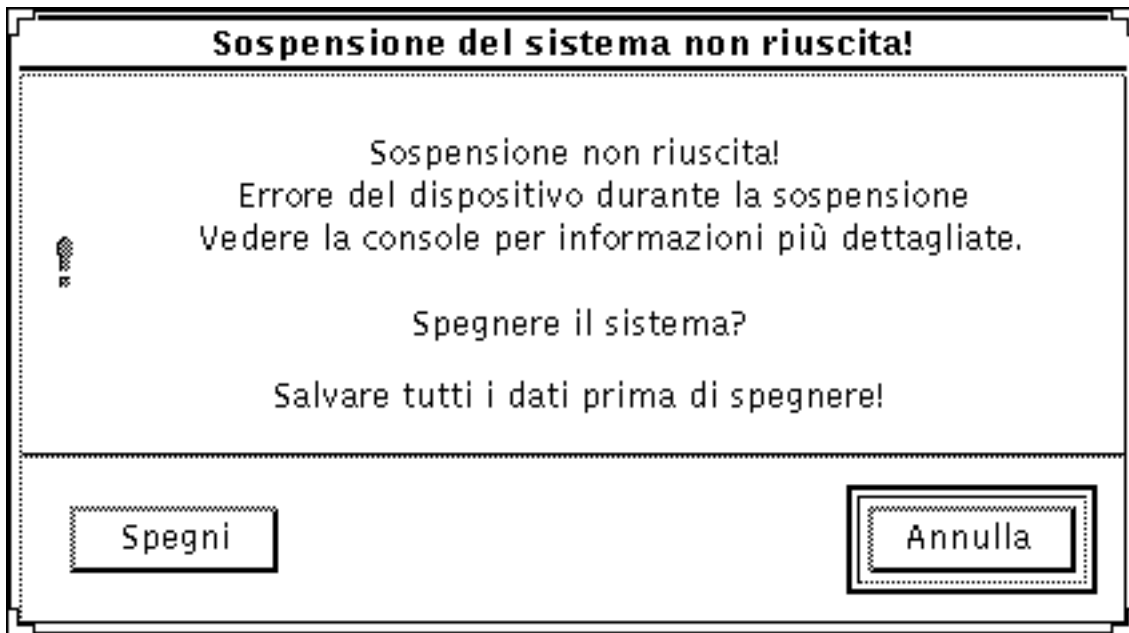


Figura 4-6 Finestra di avvertimento sulla mancata sospensione del sistema

Quando compare questo avvertimento, fare clic su uno dei pulsanti posti nella parte inferiore della finestra:

- Scegliendo **Spegni**, il sistema viene spento *senza* conservare lo stato operativo corrente, diversamente da quanto avviene in una normale operazione di sospensione.
- Scegliendo **Annulla**, la richiesta di sospensione viene annullata (il sistema resta acceso).

Nelle sezioni seguenti sono descritti i diversi messaggi che possono comparire.

Problema di sospensione dei dispositivi

Se la funzione Sospensione-Ripresa non riesce a spegnere un dispositivo, compare il seguente messaggio di avvertimento:

Errore del dispositivo durante la sospensione.

▼ Se un dispositivo non si spegne

1. Selezionare **Annulla**.

Salvare il lavoro. Prima di ritentare la sospensione, eseguire l'azione correttiva appropriata.

2. Controllare gli eventuali messaggi nella **Console dello spazio di lavoro**.

Il problema può essere dovuto al fatto che il dispositivo non è supportato o esegue un'attività che non può essere ripresa.

Se il dispositivo specificato dalla console esegue un'attività che non può essere ripresa, interrompere questa attività e ritentare la sospensione.

Se il sistema contiene dispositivi aggiuntivi rispetto alla configurazione predefinita, è possibile che questi non supportino la funzione di sospensione. In tal caso, continuare con il punto seguente.

3. Rimuovere il driver del dispositivo.

Prima di ritentare la sospensione, rimuovere il driver procedendo in questo modo:

a. **Determinare l'ID del modulo con il comando** `modinfo`.

b. **Rimuovere il modulo:**

```
modunload -i id_modulo
```

La rimozione del driver potrebbe non riuscire per le seguenti ragioni:

- Il codice del driver non supporta questa funzione.

- È necessario rimuovere prima altri driver, ad esempio `audio(7I)` e `dbri(7D)`.
- Il dispositivo è attualmente in uso e occupato.
In questo caso, contattare l'amministratore di sistema.

4. Ritentare la sospensione.

- Se la sospensione riesce, il sistema salva tutte le attività e quindi si spegne.
- Se la sospensione non riesce, viene visualizzata nuovamente la finestra di avvertimento. In questo caso, continuare con il punto seguente.



Avvertenza - Prima di procedere, salvare il lavoro.

5. Selezionare Spegni.

Poiché l'errore persiste, la sospensione non è possibile. Selezionando Spegni, il sistema viene spento correttamente senza danni ai file system (si ricordi che i dati *non* verranno salvati automaticamente). All'accensione successiva, il sistema eseguirà automaticamente il boot.

Se scegliendo Spegni il sistema non si spegne, significa che non è supportato lo spegnimento via software. Verrà visualizzata una finestra pop-up con informazioni sulla causa del mancato spegnimento, mostrata nella figura seguente:

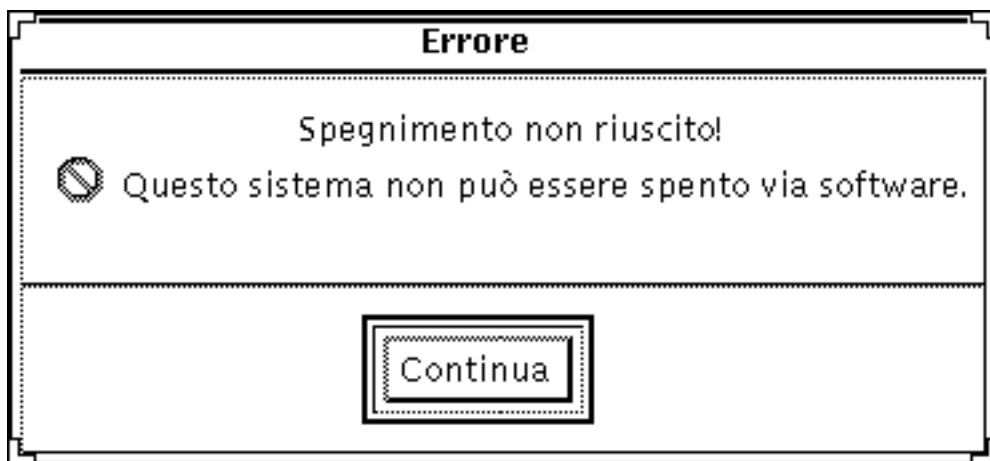


Figura 4-7 Finestra di avvertimento sul mancato spegnimento

6. Selezionare Continua.

Il sistema può non supportare lo spegnimento via software perché non dispone di una tastiera tipo 5 o perché la PROM di sistema è troppo vecchia. Se è installata una tastiera tipo 5, richiedere al fornitore un upgrade della PROM di sistema.

Alcuni sistemi con architettura sun4m rispondono al comando di sospensione presentando il prompt della PROM di OpenBoot™, poiché non supportano lo spegnimento via software.

7. **Salvare il lavoro.**
8. **Arrestare il sistema operativo.**
9. **Spegnere il sistema portando l'interruttore di alimentazione posto sul pannello posteriore in posizione "0".**

Nota - Se il problema è dovuto alla presenza di un particolare dispositivo, provare a risolverlo installando un driver che supporti la sospensione.

Problema di sospensione dei processi

Se non si riesce a sospendere un processo, appare una finestra con il messaggio seguente:

```
Process can not be stopped.
```

In questo caso, eseguire la procedura riportata qui di seguito.

▼ Se un processo non si interrompe

1. **Selezionare Annulla.**

Ritentare la sospensione. Prima di procedere, salvare il lavoro.

2. **Controllare eventuali messaggi nella Console dello spazio di lavoro.**

Se un processo viene eseguito in tempo reale o sta eseguendo speciali operazioni di rete, è possibile che non possa interrompersi correttamente. In genere, si tratta solo di una condizione temporanea che può essere superata riprovando la sospensione.

Se il problema persiste, arrestare il processo specificato nella console e riprovare la sospensione.

3. **Ritentare la sospensione.**

- Se la sospensione riesce, il sistema salva tutte le attività e quindi si spegne.

- Se la sospensione non riesce, viene visualizzata nuovamente la finestra di avvertimento.



Avvertenza - Prima di procedere, salvare il lavoro.

4. Selezionare Spegni.

Si ricordi che i dati *non* verranno salvati automaticamente.

All'accensione successiva, il sistema effettuerà automaticamente il boot.

Problemi di spazio sul disco

Nel processo di spegnimento, il sistema crea un file di stato in cui conserva le informazioni sullo stato corrente. Se il file system che contiene questo file è pieno, compare una finestra pop-up con il seguente messaggio:

```
Suspend requires more disk space for statefile.
```

In questo caso, seguire la procedura riportata qui di seguito.

▼ Se lo spazio su disco è insufficiente

1. Selezionare Annulla.

Prima di ritentare la sospensione, eseguire l'azione correttiva appropriata.

Prima di procedere, salvare il lavoro.

2. Controllare gli eventuali messaggi visualizzati nella Console dello spazio di lavoro.

Lo spazio disponibile deve essere di almeno 10 MByte. Prima di ritentare la sospensione, liberare spazio sufficiente nella partizione. Un'altra soluzione consiste nel cambiare la posizione del file di stato spostandolo in un file system con spazio sufficiente, come descritto nella pagina `man power.conf(4)`.

Se necessario, contattare l'amministratore di sistema.

3. Ritentare la sospensione.

- Se la sospensione riesce, il sistema salva tutte le attività e quindi si spegne.

- Se la sospensione non riesce, viene visualizzata nuovamente la finestra di avvertimento. In questo caso, continuare con il punto successivo.



Avvertenza - Prima di procedere, salvare il lavoro.

4. Selezionare Spegni.

Si ricordi che i dati *non* verranno salvati automaticamente.

All'accensione successiva, il sistema effettuerà automaticamente il boot.

Condizioni anomale

Se si verifica una condizione anomala, viene visualizzata una finestra pop-up con il messaggio seguente:

Abnormal condition during suspend.

In questo caso, seguire la procedura riportata qui di seguito.

▼ Se si verifica una condizione anomala

1. Selezionare Annulla.

Prima di ritentare la sospensione, eseguire l'azione correttiva appropriata.

Prima di procedere, salvare il lavoro.

2. Controllare gli eventuali messaggi visualizzati nella Console dello spazio di lavoro.

I messaggi di errore visualizzati nella console possono fornire informazioni utili sull'azione correttiva da intraprendere.

3. Ritentare la sospensione.

- Se la sospensione riesce, il sistema salva tutte le attività e quindi si spegne.
- Se la sospensione non riesce, viene visualizzata nuovamente la finestra di avvertimento. In questo caso, continuare con il punto successivo.



Avvertenza - Prima di procedere, salvare il lavoro.

4. Selezionare Spegni.

Si ricordi che i dati *non* verranno salvati automaticamente.

All'accensione successiva, il sistema effettuerà automaticamente il boot.

Disabilitazione del blocco dello schermo

Nella configurazione predefinita, ogni volta che il sistema riprende ad operare lo schermo è bloccato. Per disabilitare il blocco dello schermo, procedere in questo modo.

Nota - Non è possibile disabilitare il blocco dello schermo attivato dallo spegnimento automatico. Questa infatti è una funzione di sicurezza creata per garantire che, dopo una sospensione, la sessione di lavoro possa essere ripresa solo dall'utente che conosce la password.

▼ Disabilitare il blocco dello schermo dopo aver sospeso il sistema con il tasto di accensione

1. **Modificare il file** `speckeyd.map` **aggiungendo l'opzione** `-x` **alla voce** `sys-suspend`.

Per maggiori informazioni, vedere la pagina `man speckeyd.map(4)`.



Avvertenza - Prima di procedere, salvare il lavoro.

2. **Uscire dalla sessione corrente e riavviare l'ambiente a finestre.**

Oppure, interrompere con `kill` il daemon `speckeyd` e riavviarlo.