



Supplemento alle note su Solaris™ 9 per hardware Sun™

Solaris 9

Include nuove note sulla versione e l'elenco delle opzioni non più supportate dall'ambiente operativo Solaris 9 su prodotti hardware Sun

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.
650-960-1300

N. di parte: 816-4610-11
Maggio 2002, revisione A

Inviare eventuali commenti su questo documento a: docfeedback@sun.com

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tutti i diritti riservati.

Questo prodotto o documento è protetto da copyright ed è distribuito sotto licenze che ne limitano l'uso, la copia la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, in qualunque forma o con qualunque mezzo, senza la previa autorizzazione scritta di Sun e dei suoi eventuali concessionari di licenza. I prodotti software di terze parti, incluse le tecnologie dei font, sono protetti da copyright e concessi in licenza dai fornitori Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, Sun Enterprise, AnswerBook, AnswerBook2, OpenBoot, Sun Enterprise Authentication Mechanism, Sun Fast Ethernet, Sun Quad Fast Ethernet, Xterminal, StarOffice, SunHSI/S, SunHSI/P, SunFDDI, Ultra, Sun MediaCenter, JDK, SunATM, SunScreen, Sun Enterprise SyMON, Power Management, SunVTS, ShowMe TV, Solstice DiskSuite, SunForum, Sun StorEdge, SunSolve, SunSwift, Sun Fire, Starfire, Sun Blade, Netra, Java e Solaris sono marchi, marchi registrati o marchi di servizio 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 concessionari. Sun riconosce gli sforzi innovativi di Xerox nella ricerca e lo sviluppo del concetto di interfaccia visiva o grafica per l'industria informatica. Sun è titolare di una licenza non esclusiva di Xerox per la GUI Xerox; tale licenza copre anche le licenze Sun che implementano le GUI OPEN LOOK e che sono conformi agli accordi stipulati con Sun.

QUESTA PUBBLICAZIONE VIENE FORNITA SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, NÉ ESPLICITE NÉ IMPLICITE, INCLUSE, MA SENZA LIMITAZIONE, LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ, IDONEITÀ AD UN DETERMINATO SCOPO, O NON VIOLAZIONE, FATTA ECCEZIONE PER LE GARANZIE PREVISTE DALLA LEGGE.



Sommario

1. Ultimi aggiornamenti 1

Note aggiornate sul prodotto 1

Differenze tra il programma di installazione su CD e DVD 1

Errori della documentazione: nome del package 2

Messaggio di errore per i sistemi Netra X1 in Solaris 9 (ID 4663358) 2

File HTML illeggibile al di fuori della versione locale cinese tradizionale
(ID 4672694) 2

L'installazione predefinita e quella personalizzata sono identiche
(ID 4655266) 3

`rsc-console` passa alla connessione tip durante il boot se `diag-switch?`
è impostato su `true` (ID 4523025) 3

Nuovo nome del CD Supplement 3

Supporto di altri prodotti 4

Aggiornamento della Flash PROM per le operazioni a 64 bit 4

DVD-ROM/CD-ROM su sistemi senza monitor (ID 4365497) 5

CD Maintenance Update 5

2. Documenti presenti sul CD “Computer Systems Supplement” 7

Documentazione AnswerBook2 in Solaris 9 8

Documentazione sul CD Supplement 8

Accesso ai documenti dai package installati 10

3. Prodotti non più supportati 11

Prodotti non più supportati nell'ambiente operativo Solaris 9 11

Server sun4d 11

Driver Ethernet Quad `qe` e `qec` 11

Tecnologia Alternate Pathing Multipath I/O 12

Prodotti che non verranno più supportati 12

Visualizzatore di file PC 12

ShowMe TV 12

Driver FDDI, HSI/S, `le` e Token Ring 12

Driver SPC 13

Gruppo di piattaforme Sun4m 13

4. Problemi noti 15

Problemi specifici delle applicazioni 15

SunScreen SKIP 1.1.1 non è supportato nell'ambiente operativo Solaris 9 15

Problemi di SunVTS 5.0 15

Sun Remote System Control (RSC) 2.2.1 Release Notes 18

SunForum 23

Problemi specifici delle piattaforme 24

Server Sun Enterprise 24

Sistemi Sun StorEdge 26

Sistemi Sun Fire 27

Errata corrige - documentazione 27

Pagina `man_eri(7d)` 27

Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Driver 28

System Management Services (SMS 1.2) Installation Guide and
Release Notes 28

Altri problemi	28
Boot da partizioni più grandi di 2 GB (ID 1234177)	28
Driver di rete installati come opzione predefinita	29
Riconfigurazione dinamica— Nessun supporto da parte del driver del dispositivo Serial Parallel Controller (ID 4177805)	29
Il driver FDDI non completa l'inizializzazione (ID 4473527)	29
PGX32 DGA Pixmap con Java SwingSet2 manda in crash il server X (ID 4420220)	29
picld si riavvia senza creare un file core (ID 4459152)	30
Un errore di <code>spec_open</code> provoca un errore nel mount (ID 4431109)	30
L'ultima connessione a un sottosistema può scollegarsi (ID 4432827)	30
La disconnessione del cavo non viene rilevata sulla scheda FC PCI a due canali (ID 4438711)	31
La disconnessione del cavo sui sistemi A5X00 non consente di scollegare la scheda di sistema (ID 4452438)	31
La gestione dei consumi di <code>qlc</code> produce errori panic del kernel (ID 4446420)	31
I dispositivi non sono disponibili dopo il boot (ID 4456545)	31
DR si blocca quando è usato con il controllo dell'alimentazione della CPU (ID 4114317)	32
Il sistema può entrare in un ciclo infinito quando si modifica la CPU master (ID 4405263)	32
Errore di ASSERT nell'esecuzione del test di carico I/O (ID 4416839)	32
Errori panic del sistema per l'utilizzo di più di un percorso HBA (ID 4418335)	32
La scheda non esegue la connessione quando è configurato FDDI PCI (ID 4453113)	33
Un errore di asserzione può produrre errori panic (ID 4329268)	33
I dispositivi untagged non sono supportati correttamente (ID 4460668)	33
Alcune unità DVD e CD-ROM non riescono ad eseguire il boot di Solaris (ID 4397457)	33

I comandi di DR si bloccano in attesa di <code>rcm_daemon</code> durante l'esecuzione in stress mode di <code>ipc</code> , <code>vm</code> e <code>ism</code> (ID 4508927)	34
Il driver MPxIO provoca un errore panic del dominio durante la DR (ID 4467730)	34
<code>scsi</code> va in timeout sulle schede cPCI e PCI FC a due canali (ID 4424628)	34
ISDN — Power Management è supportato solo in modalità a 32 bit	34
SunFDDI e boot dei sistemi diskless	34
L'installazione di più schede Sun GigaSwift Ethernet può causare il blocco del sistema (ID 4336400, 4365263, 4431409)	35
La visualizzazione delle informazioni sullo slot dei dispositivi PCI sono errate (ID 4130278)	35
FDDI può bloccarsi in condizioni di carico intenso (ID 4485758, 4174861, 4486543)	35
Le sottoreti ATM LANE per IPv4/IPv6 possono non completare l'inizializzazione (ID 4625849)	36
Expert3D e Expert3D-Lite possono produrre errori panic (ID 4633116 e 4645735)	36
5. Problemi irrisolti nei sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800	37
Sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800	37
Riconfigurazione dinamica dei sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800	37
Informazioni specifiche sul supporto della funzione DR nei sistemi	38
Istruzioni di installazione del software di riconfigurazione dinamica	38
Aggiornamento del firmware di sistema	39
Limiti noti della funzione DR	40
Limiti di DR di carattere generale	40
Limiti specifici di CompactPCI	40
Procedure per portare online od offline un'interfaccia di rete cPCI (IPMP)	41
Stato di quiescenza del sistema operativo	42
Errori del software di riconfigurazione dinamica (DR)	44
Problemi noti della riconfigurazione dinamica	44

6. Problemi irrisolti nei sistemi Sun Enterprise midrange	47
Riconfigurazione dinamica dei sistemi Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 e 3x00	47
Hardware supportato	48
Note sul software	48
Problemi noti	51
7. Note sulla versione di Sun Enterprise 10000	55
Problemi della riconfigurazione dinamica	55
DR modello 3.0	55
Problemi generali	56
InterDomain Network (IDN)	56
Problemi generali	56
Ambiente operativo Solaris	57
Problemi generali	57

Ultimi aggiornamenti

Questo manuale include le seguenti informazioni:

- Ultimi aggiornamenti (questo capitolo)
- Descrizione del formato e della posizione dei documenti (Capitolo 2)
- Descrizione dei prodotti non più supportati (Capitolo 3)
- Problemi noti (Capitolo 4)
- Problemi irrisolti nei sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800 (Capitolo 5)
- Problemi irrisolti nei sistemi Sun Enterprise midrange (Capitolo 6)
- Problemi dei server Sun Enterprise 10000 (Capitolo 7)

Note aggiornate sul prodotto

Le nuove informazioni rese disponibili tra la stampa di questo documento e il rilascio dell'ambiente operativo Solaris 9 vengono descritte in questa sezione.

Differenze tra il programma di installazione su CD e DVD

Il programma di installazione presente sul CD Supplement installa i prodotti in modo leggermente diverso rispetto all'installazione dal DVD di Solaris e, in particolare, visualizza un elenco predefinito di prodotti che vengono installati in modo predefinito dal CD Supplement. L'installazione dal DVD di Solaris, invece, non seleziona nessun prodotto come predefinito. Usando il DVD, è necessario scegliere esplicitamente se deve essere installato l'intero contenuto del CD Supplement o solo i prodotti che vengono selezionati.

Errori della documentazione: nome del package

Il nome del package dei documenti svedesi in formato PDF riportato nel Capitolo 2 di questo documento (SUNWdpvsw) è errato. Il nome corretto è SUNWdpvshw.

Messaggio di errore per i sistemi Netra X1 in Solaris 9 (ID 4663358)

Alcuni sistemi X1 richiedono una patch della PROM di Solaris 8 prima di poter eseguire Solaris 9. Durante il boot di un sistema Netra X1 in Solaris 9, può apparire il seguente messaggio di errore:

```
WARNING: ds1287_attach: Failed to add interrupt.
```

Soluzione:

1. Controllare la versione della PROM di sistema. Se la versione della OBP è la 4.0.9 o superiore, non è necessario nessun intervento.
2. Se la versione della OBP è precedente alla 4.0.9, avviare il sistema X1 in Solaris 8.
3. Installare la patch 111092-02 o successiva (questo passaggio è un prerequisito per il punto 4). Non riavviare il sistema tra i punti 3 e 4.
4. Installare la patch 111952-02 o successiva. Questo passaggio installa la versione 4.0.9 o successiva di OBP.

Il problema si riferisce solo ai sistemi Netra X1, non ai sistemi Sun Fire V100.

File HTML illeggibile al di fuori della versione locale cinese tradizionale (ID 4672694)

Il file HTML dal titolo “Solaris 9 on Sun Hardware Documentation- zh_TW - PDF”, installato in `/opt/sun_docs/zh_TW/solaris_9/SUNWdpshw/booklist.html`, è illeggibile se non viene visualizzato nella versione locale cinese tradizionale (zh_TW).

Soluzione: Impostare il set di caratteri su EUC-TW in Netscape Navigator.

L'installazione predefinita e quella personalizzata sono identiche (ID 4655266)

In questa versione, i prodotti presenti sul CD Supplement non sono suddivisi in componenti installabili individualmente. Per questa ragione, durante l'installazione di un prodotto dal CD Supplement il risultato dell'installazione predefinita e di quella personalizzata è identico.

`rsc-console` passa alla connessione tip durante il boot se `diag-switch?` è impostato su `true` (ID 4523025)

Se `diag-switch?` è impostato su `true` e si utilizza il comando `bootmode -u` per riavviare la workstation, `rsc-console` passa alla connessione seriale (tip) dopo il riavvio di Solaris, anche se in precedenza la console è stata rediretta su RSC.

Se si verifica questo problema, reindirizzare di nuovo, manualmente, l'output della console su RSC dopo il riavvio. Per maggiori informazioni, fare riferimento al *Manuale utente Sun Remote System Control (RSC) 2.2*.

Nuovo nome del CD Supplement

Il CD che in precedenza era denominato *Software Supplement for the Solaris 8 Operating Environment* si chiama ora *Solaris 9 Software Supplement*. Nella documentazione, questo disco viene a volte designato come "CD Supplement".

Supporto di altri prodotti

Solaris 9 è stato progettato e realizzato per essere compatibile con le release precedenti, ma è possibile che alcune applicazioni non siano pienamente compatibili con le ABI di questa release. Per informazioni sulla compatibilità dei singoli prodotti, contattare direttamente il produttore.

Se occorre eseguire un aggiornamento da una versione preesistente di Solaris e sul sistema sono installati altri prodotti, di Sun o di altri fornitori, prima di procedere all'aggiornamento occorre verificare che questi prodotti siano supportati dall'ambiente operativo Solaris 9. A seconda dello stato di questi prodotti, si può procedere in tre modi:

- Verificare che la versione esistente del prodotto sia supportata dall'ambiente operativo Solaris 9.
- Acquistare e installare una nuova versione del prodotto supportata dall'ambiente operativo Solaris 9. Si noti che, in questo caso, occorrerà rimuovere la versione precedente del prodotto prima di eseguire l'aggiornamento a Solaris 9. Per maggiori dettagli, vedere la documentazione del prodotto.
- Rimuovere il prodotto prima di eseguire l'aggiornamento a Solaris 9.

Per maggiori informazioni, contattare il fornitore del prodotto o il proprio servizio di assistenza, oppure accedere a:

<http://sunsolve.sun.com/pubpatch>

Aggiornamento della Flash PROM per le operazioni a 64 bit

Alcuni sistemi sun4u richiedono una revisione superiore del firmware OpenBoot™ nella flash PROM per poter utilizzare l'ambiente operativo Solaris 9 nella modalità a 64 bit. I sistemi che possono utilizzare solo la modalità 32 bit (come quelli del gruppo di piattaforme sun4m) non richiedono un firmware aggiornato per eseguire Solaris 9.

Gli unici sistemi che possono richiedere l'aggiornamento della flash PROM sono i seguenti:

- Sun Ultra 1
- Ultra 2
- Ultra 450 e Sun Enterprise 450
- Sun Enterprise 3000, 4000, 5000 e 6000

Per istruzioni su come determinare se il sistema richieda un aggiornamento della flash PROM, e su come eseguire l'aggiornamento, vedere una qualunque edizione di *Solaris 8: Guida alle piattaforme hardware Sun*.

Per i sistemi Ultra e Ultra 2, per eseguire l'aggiornamento può essere necessario un bracciale antistatico. Per richiederlo, inviare una e-mail a strap@sun.com.

DVD-ROM/CD-ROM su sistemi senza monitor (ID 4365497)

La gestione dei consumi dei dispositivi interattivi, ad esempio dei lettori di supporti removibili, è collegata a quella del monitor e della scheda grafica. Se lo schermo è attivo, il lettore di CD-ROM e l'unità a dischetti rimangono pienamente operativi. Viceversa, se si utilizza un sistema senza monitor, questi dispositivi possono porsi in modalità di standby.

In questo caso, per ripristinare la funzionalità del CD o del dischetto, è sufficiente digitare `volcheck` per riportare il supporto removibile allo stato precedente alla sospensione.

Oppure, è possibile disabilitare la gestione dei consumi sul sistema usando l'interfaccia grafica di `dtpower`. In questo modo, i dispositivi resteranno sempre pienamente operativi anche sui sistemi senza monitor. Questo comportamento è intenzionale e non costituisce un problema del software.

CD Maintenance Update

Gli aggiornamenti futuri dell'ambiente operativo Solaris non includeranno più il CD Maintenance Update (MU). Per eseguire un aggiornamento di Solaris, ad esempio dalla release Solaris 8 6/00 a Solaris 8 1/01, si consiglia di usare il meccanismo di "upgrade" (vedere il manuale *Solaris 9 Advanced Installation Guide, SPARC Platform Edition*). Il CD MU non include tutto il materiale necessario per l'aggiornamento di Solaris e richiede tempi di installazione più lunghi rispetto alla procedura di upgrade.

Nei casi in cui si ritenga necessario l'uso del metodo MU, è possibile scaricare l'immagine del software dal sito Web: <http://sunsolve.sun.com>.

Documenti presenti sul CD “Computer Systems Supplement”

Questo capitolo contiene alcune informazioni aggiuntive rispetto a quelle incluse nel capitolo relativo alla documentazione del manuale *Solaris 9: Guida alle piattaforme hardware Sun*.

I documenti presenti sul CD Supplement hanno un formato diverso rispetto alle versioni precedenti. Le collezioni di documenti in formato AnswerBook2 non vengono più fornite con Solaris 9. Al loro posto i manuali vengono forniti in package installabili contenenti file PDF e HTML. Una volta installati i package sul sistema, è possibile accedere direttamente ai documenti usando un browser o un lettore di file PDF, come Netscape Navigator o Adobe Acrobat Reader.

Molti manuali che in precedenza venivano forniti in package AnswerBook2 separati vengono ora raggruppati in set di manuali in una struttura di directory comune. Ogni set di manuali include un file HTML, denominato `booklist.html`, che fornisce i collegamenti diretti ai singoli manuali inclusi nel set.

Questo capitolo descrive la posizione dei manuali in linea sul CD Supplement e i metodi disponibili per installarli e leggerli.

Nota – I manuali inclusi nel CD Supplement, sia in lingua inglese che in versione tradotta, sono disponibili anche sul sito Web <http://docs.sun.com>.

Documentazione AnswerBook2 in Solaris 9

Nessun documento relativo alla versione Solaris 9 viene fornito in formato AnswerBook2. Se si dispone di collezioni di documenti in formato AnswerBook2 relativi ad altri prodotti in uso, è possibile continuare a utilizzare il server AnswerBook2 in Solaris 9 per accedere a tali documenti.

I CD della documentazione di Solaris 9 inclusi nel kit includono gran parte dei manuali di Solaris in formato PDF e HTML. Per informazioni su come leggere il contenuto di questi CD, caricare il CD della documentazione per la lingua inglese e le lingue europee e leggere il seguente file:

```
/cdrom/sol_9_doc_1of2/index.html
```

Il contenuto dei CD della documentazione di Solaris 9 e del CD "Solaris 9 Software Supplement" è compreso anche nel DVD dell'ambiente operativo Solaris 9.

Documentazione sul CD Supplement

I file della documentazione in formato PDF e HTML sono presenti sul CD Supplement nella seguente directory:

```
Solaris_On_Sun_Hardware_Documentation/Product
```

Installare i seguenti package per visualizzare i manuali:

TABELLA 2-1 Directory dei documenti di Solaris 9 sul CD Supplement

Lingua	Formato	Package	Commenti
Inglese	PDF	SUNWdpshw	Il set più completo di manuali
Inglese	HTML	SUNWdhshw	Un sottoinsieme dei manuali inclusi in SUNWdpshw
Francese	PDF	SUNWdpfrshw	Il set più completo di manuali in lingua francese
Francese	HTML	SUNWdhfrshw	Un sottoinsieme dei manuali inclusi in SUNWdpfrshw
Tedesco	PDF	SUNWdpdeshw	Il set più completo di manuali in lingua tedesca
Tedesco	HTML	SUNWdhdeshw	Un sottoinsieme dei manuali inclusi in SUNWdpdeshw

TABELLA 2-1 Directory dei documenti di Solaris 9 sul CD Supplement (*continua*)

Lingua	Formato	Package	Commenti
Italiano	PDF	SUNWdpitshw	Il set più completo di manuali in lingua italiana
Italiano	HTML	SUNWdhitshw	Un sottoinsieme dei manuali inclusi in SUNWdpitshw
Spagnolo	PDF	SUNWdpesshw	Il set più completo di manuali in lingua spagnola
Spagnolo	HTML	SUNWdhesshw	Un sottoinsieme dei manuali inclusi in SUNWdpesshw
Svedese	PDF	SUNWdpsvsw	Il set più completo di manuali in lingua svedese
Svedese	HTML	SUNWdhsvshw	Un sottoinsieme dei manuali inclusi in SUNWdpsvsw
Giapponese	PDF	SUNWdpjashw	Il set più completo di manuali in lingua giapponese
Coreano	PDF	SUNWdpkoshw	Il set più completo di manuali in lingua coreana
Cinese tradizionale	PDF	SUNWdphshw	Il set più completo di manuali in cinese tradizionale
Cinese semplificato	PDF	SUNWdpcshw	Il set più completo di manuali in cinese semplificato

Nota – Il package SUNWdhjashw, che contiene i documenti HTML in giapponese, non è incluso in questa versione di Solaris. Il riferimento a questo package nel manuale *Solaris 9: Guida alle piattaforme hardware Sun* è erraneo.

Per installare i package seguire la normale procedura adottata per tutto il software presente sul CD Supplement. Per maggiori informazioni, vedere il manuale *Solaris 9: Guida alle piattaforme hardware Sun*.

Questi set di documenti includono manuali che facevano parte di diverse collezioni in formato AnswerBook2 nelle versioni anteriori a Solaris 9. Tra queste:

- Solaris on Sun Hardware Collection (SUNWabhdw)
- Sun Enterprise 10000 SSP Collection (SUNWuessp)
- Sun Enterprise 10000 Capacity On Demand Collection (SUNWcodbk)
- OpenBoot Collection (SUNWopen)

La directory `Product` contiene anche un package denominato SUNWdocs, che contiene il software utilizzato nell'installazione, necessario per fornire un collegamento facile da utilizzare per i set di documentazione in formato PDF e HTML che vengono installati.

È anche possibile leggere i documenti PDF e HTML direttamente dal CD Supplement. Al primo livello del CD, la directory `Docs` contiene un file denominato `index.html` che contiene collegamenti a tutte le collezioni.

Accesso ai documenti dai package installati

Ogni package di documenti che viene installato contiene un file denominato `booklist.html`. Aprendo questo file HTML in un browser, vengono visualizzati i collegamenti a ciascun manuale incluso nella directory.

Quando si installa un set di documenti PDF o HTML in qualsiasi lingua, un collegamento al file `booklist.html` del set che è stato installato viene aggiunto al file seguente:

```
/var/opt/sun_docs/sundocs.html
```

Visualizzare il file HTML nel browser e seguirne i collegamenti per visualizzare tutti i set di documenti installati sul sistema.

Nota – Per visualizzare i file in formato PDF, è possibile scaricare o ordinare il programma Adobe Acrobat Reader dal sito <http://www.adobe.com>.

Prodotti non più supportati

Prodotti non più supportati nell'ambiente operativo Solaris 9

I prodotti hardware e software elencati qui di seguito non sono più supportati. Per maggiori informazioni, contattare la filiale locale Sun.

Server sun4d

I server con architettura sun4d elencati di seguito non sono più supportati in questa release:

- Sistemi SPARCserver™ 1000
- Sistemi SPARCserver™ 2000

Le opzioni hardware che dipendono dall'architettura sun4d non sono più incluse in questa release.

Driver Ethernet Quad `qe` e `qec`

I driver Ethernet Quad `qe` e `qec` non sono più supportati in questa release.

Tecnologia Alternate Pathing Multipath I/O

La tecnologia Alternate Pathing (AP) multipath I/O non è più inclusa in questa release. È stata sostituita dalle tecnologie più recenti e scalabili rappresentate da MPxIO e IPMP.

Queste moderne tecnologie presentano una migliore soluzione multipath complessiva, dotata di un'interfaccia intuitiva ben integrata in Solaris. IPMP fornisce anche funzioni efficaci di commutazione automatica per le reti quando vengono rilevati errori.

Gli utenti che utilizzavano AP nelle precedenti versioni di Solaris per le sue funzionalità di multipath degli I/O, troveranno vantaggio dall'utilizzo di queste nuove tecnologie.

Prodotti che non verranno più supportati

I prodotti seguenti potrebbero non essere più supportati nelle future release. Per maggiori informazioni, contattare la filiale locale Sun.

Visualizzatore di file PC

Il Visualizzatore di file PC potrebbe non essere più supportato nelle prossime release.

ShowMe TV

ShowME TV potrebbe non essere più supportato nelle prossime release.

Driver FDDI, HSI/S, 1e e Token Ring

I driver di rete FDDI/S, FDDI/P, HSI/S, 1e, Token Ring SBUS e Token Ring PCI potrebbero non essere più supportati nelle prossime release.

Driver SPC

Il driver della scheda d'interfaccia SPC S-Bus potrebbe non essere più supportato nelle prossime release. La scheda SPC è un controller seriale/parallelo (S-Bus, 8 porte seriali, 1 parallela).

Gruppo di piattaforme Sun4m

Il gruppo di piattaforme sun4m potrebbe non essere più supportato nelle release future. La modifica avrà effetto sulle seguenti piattaforme:

- SPARCclassic
- SPARCstation LX / LX+
- SPARCstation 4
- SPARCstation 5
- SPARCstation 10
- SPARCstation 20

Problemi noti

Problemi specifici delle applicazioni

SunScreen SKIP 1.1.1 non è supportato nell'ambiente operativo Solaris 9

Se il software SunScreen™ SKIP 1.1.1 è attualmente installato sul proprio sistema, sarà necessario rimuovere tutti i package di SKIP prima di procedere all'installazione o all'aggiornamento dell'ambiente operativo Solaris 9.

Qui di seguito sono indicati i package da rimuovere: SICGbdcdr, SICGc3des, SICGcdes, SICGcrc2, SICGcrc4, SICGcsafe, SICGes, SICGkdsup, SICGkeymg, SICGkisup.

Problemi di SunVTS 5.0

I problemi descritti qui di seguito si riferiscono al prodotto SunVTS 5.0.

Novità di questa versione

Alla versione 5.0 di SunVTS sono state aggiunte le seguenti funzioni:

- La funzione di pianificazione deterministica è supportata nell'interfaccia TTY di SunVTS.

Per ulteriori dettagli su questa nuova funzione, fare riferimento ai documenti *SunVTS 5.0 User's Guide* e *SunVTS 5.0 Test Reference Manual*.

Funzioni non più disponibili

Le seguenti funzioni non sono più disponibili in questa versione di SunVTS:

- Interfaccia OPEN LOOK di SunVTS
- Il vecchio formato dei messaggi di SunVTS e la variabile `VTS_OLD_MSG`
- L'opzione di modalità "stress" nella finestra di dialogo Test Execution
- Il test `sunpcitest`
- Il test `isdntest`
- Il test `dpttest`
- Token Ring
- SunButtons™ e SunDials™

Possibili problemi di installazione

Nei paragrafi seguenti è descritto il problema di installazione che si può verificare se si tenta di installare SunVTS con un programma diverso dal comando `pkgadd`.

Problema di installazione:

Sistemi a 32 bit e Web Start 2.0 (ID 4257539)

Web Start 2.0 potrebbe non installare SunVTS su sistemi su cui non è installato l'ambiente Solaris a 64 bit. Web Start 2.0 rimuove i package SunVTS a 32 bit quando i package a 64 bit determinano la sospensione dell'installazione.

Soluzione: utilizzare il comando `pkgadd` per installare i package di SunVTS a 32 bit nel modo descritto nel documento *SunVTS 5.0 User's Guide*.

Problema di installazione:

Sicurezza e Web Start 2.0 (ID 4362563)

Quando si installa SunVTS usando Web Start 2.0, non viene richiesto di abilitare la funzione di sicurezza Kerberos v5 di SEAM (Sun Enterprise Authentication Mechanism™). L'installazione procede automaticamente senza abilitare questo livello di sicurezza superiore. Se non si intende attivare il livello superiore di sicurezza non è necessario eseguire alcuna operazione.

Soluzione: Per abilitare la funzione di sicurezza SEAM, usare il comando `pkgadd` per installare i package di SunVTS come descritto nel manuale *SunVTS 5.0 User's Guide*.

Problema di installazione:

La directory di installazione di Web Start 2.0 non è definibile dall'utente (ID 4243921)

Se si tenta di installare SunVTS con Web Start 2.0, non è possibile cambiare la directory di installazione. SunVTS viene installato in `/opt`.

Soluzione: utilizzare il comando `pkgadd -a none` per installare SunVTS nella directory desiderata nel modo descritto nel documento *SunVTS 5.0 User's Guide*.

Raccomandazione di installazione:

eseguire installazioni e disinstallazioni utilizzando lo stesso programma

Se si installa SunVTS con Web Start 2.0, utilizzare questo stesso programma anche per la disinstallazione. Se invece si installa SunVTS con il comando `pkgadd`, procedere alla disinstallazione con il comando `pkgrm`.

Possibili problemi di esecuzione

Utilizzo di `sunvts` con l'opzione `-l` (ID 4638685)

La sintassi di `sunvts` indica tra le opzioni ammesse l'opzione `-l` (Interfaccia OPEN LOOK). Ciò nonostante, l'ambiente OPEN LOOK non è più supportato. Quindi l'opzione `-l` non è più ammessa.

```
% ./sunvts -u
Usage: sunvts [-lepqrstv][--f logdir][--h host][--o optfile][--display host:0]
```

Soluzione: Non usare l'opzione `-l` con `sunvts`.

Uso di `gfbtest`: tre subtest sono disabilitati (ID 4644925)

I subtest Stero, Cafe, e X Chip sono stati temporaneamente disabilitati.

Soluzione: Nessuna soluzione in questa release.

Sun Remote System Control (RSC) 2.2.1 Release Notes

Questo documento presenta i problemi hardware e software relativi a Sun Remote System Control (RSC) 2.2.1.

Nuove funzionalità di RSC 2.2.1

Una serie di nuove funzioni non documentate nel *Manuale utente Sun Remote System Control (RSC) 2.2.* sono disponibili in RSC 2.2.1:

- La GUI di RSC richiede una versione aggiornata del Java™ Runtime Environment, Java 2 Standard Edition (SDK 1.4.0 Beta 3) Beta Release, per l'ambiente operativo Solaris. È possibile scaricare la versione appropriata di Java dal seguente sito Web:

<http://www.sun.com/solaris/java>

Solo per le piattaforme Microsoft Windows, RSC supporta la versione 1.3.1 di Java 2 Standard Edition (J2SE) Runtime Environment, disponibile sul CD Supplement o nel seguente sito Web:

<http://java.sun.com/j2se/1.3/>

- È stato inserito il supporto dei client per l'ambiente operativo Microsoft Windows 2000.
- I server Sun Fire V480 includono una nuova funzione hardware, un LED locator sui pannelli anteriore e posteriore del sistema. Il software client di RSC permette di attivare/disattivare lo stato di questi LED per identificare un particolare sistema che può essere situato in un rack assieme ad altri server.

Operazioni preliminari all'installazione del software Sun Remote System Control

Il software RSC è incluso nel gruppo di installazione predefinita in questa versione di Solaris. I componenti server di RSC devono essere installati solo su un server compatibile con Solaris; è invece possibile installare il software client su tutti i computer che soddisfano i requisiti dell'ambiente operativo Solaris o Windows. Prima di poter utilizzare RSC, occorre installare e configurare il software RSC.

È possibile installare il package del software server RSC 2.2, `SUNWrsc`, su:

- Server Sun Fire V480 con ambiente operativo Solaris 8 10/01
- Server Sun Fire V880 con ambiente operativo Solaris 8 7/01 o altra versione di Solaris che supporti il prodotto RSC 2.2.1
- Server Sun Fire 280R con ambiente operativo Solaris 8 1/01 o altra versione di Solaris che supporti il prodotto RSC 2.2.1

- Server Sun Enterprise 250 con uno dei seguenti ambienti operativi:
 - Solaris 2.6
 - Solaris 7
 - Solaris 8
 - Solaris 9

È possibile installare i package del client di RSC 2.2.1 su:

- Qualsiasi altro computer con ambiente operativo Solaris 2.6, Solaris 7, Solaris 8 o Solaris 9.
- Qualsiasi computer con uno dei seguenti ambienti operativi Microsoft Windows:
 - Windows 98
 - Windows 2000
 - Windows NT 4.0

I computer client Solaris richiedono Java 2 Standard Edition (SDK 1.4.0 Beta 3) Beta Release per l'ambiente operativo Solaris. RSC 2.2.1 non opera correttamente con la versione 1.3.1 di J2SE Runtime Environment. È possibile scaricare la versione appropriata di Java per Solaris dal seguente sito Web:

<http://www.sun.com/solaris/java>

Solo per le piattaforme Microsoft Windows, RSC supporta la versione 1.3.1 di Java 2 Standard Edition (J2SE) Runtime Environment, disponibile sul CD Supplement o nel seguente sito Web:

<http://java.sun.com/j2se/1.3/>

Prima di effettuare l'aggiornamento da una versione precedente di RSC o di reinstallare il software, collegarsi al server come superutente ed eseguire il backup dei dati di configurazione avvalendosi dei comandi seguenti:

```
# rscadm show > nome_file_remoto
# rscadm usershow >> nome_file_remoto
```

Assegnare al file un nome di senso compiuto che includa il nome del server controllato da RSC. Dopo l'installazione, è possibile fare riferimento a questo file per ripristinare le impostazioni di configurazione.

L'installazione in ambiente operativo Solaris colloca il documento *Manuale utente Sun Remote System Control (RSC) 2.2* nella posizione `/opt/rsc/doc/VERSIONE/locale/pdf/user_guide.pdf`. L'installazione in ambiente operativo Windows colloca il Manuale utente nella posizione `C:\Programmi\Sun Microsystems\Remote System Control\doc\locale\pdf\user_guide.pdf`.

Le sezioni seguenti descrivono i problemi relativi a Sun Remote System Control (RSC) 2.2.1.

Problemi RSC di carattere generale

Questa sezione descrive i problemi relativi all'esecuzione di RSC su tutte le piattaforme.

Rimozione e installazione della scheda RSC



Attenzione – L'esecuzione della rimozione o dell'installazione della scheda RSC con il cavo di alimentazione del sistema collegato può danneggiare il sistema o la scheda RSC. La rimozione e la sostituzione della scheda RSC devono essere effettuate unicamente da personale qualificato. Per eseguire queste procedure, contattare il centro di assistenza di fiducia.

Prima di eseguire le operazioni descritte nei documenti *Sun Fire V480 Server Service Manual*, *Sun Fire 280R Server Service Manual* o *Sun Fire V880 Server Service Manual* per rimuovere o installare la scheda RSC, eseguire la procedura seguente per garantire che nel sistema *non sia presente alimentazione CA*.

- 1. Arrestare e spegnere il sistema.**
- 2. Con il sistema al prompt `ok`, portare l'interruttore a chiave nella posizione Off.**
A questo punto nel sistema è ancora presente l'alimentazione di standby.
- 3. Scollegare tutti i cavi di alimentazione CA dai loro ricettacoli nel pannello posteriore.**
Ciò garantisce che non vi sia alimentazione di standby presente nel sistema.
- 4. Seguire la procedura indicata dal manuale di assistenza.**

La console di RSC termina in modo inatteso (ID 4388506)

In alcuni casi, la finestra della console di RSC si chiude in modo inatteso durante l'elaborazione di grandi quantità di dati in formato testo, ad esempio nell'esecuzione di `ls -R` su una struttura di directory di grandi dimensioni. Il problema non si verifica sempre. La soluzione consiste nell'aprire un'altra finestra della console.

Funzioni del LED Locator non documentate nel manuale utente (ID 4445848, 4445844)

I server Sun Fire V480 includono una nuova funzione hardware, un LED locator sul pannello anteriore del sistema. Il software client di RSC permette di attivare/disattivare lo stato di questo LED per identificare un particolare sistema che può essere situato in un rack assieme ad altri server. Il comando "Attiva/disattiva LED locator" è disponibile nell'interfaccia grafica utente nella sezione "Stato e controllo server". La sintassi dell'interfaccia dalla riga di comando per attivare o disattivare il LED in questa versione è la seguente:

```
/* setlocator [on|off] attiva o disattiva il LED locator*/  
/* showlocator mostra lo stato del LED locator*/  
rsc> setlocator on  
rsc> showlocator  
Locator led is ON  
rsc> setlocator off  
rsc> showlocator  
Locator led is OFF
```

Lo stato del LED locator viene visualizzato nella vista del pannello anteriore del server nell'interfaccia grafica e nell'output dei comandi `environment (env)` e `showenvironment`.

Problemi di RSC relativi ai server Sun Fire 280R e Sun Fire V880

Questa sezione descrive i problemi relativi all'esecuzione di RSC sui server Sun Fire 280R e Sun Fire V880.

Allarme RSC addizionale

RSC genera il seguente allarme sui server Sun Fire 280R o Sun Fire V880 quando la scheda RSC riprende l'uso della batteria in seguito a un'interruzione di corrente:

```
00060012: "RSC opera con alimentazione a batteria."
```

Questo allarme non viene menzionato nel documento *Manuale utente Sun Remote System Control (RSC) 2.2*.

Problemi di RSC relativi ai soli server Sun Fire 280R

Questa sezione descrive i problemi relativi all'esecuzione di RSC sui soli server Sun Fire 280R. Per reperire ulteriori informazioni sui problemi relativi al server Sun Fire 280R, vedere il documento *Server Sun Fire 280R - Note sul prodotto*.

La sequenza di boot a volte esclude RSC (ID 4387587)

In rari casi il sistema esclude la scheda RSC durante l'avvio. Per controllare se il sistema ha effettuato il boot ed è in linea, utilizzare il comando `ping` per verificare se la scheda è attiva oppure collegarsi utilizzando `telnet` o `rlogin`. Se il sistema non è collegato alla rete, stabilire una connessione Tip al sistema. (Accertarsi che l'I/O della console non sia diretto alla scheda RSC). Avvalersi della connessione Tip per visualizzare i messaggi di boot sul sistema che dà problemi oppure eseguire il reboot del sistema. Per informazioni utili su come diagnosticare il problema, consultare il manuale dell'utente fornito con l'hardware in uso.

Falso errore del disco riportato all'accensione (ID 4343998, 4316483)

All'accensione del sistema potrebbe venire riportato un falso errore dell'unità disco interna registrato nella cronologia dei log di Sun Remote System Control (RSC).

Se il sistema esegue il boot dell'ambiente operativo Solaris in modo corretto, l'errore può essere ignorato. Nella maggior parte dei casi, questo falso errore non ricompare. È comunque possibile controllare il disco dopo il processo di boot avvalendosi dell'utility `fsck`.

Nota – Tutti i messaggi di errore dei dischi riportati dall'ambiente operativo Solaris indicano un vero errore delle unità disco.

Se invece l'errore del disco viene riportato al prompt `ok` e il sistema non riesce ad avviare il sistema operativo Solaris, potrebbe trattarsi di un problema reale dell'unità disco. Controllare l'unità disco avvalendosi dei test OpenBoot Diagnostics in base a quanto indicato nel capitolo "Diagnostics, Monitoring, and Troubleshooting" del documento *Sun Fire 280R Server Service Manual*.

Il comando `rscadm resetrsc` di RSC non riesce (ID 4374090)

Dopo un riavvio a freddo o l'accensione del sistema, il comando `rscadm resetrsc` di RSC non riesce; si tratta di un problema noto. Per far sì che il comando funzioni correttamente, resettare il sistema host.

Per resettare l'host è possibile procedere in tre modi. Usare uno dei comandi seguenti:

- Al prompt `ok`, eseguire il comando `reset-all`.
- Al prompt della riga di comando di RSC, impartire il comando `reset`.
- Al prompt della riga di comando di Solaris, impartire il comando `reboot`.

Il comando `rscadm resetrsc` di RSC funzionerà ora correttamente.

Problemi di RSC relativi ai soli server Sun Enterprise 250

Questa sezione descrive i problemi relativi all'esecuzione di RSC sui soli server Sun Enterprise 250. Per ulteriori informazioni sui problemi relativi al server Sun Enterprise 250, consultare le note sul prodotto.

Non eseguire il comando `fsck` della OpenBoot PROM dalla console di RSC (ID 4409169)

Non eseguire il comando `fsck` dalla console di RSC rediretta.

Ripristinare su `ttya` le impostazioni di `input-device` e `output-device` del sistema, quindi effettuare il reboot del sistema e accedervi tramite console locale o terminale ed eseguire direttamente il comando `fsck` della PROM di OpenBoot.

Non eseguire il comando `boot -s` della PROM di OpenBoot dalla console di RSC (ID 4409169)

Il comando `boot -s` non opera correttamente dalla console di RSC.

Ripristinare su `ttya` le impostazioni di `input-device` e `output-device` del sistema, quindi effettuare il reboot del sistema e accedervi tramite console locale o terminale ed eseguire direttamente il comando `boot -s`.

Per rendere effettive le modifiche alla variabile `serial_hw_handshake` è richiesto il reboot del sistema (ID 4145761)

Per rendere effettive le modifiche apportate alla variabile di configurazione `serial_hw_handshake` di RSC occorre eseguire il reboot del server.

Questa operazione incide anche sulla casella di controllo dedicata all'abilitazione dell'handshaking hardware nell'interfaccia grafica utente di RSC. Questa limitazione non è indicata nella documentazione.

SunForum

Non è possibile usare i video negli ambienti che supportano solo 8 bit per pixel. In particolare, i video non funzionano se vengono usati su PGX8, PGX24 e PGX64 in modalità `defdepth 8`.

Perdita di testo durante l'inserimento con il comando Incolla (ID 4408940)

Quando si incolla un testo troppo lungo nella lavagna, una parte dei dati non viene visualizzata nelle lavagne degli altri partecipanti.

I nuovi utenti resettano le pagine (ID 4446810)

La lavagna in modalità SF1.0 torna a pagina 1 quando un nuovo utente si unisce alla conferenza.

Problemi specifici delle piattaforme

Server Sun Enterprise

Errore fatale durante il collegamento delle schede di memoria (ID 4461517)

I server midrange Sun Enterprise generano un errore fatale se si cerca di collegare una scheda di memoria con un'operazione di riconfigurazione dinamica (DR).

Soluzione:

1. Eseguire `ifconfig` per disconnettere i driver FDDI.
2. Arrestare i daemon FDDI con i comandi `S98nf_fddidaemon stop` e/o `S98pf_fddidaemon stop`.
3. Eseguire `modunload` per disabilitare i moduli `smt`, `nf`, `pf` e gli altri moduli FDDI.
4. Eseguire le operazioni DR richieste.
5. Eseguire `modload` sui driver `nf` o `pf`. Ad esempio, per un driver `nf`, eseguire il comando `modload -p drv/sparcv9/nf`
6. Collegare e attivare i driver FDDI.
7. Riavviare il daemon FDDI digitando `S98nf_fddidaemon start` e/o `S98pf_fddidaemon start` in base alla configurazione in uso.

Alcuni server Sun Enterprise generano errori di tipo panic quando si connettono schede di sistema o di memoria (ID 4522127)

I server Sun Enterprise™ (10000, 6500, 6000, 5500, 5000, 4500, 4000, 3500 e 3000) possono produrre errori di tipo panic quando si connettono schede di sistema o di memoria usando la funzione di riconfigurazione dinamica. Questi errori si verificano solo se è stata disconnessa in precedenza un'altra scheda di sistema o di memoria che conteneva l'ambito più basso di indirizzi fisici nel dominio. Questo problema non riguarda i seguenti server Sun Fire™: 15K, 6800, 4810, 4800 e 3800.

Soluzione: Le possibili soluzioni sono due.

- Evitare di disconnettere la scheda di sistema o di memoria con l'ambito di indirizzi fisici più basso del dominio.
- Dopo avere disconnesso la scheda di sistema o di memoria con l'ambito di indirizzi più basso, riavviare il dominio prima di collegare al dominio banchi di memoria aggiuntivi, o schede che contengono memoria.

Il comando seguente spiega come determinare quale scheda di sistema o banco di memoria contiene la regione di indirizzi fisici più bassa:

```
# cfgadm -a -s "select=type(memory),cols=ap_id:o_state:info"
Ap_Id                Occupant      Information
SB9::memory          configured    base address 0x1600000000, 2097152
  KBytes total, 503152 KBytes permanent
SB11::memory         configured    base address 0x1200000000, 2097152
  KBytes total
SB15::memory         configured    base address 0x0, 2097152 KBytes total
```

Nell'esempio qui sopra, relativo a un sistema Sun Enterprise 10000, SB15 contiene 2 GB all'indirizzo 0x0. La rimozione di questa scheda e il successivo collegamento di memoria aggiuntiva al dominio può produrre un'errore di tipo panic. SB9 o SB11 possono invece essere rimosse senza problemi, poiché la memoria si trova agli indirizzi 0x1200000000 e 0x1600000000.

Il secondo esempio mostra lo stesso comando eseguito su un sistema Sun Enterprise 6500:

```
# cfgadm -a -s "select=type(memory),cols=ap_id:o_state:info"
Ap_Id                Occupant      Information
ac0:bank0            unconfigured  slot0 256Mb base 0x0
ac0:bank1            configured    slot0 256Mb base 0x10000000 permanent
ac1:bank0            unconfigured  slot4 empty
ac1:bank1            configured    slot4 256Mb base 0x80000000
```

Nell'esempio qui sopra, tutti i banchi di memoria possono essere rimossi senza problemi, fatta eccezione per ac0:bank0, che può produrre errori di tipo panic se in un secondo momento viene collegata altra memoria.

Alcuni sistemi Sun Enterprise non sono in grado di configurare le CPU in modo dinamico (ID 4638234)

Questo problema riguarda la riconfigurazione dinamica (DR) sui server Sun Enterprise 6500, 6000, 5500, 5000, 4500, 4000, 3500 e 3000.

Quando viene configurata una nuova scheda CPU/memoria, il sistema non riesce a configurare le CPU presenti sulla scheda. L'esempio seguente mostra un tentativo di configurazione di una nuova scheda CPU/memoria nello slot 2:

```
# cfgadm -c configure sysctrl0:slot2
  cfgadm: Hardware specific failure: configure failed: No such
  device
```

I seguenti messaggi vengono registrati da syslog come risultato dell'operazione non riuscita:

```
sysctrl: NOTICE: configuring cpu board in slot 2
sysctrl: NOTICE: cpu board in slot 2 partially configured
```

Il sistema continua ad operare normalmente, ma le CPU non sono disponibili per l'utilizzo. La memoria presente sulla nuova scheda è disponibile e può essere configurata per l'utilizzo.

Soluzione: Riavviare il sistema. Dopo il riavvio le CPU saranno disponibili.

Sistemi Sun StorEdge

LUN mancante dopo la modifica dell'ID Target (ID 4399108)

La modifica dell'ID target su un sistema Sun StorEdge T3 in funzione produce una LUN mancante.

Soluzione: Eseguire nuovamente `lip` usando i comandi `vol unmount` e `vol mount`. L'host è ora in grado di vedere il dispositivo.

Parametri errati possono produrre un errore panic sui sistemi Sun StorEdge T3 (ID 4319812)

Un sistema Sun StorEdge T3 può produrre errori di tipo panic se un'applicazione utilizza l'interfaccia http per inviare i token con i parametri fuori dominio.

Timeout di I/O rilevato in modo errato (ID 4490002)

Quando determinate utility inviano pacchetti IP alle interfacce di rete su un sistema Sun StorEdge T3, il T3 può bloccarsi senza che il livello `ssd/sf` sia in grado di rilevare correttamente il timeout di I/O.

Soluzione: Aggiornare il firmware T3 al livello 1.17a.

Sistemi Sun Fire

RCM può non riuscire dopo ripetuti tentativi di hotplug (ID 4474058)

Dopo ripetuti tentativi usando PCI hotplug, RCM termina con il codice di errore 7 su un sistema Sun Fire V880.

I sistemi Sun Fire V880 producono errori panic quando si disconnettono le schede HSI (ID 4458402)

In condizioni di stress del sistema, i server Sun Fire V880 possono produrre errori panic quando si disconnette la scheda HSI.

Soluzione: Installare la patch 109715-04.

Errata corrige - documentazione

Nella documentazione di Solaris 9 sono stati riscontrati i seguenti errori.

Pagina `man eri(7d)`

La pagina `man eri(7d)` indica erroneamente che il file `eri.conf` si trova nella posizione `/kernel/drv/sparcv9/eri.conf`.

La posizione corretta è invece: `/kernel/drv/eri.conf`

Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Driver

Nella versione in lingua inglese del documento *Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Device Driver*, diversi passaggi hanno una numerazione errata alle pagine 15, 19 e 21. Questi errori sono stati corretti nella versione in lingua giapponese.

System Management Services (SMS 1.2) Installation Guide and Release Notes

Nelle istruzioni di installazione riportate nel manuale *System Management Services (SMS 1.2) Installation Guide and Release Notes*, una nota è presente solo nelle versioni inglese e giapponese del manuale. La nota si riferisce a tutte le versioni tradotte del software. Il testo della nota è il seguente: “A causa di modifiche apportate al software all'ultimo momento, possono esserci piccole differenze tra le illustrazioni della guida all'installazione e le schermate effettive che appaiono durante l'installazione.”

Altri problemi

Boot da partizioni più grandi di 2 GB (ID 1234177)

A causa delle limitazioni della PROM, nessuna delle architetture sun4m riesce a effettuare il boot da partizioni di dimensioni maggiori di 2 GB. Su questi sistemi, il boot si interrompe generando il seguente messaggio:

```
bootblk: can't find the boot program
```

Nota – Le architetture sun4u supportano il boot da partizioni più grandi.

Esiste un problema correlato (4023466) con `re-preinstall`, a causa del quale l'immagine di boot per i dischi di grandi dimensioni crea partizioni root più grandi di 2 GB. Si raccomanda agli amministratori di sistema di non usare `re-preinstall` su sistemi sun4m dotati di dischi root di grandi dimensioni (4 GB o più).

Driver di rete installati come opzione predefinita

Il CD Computer Systems Installer installa automaticamente i driver di rete dal CD Supplement. I driver delle schede SunATM™ e SunHSI/P™ vengono ora installati come opzione predefinita quando viene installato l'ambiente operativo Solaris 9. Se i relativi componenti hardware non sono installati sul sistema possono comparire messaggi di errore. Tali messaggi possono essere ignorati.

Riconfigurazione dinamica— Nessun supporto da parte del driver del dispositivo Serial Parallel Controller (ID 4177805)

Questo driver `spc` non supporta le funzioni di riconfigurazione dinamica dell'ambiente operativo Solaris 9.

Il driver FDDI non completa l'inizializzazione (ID 4473527)

Quando FDDI viene installato dopo il reboot, il sistema avvisa che il nome minor `nfm` non corrisponde al nome del driver di rete `nf`.

Soluzione: Aggiungere la riga seguente al file `/etc/system`:

```
* Disattiva il controllo del nome dell'interfaccia
set sunddi_netifname_constraints=0
```

PGX32 DGA Pixmap con Java SwingSet2 manda in crash il server X (ID 4420220)

Java SwingSet2, quando è usato su un sistema con il frame buffer PGX32, visualizza le immagini in modo distorto e manda in crash il server X. Il server X viene riavviato al login dell'utente.

Soluzione:

- Interrompere l'utilizzo dei pixmap con cache offscreen digitando il seguente comando:

```
% GFXconfig -cachedpixmap false
```

- Interrompere l'utilizzo di DGA per accedere ai pixmap digitando il seguente comando:

```
% setenv USE_DGA_PIXMAPS false
```

Dopo il comando `setenv`, chiudere la sessione del CDE o di OpenWindows e riavviare il server X.

picld si riavvia senza creare un file core (ID 4459152)

In seguito ad alcuni tipi di errore, `picld` si riavvia senza creare un file core.

Un errore di `spec_open` provoca un errore nel mount (ID 4431109)

Un errore di `spec_open` impedisce il mount dei punti referenziati nella voce del file `vfstab`.

Soluzione: Digitare il seguente comando:

```
# cat s55initfc  
devfsadm -i ssd
```

Questo comando carica il driver `ssd` e collega tutte le istanze dei dispositivi.

L'ultima connessione a un sottosistema può scollegarsi (ID 4432827)

Un'operazione di riconfigurazione dinamica sull'ultima connessione di un dispositivo multipath può venire scollegata senza avvertimenti.

La disconnessione del cavo non viene rilevata sulla scheda FC PCI a due canali (ID 4438711)

Il driver del dispositivo non rileva quando il cavo viene disconnesso dalla porta del connettore della scheda FC PCI a due canali.

Soluzione: Usare il comando `luxadm -e forcelip <dev>` per ripristinare il collegamento:

La disconnessione del cavo sui sistemi A5X00 non consente di scollegare la scheda di sistema (ID 4452438)

La disconnessione del cavo in fibra ottica che collega il controller A0 su un sistema A5000 impedisce il successo delle susseguenti operazioni di DR sulla scheda di sistema. La riconnessione del cavo in fibra ottica non consente un'operazione di scollegamento DR corretta.

La gestione dei consumi di qlc produce errori panic del kernel (ID 4446420)

La gestione dei consumi di qlc produce errori panic del kernel in seguito a errori della macro ASSERT nel codice del driver qlc.

Soluzione: Per evitare l'errore impostare i seguenti parametri nel file `/etc/system`:

```
qlc_enable_pm = 0
```

I dispositivi non sono disponibili dopo il boot (ID 4456545)

qlc può restare offline, impedendo la visualizzazione dei dispositivi dopo il boot.

Soluzione: Generare un LIP sul collegamento per porre la porta nello stato ONLINE. Per generare un LIP sulla porta HBA, eseguire il comando `luxadm -e forcelip`.

DR si blocca quando è usato con il controllo dell'alimentazione della CPU (ID 4114317)

In configurazioni con bus PCI è possibile che le operazioni di riconfigurazione dinamica si blocchino dopo pochi cicli quando è in esecuzione anche il controllo dell'alimentazione della CPU.

Soluzione: Non eseguire simultaneamente le operazioni DR e `psradm(1)`.

Il sistema può entrare in un ciclo infinito quando si modifica la CPU master (ID 4405263)

Un sistema che utilizza il comando `kadb` per il debug di un sistema attivo può entrare in un ciclo infinito di messaggi di errore quando la CPU master di OBP viene modificata. Un reset può ripristinare l'operatività del sistema, ma le registrazioni del guasto vengono perse e questo impedisce la diagnosi corretta dei reset fatali.

Soluzione:

- Eseguire l'aggiornamento alla versione più recente di OBP
- Prima della commutazione, elevare `pil` a `f` con il seguente comando:

```
h# 0f pil!
```

Errore di ASSERT nell'esecuzione del test di carico I/O (ID 4416839)

Il sistema riporta un guasto di ASSERT quando si eseguono test di carico I/O con errori provocati sui sistemi con configurazione predefinita di nuova generazione.

Errori panic del sistema per l'utilizzo di più di un percorso HBA (ID 4418335)

Quando un dispositivo è configurato per l'uso di più di un percorso HBA, si genera una condizione su più porte che produce l'errore panic.

La scheda non esegue la connessione quando è configurato FDDI PCI (ID 4453113)

Se si cerca di connettere una scheda usando il comando `cfgadm` mentre una scheda PCI FDDI (pf) è attiva su un'altra scheda, la connessione non riesce e produce un messaggio di errore.

Soluzione: Eseguire `shutdown` e `unplumb` di tutte le reti FDDI PCI.

Un errore di asserzione può produrre errori panic (ID 4329268)

Se determinate asserzioni non riescono nei kernel di DEBUG durante il trap tracing, il kernel può produrre un errore panic che indica che la chiamata non è stata completata in modo appropriato.

I dispositivi untagged non sono supportati correttamente (ID 4460668)

Il driver del software StorEdge network foundation non esegue correttamente i comandi untagged, e consente la sovrapposizione di più comandi untagged.

Alcune unità DVD e CD-ROM non riescono ad eseguire il boot di Solaris (ID 4397457)

Il valore di timeout predefinito per la porzione SCSI della scheda Sunswift PCI Ethernet/controller SCSI (X1032A) non soddisfa i requisiti di timeout dell'unità Sun SCSI DVDROM (X6168A). Con supporti marginali, il DVD-ROM produce talvolta errori di timeout. Le uniche eccezioni sono i sistemi Sun Fire 6800, 4810, 4800 e 3800, che sovrascrivono il valore di timeout SCSI via OBP.

Soluzione per le altre piattaforme: utilizzare le interfacce SCSI su scheda o i controller SCSI compatibili con il DVD-ROM, come X1018A (SBus: F501-2739-xx) oppure X6540A (PCI: F375-0005-xx).

I comandi di DR si bloccano in attesa di `rcm_daemon` durante l'esecuzione in stress mode di `ipc`, `vm` e `ism` (ID 4508927)

In rari casi quando uno stato quiesce dell'ambiente operativo Solaris non riesce a interrompere determinati thread utente, altri thread utente possono non venire riavviati e rimangono in uno stato di arresto. A seconda dei thread interessati, le applicazioni in esecuzione sul dominio possono interrompere l'esecuzione e altre operazioni di DR possono non essere possibili fino al reboot del dominio.

Soluzione: per evitare questo problema, non utilizzare DR per rimuovere una scheda che contiene memoria permanente.

Il driver MPxIO provoca un errore panic del dominio durante la DR (ID 4467730)

Quando MPxIO è abilitato durante un'operazione di riconfigurazione dinamica (DR), il driver `qlc` può essere sospeso e causare un errore panic del dominio.

`scsi` va in timeout sulle schede cPCI e PCI FC a due canali (ID 4424628)

Le schede cPCI e FC PCI a due canali possono riportare un messaggio di errore `scsi` "timeout" o "giving up" per un problema del firmware.

ISDN — Power Management è supportato solo in modalità a 32 bit

ISDN non supporta le funzioni di sospensione e ripristino di Power Management™.

SunFDDI e boot dei sistemi diskless

Le schede SunFDDI™ PCI (FDDI/P) e SunFDDI SBus (FDDI/S) non supportano il boot diskless.

L'installazione di più schede Sun GigaSwift Ethernet può causare il blocco del sistema (ID 4336400, 4365263, 4431409)

Se sul sistema sono installate più di due schede Sun GigaSwift Ethernet, si può verificare una situazione di uso intensivo delle CPU o blocco del sistema.

La visualizzazione delle informazioni sullo slot dei dispositivi PCI sono errate (ID 4130278)

Il comando `prtdiag` non visualizza correttamente il numero di slot per le schede di I/O. Questo problema riguarda le piattaforme Ultra 60, Ultra 80, Sun Enterprise 10000, Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 e 3x00.

Soluzione: Le piattaforme indicate devono installare una determinata revisione di OBP per il comando `prtdiag` per riportare correttamente la configurazione hardware. L'esecuzione di `prtdiag` corretto con una vecchia versione di OBP produce ugualmente un errore nel numero dello slot. I numeri di revisione per le varie piattaforme sono:

Piattaforma	rev. OBP/SSP	N. patch
Ultra-60/80	OBP_3.31.0	109082-05
Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00	OBP_3.2.29	103346-29
Sun Enterprise 10000	SSP 3.3	109661-04

FDDI può bloccarsi in condizioni di carico intenso (ID 4485758, 4174861, 4486543)

La scheda FDDI PCI presenta problemi hardware noti correlati ai bit `DTXSUSP` (interrupt sospensione processo DMA TX) e `DRXSUSP` (interrupt sospensione processo DMA RX) nei registri `MAIN_CONTROL` e `MAIN_STATUS`. In condizioni normali questi errori hardware incidono in misura minima sulla funzionalità FDDI. Tuttavia, in condizioni di carico *molto* elevato TX o RX, la scheda produce un interrupt inaspettato. Il sistema visualizza il messaggio di errore relativo al fatto che il livello di interrupt 6 non è servito. Dopo 20 errori di questo tipo, il driver `pcipsy` interrompe l'elaborazione dell'interrupt per la scheda FDDI e la blocca.

Le sottoreti ATM LANE per IPv4/IPv6 possono non completare l'inizializzazione (ID 4625849)

Al boot, alcune istanze possono non riuscire a connettersi alla propria istanza LANE se più di 8 istanze LANE sono configurate su una singola scheda. Il bug non si manifesta al livello multiutente.

Soluzione:

1. Verificare il problema eseguendo un comando `lanestat -a`. Le istanze che non sono connesse hanno valori VCI di 0 per LES e BUS.
2. Arrestare e riavviare la rete atm digitando:

```
# /etc/init.d/sunatm stop
# /etc/init.d/sunatm start
```

3. Resettare le netmask e tutte le altre configurazioni di rete per le interfacce atm. Questo processo reinizializza la rete atm.

Expert3D e Expert3D-Lite possono produrre errori panic (ID 4633116 e 4645735)

In rari casi, i frame buffer Expert3D e Expert3D-Lite possono produrre errori panic quando sono abilitati Power Management o Frame Buffer Power Management (FBPM). Vengono visualizzati i seguenti messaggi di errore:

```
"WARNING:      ddi_umem_free: Illegal "cooie" type 8192 panics"
```

Soluzione: Disabilitare la gestione dei consumi e FBPM sul sistema.

Problemi irrisolti nei sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800

Questo capitolo contiene informazioni aggiornate relative all'uso dell'ambiente operativo Solaris per i sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800.

Sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800

Questa sezione fornisce informazioni sull'uso dell'ambiente operativo Solaris.

Riconfigurazione dinamica dei sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800

La funzione di riconfigurazione dinamica (Dynamic reconfiguration, DR) è supportata per Solaris 9. Queste note contengono le informazioni più recenti sulle funzionalità di riconfigurazione dinamica (DR) per i sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800 contemporanee a questa release.

Nota – Per informazioni sul firmware del controller di sistema che contiene la funzionalità DR, consultare il documento *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 Systems Software Release Notes* incluso nella release 5.13.0 del firmware. Questo firmware e la relativa documentazione sono inclusi nella patch SunSolve 112494-01, disponibile sul sito Web di SunSolve (<http://sunsolve.sun.com>).

Queste note sulla versione per la riconfigurazione dinamica (DR) sui sistemi Sun Fire 6800, 4810, 4800 e 3800 trattano gli argomenti seguenti:

- “Istruzioni di installazione del software di riconfigurazione dinamica” a pagina 38
- “Limiti noti della funzione DR” a pagina 40
- “Errori del software di riconfigurazione dinamica (DR)” a pagina 44

Informazioni specifiche sul supporto della funzione DR nei sistemi

Il comando `cfgadm` permette di visualizzare informazioni specifiche relative al supporto della funzione DR sui sistemi 6800/4810/4800/3800. Le schede di sistema sono indicate come classe “sbd”. Le schede compactPCI (cPCI) sono indicate come classe “pci”. Gli utenti della funzione DR attraverso l’interfaccia `cfgadm` visualizzano anche altre classi DR.

Per ulteriori informazioni sui problemi specifici di DR nei vari sistemi, vedere “Problemi noti della riconfigurazione dinamica” a pagina 44.

Per visualizzare le classi associate ai punti di collegamento, eseguire il comando seguente come superutente:

```
# cfgadm -s "cols=ap_id:class"
```

Per elencare tali punti è possibile utilizzare anche il comando `cfgadm` con l’opzione `-a`. Per determinare la classe di un punto specifico, aggiungerlo come argomento al comando sopracitato.

Istruzioni di installazione del software di riconfigurazione dinamica

Il software seguente supporta la DR sui server Sun Fire 6800/4810/4800/3800: versione 9 dell’ambiente operativo Solaris e versione 5.13.0 del firmware di sistema.

Inoltre, è possibile optare per l’installazione di Sun Management Center (SunMC). Fare riferimento al manuale *Supplemento di Sun Management Center 3.0 per sistemi Sun Fire 6800, 4810, 4800 e 3800* per istruzioni più complete.

Aggiornamento del firmware di sistema

L'aggiornamento del firmware di sistema dei server Sun Fire 6800/4810/4800/3800 può essere eseguita con un collegamento ftp o http da un server ftp o http in cui è memorizzata l'immagine del firmware.

Nota – Ulteriori informazioni sull'installazione della patch del firmware sono disponibili nei file `README` e `Install.info` forniti con la patch.

▼ Per aggiornare il firmware del sistema:

1. Impostare il server ftp o http.

Per ulteriori informazioni, vedere l'appendice B del documento *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 Systems Platform Administration Manual* (numero di parte 805-7373-13).

2. Scaricare il firmware 5.13.0.

Questo firmware e la relativa documentazione sono inclusi nella patch SunSolve 112494-01, disponibile sul sito Web di SunSolve all'indirizzo:

```
http://sunsolve.Sun.COM/pub-cgi/show.pl?target=patches/patch-access
```

3. Copiare la patch sul server ftp o http utilizzando un comando come il seguente:

```
# cp /posizione_patch/* /export/ftp/pub/5.13.0
```

4. Dal controller del sistema Sun Fire, eseguire un `flashupdate`.

Per altre informazioni, vedere l'argomento relativo al comando `flashupdate` nel manuale *Sun Fire 6800/4810/4800/3800 System Controller Command Reference Manual* (numero di parte 805-7372-13). Usare un comando come il seguente:

```
qasp3-sc0:SC> flashupdate -f ftp://labuser:welcome@qasp3-a/export/ftp/pub/5.13.0/ all rtos
```

Limiti noti della funzione DR

Questa sezione contiene informazioni sui limiti noti della funzione DR sui sistemi Sun Fire 6800, 4810, 4800 e 3800.

Limiti di DR di carattere generale

- Se si aggiunge una scheda di sistema a un dominio senza utilizzare le procedure DR, come con l'esecuzione del comando `addboard` dell'interfaccia dalla linea di comando (CLI) sul controller di sistema (SC), occorre eseguire il comando `setkeyswitch off` e quindi il comando `setkeyswitch on` per attivare la scheda nel sistema.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di DR su una scheda di I/O (IBx), immettere il comando seguente per arrestare il daemon `vold`:

```
# sh /etc/init.d/volmgt stop
```

Una volta completata correttamente l'operazione di DR, immettere il comando seguente per riavviare il daemon `vold`:

```
# sh /etc/init.d/volmgt start
```

- Sui sistemi Sun Fire 6800, 4810, 4800 e 3800, la funzione DR non supporta i driver HIPPI/P (ID 4445932), SAI/P (ID 4466378) e SunHSI/P (ID 4496362).
- È necessario eseguire il comando `devfsadm(1M)` per visualizzare le modifiche apportate, in particolare per quanto riguarda quelle da PCI a cPCI.
- Non effettuare il reboot né il reset del controller di sistema (SC) durante le operazioni di DR. Inoltre, non eseguire un aggiornamento flash, che richiede il reboot al completamento.

Limiti specifici di CompactPCI

- È possibile deconfigurare un gruppo I/O CompactPCI (cPCI) solo se tutte le card nella scheda sono in stato di deconfigurazione. Se qualsiasi card cPCI è occupata (come nel caso di un'interfaccia attivata (`plumb`) o di un disco attivato), l'operazione di deconfigurazione della scheda non riesce con lo stato "busy". Tutte le card cPCI dovrebbero essere deconfigurate prima di procedere alla deconfigurazione del gruppo I/O cPCI.

- Quando un disco multipath è collegato a due card cPCI, è possibile visualizzare l'attività del disco sulle schede quando non è attesa alcuna attività. Per questo motivo, accertarsi che non vi sia attività sul lato locale della risorsa. Questa condizione ha maggiori probabilità di verificarsi quando si cerca di eseguire operazioni di DR su una card cPCI che mostra uno stato di occupato, persino quando non vi è attività sul lato locale della risorsa. Può essere richiesto un successivo tentativo di DR.
- Quando l'utente elenca il punto di collegamento per cPCI utilizzando il comando `cfgadm(1M)` con l'opzione `-a`, gli slot cPCI e i bus PCI sono tutti elencati come punti di collegamento. Il comando `cfgadm -a` visualizza un punto di collegamento per un bus PCI come `N0.IB8::pci0`. Vi sono quattro di tali punti per la scheda cPCI. L'utente non dovrebbe eseguire operazioni di DR su di essi, né sul punto di collegamento `sgpsc` (che il comando `cfgadm -a` visualizza come `N0.IB8::sgpsc4`), perché la funzione di riconfigurazione dinamica non viene effettivamente eseguita e alcune risorse interne vengono rimosse. Tuttavia, questa operazione non produce alcun danno.
- Per far sì che la configurazione dinamica funzioni correttamente con le card cPCI, i livelli su tutte le schede cPCI inserite al momento del boot di Solaris devono essere pienamente impegnati.

Procedure per portare online od offline un'interfaccia di rete cPCI (IPMP)

▼ Per portare offline un'interfaccia di rete cPCI (IPMP) e rimuoverla:

1. **Recuperare nome del gruppo, indirizzo test e indice interfaccia digitando il comando seguente.**

```
# ifconfig <interfaccia>
```

Per esempio, `ifconfig hme0`

2. **Utilizzare il comando `if_mpadm(1M)` come segue:**

```
# if_mpadm -d <interfaccia>
```

Questa operazione porta l'interfaccia offline e causa il failover degli indirizzi con failover su un'altra interfaccia attiva del gruppo. Se l'interfaccia è già in stato di errore ("fail"), questa procedura esegue una semplice marcatura e garantisce che l'interfaccia sia offline.

3. **Disattivazione (unplumb) dell'interfaccia.** (Questa procedura è richiesta solo se si desidera utilizzare la riconfigurazione dinamica per riconfigurare automaticamente l'interfaccia in un secondo momento.)
4. **Rimuovere l'interfaccia fisica.** Fare riferimento alla pagina `man cfgadm(1M)` e al documento *Sun Fire 6800, 4810, 4800 and 3800 Systems Dynamic Reconfiguration User Guide* per ulteriori informazioni.

▼ **Per collegare e portare online un'interfaccia di rete cPCI (IPMP):**

1. **Collegare l'interfaccia fisica.**

Fare riferimento alla pagina `man cfgadm(1M)` e al documento *Sun Fire 6800, 4810, 4800 and 3800 Systems Dynamic Reconfiguration User Guide* per ulteriori informazioni.

2. **Una volta collegata, l'interfaccia fisica viene automaticamente configurata utilizzando le impostazioni del file di configurazione hostname**

(`/etc/hostname.interfaccia`, dove *interfaccia* è un valore quale `hme1` o `qfe2`).

Ciò attiva il daemon `in.mpathd` per riprendere le operazioni di sondaggio e rilevare le riparazioni. Di conseguenza, `in.mpathd` causa il failback degli indirizzi IP originali a questa interfaccia. L'interfaccia non dovrebbe ora essere online e pronta all'uso con IPMP.

Nota – Se l'interfaccia non è stata disattivata (`unplumb`) e portata in stato OFFLINE prima di un'operazione di scollegamento precedente, l'operazione di collegamento qui descritta non produce la sua configurazione automatica. Per riportare l'interfaccia allo stato ONLINE ed eseguire il failback del suo indirizzo IP una volta completato il collegamento fisico, immettere il comando seguente: `if_mpadm -r <interfaccia>`

Stato di quiescenza del sistema operativo

Questa sezione fornisce informazioni sulla memoria permanente e descrive come portare il sistema operativo in stato di quiescenza per la deconfigurazione di una scheda dotata di memoria permanente.

Il sistema più rapido per determinare se una scheda dispone di memoria permanente è quello di eseguire il comando seguente come utente root:

```
# cfgadm -av | grep permanent
```

Il sistema risponde con un output simile al seguente, che descrive la scheda di sistema 0 (zero):

```
N0.SB0::memory connected configured ok base address 0x0, 4194304
KBytes total, 668072 KBytes permanent
```

La memoria permanente è dove risiedono il kernel di Solaris e i suoi dati. Il kernel non può essere rilasciato dalla memoria nello stesso modo in cui i processi utente residenti su altre schede rilasciano la memoria, mediante paging out al dispositivo di swap. Al contrario, per il rilascio della memoria, `cfgadm` utilizza la tecnica copia-rinomina.

La prima fase dell'operazione di copia-rinomina è quella di arrestare ogni attività della memoria sul sistema mettendo in pausa tutte le operazioni di I/O e le attività dei thread; questo stato è noto come *quiescenza* (*quiescence*). In questo stato, il sistema è "congelato" e non risponde agli eventi esterni quali i pacchetti di rete. La durata della quiescenza dipende da due fattori: il numero di dispositivi di I/O e di thread da arrestare e la quantità di memoria da copiare. Generalmente, il numero di dispositivi di I/O determina il tempo di quiescenza richiesto, perché i dispositivi di I/O devono essere portati in pausa e riportati in attività. In genere, lo stato di quiescenza dura più di due minuti.

Poiché la quiescenza non produce un impatto rilevabile, `cfgadm` richiede conferma all'utente prima di portare il sistema in stato di quiescenza. Se si immette:

```
# cfgadm -c unconfigure N0.SB0
```

Il sistema risponde con il prompt per la conferma:

```
System may be temporarily suspended, proceed (yes/no)?
```

Se si utilizza Sun Management Center per eseguire l'operazione di DR, il prompt viene visualizzato in una finestra a comparsa.

Immettere `Yes` per confermare che l'impatto dello stato di quiescenza è accettabile e per procedere.

Errori del software di riconfigurazione dinamica (DR)

Questa sezione contiene una breve descrizione e i numeri di ID Sun degli errori più importanti rilevati durante il testing del software DR. L'elenco a seguire non è da considerarsi esaustivo.

Problemi noti della riconfigurazione dinamica

- `cryptorand` si chiude dopo la rimozione della scheda CPU con il software DR (ID 4456095)

Descrizione: se un sistema sta eseguendo il processo `cryptorand` del package SUNWski, una deconfigurazione della memoria, come parte della disconnessione di una scheda CPU/memoria (SB), fa sì che `cryptorand` si chiuda con i messaggi registrati in `/var/adm/messages`. Questa azione impedisce ai servizi di assegnazione di numeri generati casualmente di rendere sicuri i sottosistemi, pertanto non si dovrebbe deconfigurare la memoria presente quando `cryptorand` è avviato.

Il processo `cryptorand` fornisce un numero generato casualmente per `/dev/random`. Una volta avviato `cryptorand`, il tempo necessario prima che `/dev/random` diventi disponibile dipende dalla quantità di memoria del sistema. Possono essere richiesti circa due minuti per ogni GB di memoria. Le applicazioni che utilizzano `/dev/random` per ricavare numeri casuali possono essere interessate da un blocco temporaneo. Non è necessario riavviare `cryptorand` se viene aggiunta una scheda CPU/memoria a un dominio.

Soluzione: se viene rimossa dal dominio una scheda CPU/memoria, riavviare `cryptorand` immettendo il comando seguente come superutente:

```
# sh /etc/init.d/cryptorand start
```

- SBM può creare errori panic del sistema durante le operazioni di DR (ID 4506562)

Descrizione: si può verificare un errore di tipo panic quando una scheda di sistema contenente CPU viene rimossa dal sistema mentre è in uso Solaris Bandwidth Manager (SBM).

Soluzione: non installare SBM sui sistemi che saranno utilizzati per le prove di DR e non eseguire le operazioni di DR della scheda di sistema con CPU su sistemi su cui è installato SBM.

- DR si blocca durante l'operazione di configurazione con la scheda IB e `vxdmpadm policy=check_all` (ID 4509462)

Descrizione: L'operazione di configurazione DR si blocca con una scheda di I/O IBx dopo poche iterazioni riuscite; questa condizione si verifica quando l'operazione DR viene eseguita simultaneamente con il daemon DMP che implementa la policy "check_all" con un intervallo di tempo.

Soluzione: per evitare lo stallo tra il daemon DMP e la riconfigurazione dinamica della scheda di sistema, immettere il comando seguente per arrestare e riavviare il daemon DMP prima di eseguire le operazioni di DR:

```
# /usr/sbin/vxdmpadm stop restore
```

- Il plugin `cfgadm_sbd` negli ambienti multi-threaded è difettoso (ID 4498600)

Descrizione: quando un client in multithreading della libreria `cfgadm` emette richieste `sbd` simultanee, il sistema può bloccarsi.

Soluzione: nessuna. Attualmente non vi sono applicazioni che implementino l'uso in multithreading della libreria `cfgadm`.

- Le operazioni di DR si bloccano dopo alcuni loop quando è in esecuzione anche CPU Power Control (ID 4114317)

Descrizione: quando si verificano simultaneamente più operazioni di DR, o quando `psradm` viene eseguito contemporaneamente a un'operazione di DR, il sistema può bloccarsi a causa di un errore di abbraccio mortale mutex.

Soluzione: eseguire le operazioni di DR in serie (ovvero, un'operazione di DR per volta) e lasciare che ognuna di esse venga completata correttamente prima di eseguire `psradm`, oppure prima di iniziare un'altra operazione di DR.

- Il test `libcfgadm_031_040` si blocca con `fc_request_cv` (ID 4633009)

Descrizione: Solaris può riportare sintomi di blocco durante le operazioni di DR se il sistema è sovraccarico e con poche risorse disponibili. Sulla console appare il seguente messaggio, che viene registrato anche nel file `/var/adm/messages`:

```
ufs: NOTICE: alloc: /: file system full
fork failed - too many processes
genunix: NOTICE: out of per-user processes
no swap space to grow stack
```

Soluzione: Riavviare il daemon `efdaemon` digitando il seguente messaggio come utente `root`:

```
# /usr/lib/efcode/sparcv9/efdaemon 2> /dev/null
```

- L'operazione di `unconfig` su una scheda CPU/memoria richiede molto tempo con un carico Oracle/TPCC (ID 4632219)

Sui sistemi che eseguono attivamente Oracle/TPCC, le operazioni di deconfigurazione DR per le schede CPU/memoria possono richiedere un tempo insolitamente lungo (fino a 8 ore) e possono produrre un deterioramento delle prestazioni di Oracle.

Soluzione: Non eseguire operazioni di deconfigurazione DR delle schede CPU/memoria quando Oracle/TPCC è in esecuzione.

- Impossibile eseguire simultaneamente DR e il daemon PPP (ID 4638018)

Se la scheda OC48 PacketOverSonet è stata configurata per PPP, tutte le operazioni di DR non riescono e viene generato un messaggio di errore.

Soluzione: Prima di attivare un'operazione DR sulla scheda, arrestare manualmente il daemon PPP digitando il seguente comando:

```
# /etc/init.d/sunips stop
```

Non procedere con le operazioni DR sulla scheda fino a quando `pppd` non è stato arrestato. Diversamente, per ripristinare il sistema è necessario un reboot.

Problemi irrisolti nei sistemi Sun Enterprise midrange

Questo capitolo contiene le informazioni più recenti sui sistemi Sun Enterprise che eseguono l'ambiente operativo Solaris 9. Il riferimento è ai sistemi Sun Enterprise 6500, 6000, 5500, 5000, 4500, 4000, 3500 e 3000.

L'ambiente operativo Solaris 9 supporta le schede di CPU/memoria e la maggior parte delle schede di I/O dei sistemi summenzionati.

Riconfigurazione dinamica dei sistemi Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 e 3x00

Queste note contengono le informazioni più recenti sulle funzionalità di riconfigurazione dinamica (DR) per i sistemi Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 e 3x00 in cui è in esecuzione l'ambiente operativo Solaris 9. Per informazioni più complete sulle funzioni di riconfigurazione dinamica per i server Sun Enterprise, vedere il manuale *Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 Systems*.

L'ambiente operativo Solaris 9 include il supporto per le schede di CPU/memoria e per la maggior parte delle schede di I/O sui sistemi Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, e 3x00.

Hardware supportato

Prima di procedere, verificare che il sistema sia dotato di funzionalità di riconfigurazione dinamica (DR). Se il messaggio seguente compare sulla console o nei log di sistema, l'hardware in uso non è il più recente e non consente l'utilizzo delle funzioni DR.

```
Hot Plug not supported in this system
```

Le schede di I/O supportate sono elencate nella sezione relativa a "Solaris 8" nel sito Web:

<http://sunsolve5.sun.com/sunsolve/Enterprise-dr>

Le schede di I/O tipo 2 (grafica), tipo 3 (PCI) e tipo 5 (grafica e SOC+) non sono correntemente supportate.

Note sul software

Attivazione della riconfigurazione dinamica

Nel file `/etc/system`, devono essere impostate due variabili per attivare la riconfigurazione dinamica e deve essere impostata un'ulteriore variabile per attivare la rimozione delle schede CPU/memoria.

1. **Collegarsi come superutente.**
2. **Per attivare la riconfigurazione dinamica, modificare il file `/etc/system` e aggiungere le righe seguenti al file `/etc/system`:**

```
set pln:pln_enable_detach_suspend=1
set soc:soc_enable_detach_suspend=1
```

3. **Per attivare la rimozione di una scheda CPU/memoria, aggiungere questa riga al file `/etc/system`:**

```
set kernel_cage_enable=1
```

L'impostazione di questa variabile consente l'operazione di deconfigurazione della memoria.

4. **Riavviare il sistema per rendere attive le modifiche.**

Test Quiesce

Su sistemi di grandi dimensioni il comando `quiesce-test` (`cfgadm -x quiesce-test sysctrl0:slotnumero`) può rimanere in esecuzione per un minuto circa. Per tutto questo periodo, qualora `cfgadm` non riesca ad individuare driver incompatibili, non viene visualizzato nessun messaggio. Si tratta del normale comportamento del comando.

Elenco delle schede disabilitate

Se una scheda si trova nell'elenco delle schede disabilitate, un tentativo di collegamento alla scheda può generare un messaggio di errore:

```
# cfgadm -c connect sysctrl0:slotnumero
cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: board is
disabled: must override with [-f][-o enable-at-boot]
```

- Per escludere la condizione disabilitata, utilizzare l'indicatore di forza (`-f`) oppure l'opzione `enable` (`-o enable-at-boot`) con il comando `cfgadm`:

```
# cfgadm -f -c connect sysctrl0:slotnumero
```

```
# cfgadm -o enable-at-boot -c connect sysctrl0:slotnumero
```

- Per rimuovere tutte le schede dall'elenco delle schede disabilitate, impostare la variabile `disabled-board-list` su un set nullo con il comando:

```
# eeprom disabled-board-list=
```

- Se ci si trova nel prompt OpenBoot, utilizzare questo comando OBP invece di rimuovere tutte le schede dall'elenco delle schede disattivate:

```
OK set-default disabled-board-list
```

Per ulteriori informazioni sull'impostazione `disabled-board-list`, consultare la sezione "Specific NVRAM Variables" nelle *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00 and 6x00 Systems* nel set documenti per la release corrente.

Elenco delle memorie disattivate

Per informazioni sull'impostazione OpenBoot PROM `disabled-memory-list`, consultare la sezione "Specific NVRAM Variables" nelle *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00 and 6x00 Systems* nel set di documenti per la release corrente.

Scaricamento dei driver Detach-Unsafe

Qualora sia necessario scaricare driver `detach-unsafe`, usare il comando `modinfo(1M)` per individuare gli ID di modulo dei driver. A questo punto è possibile utilizzare tali ID nel comando `modunload(1M)` per scaricare i driver `detach-unsafe`.

Memoria intercalata

Una scheda di memoria oppure una scheda CPU/memoria contenente memoria intercalata non può essere deconfigurata automaticamente.

Per determinare se la memoria è intercalata, utilizzare il comando `prtdiag` o il comando `cfgadm`.

Per consentire le operazioni DR sulle schede CPU/memoria, impostare la proprietà NVRAM `memory-interleave` su `min`.

Per informazioni correlate sulla memoria intercalata, vedere "Intercalaggio della memoria impostato non correttamente dopo un ripristino fatale (ID 4156075)" a pagina 51 e "DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria che abbia memoria intercalata (ID 4210234)" a pagina 52.

Errore dell'auto-test durante una sequenza di collegamento

Se l'errore `cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: firmware operation error` viene visualizzato durante una sequenza di collegamento DR, rimuovere la scheda dal sistema non appena possibile. La scheda non ha superato l'auto-test e la rimozione della scheda evita i possibili errori di riconfigurazione che possono verificarsi nel corso del riavvio successivo.

Se si desidera riprovare immediatamente l'operazione non riuscita, è necessario prima rimuovere e reinserire la scheda, in quanto lo stato della scheda non consente ulteriori operazioni.

Problemi noti

L'elenco riportato di seguito è soggetto a modifiche in qualsiasi momento. Per informazioni sempre aggiornate sugli ultimi problemi rilevati e le patch disponibili, accedere al sito:

<http://sunsolve5.sun.com/sunsolve/Enterprise-dr>.

`cfgadm -v` non funziona correttamente (ID 4149371)

Il test della memoria dovrebbe fornire indicazioni occasionali fino a quando è in esecuzione. Durante un test lungo, l'utente non può determinare facilmente che il sistema non si stia bloccando.

Soluzione: controllare l'andamento del sistema in un'altra shell o finestra, utilizzando `vmstat(1M)`, `ps(1)`, o altri comandi shell simili.

Intercalaggio della memoria impostato non correttamente dopo un ripristino fatale (ID 4156075)

L'intercalaggio della memoria viene lasciato in uno stato non corretto quando un server Sun Enterprise x500 viene riavviato dopo un Fatal Reset. Le successive operazioni DR non riusciranno. Il problema si verifica sui sistemi con l'intercalaggio della memoria impostato su `min`.

Soluzioni: ci sono due possibilità.

- **Per risolvere il problema dopo che si è verificato, reimpostare manualmente il sistema nel prompt OK.**
- **Per evitare il problema prima che si verifichi, impostare la proprietà `memory-interleave` della NVRAM su `max`.**

Questo fa sì che la memoria venga intercalata ogni volta che il sistema viene avviato. Tuttavia, questa opzione potrebbe essere inaccettabile, in quanto la scheda di memoria contenente memoria intercalata non può essere deconfigurata manualmente. Vedere "DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria che abbia memoria intercalata (ID 4210234)" a pagina 52.

DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria che abbia memoria intercalata (ID 4210234)

Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria che abbia memoria intercalata.

Per deconfigurare e successivamente scollegare una scheda CPU con una scheda di memoria oppure una scheda di sola memoria, è necessario deconfigurare prima la memoria. Tuttavia, se la memoria della scheda è intercalata con la memoria sulle altre schede, attualmente questa non può venire deconfigurata dinamicamente.

L'intercalaggio della memoria può essere visualizzato utilizzando i comandi `prtdiag` o `cfgadm`.

Soluzione: arrestare il sistema prima di riparare la scheda, quindi riavviare. Per consentire le future operazioni DR sulla scheda CPU/memoria, impostare la proprietà NVRAM `memory-interleave` su `min`. Vedere anche “Intercalaggio della memoria impostato non correttamente dopo un ripristino fatale (ID 4156075)” a pagina 51 per spiegazioni dettagliate sulla memoria intercalata.

DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria che ha la memoria permanente (ID 4210280)

Per deconfigurare e successivamente scollegare una scheda CPU con una scheda di memoria oppure una scheda di sola memoria, è necessario deconfigurare prima la memoria. Tuttavia, una parte di memoria non può essere attualmente riposizionabile. Questa memoria viene considerata permanente.

La memoria permanente su una scheda è contrassegnata “permanent” nella schermata di stato `cfgadm`:

```
# cfgadm -s cols=ap_id:type:info
Ap_Id Type Information
ac0:bank0 memory slot3 64Mb base 0x0 permanent
ac0:bank1 memory slot3 empty
ac1:bank0 memory slot5 empty
ac1:bank1 memory slot5 64Mb base 0x40000000
```

In questo esempio, la scheda in slot3 ha memoria permanente e pertanto non può essere rimossa.

Soluzione: arrestare il sistema prima di riparare la scheda, quindi riavviare.

cfgadm - non è possibile scollegarsi durante l'esecuzione di comandi cfgadm simultanei (ID 4220105)

Se un processo `cfgadm` è in esecuzione su una scheda, un tentativo di sconnettere simultaneamente una seconda scheda non riesce.

Un'operazione di scollegamento `cfgadm` non riesce se un altro processo `cfgadm` è già in esecuzione su una scheda diversa. Il messaggio è:

```
cfgadm: Hardware specific failure: disconnect failed: nexus error
during detach: indirizzo
```

Soluzione: eseguire una sola operazione `cfgadm` alla volta. Se un'operazione `cfgadm` è in esecuzione su una scheda, attendere che essa termini prima di avviare un'operazione di sconnessione su una seconda scheda.

Impossibile rimuovere e/o distaccare le schede del server Sun Enterprise che ospitano le schede QFE dell'host (ID 4231845)

Su un server configurato come server di boot per client x86 Intel basati su Solaris 2.5.1, sono in esecuzione più lavori `rpld`, a prescindere dal fatto che tali dispositivi siano in uso o meno. Questi riferimenti attivi impediscono alle operazioni DR di staccare questi dispositivi.

Soluzione: eseguire un'operazione di distacco DR:

1. **Rimuovere o rinominare la directory** `/rplboot`.
2. **Chiudere i servizi NFS con questo comando:**

```
# sh /etc/init.d/nfs.server stop
```

3. **Eeguire l'operazione di distacco DR.**
4. **Riavviare i servizi NFS con questo comando:**

```
# sh /etc/init.d/nfs.server start
```


Note sulla versione di Sun Enterprise 10000

Questo capitolo contiene le note sulla versione per le seguenti funzioni sul server Sun Enterprise 10000: funzione di riconfigurazione dinamica (DR), funzione InterDomain Network (IDN), note sulla versione per l'ambiente operativo Solaris sui domini Sun Enterprise 10000.

Problemi della riconfigurazione dinamica

DR modello 3.0

Sui domini Sun Enterprise 10000 che eseguono l'ambiente operativo Solaris è necessario utilizzare il modello 3.0 di DR. Il modello 3.0 di DR indica la funzionalità di DR che utilizza i seguenti comandi sull'SSP per eseguire le operazioni di DR del dominio:

- `addboard(1M)`
- `moveboard(1M)`
- `deleteboard(1M)`
- `showdevices(1M)`
- `rcfgadm(1M)`

Oltre a questo, è possibile eseguire il comando `cfgadm(1M)` sui domini per ottenere informazioni sullo stato della scheda. Si noti che il modello 3.0 di DR si interfaccia anche con RCM (Reconfiguration Coordination Manager) per coordinare le operazioni di DR con altre applicazioni eseguite nel dominio.

Nota – Il modello 3.0 di DR è l'unico supportato da Solaris 9. Per maggiori informazioni sul modello 3.0 di DR vedere il manuale *Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide* (numero di parte 816-3627-10).

Problemi generali

Questa sezione contiene i problemi generali che crea DR sul server Sun Enterprise 10000. Prima di tentare di installare o configurare DR, leggere questa sezione.

Processi dell'utente DR e vincolati

Nell'ambiente operativo Solaris 9, DR non svincola più i processi dell'utente dalle CPU che vengono staccate. Adesso gli utenti hanno bisogno di eseguire questa operazione manualmente prima di avviare una sequenza Detach. L'operazione Drain non sarà possibile, se vengono trovate CPU con processi vincolati.

L'abilitazione di DR 3.0 richiede un passaggio extra in alcune situazioni (ID 4507010)

Se si esegue l'aggiornamento o una prima installazione dell'ambiente operativo Solaris su un dominio prima di effettuare l'aggiornamento di SSP a SSP 3.5, il dominio non sarà correttamente configurato per DR 3.0.

Soluzione: eseguire il comando seguente come superutente sul dominio, dopo aver aggiornato SSP a SSP 3.5. Questa soluzione non è necessaria finché DR 3.0 è abilitato sul dominio.

```
# devfsadm -i ngdr
```

InterDomain Network (IDN)

Problemi generali

Perché un dominio faccia parte di una IDN, tutte le schede del dominio con memoria attiva devono disporre di almeno una CPU attiva.

Ambiente operativo Solaris

Questa sezione descrive problemi generali, problemi noti, patch e note riguardanti l'uso di Solaris 9 sul server Sun Enterprise 10000.

Problemi generali

In Solaris 9 sono supportati la funzione di riconfigurazione dinamica (DR) e InterDomain Networks.

Nota – Prima di iniziare le procedure di nuova installazione o aggiornamento dell'ambiente operativo Solaris 9 su un dominio Sun Enterprise 10000, occorre installare SSP 3.5 sul System Service Processor. SSP 3.5 supporta l'ambiente operativo Solaris 9 sui domini Sun Enterprise 10000.



Attenzione – Non utilizzare il CD di installazione di Solaris 9 per le installazioni o gli aggiornamenti dell'ambiente operativo Solaris sui domini Sun Enterprise 10000. Iniziare l'installazione con il CD "Solaris 9 Software 1 of 2". È possibile seguire le procedure di installazione descritte nelle note e nella guida all'installazione di SSP 3.5, utilizzando i CD di Solaris 9 al posto di quelli per Solaris 8 10/01.

Solaris 9 e le dimensioni delle partizioni del disco di boot

Se si sta effettuando l'aggiornamento dell'ambiente operativo Solaris dalla versione 2.6 alla 9 con il layout delle partizioni suggerite nel manuale *Guida alle piattaforme hardware SMCC* relativa alla versione 2.6, queste potrebbero non essere abbastanza grandi da consentire l'aggiornamento. Le dimensioni della partizione `/usr`, ad esempio, devono essere di almeno 653 MB. Qualora `/usr` sia più piccola rispetto alle dimensioni minime richieste per eseguire l'aggiornamento, `suninstall` utilizzerà la modalità Dynamic Space Reallocation (DSR) per riallocare lo spazio delle partizioni del disco.

DSR potrebbe calcolare partizioni non accettabili per alcuni sistemi. Ad esempio, potrebbero essere selezionate partizioni che a DSR appaiono come inutilizzate (partizioni non UFS che possono contenere dati non elaborati o altri tipi di file system). Qualora DSR selezioni una partizione già utilizzata, ciò potrebbe causare la perdita dei dati. È quindi necessario conoscere lo stato corrente delle partizioni che DSR intende utilizzare prima di autorizzare la riallocazione delle partizioni del disco.

Una volta che DSR abbia presentato un layout accettabile delle partizioni e si proceda con la riallocazione, DSR interverrà sui file system interessati e l'aggiornamento potrà proseguire. Se tuttavia non risultasse possibile modificare il layout come necessario, sarà necessario impostare manualmente le partizioni del dispositivo di boot oppure effettuare una nuova installazione.

Variabili della PROM di Open Boot

Prima di eseguire il comando `boot net` dal prompt della PROM di Open Boot (`ok`), è necessario verificare che la variabile `local-mac-address?` sia impostata su *false*, che è il valore predefinito in fabbrica. Se la variabile è impostata su *true*, è necessario assicurarsi che questo valore sia una configurazione locale appropriata.



Attenzione – Se `local-mac-address?` è impostato su *true*, questo potrebbe prevenire un corretto avvio del dominio in rete.

In una finestra `netcon(1M)`, è possibile utilizzare il seguente comando per visualizzare i valori delle variabili della PROM di OpenBoot:

```
ok printenv
```

▼ Per impostare la variabile `local-mac-address?`

1. Se la variabile è impostata su *true*, utilizzare il comando `setenv` per impostarla su *false*.

```
ok setenv local-mac-address? false
```