



Supplemento alle note su Solaris™ 9 9/04 per hardware Sun™

Solaris 9 9/04

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

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

N. di parte: 817-7326-10
Settembre 2004, revisione A

Per inviare commenti su questo documento: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 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 caratteri, 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.

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, OpenBoot, StarOffice, JumpStart, Java3D, SunPCi, SunHSI, SunHSI/S, SunHSI/P, SunFDDI, Ultra, SunATM, SunScreen, J2SE, Sun Blade, Sun Enterprise, Sun Fire, Sun Enterprise Authentication Mechanism, SunSwift, SunVTS, ShowMe TV, SunForum, Sun StorEdge, SunSolve, 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.

Netscape Navigator è un marchio o un marchio registrato di Netscape Communications Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Adobe è un marchio registrato di Adobe Systems, Incorporated.

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**
 - Nuovo nome del CD Supplement 1
 - Documenti contenuti nel CD Supplement 1
 - Supporto di altri prodotti 2
 - Aggiornamento della Flash PROM per le operazioni a 64 bit 2
 - Unità DVD-ROM/CD-ROM su sistemi senza monitor (Bug ID 4365497) 3

- 2. Prodotti non più supportati 5**
 - Prodotti non supportati nell'ambiente operativo Solaris 9 9/04 5
 - Server sun4d 5
 - Driver Ethernet Quad `qe` e `qec` 5
 - Tecnologia Alternate Pathing Multipath I/O 6
 - Driver di rete Token Ring 6
 - Visualizzatore di file PC 6
 - Attivatore di file PC 6
 - Driver SunFDDI e SunHSI/S 6
 - ShowMe TV 6
 - Aggiornamenti di manutenzione di Solaris 7
 - Prodotti che non verranno più supportati 7
 - Driver `le` 7

Driver SPC	7
Gruppo di piattaforme Sun4m	7
Unità nastro	8
Interfacce di memorizzazione	8
Sistemi Sun StorEdge	8

3. Problemi noti 9

Problemi specifici delle applicazioni	9
---------------------------------------	---

SunScreen SKIP 1.1.1 non è supportato nell'ambiente operativo Solaris 9 9/04	9
--	---

Problemi di SunVTS 5.1 Patch Set 6 (PS6)	9
--	---

Novità di questa versione	10
---------------------------	----

Guida online	11
--------------	----

Errata corrige del <i>SunVTS 5.1 Test Reference Manual</i>	11
--	----

Errata corrige del documento <i>SunVTS 5.1 User's Guide</i>	13
---	----

Possibili problemi di installazione	13
-------------------------------------	----

Possibili problemi di esecuzione	16
----------------------------------	----

Sun Remote System Control	20
---------------------------	----

SunForum	20
----------	----

WDR (riconfigurazione dinamica basata su WBEM)	21
--	----

Problemi noti	21
---------------	----

OpenGL	22
--------	----

Il pacchetto <code>SUNWgl.doc</code> di OpenGL contiene link interrotti (Bug ID 4706491)	22
--	----

Problemi specifici delle piattaforme	23
--------------------------------------	----

Aggiornamento del firmware sui server Sun Fire e Netra prima dell'installazione (Bug ID 4747307, 4799331)	23
---	----

Server Netra	24
--------------	----

In Solaris 9 appare un messaggio di errore per i sistemi Netra X1 (Bug ID 4663358)	24
--	----

Sistemi Sun StorEdge 25

LUN mancante dopo la modifica dell'ID di destinazione
(Bug ID 4399108) 25

Parametri errati potrebbero produrre un errore panic sui sistemi
Sun StorEdge T3 (Bug ID 4319812) 25

Timeout di I/O rilevato in modo errato (Bug ID 4490002) 25

Sistemi Sun Fire 25

RCM potrebbe non riuscire dopo ripetuti tentativi di installazione a caldo
(Bug ID 4474058) 25

La scheda grafica XVR-4000 potrebbe non essere riconosciuta dopo
l'installazione di Solaris (Bug ID 4842377) 26

Sun Fire V880 mostra un'avvertenza dopo il riavvio (Bug ID 4717004) 26

Installazione di Sun Fire V250 26

I sistemi Sun Fire 6800 possono andare in crash eseguendo `trapstat`
(Bug ID 4978865 e 4979012) 27

È possibile che il comando `psrinfo -p` non visualizzi tutte le CPU
(Bug ID 4983696) 27

Sistemi Sun Fire 15K/12K 27

Immagine Flash aggiornata per i sistemi Sun Fire 15K/12K che eseguono
SMS 1.2 (Bug ID 4728549) 27

Errore SMS sui sistemi Sun Fire 15K/12K (Bug ID 4979315) 28

Sistemi Sun Blade 28

Il sistema produce un errore panic quando Xsun si interrompe con il bus
UPA disattivato (Bug ID 4772013) 28

Altri problemi 29

Driver di rete installati come opzione predefinita 29

Riconfigurazione dinamica: nessun supporto da parte del driver del
dispositivo Serial Parallel Controller (Bug ID 4177805) 29

PGX32 DGA Pixmap con Java SwingSet2 manda in crash il server X
(Bug ID 4420220) 29

`picld` si riavvia senza creare un file core (Bug ID 4459152) 30

Un errore di `spec_open` provoca un errore di attivazione (Bug ID 4431109) 30

- L'ultima connessione a un sottosistema potrebbe scollegarsi
(Bug ID 4432827) 30
- La disconnessione del cavo non viene rilevata sulla scheda FC PCI a due canali
(Bug ID 4438711) 30
- La disconnessione del cavo sui sistemi A5x00 non consente di scollegare la
scheda di sistema (Bug ID 4452438) 31
- La gestione dei consumi di `qlc` produce errori panic del kernel
(Bug ID 4446420) 31
- I dispositivi potrebbero non essere disponibili dopo l'avvio
(Bug ID 4456545) 31
- Il sistema può entrare in un ciclo infinito quando si cambia la CPU master
(Bug ID 4405263) 31
- I dispositivi untagged non sono supportati correttamente (Bug ID 4460668) 32
- Alcune unità DVD e CD-ROM non riescono ad avviare Solaris
(Bug ID 4397457) 32
- Il driver MPxIO provoca un errore panic del dominio durante la DR
(Bug ID 4467730) 32
- Timeout di `scsi` sulle schede cPCI e PCI FC a due canali (Bug ID 4424628) 32
- È possibile che le sottoreti ATM LANE per IPv4/IPv6 non completino
l'inizializzazione (Bug ID 4625849) 33
- È possibile che l'installazione non riesca sulle unità disco di dimensioni
superiori a 96 Gbyte (Bug ID 4724529) 33
- Il comando `OBP probe-scsi-all` deve essere seguito da `reset-all`
(Bug ID 4589231) 33
- È richiesta una patch per l'aggiornamento del firmware (Bug ID 5053382) 34

4. Riconfigurazione dinamica sui sistemi Sun Fire midrange 35

- Informazioni generali 35
 - Firmware SC minimo 35
 - Classi di schede di sistema 36
 - Sun Management Center 36
 - Aggiornamento del firmware di sistema 37
- Limitazioni note della funzione DR 37

Limitazioni di DR di carattere generale 37

Limitazioni specifiche di CompactPCI 38

Stato di quiescenza del sistema operativo 38

Problemi del software DR 40

Le gestione del segnale del plugin `cfgadm_sbd` è difettosa
(Bug ID 4498600) 40

SBM crea talvolta errori panic del sistema durante le operazioni di DR
(Bug ID 4506562) 40

DR si blocca durante l'operazione di configurazione con la scheda IB e
`vxdmpadm policy=check_all` (Bug ID 4509462) 41

Impossibile deconfigurare una scheda IB cPCI con la porta P0 disabilitata
(Bug ID 4798990) 41

Errore di tipo panic: `mp_cpu_quiesce: cpu_thread !=
cpu_idle_thread` (BugID 4873353) 41

5. Riconfigurazione dinamica sui sistemi Sun Fire di fascia alta 43

Problemi software 43

Il processo `memscrubber`, eseguito periodicamente sui sistemi con molta
memoria, interferisce con la DR (Bug ID 4647808) 43

Deleteboard indica un errore di perdita di memoria (Bug ID 4730142) 44

`glm` resta bloccato in `scsi_transport` durante la DR (Bug ID 4737786) 44

Errore di tipo panic del sistema nella sequenza `ddi_attach`
(Bug ID 4797110) 44

Errore di tipo panic: `mp_cpu_quiesce: cpu_thread !=
cpu_idle_thread` (Bug ID 4873353) 45

Le gestione del segnale del plugin `cfgadm_sbd` è difettosa
(Bug ID 4498600) 45

In alcuni casi `page_retire` non aggiorna l'elenco delle pagine ritirate
(Bug ID 4893666) 45

La rimozione di una pagina provoca la rimozione di una pagina corretta dopo
un'operazione di DR (Bug ID 4860955) 46

Problemi hardware 46

Il collegamento MMF GigaSwift Ethernet si interrompe con lo switch CISCO
4003 dopo un'operazione di collegamento DR (Bug ID 4709629) 46

6. Sistemi Sun Enterprise midrange 47

Riconfigurazione dinamica dei sistemi Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 e 3x00 47

Hardware supportato 48

Note sul software 48

▼ Attivare la riconfigurazione dinamica 48

Test Quiesce 49

Elenco delle schede disabilitate 49

Elenco delle memorie disattivate 50

Scaricamento dei driver Detach-Unsafe 50

Memoria intercalata 50

Errore dell'auto-test durante una sequenza di collegamento 50

Problemi noti 51

Intercalare della memoria impostata erroneamente dopo un ripristino fatale (Bug ID 4156075) 51

DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria con memoria intercalata (Bug ID 4210234) 51

DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria dotata di memoria permanente (Bug ID 4210280) 52

`cfgadm`: la disconnessione non è possibile durante l'esecuzione di più comandi `cfgadm` simultanei (Bug ID 4220105) 53

Impossibile rimuovere o scollegare le schede del server Sun Enterprise che ospitano le schede QFE dell'host (Bug ID 4231845) 53

7. Sistemi Sun Enterprise 10000 55

Problemi della riconfigurazione dinamica 55

DR modello 3.0 55

Problemi generali 56

DR e processi utente associati 56

L'abilitazione della DR 3.0 richiede un passaggio extra in alcune situazioni (Bug ID 4507010) 56

InterDomain Network (IDN)	56
Problemi generali	56
Ambiente operativo Solaris	57
Problemi generali	57
Solaris 9 9/04 e le dimensioni delle partizioni del disco di avvio	57
Variabili della PROM di OpenBoot	58
▼ Impostare la variabile <code>local-mac-address?</code>	58

Ultimi aggiornamenti

Questo capitolo include le seguenti informazioni:

- “Nuovo nome del CD Supplement” a pagina 1
- “Documenti contenuti nel CD Supplement” a pagina 1
- “Supporto di altri prodotti” a pagina 2
- “Aggiornamento della Flash PROM per le operazioni a 64 bit” a pagina 2
- “Unità DVD-ROM/CD-ROM su sistemi senza monitor (Bug ID 4365497)” a pagina 3

Nuovo nome del CD Supplement

Il CD denominato in precedenza *Software Supplement for the Solaris 8 Operating Environment* si chiama ora *Solaris 9 9/04 Software Supplement*. Nella documentazione, questo disco viene a volte designato come “CD Supplement”.

Documenti contenuti nel CD Supplement

I documenti contenuti nel CD Supplement hanno un formato diverso da quelli delle versioni precedenti. Solaris 9 9/04 non include più le raccolte di documenti in formato AnswerBook2™. I manuali vengono forniti in forma di pacchetti installabili di file PDF e HTML. Dopo avere installato questi pacchetti sul sistema, è possibile accedere direttamente ai documenti usando un browser o un lettore di file PDF, ad esempio Netscape Navigator™ o Adobe® Acrobat Reader. Per maggiori informazioni, vedere il capitolo sulla documentazione nel manuale *Solaris 9 9/04: Guida alle piattaforme hardware Sun*.

Supporto di altri prodotti

La compatibilità di Solaris 9 9/04 con le versioni precedenti è stata verificata, ma è possibile che alcune applicazioni non siano pienamente compatibili con le ABI di questa versione. 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 9/04. 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 9/04.
- Acquistare e installare una nuova versione del prodotto supportata dall'ambiente operativo Solaris 9 9/04. Si noti che, in questo caso, occorrerà rimuovere la versione precedente del prodotto prima di eseguire l'aggiornamento a Solaris 9 9/04. Per maggiori dettagli, vedere la documentazione del prodotto.
- Rimuovere il prodotto prima di eseguire l'aggiornamento a Solaris 9 9/04.

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 di OpenBoot™ nella flash PROM per poter utilizzare l'ambiente operativo Solaris 9 9/04 nella modalità a 64 bit. I sistemi che possono utilizzare solo la modalità a 32 bit, come quelli del gruppo di piattaforme sun4m, non richiedono l'aggiornamento del firmware per eseguire Solaris 9 9/04.

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 determinare se il sistema necessita di un aggiornamento della flash PROM e per indicazioni su come eseguire tale aggiornamento, consultare un'edizione del manuale *Solaris 8: Guida alle piattaforme hardware Sun* all'indirizzo <http://www.sun.com/documentation>.

Sui sistemi Ultra e Ultra 2, per eseguire l'aggiornamento può essere necessario un bracciale antistatico. Per richiederlo, inviare un messaggio di posta elettronica a strap@sun.com.

Unità DVD-ROM/CD-ROM su sistemi senza monitor (Bug 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 entrare nella modalità di standby. Se si verifica una situazione del genere e si desidera ripristinare l'operatività del lettore CD o dell'unità a dischetti, digitare **volcheck** per ottenere l'ultimo stato di ogni dispositivo removibile.

In alternativa, 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.

Prodotti non più supportati

Questo capitolo elenca i prodotti che non sono supportati in questa versione o che non verranno più supportati nelle versioni future.

Prodotti non supportati nell'ambiente operativo Solaris 9 9/04

I prodotti hardware e software elencati qui di seguito non sono più supportati. Per maggiori informazioni, contattare il proprio servizio di assistenza.

Server sun4d

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

- Sistemi SPARCserver™ 1000
- Sistemi SPARCserver™ 2000

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

Driver Ethernet Quad `qe` e `qec`

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

Tecnologia Alternate Pathing Multipath I/O

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

Driver di rete Token Ring

I driver di rete Token Ring per SBus e PCI non sono più supportati in questa versione.

Visualizzatore di file PC

Il visualizzatore di file PC non è più supportato in questa versione. Funzionalità analoghe sono ora disponibili tramite la suite di produttività per l'ufficio Sun StarOffice™ 6.0. StarOffice permette di leggere e scrivere oltre 100 formati di file diversi utilizzati dalle principali applicazioni desktop, tra cui Microsoft Office, Lotus, WordPerfect, WordStar, FrameMaker, AutoCAD, Photoshop e altre ancora. Per ulteriori informazioni, accedere a:

<http://www.sun.com/staroffice>

Attivatore di file PC

L'attivatore di file PC non è più supportato in questa versione.

Driver SunFDDI e SunHSI/S

In questa versione non sono più supportati i driver FDDI/S, FDDI/P e SunHSI/S™.

ShowMe TV

ShowMe TV™ non è più supportato in questa versione.

Aggiornamenti di manutenzione di Solaris

Gli insiemi di patch separati forniti con le versioni di aggiornamento di Solaris, ossia gli aggiornamenti di manutenzione (MU, Maintenance Update), non sono più disponibili in questa versione, né come immagine CD, né per il download. La procedura di aggiornamento consigliata di una versione di Solaris (ad esempio, per aggiornare l'ambiente operativo Solaris 9 8/03 alla versione 9 12/03) è la procedura di "aggiornamento" (vedere la *Guida all'installazione di Solaris 9*).

Prodotti che non verranno più supportati

I prodotti seguenti potrebbero non essere più supportati in una delle prossime versioni. Per maggiori informazioni, contattare il servizio di assistenza.

Driver 1e

I driver di rete 1e potrebbero non essere più supportati in una delle prossime versioni.

Driver SPC

Il driver della scheda d'interfaccia SPC SBus potrebbe non essere più supportato in una delle prossime versioni. La scheda SPC è un controller seriale/parallelo (SBus, 8 porte seriali, 1 parallela).

Gruppo di piattaforme Sun4m

Il gruppo di piattaforme sun4m potrebbe non essere più supportato in una delle prossime versioni. La modifica avrà effetto sulle seguenti piattaforme:

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

Unità nastro

Le unità nastro riportate di seguito potrebbero non essere più supportate in una delle prossime versioni dell'ambiente operativo Solaris:

- Unità nastro Sun StorEdge™ DLT4700 a caricamento automatico
- Libreria di unità nastro Sun StorEdge L140
- Unità nastro Sun StorEdge L280 a caricamento automatico
- Libreria di unità nastro Sun StorEdge L400
- Libreria di unità nastro Sun StorEdge L1800
- Libreria di unità nastro Sun StorEdge L3500
- Libreria di unità nastro Sun StorEdge L11000

Interfacce di memorizzazione

Le interfacce delle proprietà dei driver riportate di seguito potrebbero non essere più supportate in una delle prossime versioni dell'ambiente operativo Solaris:

- `fast-writes` (proprietà driver pln)
- `priority-reserve` (proprietà driver pln)

I driver riportati di seguito potrebbero non essere più supportati in una delle prossime versioni dell'ambiente operativo Solaris:

- `/kernel/drv/pln`
- `/kernel/drv/pln.conf`
- `/kernel/drv/sparcv9/pln`
- `/kernel/drv/soc`
- `/kernel/drv/sparcv9/soc`

Il programma di utilità `/usr/sbin/ssaadm` potrebbe non essere più supportato in una delle prossime versioni dell'ambiente operativo Solaris.

Sistemi Sun StorEdge

In una delle prossime versioni dell'ambiente operativo Solaris potrebbe non essere più fornito il supporto software per i seguenti dispositivi di memorizzazione:

- Sistema Sun StorEdge A3000
- Sistema Sun StorEdge A3500
- Sistema Sun StorEdge A3500FC
- Array Sun StorEdge A1000

Problemi noti

Questo capitolo descrive i seguenti tipi di problemi:

- “Problemi specifici delle applicazioni” a pagina 9
- “Problemi specifici delle piattaforme” a pagina 23
- “Altri problemi” a pagina 29

Problemi specifici delle applicazioni

SunScreen SKIP 1.1.1 non è supportato nell'ambiente operativo Solaris 9 9/04

Se il software SunScreen™ SKIP 1.1.1 è installato sul sistema, è necessario rimuovere tutti i pacchetti di SKIP prima di procedere all'installazione o all'aggiornamento dell'ambiente operativo Solaris 9 9/04. Rimuovere i seguenti pacchetti: SICGbdcdr, SICGc3des, SICGcdes, SICGcrc2, SICGcrc4, SICGcsafe, SICGes, SICGkdsup, SICGkeymg, SICGkisup

Problemi di SunVTS 5.1 Patch Set 6 (PS6)

I problemi descritti qui di seguito si riferiscono al prodotto SunVTS™ 5.1 PS6.

Novità di questa versione

Il software SunVTS 5.1 PS6 è compatibile con gli ambienti operativi Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03, Solaris 8 2/04, Solaris 9, Solaris 9 9/02, Solaris 9 12/02, Solaris 9 4/03, Solaris 9 8/03, Solaris 9 12/03, Solaris 9 4/04 e Solaris 9 9/04. Alla versione SunVTS 5.1 PS6 sono state aggiunte le seguenti caratteristiche e i seguenti test:

- Test di lettura/scrittura di CD e DVD (`cddvdrwtest`) – Verifica le operazioni di lettura e scrittura ed altre funzioni di supporto dei masterizzatori di CD e DVD.
- Test Netra-CT 820 DMC (`dmctest`) – Verifica i principali componenti della scheda del controller di gestione distribuito (DMC).
- Test Netra-CT 820 IPMI (`nipmitest`) – Utilizza e verifica le operazioni di base del bus IPMI e delle comunicazioni tra la scheda CP2300 e la scheda DMC.
- Test degli allarmi Netra-CT 440 e Netra-CT 240 (`nalmtest`) – Verifica i LED degli allarmi, i RELAY e i dispositivi FRU dei sistemi Netra-CT 440 e Netra-CT 240. `nalmtest` sostituisce il test `n240atest` che verifica il sistema Netra-CT 240. Le interfacce dalla riga di comando di `n240atest` sono tuttora supportate in questo test per la compatibilità all'indietro.

In una delle prossime versioni di SunVTS, alcune delle operazioni diagnostiche di SunVTS potrebbero essere aggregate in un singolo file binario di test. I file binari esistenti per i test che vengono aggregati saranno rimossi e verrà fornito un nuovo file binario che li include tutti. Tra i candidati per l'aggregazione vi sono i seguenti test:

Test dei supporti ottici: `cdtest`, `dvdtest`, `cddvdrwtest`

Test della porta USB: `usbaudiotest`, `usbkbtest`, `usbppptest`

Test della porta seriale: `sptest`, `sutest`

Test della porta parallela: `bpptest`, `ecppptest`

I test riportati qui di seguito verranno abbandonati nella prossima versione principale di SunVTS:

- Test avanzato del frame buffer (`afbtest`)
- Test della scheda allarmi per i sistemi Netra CT (`alarm2test`)
- Test della scheda allarmi (`alarmtest`)
- Test del frame buffer grafico a colori (`cg14test`)
- Test del frame buffer e delle opzioni GX, GXplus e TurboGX (`cg6test`)
- Test di Sun StorEdge A5x00 (`enatest`)
- Test di Sun StorEdge 1000 Enclosure (`enctest`)
- Test ambientale (`env4test`)
- Test del frame buffer (`fbtest`)
- Test del frame buffer veloce (`ffbttest`)
- Test del frame buffer grafico (`gfbtest`)
- Test del frame buffer PGX32 (`gfxtest`)
- Test dell'hardware di rete Sun Enterprise Cluster 2.0 (`scitest`)
- Test della scheda di rilevazione ambientale (`sentest`)

- Test della scheda controller Soc+ (`socaltest`)
- Test di interconnessione Sun Fire Link (`wrsmtest`)
- Test dell'acceleratore grafico Sun™ XVR-4000 (`zulutest`)

Nota – Il test SunPCi™ II (`sunpci2test`) consente di verificare sia la scheda SunPCi II che quella SunPCi III in SunVTS 5.1 PS2.

Nota – Tutte le nuove funzioni e i nuovi test, nonché le ottimizzazioni contenute nella versione SunVTS 5.1 PS6 sono descritti nel documento *SunVTS 5.1 Patch Set 6 Documentation Supplement* (817-6318-10). Questo documento è incluso nel CD Solaris Software Supplement ed è disponibile sul sito: <http://docs.sun.com>

Per ulteriori dettagli sui nuovi test e le nuove funzioni, fare riferimento al documento *SunVTS 5.1 Patch Set 6 Documentation Supplement*.

Nota – In SunVTS 5.1 PS1, il test di Remote System Control (`rsctest`) è ora denominato test del System Service Processor (`ssptest`). La modifica è legata al fatto che `ssptest` verifica ora anche l'hardware di ALOM (Advanced Lights-Out Management) oltre all'hardware di Remote System Control 1.0 e 2.0.

Guida online

La Guida online disponibile con SunVTS 5.1 include un capitolo che descrive il test della RAM (`ramtest`). Questo test è supportato solo in SunVTS 5.1 PS4 e versioni successive.

Errata corregge del *SunVTS 5.1 Test Reference Manual*

Questa sezione descrive gli errori che compaiono nelle tabelle relative alle modalità di test supportate nel documento SunVTS 5.1 Test Reference Manual:

- Test del compact disc (`cdtest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test online.
- Test della CPU (`cputest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test online.
- Test dei dischi e delle unità a dischetti (`disktest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test online.

- Test del DVD (`dvdttest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test online.
- Test della stampante sulla porta parallela ECP 1284 (`ecpptest`)
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test online.
- Test di Sun StorEdge A5x00 (`enatest`)
SunVTS 5.1 supporta le modalità di test funzionale e online.
- Test di Sun StorEdge 1000 Enclosure (`enctest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test online.
- Test ambientale (`env2test`)
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test online ed esclusiva.
- Test ambientale (`env4test`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test attraverso una connessione.
- Test dell'unità in virgola mobile (`fputest`)
SunVTS 5.1 supporta le modalità di test online ed esclusiva.
- Test di coerenza della cache (`mpcontest`)
SunVTS 5.1 supporta solo la modalità di test esclusiva.
- Test multiprocessore (`mpctest`)
SunVTS 5.1 supporta solo la modalità di test esclusiva.
- Test delle schede Qlogic 2202 (`qlctest`)
SunVTS 5.1 supporta solo le modalità di test esclusiva e attraverso una connessione.
- Test delle porte seriali (`sptest`)
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test online.
- Test dei processori di servizio del sistema (`ssptest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test esclusiva.
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test funzionale.
- Test delle schede SunHSI (`sunlink`)
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test online.
- Test del sistema (`systemstest`)
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test attraverso una connessione.
- Test delle unità nastro (`tapetest`)
SunVTS 5.1 non supporta la modalità di test online.
- Test del frame buffer S24 (`tcxtest`)
SunVTS 5.1 supporta la modalità di test attraverso una connessione.

Errata corregge del documento *SunVTS 5.1 User's Guide*

Nella tabella A-11 dell'appendice A relativa alle informazioni sulle finestre di dialogo e le finestre di SunVTS è indicato un valore predefinito errato (0, zero) per il campo del numero massimo di errori della finestra di dialogo delle opzioni di parametro del test di esempio systest, riportata nella figura A-11. Il valore predefinito corretto del campo è 1 (uno), come indicato per l'appunto nella figura A-11.

Nella tabella A-13 dell'appendice A è indicato un valore predefinito errato (0, zero) per il campo del numero massimo di errori della finestra di dialogo delle opzioni di soglia del test di esempio systest, riportata nella figura A-13. Il valore predefinito corretto è 1 (uno), come indicato per l'appunto nella figura A-13.

Possibili problemi di installazione

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

Se il software SunVTS 5.1 viene installato nella directory predefinita `/opt`, non è possibile installare una successiva versione aggiornata di SunVTS 5.1 (PS) in una diversa directory dello stesso sistema. Se si tenta di eseguire quest'installazione duplicata con il comando `pkgadd`, viene visualizzato il seguente messaggio di errore:

```
pkgadd: ERRORE: SUNWvts è già installato in /opt. Impossibile
creare una seconda installazione.
```

L'errore si verifica in quanto la revisione del pacchetto di base è la stessa sia per SunVTS 5.1 che per le successive versioni di SunVTS 5.1 PS. Se viene installata una versione PS di SunVTS 5.1 nella directory predefinita `/opt`, in cui è già stato installato il software SunVTS 5.1, al termine dell'installazione viene visualizzato il seguente messaggio di avviso:

```
Si è cercato di installare la stessa versione e architettura
di un pacchetto già installato. Questa
operazione cercherà di sovrascrivere il pacchetto preesistente.
```

Problema di dipendenza dei pacchetti di installazione di Solaris 8 (ID RFE 4823716)

A partire da SunVTS 5.1, il software SunVTS richiede per il suo corretto utilizzo alcuni pacchetti XML che non sono inclusi nella distribuzione di Solaris 8 2/02. In Solaris 9, tutti i pacchetti necessari vengono installati con il gruppo software di Solaris per utenti finali (e con gli altri gruppi più completi).

Nota – I pacchetti XML aggiuntivi sono disponibili sui CD compresi tra il CD Solaris 8 HW 12/02 Software Supplement e il CD Solaris 8 HW 7/03 Software Supplement ma non sono inclusi nel CD Solaris 8 2/02 Software Supplement. Sebbene Solaris 8 2/02 supporti l'installazione di SunVTS 5.1, nella distribuzione del prodotto non sono inclusi i pacchetti XML.

SunVTS 5.1 può essere installato su Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 o Solaris 8 2/04. Se si sceglie di installare SunVTS 5.1 o una versione successiva in tali ambienti, è necessario installare separatamente i pacchetti XML richiesti (SUNWlxml[32-bit] e SUNWlxmlx[64-bit]) dai CD Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03 o Solaris 8 HW 7/03 Software Supplement.

Nota – SunVTS 4.6, distribuito sul CD Solaris 8 2/02 Software Supplement, non richiede per il suo utilizzo i pacchetti XML ed è supportato su Solaris 8 2/02. Se vengono installati i pacchetti XML da uno dei CD compresi tra Solaris 8 HW 12/02 e Solaris 8 2/04 Software Supplement, Solaris 8 2/02 supporta anche SunVTS 5.1.

Per Solaris 8:

1. Installare il gruppo software di Solaris per gli utenti finali.
2. Installare i pacchetti XML SUNWlxml(32 bit) e SUNWlxmlx(64 bit) da uno dei CD Solaris 8 HW 12/02, Solaris HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 o Solaris 8 2/04 Software Supplement.

Nota – Questi pacchetti XML non sono disponibili nella distribuzione di Solaris 8 2/02.

3. Installare i pacchetti SUNWzlib (32 bit) e SUNWzlibx (64 bit) dal gruppo software Solaris completo dal CD Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 o Solaris 8 2/04.

Nota – I pacchetti XML dipendono dai pacchetti SUNWzlib(32 bit) e SUNWzlibx(64 bit), che non fanno parte del gruppo software di Solaris per gli utenti finali relativo a Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 o Solaris 8 2/04.

4. Installare i pacchetti facoltativi `SUNWcpc(x)/SUNWpcu(x)` solo se si intende attivare la visualizzazione di determinati contatori delle prestazioni per specifici test della CPU e della memoria. Diversamente, non è necessario installare questi pacchetti.

I pacchetti `SUNWcpc(x)/SUNWpcu(x)` sono inclusi nel gruppo software completo di Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 e Solaris 8 2/04. Questi pacchetti non sono inclusi nel gruppo software per l'utente finale di Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 e Solaris 8 2/04.

Per installare SunVTS per Solaris 9 e versioni successive:

1. Installare il gruppo software di Solaris per gli utenti finali (o qualsiasi altro gruppo software).

In tutte le versioni di Solaris 9, i pacchetti XML (`SUNWlxml[32-bit]` e `SUNWlxml[64-bit]`) e i pacchetti `SUNWzlib` (`SUNWzlib[32 bit]` e `SUNWzlib[64 bit]`) sono inclusi nel gruppo software di Solaris per gli utenti finali (e nei gruppi software del prodotto completo).

2. Installare i pacchetti facoltativi `SUNWcpc(x)/SUNWpcu(x)` solo se si intende attivare la visualizzazione di determinati contatori delle prestazioni per specifici test della CPU e della memoria. Diversamente, non è necessario installare questi pacchetti.

I pacchetti `SUNWcpc(x)/SUNWpcu(x)` fanno parte del gruppo software completo di Solaris e non del gruppo software per gli utenti finali.

Problema di installazione:

Sistemi a 32 bit e Web Start 2.0 (Bug 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 pacchetti di SunVTS a 32 bit quando i pacchetti a 64 bit determinano la sospensione dell'installazione.

Soluzione: utilizzare il comando `pkgadd` per installare i pacchetti di SunVTS a 32 bit nel modo descritto nel documento *SunVTS 5.1 User's Guide*.

Problema di installazione:

Sicurezza e Web Start 2.0 (Bug 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 avanzato. Se non si intende attivare il livello di sicurezza avanzato non è necessario eseguire alcuna operazione.

Soluzione: per abilitare la funzione di sicurezza avanzata di SEAM, usare il comando `pkgadd` per installare i pacchetti di SunVTS come descritto nel manuale *SunVTS 5.1 User's Guide*.

*Problema di installazione:
la directory di installazione di Web Start 2.0 non è definibile dall'utente
(Bug ID 4243921)*

Se si tenta di installare SunVTS con Web Start 2.0, non è possibile modificare 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 5.1 User's Guide*.

*Procedura consigliata per l'installazione:
eseguire l'installazione e la disinstallazione utilizzando lo stesso
programma*

Usare lo stesso strumento o lo stesso programma di utilità per l'installazione e la rimozione del software SunVTS. Se l'installazione viene eseguita con il comando `pkgadd`, per la disinstallazione usare il comando `pkgrm`. Se per l'installazione si utilizza Web Start, usare il Registro dei prodotti di Solaris per la disinstallazione.

Possibili problemi di esecuzione

Uso di `netlbttest` (Bug ID 5054858)

Quando SunVTS viene arrestato, è possibile che il test `netlbttest` non termini correttamente quando viene eseguito in modalità di loopback esterna su un'interfaccia di rete Gigabit Ethernet.

Soluzione: deselezionare `netlbttest` dalla GUI di SunVTS GUI e interrompere manualmente il processo `netlbttest`.

Uso di `dtlbttest` (Bug ID 5056704)

Sulle piattaforma dotate di poca memoria, a volte il test `dtlbttest` non riesce e produce il seguente errore: "shmat: Invalid argument". L'errore è dovuto alla mancanza di risorse del sistema sottoposto a verifica e non indica un guasto all'hardware.

Soluzione: nessuna.

L'interfaccia utente e il kernel di SunVTS possono produrre un core dump (Bug ID 5056719)

Il test di traccia di un modulo di test nella modalità di connessione può produrre la creazione di un core dump da parte dell'interfaccia utente (vtsui) e del kernel (vtsk) di SunVTS. Il problema si verifica quando nell'output di traccia vengono elaborate righe vuote. In queste situazioni viene inviato un puntatore NULLO per i messaggi di broadcast.

Messaggi di errore e di avvertimento sui dischi interni dei sistemi Sun Fire 280R (Bug ID 5064664)

Vengono segnalati errori e avvertimenti errati sui dischi interni dei sistemi Sun Fire 280R. Tali non messaggi non giustificano le sostituzioni dell'hardware. I messaggi sono simili ai seguenti:

```
WARNING c1t0d0
(/pci@8,600000/SUNW,qlc@4/fp@0,0/ssd@w500000e0106dca31,0.):
"Read link soft errors detected during the test
SunVTS5.lps5: VTSID 6019 disktest.1.ERROR c1t1d0(/pci@8,
600000/SUNW,qlc@4/fp@0,0/ssd@w500000e01068d881,0.): "Disk
  Internal Self Test Failed on device /dev/rdisk/c1t1d0s0
"Probable_Cause(s): <Faulty disk> <system error>
Recommended_Action(s): <Replace the faulty disk.>
```

Uso di sptest (Bug ID 5066197)

Nell'esecuzione di sptest, il test non viene completato e non produce messaggi di errore per un lungo periodo.

Uso di fwcamtest (Bug ID 5062974)

fwcamtest può bloccarsi visualizzando il seguente messaggio di errore: "Termination of tests could be hung. Deselect tests to bring sunvts to an idle status". Se dcamtest è deselezionato, tutti i record relativi al test vengono rimossi. La visualizzazione a schermo non scompare dopo aver deselezionato ed essere usciti da SunVTS. Nella finestra viene visualizzato lo schermo nero.

Uso di env5test (Bug ID 5066195)

In alcune rare occasioni, `env5test` può bloccarsi quando SunVTS si arresta. Questo produce un'uscita errata da SunVTS.

Soluzione: sono disponibili due soluzioni per il problema: 1.) Dalla GUI di SunVTS, deselezionare il test agendo sulla casella posta accanto al suo nome. 2.) Scegliere un numero fisso di passaggi per l'esecuzione di `env5test`.

Informazioni sulla versione mancanti in alcuni messaggi in modalità dettagliata (Bug ID 5048886)

Quando un test viene eseguito dalla GUI di SunVTS in modalità dettagliata, alcuni dei messaggi non indicano le informazioni sulla versione di SunVTS.

Uso di pfbtest (Bug ID 4938281)

In alcuni casi, `pfbtest` non riesce quando viene eseguito con l'acceleratore grafico Sun XVR-100 nell'ambiente desktop GNOME.

Uso di sutest (Bug ID 5069490)

Le interfacce utente di SunVTS (`vtsui` e `vtstty`) possono non avviarsi e bloccarsi nella verifica dei server Netra T1.

Aggiunta di schede con la riconfigurazione dinamica (DR) ai sistemi Sun Fire 15K (Bug ID 4959606)

Sui sistemi Sun Fire 15K, l'aggiunta di nuove schede con un'operazione DR può produrre un problema di prestazioni nell'esecuzione dei test relativi al processore e alla memoria. In particolare, `cmttest` può non essere in grado di riconoscere i processori CMT sulla nuova scheda. Un comportamento analogo si può verificare anche con i test `l2sramtest`, `l1dcachetest`, `dtlbttest`, `ramtest`, `bustest`, `mpctest` e `fputest`.

Soluzione: riavviare il sistema prima di aggiungere una nuova scheda con un'operazione DR.

pfptest non va a buon fine quando viene utilizzato nell'ambiente desktop GNOME (Bug ID 4938281)

È possibile che il test `pfptest` non vada a buon fine quando viene eseguito nell'ambiente desktop GNOME se è presente l'acceleratore grafico Sun XVR-100 e il test viene eseguito nella finestra della console predefinita.

Il problema non si verifica negli ambienti operativi Solaris 8 2/02 e Solaris 8 HW 3/03. Quando il problema si verifica viene prodotto un messaggio di errore simile al seguente:

```
pfb3 (pfptest)                passes: 26 errors: 12
```

Uso di ecpptest (Bug ID 4482992)

Un problema legato al driver della porta parallela/ecpp può produrre un errore in `ecpptest`. Il problema si verifica mediamente in 3 sistemi su 130; il tempo richiesto per il mancato completamento del test è di circa 10 ore.

Nota – Questo problema di driver si verifica solo in Solaris 8.

Uso contemporaneo di sutest e disktest (Bug ID 4858028)

I sistemi Sun Blade 100 e 150 con SunVTS possono produrre errori quando il controller della porta seriale (southbridge) gestisce anche altro traffico, come l'accesso ai dati da e verso il disco rigido IDE. Se SunVTS esegue simultaneamente `sutest` e `disktest` sui sistemi Sun Blade 100 e 150, potrebbero comparire errori nell'esecuzione di `sutest`.

Soluzione: non eseguire `sutest` e `disktest` contemporaneamente.

Uso del comando pkginfo -c sunvts

Il comando `pkginfo -c sunvts` non produce alcun output in SunVTS 5.1. Questa situazione implementa correttamente l'opzione `-c` del comando `pkginfo`.

Soluzione: per ottenere informazioni sui pacchetti di SunVTS 5.1, usare il comando seguente:

```
# pkginfo -l SUNWvts SUNWvtsx SUNWvtsmn
```

Per ricevere ulteriori informazioni sui pacchetti di SunVTS 5.1 è anche possibile usare uno dei comandi seguenti:

```
# pkginfo | grep vts  
# showrev -p | grep vts
```

Uso di sutest (Bug ID 4750344)

Se si esegue `sutest` su una porta utilizzata come console, il test avrà esito negativo.

Soluzione: non eseguire `sutest` su una porta utilizzata come console.

Uso di m64test in ambiente GNOME (Bug ID 4997460)

In alcuni casi, l'esecuzione del test `m64test` per Sun PGX64 in una finestra di console predefinita non riesce in ambiente GNOME.

Uso di afbtest e m64test in ambiente GNOME (Bug ID 4996537)

In alcuni casi, l'esecuzione dei test `afbtest` o `m64test` in ambiente GNOME non riesce.

Sun Remote System Control

Le informazioni sui problemi hardware e software di Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2 sono disponibili nelle *Note su RSC 2.2.2* disponibili sul sito:

<http://www.sun.com>

SunForum

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

WDR (riconfigurazione dinamica basata su WBEM)

Problemi noti

Il logging supporta solo la risorsa di syslog local0 (Bug ID 4643706)

WDR non può essere configurato per l'uso di una risorsa di syslog definita dall'utente, ma deve necessariamente usare il syslog local0. Quando un programma registra i messaggi sulla risorsa di syslog local0 sul midframe service processor di un Sun Fire 6800/4810/4800/3800, i relativi messaggi appaiono nel log WDR.

Soluzione: nessuna.

mcfgconfig ignora il valore -1 e usa la voce del file config di Sun Management Center (Bug ID 4700686)

Quando si utilizza mcfgconfig per riconfigurare WDR e modificare la configurazione di un dominio, dovrebbe essere possibile usare il valore -1 per indicare che non esiste nessun valore specificato. Se è presente un file di configurazione di Sun Management Center, il programma di utilità mcfgconfig ignora il valore -1 e utilizza il valore che compare nel campo corrispondente del file di configurazione di Sun Management Center. Se il file di configurazione di Sun Management Center non esiste, l'utilizzo del valore -1 in mcfgconfig ha l'effetto desiderato.

Soluzione: se Sun Management Center è installato e si intende modificare la configurazione, modificare per prima cosa le voci del file di configurazione di Sun Management Center e quindi quelle di mcfgconfig.

getInstance mostra un valore errato per la proprietà Referenced di Solaris_CHController (Bug ID 4635499)

Sui sistemi Sun Fire 6800/4810/4800/3800, il metodo getInstance() in alcuni casi visualizza il valore della proprietà Referenced della classe Solaris_CHController in modo errato.

Soluzione: usare il metodo enumerateInstance() invece di controllare la proprietà Referenced della classe Solaris_CHController.

Solaris_VMConcatComponent produce erroneamente un'eccezione nelle chiamate ai riferimenti o ai nomi (Bug ID 4712814)

Un programma client che chiama le funzioni `referenceNames()` o `references()` di `CIMClient` con `resultClass` impostato su un valore nullo provoca come risultato l'eccezione `RMIERROR`.

Soluzione: quando si chiama `referenceNames()` o `references()`, verificare che la classe `resultClass` non sia impostata su un valore nullo.

Problema con lo script di postinstallazione di SUNWWDRCfg con Live Upgrade (Bug ID 4753154)

Durante l'esecuzione di Live Upgrade, lo script di postinstallazione del pacchetto `SUNWWDRCfg` tenta di aggiungere una voce al file `/var/spool/cron/crontabs/root` anziché al file corretto, `/a/var/spool/cron/crontabs/root`.

Il campo ID di Solaris_SGDomain viene impostato in modo incoerente in MSP diversi (Bug ID 4947446)

CIMOM può interpretare erroneamente il campo ID di `Solaris_SGDomain` come una stringa anziché un intero su alcuni sistemi MSP. Il valore restituito in questo modo è la stringa di un valore intero racchiusa tra virgolette invece di un valore `int32`.

Soluzione: modificare il client in modo che possa gestire la restituzione di un valore stringa al posto di un intero.

WDR non opera correttamente con SMS1.4 (Bug ID 4933314)

WDR non è compatibile con SMS 1.4 e può produrre problemi che sembrano indicare un danneggiamento della memoria e producono il blocco o il crash di `WEBM`.

OpenGL

Il pacchetto `SUNWgldoc` di OpenGL contiene link interrotti (Bug ID 4706491)

L'installazione di alcuni contenuti del pacchetto della documentazione per il software OpenGL non avviene correttamente.

Soluzione: correggere il link interessato digitando quanto segue:

```
# cd /usr/openwin/share/man/man3gl
# mv gltexfilterfuncSGIS.3gl gltexfilterfuncgis.3gl
```

Problemi specifici delle piattaforme

Aggiornamento del firmware sui server Sun Fire e Netra prima dell'installazione (Bug ID 4747307, 4799331)

Per installare l'ambiente operativo Solaris 9 9/04 su server Sun Fire e Netra™ specifici, occorre prima aggiornare il firmware sul server. Se non si esegue tale operazione prima di installare Solaris 9 9/04, il server produrrà un errore di tipo panic. Questo problema interessa i seguenti server:

- Sun Fire 3800
- Sun Fire 4800
- Sun Fire 4810
- Sun Fire 6800
- Sun Fire V1280
- Netra 1280

Quando si verifica il problema, compare il seguente messaggio di errore:

```
panic[cpu0]/thread=140a000: BAD TRAP: type=34 rp=147e9e0
addr=5586ee326973add3 mmu_fsr=0
```

Viene visualizzato il prompt ok.

Soluzione: applicare al firmware la patch appropriata.

Per i server Sun Fire 3800, 4800, 4810 o 6800, applicare una delle seguenti patch:

- patch ID 112883-05 (aggiornamento del firmware 5.14.4)
- patch ID 112884-04 (aggiornamento del firmware 5.15.3)

Per i server Sun Fire V1280 o Netra 1280, applicare la patch con ID 113751-03 (aggiornamento del firmware 5.13.0013).

Le patch di aggiornamento del firmware sono disponibili all'indirizzo:

<http://sunsolve.sun.com>

Accertarsi di scaricare e applicare la versione più aggiornata della patch.

Server Netra

In Solaris 9 appare un messaggio di errore per i sistemi Netra X1 (Bug ID 4663358)

Alcuni sistemi X1 richiedono l'applicazione di una patch della PROM in Solaris 8 prima di poter eseguire Solaris 9. Quando si avvia un sistema Netra X1 in Solaris 9, può comparire 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 PROM di OpenBoot è la 4.0.9 o una versione successiva, non è necessaria alcuna azione.
Se la versione della PROM di OpenBoot è precedente alla 4.0.9, avviare il sistema X1 in Solaris 8.
2. Installare la patch 111092-02 o successiva (si tratta di un prerequisito per il punto 4). Non riavviare il sistema tra i punti 3 e 4.
3. Installare la patch 111952-02 o superiore.
In questo modo viene installata la versione 4.0.9 o successiva della PROM di OpenBoot.

Questo problema riguarda solo i sistemi Netra X1, non i sistemi Sun Fire V100.

Sistemi Sun StorEdge

LUN mancante dopo la modifica dell'ID di destinazione (Bug ID 4399108)

La modifica dell'ID di destinazione 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 potrebbero produrre un errore panic sui sistemi Sun StorEdge T3 (Bug ID 4319812)

Un sistema Sun StorEdge T3 potrebbe 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 (Bug ID 4490002)

Quando determinati programmi 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 di Sun StorEdge T3 al livello 1.17a.

Sistemi Sun Fire

RCM potrebbe non riuscire dopo ripetuti tentativi di installazione a caldo (Bug ID 4474058)

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

La scheda grafica XVR-4000 potrebbe non essere riconosciuta dopo l'installazione di Solaris (Bug ID 4842377)

È possibile che un sistema Sun Fire V880 non riconosca automaticamente la scheda grafica XVR-4000 dopo la prima installazione di Solaris; in questo caso, lo schermo dei monitor connessi alla scheda risulta vuoto. Il problema potrebbe verificarsi anche quando si reinstalla una versione di Solaris che supporta la scheda XVR-4000 (Solaris 9 4/03 o versioni successive o altre versioni di Solaris supportate da un DVD di installazione speciale fornito con XVR-4000), sostituendo una versione di Solaris che invece non la supporta.

Soluzione:

1. Iniziare l'installazione di Solaris utilizzando una scheda grafica ttya o PCI con la console.
2. Installare Solaris con la normale procedura.
3. Spegnerne e accendere il sistema.

A questo punto la scheda grafica XVR-4000 dovrebbe essere riconosciuta come nuovo schermo predefinito.

Sun Fire V880 mostra un'avvertenza dopo il riavvio (Bug ID 4717004)

La soluzione per il problema con ID 4717004 ha rimosso i driver `bbc` e `gptwo`. Nonostante l'eliminazione di tali driver, il software V880 fornito con Solaris 9 9/04 cerca comunque di caricarli, causando la comparsa dei seguenti messaggi durante l'avvio:

```
WARNING: Failed to install "bbc" driver.  
WARNING: Failed to install "gptwo" driver.
```

Soluzione: questi messaggi non segnalano un errore e possono essere ignorati.

Installazione di Sun Fire V250

Sui sistemi Sun Fire V250 è necessario installare il metacluster di software `SUNWCXa11`.

I sistemi Sun Fire 6800 possono andare in crash eseguendo trapstat (Bug ID 4978865 e 4979012)

L'esecuzione del comando `trapstat` su un sistema Sun Fire 6800 può determinare un crash e la comparsa di messaggi che indicano una condizione di errore fatale.

È possibile che il comando `psrinfo -p` non visualizzi tutte le CPU (Bug ID 4983696)

Su un sistema Sun Fire 4800, è possibile che il comando `psrinfo -p` non restituisca il numero corretto di CPU. Il comando `psrinfo -sp` provoca un errore di segmentazione. Il problema può non risultare se il sistema comprende una scheda UltraSPARC IV.

Soluzione: usare le opzioni `psrinfo` e `psrinfo -s` del comando.

Sistemi Sun Fire 15K/12K

Immagine Flash aggiornata per i sistemi Sun Fire 15K/12K che eseguono SMS 1.2 (Bug ID 4728549)

Nei domini contenenti schede CPU/MCPU con flash a livello LPOST 5.13.3 o inferiore, un errore LPOST può causare il mancato avvio di Solaris e/o il blocco del sistema.

Soluzione: la patch SMS 1.2 112829-05 (o superiore) contiene un'immagine flash LPOST aggiornata. La patch è disponibile all'indirizzo:
<http://sunsolve.sun.com>

L'errore è stato corretto in SMS 1.3. Si consiglia di eseguire l'aggiornamento delle precedenti versioni a SMS 1.2 o a una versione successiva.

Per individuare il livello di flash LPOST delle schede CPU/MCPU del sistema in uso, digitare:

```
% flashupdate -d X -f /opt/SUNWSMS/hostobjjs/sgcpu.flash -n
```

Dove X è la lettera (A-R) del dominio.

Per individuare se la patch è già presente sul sistema, digitare:

```
% showrev -p | grep 112829
```

Se la patch 112829-05 non è installata, il comando non produce nessun risultato. In tal caso:

1. Applicare la patch 112829-05 a entrambi i controller di sistema come indicato nel file README della patch.

Prendere nota delle istruzioni di installazione speciali.

2. Utilizzare il comando `flashupdate` per aggiornare l'immagine LPOST sulle schede CPU/MCPU.

Per reperire la sintassi del comando, consultare la pagina man di `flashupdate`.

Errore SMS sui sistemi Sun Fire 15K/12K (Bug ID 4979315)

Sui sistemi Sun Fire 15K/12K, SMS può restituire la stringa unum con un valore errato. La stringa ha la forma:

`SBw/Px/Ey Jz`

Dove w è un valore compreso tra 0 e 17, x è compreso tra 0 e 3, y è 0 o 1 e z è un valore di 1-4 cifre (tutti gli intervalli indicati sono inclusivi). Questo problema può produrre un valore `P#` compreso tra 0 e 7 anziché tra 0 e 3.

Soluzione: se il valore `P#` è compreso tra 4 e 7, sottrarre 4 per ottenere il valore corretto.

Sistemi Sun Blade

Il sistema produce un errore panic quando Xsun si interrompe con il bus UPA disattivato (Bug ID 4772013)

Questo problema interessa i sistemi Sun Blade™ 1000 o 2000 con installato l'acceleratore grafico XVR-100. Se Xsun si interrompe o esce mentre il bus grafico è alimentato, il sistema produce un errore di tipo panic.

Soluzione: aggiungere la riga seguente al file `/etc/power.conf` del sistema:

```
device-thresholds /upa@8,480000 always-on
```

Altri problemi

Driver di rete installati come opzione predefinita

Il CD di installazione di Solaris 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 9/04. 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 (Bug ID 4177805)

Questo driver `spc` non supporta le funzioni di riconfigurazione dinamica dell'ambiente operativo Solaris 9 9/04.

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

Java SwingSet2, quando è usato su un sistema dotato di frame buffer PGX32, visualizza le immagini in modo distorto e manda in crash il server X. Il server X viene riavviato dopo il 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 (Bug 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 di attivazione (Bug ID 4431109)

Un errore di `spec_open` impedisce l'attivazione 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 potrebbe scollegarsi (Bug 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 (Bug ID 4438711)

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

Soluzione: installare la patch 111097-08 o successiva. Altre informazioni su questa patch sono disponibili sul sito Web di SunSolve all'indirizzo:

<http://sunsolve.sun.com>

La disconnessione del cavo sui sistemi A5x00 non consente di scollegare la scheda di sistema (Bug 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 comunque un'operazione di scollegamento DR corretta.

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

La gestione dei consumi di qlc produce errori panic del kernel in seguito a una ASSERTION non riuscita nel codice del driver qlc.

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

```
qlc_enable_pm = 0
```

I dispositivi potrebbero non essere disponibili dopo l'avvio (Bug ID 4456545)

qlc potrebbe restare offline, impedendo la visualizzazione dei dispositivi dopo l'avvio.

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 forcelpip`.

Il sistema può entrare in un ciclo infinito quando si cambia la CPU master (Bug 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 della PROM di OpenBoot 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 della PROM di OpenBoot
- Prima della modifica, elevare `pil` a `f` con il seguente comando:

```
h# of pil!
```

I dispositivi untagged non sono supportati correttamente (Bug ID 4460668)

Il driver del software Sun 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 avviare Solaris (Bug ID 4397457)

Il valore di timeout predefinito per la porzione SCSI della scheda SunSwift™ Ethernet PCI/controller SCSI (X1032A) non soddisfa i requisiti di timeout dell'unità DVD-ROM SCSI Sun (X6168A). Con supporti di scarsa qualità, 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 tramite la PROM di OpenBoot.

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) o X6540A (PCI: F375-0005-xx).

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

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

Timeout di `scsi` sulle schede cPCI e PCI FC a due canali (Bug ID 4424628)

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

È possibile che le sottoreti ATM LANE per IPv4/IPv6 non completino l'inizializzazione (Bug ID 4625849)

All'avvio, alcune istanze potrebbero non riuscire a connettersi alla propria istanza LANE se sono configurate più di otto istanze LANE su una singola scheda. Il problema 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 pari a 0 per LES e BUS.

2. Arrestare e riavviare la rete SunATM digitando:

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

3. Ripristinare le netmask e tutte le altre configurazioni di rete per le interfacce SunATM.

Questo processo reinizializza la rete SunATM.

È possibile che l'installazione non riesca sulle unità disco di dimensioni superiori a 96 Gbyte (Bug ID 4724529)

L'installazione dell'ambiente operativo Solaris sulle unità disco di dimensione pari o superiore a 96 GByte può non riuscire con alcuni metodi di installazione.

Soluzione: iniziare l'installazione di Solaris utilizzando il CD Solaris 9 9/04 Software 1 di 2.

Il comando OBP `probe-scsi-all` deve essere seguito da `reset-all` (Bug ID 4589231)

Sui sistemi sun4u il comando della PROM di OpenBoot `probe-scsi` o `probe-scsi-all` deve essere seguito dal comando `reset-all` prima di avviare il sistema. In caso contrario, potrebbe verificarsi un blocco del successivo avvio (o di `boot -v`).

È richiesta una patch per l'aggiornamento del firmware (Bug ID 5053382)

Il pacchetto `SUNWfcbp1` è stato rimosso dal CD Supplement in questa versione di Solaris per prevenire problemi di installazione su alcuni sistemi. Il pacchetto non è più richiesto per l'aggiornamento del firmware del backplane Fibre Channel. Scaricare la patch 117814 se è richiesto un aggiornamento del firmware del backplane Fibre Channel alla versione 922A o successiva. Il pacchetto può essere necessario per l'aggiornamento del firmware alla versione 922A.

Riconfigurazione dinamica sui sistemi Sun Fire midrange

Questo capitolo descrive i principali problemi legati alla riconfigurazione dinamica (DR) sui sistemi Sun Fire midrange (E6900/E4900/6800/4810/4800/3800) che eseguono Solaris 9 9/04.

Informazioni generali

Questa sezione contiene informazioni generali sulla riconfigurazione dinamica sui sistemi Sun Fire midrange.

Firmware SC minimo

La [TABELLA 4-1](#) riporta le combinazioni di software Solaris 9 e firmware SC richieste per l'esecuzione della riconfigurazione dinamica sui vari sistemi Sun Fire midrange. Se la piattaforma elencata nella prima colonna esegue la versione di Solaris indicata nella seconda colonna, la versione minima del firmware SC richiesta è quella riportata sulla stessa riga nella terza colonna.

Nota – Per sfruttare tutte le funzionalità più recenti e le più aggiornate correzioni ai problemi, si consiglia di eseguire la versione più recente del firmware SC sul sistema Sun Fire midrange in uso. Per le ultime informazioni sulle patch, vedere <http://sunsolve.sun.com>

TABELLA 4-1 Firmware SC minimo richiesto in base alla piattaforma e alla versione di Solaris

Piattaforma	Versione di Solaris	Firmware SC minimo
E6900/E4900	Supportato a partire da Solaris 9 4/04	5.16.0
6800/4810/4800/3800	Solaris 9 4/04	5.14.4
6800/4810/4800/3800	Solaris 9	5.12.6

Classi di schede di sistema

Il comando `cfgadm` mostra le schede di sistema dei server Sun Fire midrange come classe "sbd". Le schede compactPCI (cPCI) sono indicate come classe "pci".

Per ulteriori informazioni sui problemi specifici della riconfigurazione dinamica nei vari sistemi, vedere "Limitazioni note della funzione DR" a pagina 37.

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

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

Per elencare anche i punti di collegamento dinamici e le relative classi, aggiungere l'opzione `-a` di `cfgadm` al comando indicato qui sopra.

Sun Management Center

Per informazioni sull'uso di Sun Management Center (Sun MC) con il sistema Sun Fire midrange in uso, fare riferimento al documento *Sun Management Center Supplement for Sun Fire Midrange Systems*.

Aggiornamento del firmware di sistema

L'aggiornamento del firmware di sistema dei sistemi Sun Fire midrange può essere eseguito con il collegamento a un server FTP o HTTP in cui sono memorizzate le immagini del firmware. Per maggiori informazioni, fare riferimento ai file `README` e `Install.info` inclusi nelle versioni del firmware in esecuzione nei domini. Le patch di Sun possono essere scaricate dal sito Web <http://sunsolve.sun.com>.

Limitazioni note della funzione DR

Questa sezione contiene informazioni sulle limitazioni note della funzione DR sui sistemi Sun Fire midrange.

Limitazioni di DR di carattere generale

- 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 midrange, la DR non supporta né SAI/P (Bug ID 4466378) né HIPPI/P. Le versioni precedenti non supportavano il driver SunHSI/P, ma il problema che impediva tale supporto (4496362) è stato corretto dalle patch 106922 (2.0) e 109715 (3.0). Per ulteriori informazioni, consultare SunSolve.
- È necessario eseguire il comando `devfsadm(1M)` per visualizzare le modifiche apportate, in particolare quelle da PCI a cPCI.

Limitazioni specifiche di CompactPCI

- È possibile deconfigurare un gruppo I/O CompactPCI (cPCI) solo se tutte le schede nella scheda madre sono in uno stato non configurato. Se una scheda cPCI è occupata (come nel caso di un'interfaccia attivata o plumbed o di un disco attivato), l'operazione di deconfigurazione della scheda madre non riesce e produce lo stato "busy". Tutte le schede cPCI dovrebbero essere deconfigurate prima di procedere alla deconfigurazione del gruppo di I/O cPCI.
- Quando un disco multipath è collegato a due schede cPCI, è possibile che venga rilevata un'attività del disco sulle schede anche quando questa non dovrebbe verificarsi. Per questo motivo, accertarsi che non vi sia alcuna attività sul lato locale della risorsa. Questa condizione ha maggiori probabilità di verificarsi quando si tenta di eseguire un'operazione di DR su una scheda cPCI che mostra uno stato di occupato, anche quando non vi è attività sul lato locale della risorsa. Potrebbe essere richiesto un successivo tentativo di DR.
- Quando l'utente elenca il punto di collegamento per la scheda madre cPCI utilizzando il comando `cfgadm(1M)` con l'opzione `-a`, gli slot cPCI e i bus PCI vengono tutti elencati come punti di collegamento. Il comando `cfgadm -a` visualizza un punto di collegamento per un bus PCI come `N0.IB8:pci0`. Sono presenti quattro di tali punti per ogni scheda madre cPCI. L'utente non dovrebbe eseguire operazioni di DR su di essi, né sul punto di collegamento `sghsc` (che il comando `cfgadm -a` visualizza come `N0.IB8:sghsc4`), perché la funzione di riconfigurazione dinamica non viene effettivamente eseguita e alcune risorse interne vengono rimosse. L'uso della DR su questi punti (bus e `sghsc`) è fortemente sconsigliato.
- Per far sì che la riconfigurazione dinamica operi correttamente con le schede cPCI, le levette di tutte le schede cPCI inserite all'avvio di Solaris devono essere completamente fissate.
- La deconfigurazione di una scheda cPCI la disconnette automaticamente. Se l'autoconfigurazione è abilitata, al momento della connessione di una scheda cPCI questa viene anche configurata. Se l'autoconfigurazione è disabilitata, è necessario eseguire manualmente la configurazione.

Stato di quiescenza del sistema operativo

Questa sezione fornisce informazioni sulla memoria permanente e spiega come portare il sistema operativo in stato di quiescenza per la deconfigurazione di una scheda di sistema 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 produce un risultato 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 quella in cui 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 paginazione sul dispositivo di swap. Per il rilascio della memoria, `cfgadm` utilizza la tecnica copia-rinomina.

La prima fase dell'operazione di copia-rinomina consiste nell'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*. In questo stato, il sistema è bloccato e non risponde agli eventi esterni (ad esempio 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 messi in pausa e quindi riportati in attività. In genere, lo stato di quiescenza dura più di due minuti.

Poiché la quiescenza comporta importanti conseguenze, `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 una richiesta di conferma:

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

Se si utilizza Sun Management Center per eseguire l'operazione di DR, la richiesta viene visualizzata in una finestra a comparsa.

Immettere `Yes` per confermare che le conseguenze dello stato di quiescenza sono accettabili e per procedere.

Problemi del software DR

Questa sezione elenca alcuni importanti problemi legati alla riconfigurazione dinamica.

Le gestione del segnale del plugin `cfgadm_sbd` è difettosa (Bug ID 4498600)

Descrizione: l'invio di un segnale intercettabile, come `SIGINT` inviato tramite `CTRL-C` a una o più istanze di `cfgadm` può produrre il blocco di tali istanze. Il problema si presenta più frequentemente quando sono in esecuzione più processi `cfgadm` e può avere effetto sulle istanze di `cfgadm` sulle schede di sistema, i processori, le schede di I/O e i punti di collegamento degli slot PCI. Il problema non è stato rilevato con il segnale `SIGKILL` e non ha effetto sui comandi di stato di `cfgadm`.

Soluzione: nessuna. Per evitare questo problema, non inviare un segnale intercettabile a un processo `cfgadm` utilizzato per modificare lo stato di un componente; ad esempio, ad un processo eseguito con le opzioni `-c` o `-x`.

SBM crea talvolta errori panic del sistema durante le operazioni di DR (Bug 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 la 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` (Bug ID 4509462)

Descrizione: un'operazione di configurazione di DR viene sospesa in presenza di una scheda IBx (I/O) dopo alcune iterazioni riuscite. Questa condizione si verifica quando l'operazione di DR viene eseguita simultaneamente con il daemon DMP che implementa la strategia `check_all` con un intervallo di tempo.

Soluzione: installare VM 3.2 Patch 01.

Impossibile deconfigurare una scheda IB cPCI con la porta P0 disabilitata (Bug ID 4798990)

Descrizione: sui sistemi Sun Fire midrange, non è possibile deconfigurare una scheda di I/O Compact PCI (cPCI) quando la porta 0 (P0) di tale scheda è disabilitata. Questo problema si presenta solo sui sistemi che eseguono Solaris 9 o Solaris 8 con la patch ID 108528-23. Si verifica solo durante le operazioni DR che coinvolgono le schede cPCI e produce un messaggio di errore simile al seguente:

```
# cfgadm -c unconfigure NO.IB7
cfgadm: Hardware specific failure: unconfigure NO.IB7: Device
busy:/ssm@0,0/pci@1b,700000/pci@1
```

in cui NO.IB7 è una scheda di I/O CompactPCI con la porta P0 disabilitata.

Soluzione: se non è necessario disabilitare la stessa P0, disabilitare gli slot al suo posto.

Errore di tipo panic: `mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread` (BugID 4873353)

Descrizione: se viene eseguita la transizione di un processore dallo stato non alimentato allo stato offline con `psradm(1M)`, una successiva operazione `unconfigure` di DR su tale processore può causare un errore panic del sistema.

Soluzione: non usare `psradm(1M)` per portare offline un processore in stato non alimentato.

Riconfigurazione dinamica sui sistemi Sun Fire di fascia alta

Questo capitolo descrive i principali problemi di riconfigurazione dinamica (DR) legati ai domini che si presentano sui server Sun Fire di fascia alta (Sun Fire E25K/E20K/15K/12K) che eseguono Solaris 9 9/04.

Per informazioni sui problemi di DR legati a SMS, vedere il documento *SMS Release Notes* per la versione di SMS in esecuzione sul sistema.

Problemi software

Il processo memscrubber, eseguito periodicamente sui sistemi con molta memoria, interferisce con la DR (Bug ID 4647808)

Descrizione: quando un dominio dispone di una grande quantità di memoria (340 GB o oltre), all'avvio o in seguito a operazioni di DR successive, il thread di verifica della memoria monopolizza un particolare blocco di sistema per 60 - 90 minuti ogni 12 ore. Tutte le operazioni di DR che cercano di configurare o deconfigurare la memoria nel dominio durante uno di tali periodi restano sospese fino al rilascio del blocco. Per tutto il periodo in cui un'operazione DR rimane sospesa per questo motivo, anche eventuali altre operazioni di DR restano sospese.

Soluzione: il problema si risolve autonomamente entro 90 minuti. Per evitarlo, aggiungere la riga seguente al file `/etc/system` prima di avviare il sistema:

```
set memscrub_span_pages = 0x3000
```

Deleteboard indica un errore di perdita di memoria (Bug ID 4730142)

Descrizione: quando un comando di DR è in esecuzione su un sistema configurato con la scheda Freshchoice (denominata anche scheda PCI SunSwift, opzione 1032), il sistema può visualizzare messaggi simili al seguente:

```
Aug 12 12:27:41 machine genunix: WARNING:
  vmem_destroy('pcisch2_dvma'): leaked
```

Non si tratta di messaggi di errore: lo spazio DVMA viene correttamente aggiornato durante l'operazione di DR. Non si verifica alcuna reale perdita di memoria del kernel. Il problema interessa i domini che eseguono sia l'ambiente operativo Solaris 8 che Solaris 9.

Soluzione: non è necessaria alcuna soluzione ma, per impedire la visualizzazione del messaggio, aggiungere la riga seguente a `/etc/system`:

```
set pcisch:pci_preserve_iommu_tsb=0
```

glm resta bloccato in scsi_transport durante la DR (Bug ID 4737786)

Descrizione: un'operazione di deconfigurazione `cfgadm(1M)` sulla memoria permanente eseguita in un sistema con un driver `glm` attivo può restare bloccata. Il problema è specifico delle operazioni DR che interessano la memoria permanente, che richiedono di portare il sistema in stato di quiescenza tramite `suspend/resume`. Il problema è causato dal driver `glm`. Il problema interessa i domini che eseguono sia l'ambiente operativo Solaris 8 che Solaris 9.

Soluzione: non deconfigurare la memoria permanente del sistema se il driver `glm` è attivo.

Errore di tipo panic del sistema nella sequenza ddi_attach (Bug ID 4797110)

Descrizione: la deconfigurazione di una scheda di I/O `hsPCI` o `hsPCI+` mentre viene configurata una scheda opzionale `PCI` causa un errore di tipo panic del sistema. Ad esempio, tale errore si verifica se i seguenti comandi vengono eseguiti simultaneamente. Nell'esempio, `pcisch18:e03b1slot2` è uno dei quattro slot `PCI` su `IO3`:

- `cfgadm -c unconfigure IO3`
- `cfgadm -c configure pcisch18:e03b1slot2`

Soluzione: non eseguire un'operazione di installazione/rimozione a caldo di una scheda PCI durante la deconfigurazione di una scheda di I/O hsPCI o hsPCI+.

Errore di tipo panic: mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread (Bug ID 4873353)

Descrizione: in presenza di determinate condizioni di errore, l'utilizzo della DR per deconfigurare un processore può lasciare tale processore nello stato non alimentato. Se a quel punto si utilizza `psradm(1M)` per portare il processore nello stato offline, si può verificare un errore di tipo panic. Il problema si verifica anche perché Solaris non si aspetta che un processore resti nello stato non alimentato per lungo tempo e in quanto `psradm(1M)` non consente la transizione dei processori a tale stato.

Soluzione: non usare `psradm(1M)` per portare offline un processore in stato non alimentato.

Le gestione del segnale del plugin `cfgadm_sbd` è difettosa (Bug ID 4498600)

Descrizione: l'invio di un segnale intercettabile, come `SIGINT` inviato tramite `CTRL-C` a una o più istanze di `cfgadm` può produrre il blocco di tali istanze. Il problema si presenta più frequentemente quando sono in esecuzione più processi `cfgadm` e può avere effetto sulle istanze di `cfgadm` sulle schede di sistema, i processori, le schede di I/O e i punti di collegamento degli slot PCI. Il problema non è stato rilevato con il segnale `SIGKILL` e non ha effetto sui comandi di stato di `cfgadm`.

Soluzione: nessuna. Per evitare questo problema, non inviare un segnale intercettabile a un processo `cfgadm` utilizzato per modificare lo stato di un componente; ad esempio, ad un processo eseguito con le opzioni `-c` o `-x`.

In alcuni casi `page_retire` non aggiorna l'elenco delle pagine ritirate (Bug ID 4893666)

Descrizione: se la memoria non permanente viene deconfigurata, il sistema rimuove le pagine ritirate dall'apposito elenco per impedire che queste pagine restino in sospenso, ovvero puntino ad aree della memoria fisica che sono state deconfigurate.

Quando la memoria permanente viene deconfigurata, viene prima identificata e deconfigurata una scheda di destinazione. Quando la scheda di destinazione è pronta, il contenuto della scheda di origine (la memoria permanente) vi viene copiato. La scheda

di destinazione viene quindi “rinominata” (vengono programmati i controller della memoria) in modo da avere lo stesso ambito di indirizzi della scheda di origine. Ciò significa che se la scheda di origine conteneva pagine ritirate, queste pagine non rischiano di restare in sospeso dopo la rinomina. Le pagine puntano a indirizzi validi, ma la memoria fisica a cui puntano si trova nella scheda di destinazione. Di fatto, tale memoria fisica è probabilmente corretta (non contiene errori ECC).

Soluzione: nessuna.

La rimozione di una pagina provoca la rimozione di una pagina corretta dopo un'operazione di DR (Bug ID 4860955)

Descrizione: la funzione di rimozione automatica delle pagine può determinare la rimozione di una pagina corretta dopo un'operazione di DR.

Soluzione: disabilitare `automatic_page_removal`.

Problemi hardware

Il collegamento MMF GigaSwift Ethernet si interrompe con lo switch CISCO 4003 dopo un'operazione di collegamento DR (Bug ID 4709629)

Descrizione: il tentativo di eseguire un'operazione DR su un sistema con Sun GigaSwift Ethernet MMF (opzione X1151A, numero di parte 595-5773), collegato ad alcuni switch CISCO causa l'interruzione del collegamento. Il problema è causato da un errore noto nel seguente hardware/firmware CISCO:

- Switch CISCO WS-c4003 (f/w: WS-C4003 Software, Versione NmpSW: 4.4(1))
- Switch CISCO WS-c4003 (f/w: WS-C4003 Software, Versione NmpSW: 7.1(2))
- Switch CISCO WS-c5500 (f/w: software WS-C5500, Versione McpSW: 4.2(1) e NmpSW: 4.2(1))

Il problema non si verifica con lo switch CISCO 6509.

Soluzione: usare un altro switch o richiedere una patch a Cisco.

Sistemi Sun Enterprise midrange

Questo capitolo contiene le informazioni più recenti sui sistemi Sun Enterprise che eseguono l'ambiente operativo Solaris 9 9/04. Il riferimento è ai sistemi Sun Enterprise 6500, 6000, 5500, 5000, 4500, 4000, 3500 e 3000.

L'ambiente operativo Solaris 9 9/04 supporta tutte 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 9/04. 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 9/04 include il supporto per le schede di memoria/CPU e per la maggior parte delle schede di I/O dei 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 di tipo 2 (grafica), tipo 3 (PCI) e tipo 5 (grafica e SOC+) non sono attualmente supportate.

Note sul software

▼ Attivare la 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. **Effettuare il login come utente root.**
2. **Per attivare la riconfigurazione dinamica, modificare il file `/etc/system` aggiungendovi le righe seguenti:**

```
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 individui 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 a tale 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 forzatura (`-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 valore nullo con il comando di sistema:

```
# eeeprom disabled-board-list=
```

- Se ci si trova nel prompt OpenBoot, utilizzare questo comando della PROM di OpenBoot al posto del precedente per 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" nel manuale *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems* incluso nella documentazione di questa versione.

Elenco delle memorie disattivate

Per ulteriori informazioni sull'impostazione `disabled-memory-list` della PROM di OpenBoot, consultare la sezione "Specific NVRAM Variables" nel manuale *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems* incluso nella documentazione di questa versione.

Scaricamento dei driver Detach-Unsafe

Qualora sia necessario scaricare i 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 "Intercalare della memoria impostata erroneamente dopo un ripristino fatale (Bug ID 4156075)" a pagina 51 e "DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria con memoria intercalata (Bug ID 4210234)" a pagina 51.

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.

Intercalare della memoria impostata erroneamente dopo un ripristino fatale (Bug ID 4156075)

L'intercalare della memoria produce uno stato non corretto quando un server Sun Enterprise x500 viene riavviato dopo un ripristino fatale. Le successive operazioni DR non riusciranno. Il problema si verifica sui sistemi con intercalare della memoria impostata 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 non essere appropriata, in quanto la scheda di memoria contenente memoria intercalata non può essere deconfigurata manualmente. Vedere [“DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria con memoria intercalata \(Bug ID 4210234\)”](#) a pagina 51.

DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria con memoria intercalata (Bug ID 4210234)

Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria con 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'intercalare della memoria può essere visualizzata utilizzando i comandi `prtdiag` o `cfgadm`.

Soluzione: arrestare il sistema prima di operare sulla scheda, quindi riavviare. Per consentire le future operazioni DR sulla scheda CPU/memoria, impostare la proprietà NVRAM `memory-interleave` su `min`. Vedere anche [“Intercalare della memoria impostata erroneamente dopo un ripristino fatale \(Bug ID 4156075\)”](#) a [pagina 51](#) per spiegazioni dettagliate sulla memoria intercalata.

DR: Impossibile deconfigurare una scheda CPU/memoria dotata di memoria permanente (Bug 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, è possibile che una parte di memoria non sia riposizionabile. Questa memoria viene considerata permanente.

La memoria permanente presente su una scheda è contrassegnata con `“permanent”` nelle indicazioni di stato di `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 nello slot3 dispone di memoria permanente e pertanto non può essere rimossa.

Soluzione: arrestare il sistema prima di operare sulla scheda, quindi riavviare.

cfgadm: la disconnessione non è possibile durante l'esecuzione di più comandi cfgadm simultanei (Bug ID 4220105)

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

L'operazione di disconnessione con `cfgadm` non riesce se un altro processo `cfgadm` è già in esecuzione su una scheda diversa. Viene prodotto il messaggio:

```
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 disconnessione su una seconda scheda.

Impossibile rimuovere o scollegare le schede del server Sun Enterprise che ospitano le schede QFE dell'host (Bug ID 4231845)

Sui server configurati come server di avvio 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 scollegare i dispositivi.

Soluzione: eseguire un'operazione di scollegamento DR:

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

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

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

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


Sistemi Sun Enterprise 10000

Questo capitolo contiene le note per le seguenti funzioni sul server Sun Enterprise 10000: riconfigurazione dinamica (DR), InterDomain Network (IDN), note 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 9 12/03 o una versione successiva 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 9/04. Per maggiori informazioni sul modello 3.0 di DR vedere il manuale *Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide*.

Problemi generali

Questa sezione descrive i problemi generali relativi alla DR sui server Sun Enterprise 10000. Prima di tentare di installare o configurare la DR, leggere questa sezione.

DR e processi utente associati

In Solaris 9 9/04, la DR non rimuove più le associazioni dei processi utente dalle CPU che vengono scollegate. È necessario eseguire questa operazione manualmente prima di avviare una sequenza di scollegamento (detach). L'operazione di rimozione (drain) non sarà possibile se vengono rilevate CPU con processi associati.

L'abilitazione della DR 3.0 richiede un passaggio extra in alcune situazioni (Bug 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 la DR 3.0.

Soluzione: eseguire il comando seguente come utente root 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 i problemi generali, i problemi noti, le patch e le note riguardanti l'uso di Solaris 9 9/04 sul server Sun Enterprise 10000.

Problemi generali

In Solaris 9 9/04 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 9/04 su un dominio Sun Enterprise 10000, occorre installare SSP 3.5 sul System Service Processor. SSP 3.5 supporta l'ambiente operativo Solaris 9 9/04 sui domini Sun Enterprise 10000.

Nota – Non utilizzare il CD di installazione di Solaris 9 9/04 per le installazioni o gli aggiornamenti dell'ambiente operativo Solaris sui domini Sun Enterprise 10000. Iniziare l'installazione con il CD "Solaris 9 9/04 Software 1 of 2". È possibile seguire le procedure di installazione descritte nel manuale *Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Installation Guide and Release Notes*, utilizzando i CD di Solaris 9 9/04 al posto di quelli per Solaris 8 10/01.

Solaris 9 9/04 e le dimensioni delle partizioni del disco di avvio

Se si sta effettuando l'aggiornamento dell'ambiente operativo Solaris dalla versione 2.6 alla versione 9 9/04 e il sistema adotta il layout delle partizioni suggerito nella *Guida alle piattaforme hardware SMCC* relativa alla versione 2.6, le partizioni potrebbero risultare non 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 raw 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 richiesto, sarà necessario impostare manualmente le partizioni del dispositivo di avvio oppure effettuare una nuova installazione.

Variabili della PROM di OpenBoot

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

Nota – 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 al prompt della PROM di OpenBoot per visualizzare i valori delle variabili della PROM:

```
ok printenv
```

▼ Impostare la variabile `local-mac-address?`

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

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