



Note sul server Sun Fire™ V445

Sun Microsystems, Inc
www.sun.com

N. di parte 819-7272-11
Febbraio 2007, Revisione 01

Inviare eventuali commenti su questo documento a: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Tutti i diritti riservati.

Sun Microsystems, Inc. detiene diritti di proprietà intellettuale sulla tecnologia descritta in questo documento. In particolare, e senza limitazioni, questi diritti di proprietà intellettuale possono includere uno o più brevetti registrati negli Stati Uniti ed elencati all'indirizzo <http://www.sun.com/patents> e uno o più brevetti aggiuntivi o domande di brevetto negli Stati Uniti e in altri paesi.

Questo documento e il prodotto a cui si riferisce sono distribuiti sotto licenze che ne limitano l'uso, la copia, la distribuzione e la decompilazione. Nessuna parte del prodotto o di questo documento può essere riprodotta, in qualunque forma o con qualunque mezzo, senza la previa autorizzazione scritta di Sun e dei suoi eventuali concessori 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 negli altri paesi, concesso in licenza esclusiva tramite X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, il logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, UltraSPARC, OpenBoot e Solaris sono marchi o marchi registrati di Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e negli 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 nello sviluppo del concetto di interfaccia utente grafica o visuale per l'industria informatica. Sun possiede una licenza non esclusiva per l'interfaccia grafica utente concessa da Xerox, estesa anche ai licenziatari Sun che utilizzano le interfacce OPEN LOOK e comunque firmatari di accordi di licenza con Sun.

LA DOCUMENTAZIONE VIENE FORNITA "COSÌ COM'È"; NON SI RICONOSCE PERTANTO ALCUNA ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESA IN VIA ESEMPLIFICATIVA LA GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, DI IDONEITÀ PER UN FINE PARTICOLARE E DI NON VIOLAZIONE DI DIRITTI ALTRUI, FATTA ECCEZIONE PER I CASI IN CUI TALE NEGAZIONE DI RESPONSABILITÀ SIA CONSIDERATA NULLA AI SENSI DELLA LEGGE.



Carta
riciclabile



Adobe PostScript

Informazioni importanti sul server Sun Fire V445

Queste note contengono informazioni aggiornate relative al server Sun Fire V445.

Per maggiori informazioni, consultare le Note su Solaris relative alla versione in uso e la più recente *Guida alle piattaforme hardware Sun* per Solaris 10. Verificare anche sulla pagina Web della documentazione la presenza di integrazioni al presente manuale.

Le informazioni più recenti vengono pubblicate su

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

Questo documento contiene le seguenti sezioni:

- "Patch aggiornate" a pagina 2
- "Patch software richieste" a pagina 3
- "Versione supportata dell'agente di gestione SNMP" a pagina 3
- "Problemi hardware" a pagina 4
- "Problemi software" a pagina 12
- "Errata corrige" a pagina 17

Patch aggiornate

Completare la procedura seguente per registrare il sistema e utilizzare la Sun Update Connection per ottenere le patch più aggiornate per il sistema operativo Solaris.

1. **Copiare il file** `/usr/lib/breg/data/RegistrationProfile.properties` **nella directory** `/tmp/myreg.profile`.
2. **Modificare** `/tmp/myregprofile` **e aggiungervi il proprio nome utente, la password e, se necessario, un proxy di rete.**
3. **Registrare il sistema digitando:**

```
# sconadm register -a -r /tmp/myreg.profile
```

4. **Per ottenere le patch corrette per il proprio sistema, digitare:**

```
# smpatch set patchpro.patchset=sfv445
```

5. **Per visualizzare l'elenco delle patch da installare, digitare:**

```
# smpatch analyse
```

6. **Per installare le patch scaricate, digitare:**

```
# smpatch update
```

7. **Per maggiori informazioni su Sun Update Connection, vedere la documentazione di Solaris.**

Patch software richieste

Per scaricare le patch più recenti per il software, accedere al sito Web SunSolve all'indirizzo <http://sunsolve.sun.com>.

Patch per Solaris 10 6/06

Per eseguire una nuova installazione di Solaris 10 6/06 sul server Sun Fire V445 è richiesta l'installazione delle seguenti patch con il livello di revisione indicato o superiore:

- 118833-22 — Installare questa patch per prima.
- 119850-18
- 122027-04
- 122363-01
- 122523-03
- 122525-02
- 123360-01
- 123526-01
- 123334-01

Patch per SunVTS 6.2

Per SunVTS 6.2 è richiesta la seguente patch, con la revisione indicata o superiore:

- 123745-01

Versione supportata dell'agente di gestione SNMP

Il sistema richiede l'utilizzo della versione 1.4 Update 2, o successiva, dell'agente di gestione SNMP (SNMP Management Agent). La versione sopra indicata sarà resa disponibile entro il 12 settembre 2006.

Problemi hardware

Di seguito sono riportati i bug e i difetti relativi all'hardware e ai componenti del server Sun Fire V445.

L'inizializzazione del controller di sistema ALOM non riesce (CR 6464206)

In genere, l'inizializzazione del controller di sistema ALOM ha luogo non appena il sistema viene collegato all'alimentazione a c.a. In alcune condizioni, tuttavia, dopo un'interruzione di corrente o quando viene collegata l'alimentazione il controller di sistema ALOM non si avvia. In questo modo, non è possibile accendere il sistema.

Soluzione

Per risolvere questo problema, scollegare il sistema dall'alimentazione a c.a., attendere dieci secondi e quindi ricollegarlo. Il controller di sistema ALOM si avvierà normalmente e sarà possibile accendere il sistema.

Messaggi di errore errati dell'alimentatore all'accensione (CR 6461756)

In alcune condizioni non è possibile accendere il sistema in quanto vengono erroneamente segnalati errori dell'alimentatore.

Soluzione

Per correggere il problema, ripristinare il controller di sistema ALOM e rieseguire il comando `poweron`.

Digitare quanto segue:

```
sc> resetsc  
sc> poweron
```

Il comando `showenv` di ALOM può indicare lo stato di richiesta assistenza di un alimentatore come `unknown` (CR 6403845)

Il comando `showenv` di ALOM indica correttamente la presenza di un errore dell'alimentatore, ma non visualizza in modo corretto lo stato delle spie dell'alimentatore interessato dal problema.

```
sc> showenv
...
-----
SC Alert: PSU @ PS3 has FAULTED.
-----
Power Supply Indicators:
-----
Supply      Active  Standby  Service
-----
PS0         ON      ON        OFF
PS1         ON      ON        OFF
PS2         ON      ON        OFF
PS3         UNKNOWN UNKNOWN   OFF
```

Tuttavia, lo *stato* dell'alimentatore viene visualizzato correttamente:

```
-----
Power Supplies:
-----
Supply Status      Underspeed  Overtemp  Overvolt  Undervolt
Overcurrent
-----
PS0    OK            OFF        OFF        OFF        OFF        OFF
PS1    OK            OFF        OFF        OFF        OFF        OFF
PS2    OK            OFF        OFF        OFF        OFF        OFF
PS3    FAULTED       ON         ON         ON         ON         ON
```

Controllare le spie fisiche di stato dell'alimentatore durante le operazioni di manutenzione.

Il comando `showkeyswitch` di ALOM indica uno stato non corretto (CR 6460727)

Il comando `showkeyswitch` di ALOM non indica lo stato corretto.

Soluzione

Per verificare che la variabile dell'interruttore sia impostata nel modo desiderato, utilizzare il comando `setkeyswitch`. Per maggiori informazioni sul comando `setkeyswitch`, vedere la documentazione di ALOM.

Alcune tastiere non funzionano quando sono collegate alla porta USB anteriore (CR 6358718)

Alcune tastiere non rispondono correttamente quando il sistema è al livello del prompt `ok`, se si verificano le seguenti condizioni:

- La variabile `output-device` è impostata su `screen`
- La variabile `input-device` è impostata su `keyboard`
- La tastiera è collegata alla porta USB del pannello anteriore.

Tutte le tastiere funzionano correttamente quando sono collegate alla porta USB del pannello posteriore.

Alcune proprietà dei dispositivi PCI non sono elencate nel `dump` dei nodi (CR 6391998)

Le seguenti proprietà dei dispositivi PCI e PCI-X non vengono indicate nei dati relativi al nodo del dispositivo in oggetto (usando il comando `.properties`):

- Frequenza di clock (`clock-frequency`)
- Nome dello slot (`slot-names`)
- Ambito del bus (`bus-master-capable`)

Questa condizione non ha effetto sul corretto funzionamento del dispositivo.

Errori fabric reversibili tra la scheda XVR-2500 e lo switch PLX (CR 6393859)

In alcune condizioni, i sistemi che utilizzano le schede grafiche XVR-2500 (P25) segnalano che si è verificato un errore reversibile. Questo errore non ha alcun effetto sull'integrità dei dati e può essere ignorato.

Soluzione

Per correggere il problema, aggiungere le seguenti righe al file `/etc/system`:

```
set pcie:pcie_aer_ce_mask=0x11C1
set pcie_expected_ce_mask=0x11C1
```

Riavviare il sistema per applicare le modifiche.

In alcuni casi, dopo aver aggiunto le righe indicate al file `/etc/system`, all'avvio di Solaris viene visualizzato il seguente messaggio:

```
sorry, variable 'pcie_expected_ce_mask' is not defined in the
'kernel'
```

Se si presenta questo messaggio, eliminare l'ultima riga dal file `/etc/system` (**set pcie_expected_ce_mask=0x11C1**) e riavviare il sistema.

L'host si ripristina quando la variabile `keyswitch` è impostata su `diag` (CR 6404798)

Se il sistema si ripristina ripetutamente, procedere come segue:

1. Modificare la variabile `keyswitch` del sistema:

```
sc> setkeyswitch normal
```

2. Riavviare il sistema.

In determinate configurazioni, la console non risponde dopo l'immissione del comando `boot -v` (CR 6413637)

In alcune rare occasioni e con determinate configurazioni, la console non risponde più ai comandi dopo l'immissione del comando `boot -v`.

Soluzione

Se la console non risponde più dopo l'immissione del comando `boot -v`, utilizzare il comando `rlogin` per accedere al sistema e riavviarlo.

L'utilizzo del comando `asr-disable` su uno slot DIMM vuoto causa la comparsa di voci DIMM aggiuntive in `prtdiag` (CR 6422484)

Se si utilizza il comando `asr-disable` su uno o più slot DIMM vuoti, tali slot vengono riportati come voci aggiuntive nell'output del comando `prtdiag`. Ad esempio:

```
ok asr-disable dimm7
ok .asr
dimm7                               Disabled by USER
                                     No reason given
...
# prtdiag
...
Memory Module Groups:
-----
ControllerID   GroupID   Labels           Status
-----
0               0         MB/P0/B0/D0
0               0         MB/P0/B0/D1
1               1         -disabled
1               1         -disabled
1               0         MB/P1/B0/D0     disabled
1               0         MB/P1/B0/D1     disabled
```

Non utilizzare il comando `asr-disable` sugli slot DIMM vuoti. Consultare la sezione "DIMM" nel *Manuale di amministrazione del server Sun Fire V445* per determinare gli indirizzi DIMM corretti.

Il sottosistema picl non riconosce la rimozione di un modulo ventole durante una procedura di sostituzione a caldo (CR 6425335)

Il sottosistema picl non riconosce la rimozione di un modulo ventole durante una procedura di sostituzione a caldo.

Il controller di sistema ALOM rileva correttamente gli eventi di rimozione e di inserimento del modulo ventole e può essere utilizzato al posto del sottosistema picl per determinare lo stato dei moduli ventole.

Soluzione

Per ottenere lo stato corretto dei moduli ventole utilizzando il driver picl, riavviare il sottosistema picl:

```
# svcadm restart picl
```



Attenzione – Per mantenere la ridondanza N+1, in tutti gli slot devono essere installati moduli ventole funzionanti. Se il modulo ventole sostitutivo non viene installato immediatamente, lasciare il modulo ventole guasto nello slot fino a quando non sarà possibile procedere alla sostituzione.

Il sottosistema picl non segnala lo stato dell'alimentatore dopo una procedura di sostituzione a caldo (CR 6430436)

Dopo una procedura di sostituzione a caldo, il sottosistema picl dovrebbe segnalare lo stato dell'alimentatore (temperatura, corrente, tensione e stato della spia). Viene invece segnalato solo che l'alimentatore è presente.

Inoltre, durante un evento di sostituzione a caldo, il comando prtdiag e SunMC dovrebbero segnalare che l'alimentatore è stato rimosso. Viene invece segnalato che l'alimentatore è ancora presente.

Soluzione

Per ottenere lo stato corretto dell'alimentatore, riavviare il driver picl:

```
# svcadm restart picl
```

Sun Management Center non segnala i moduli ventole guasti (CR 6442366)

Anche se il guasto a un modulo ventole viene segnalato dal sottosistema `picl` e da ALOM, il software Sun Management Center non lo rileva.

Usare il sottosistema `picl` e ALOM per monitorare i moduli ventole. Controllare eventuali avvisi di richiesta di assistenza segnalati dalle spie di stato o da ALOM. È possibile utilizzare SunMC per diagnosticare un guasto a un modulo ventole se si controllano le impostazioni del contagiri della ventola insieme al software ALOM.

L'aggiornamento della PROM di OpenBoot dalla versione 4.22.11 a una versione successiva non riesce (CR 6450457)

Quando si aggiorna la PROM di OpenBoot dalla versione 4.22.11 a una versione successiva, l'aggiornamento non riesce e produce il seguente errore:

```
The flash device is write protected
```

Soluzione

Se si verifica questo errore, impostare la variabile `keyswitch` su `normal`.

1. **Passare dalla console di sistema al prompt del controller di sistema ALOM. Digitare quanto segue:**

```
ok #.  
sc>
```

2. **Modificare la variabile `keyswitch` del sistema impostandola su `normal`. Digitare quanto segue:**

```
sc> setkeyswitch normal
```

3. Tornare alla console di sistema per aggiornare l'immagine della PROM di OpenBoot. Digitare quanto segue:

```
sc> console
ok
```

Proseguire l'aggiornamento della PROM di OpenBoot.

Il sistema produce un errore irreversibile quando si usa un dispositivo TOD (Time of Day) come utente root (CR 6455769)

Se l'utente root tenta di utilizzare un dispositivo TOD per pianificare un evento di accensione automatica, il sistema produce un errore irreversibile. L'accensione automatica non è supportata sul server Sun Fire V445. Non usare la funzione TOD (powerd).

I comandi `prtfru` e `showfru` riportano una data errata per alcuni dispositivi (CR 6457661, CR 6458712)

L'indicazione di data e ora del Customer Data Record di ciascun componente del sistema dovrebbe contenere la data dell'aggiornamento più recente. Questo campo viene inizializzato dal produttore su un valore non valido, che viene visualizzato come una data zero di UNIX o con un messaggio di errore. I comandi `prtfru` di Solaris e `showfru` di ALOM visualizzano una data non valida in questo campo fino a quando l'indicazione di data e ora del Customer Data Record non viene modificata. Ad esempio:

```
# prtfru
/frutree
/frutree/chassis (fru)
/frutree/chassis/MB?Label=MB
/frutree/chassis/MB?Label=MB/system-board (container)
  SEGMENT: FD
    /Customer_DataR
      /Customer_DataR/UNIX_Timestamp32: Wed Dec 31 19:00:00 EST 1969
      /Customer_DataR/Cust_Data:
```

Questo campo visualizza un valore appropriato dopo che il Customer Record viene aggiornato.

Problemi software

I seguenti bug e difetti interessano il software del server Sun Fire V445 o la versione del sistema operativo Solaris che supporta il server.

NFS/RDMA: Nessun buffer libero disponibile per il server (CR 6229077)

Il bug si verifica in condizioni di carico intenso sui sistemi utilizzati come server NFS/RDMA su un dispositivo Infiniband. Se si utilizza il server Sun Fire V445 come server NFS, utilizzare il protocollo IPoIB (IP over Infiniband). Vedere la documentazione di Solaris per maggiori informazioni sulla configurazione del protocollo IPoIB.

Errori "Permission Denied" nell'utilizzo di format (CR 6401174)

Quando si esegue il programma di utilità `format` in Solaris 10 U2, viene visualizzato il seguente messaggio di errore:

```
Specify disk (enter its number): 1
selecting c1t3d254
[disk formatted]
Error occurred with device in use checking: Permission denied
```

Questo errore può essere ignorato.

Soluzione

Per evitare la comparsa del messaggio di avviso, digitare il seguente comando prima di utilizzare `format`:

```
# export NOINUSE_CHECK=1
```

In condizioni di intenso carico, si verificano errori con le schede Intel Northstar Dual Gigabit che eseguono il driver e1000g (CR 6432894)

In condizioni di intenso carico, si possono verificare errori come il seguente con le schede Intel Northstar Dual Gigabit:

```
fire.dmc.eq_over ereports
```

Soluzione

Per risolvere questo errore, aggiungere la riga seguente al file `/kernel/drv/e1000g.conf`:

```
MSIEnable=0,0,0,0,0,0,0,0;
```

Errori nell'inizializzazione del collegamento Broadcom Gigabit Ethernet configurato per IPMP (CR 6436499)

Si possono verificare errori di collegamento in fase di inizializzazione sui sistemi dotati di più dispositivi bge e configurati per il multipathing del protocollo IP (IPMP). Il sistema segnala erroneamente un errore del collegamento IPMP prima che tutti i dispositivi bge siano online.

Attendere alcuni secondi dopo l'avvio del sistema prima di inizializzare il sottosistema IPMP (in `mpathd`).

Il disco secondario appare come unconfigured dopo la creazione di un volume RAID con `cfgadm` (CR 6447043)

Il comando `cfgadm` mostra il disco secondario come `unconfigured` dopo la creazione di un volume RAID. L'indicazione errata relativa al disco secondario scompare dopo il riavvio del sistema e l'array RAID funziona normalmente.

Soluzione

Per evitare questo errore, creare i volumi RAID con il comando `raidctl`, o riavviare il sottosistema `picl`.

In condizioni di carico intenso il sistema produce errori irreversibili con le schede Intel Northstar Dual Gigabit con il driver `e1000g` (CR 6450683)

In alcune rare occasioni, quando è sottoposto a un carico intenso, il sistema produce errori irreversibili con le schede Intel Northstar Dual Gigabit che utilizzano il driver `e1000g`.

Soluzione

Per evitare questo errore, aggiungere la riga seguente al file `/etc/system`:

```
set e1000g:e1000g_dma_type=3
```


Possibili problemi di integrità dei dati sui sistemi Solaris 10 che usano il driver e1000g con la scheda di rete Intel Gigabit (CR 6462893)

Sui sistemi Solaris 10 che utilizzano il driver e1000g con la scheda di rete Intel Gigabit si possono verificare problemi di integrità dei dati in caso di carico intenso sulle interfacce di rete.

In queste condizioni di intenso carico di rete, è possibile che i dati delle applicazioni vengano danneggiati. Questa condizione può essere rilevata solo dall'applicazione o dall'utente in presenza di dati inattesi.

Soluzione

Verificare che sia configurato il driver e1000g. Se il driver è configurato, aggiungere una voce al file `/etc/system` per controllare l'integrità dei dati.

▼ Risolvere il possibile danneggiamento dei dati se il driver e1000g è configurato

1. Usare il comando `uname (1M)` per identificare la versione di Solaris in esecuzione sul server:

```
# uname -r
```

Il risultato del comando dovrebbe essere 5.10.

2. Usare il comando `ifconfig(1M)` per verificare che sia configurata un'interfaccia e1000g.

```
# ifconfig -a
```

Il risultato del comando dovrebbe essere e1000gX dove X indica il numero dell'interfaccia (ad esempio, 0, 1 o 2).

3. Aggiungere la riga seguente al file `/etc/system`.

```
set ip:dohwcksum=0
```

È in corso di sviluppo una patch per questo problema. Dopo l'installazione della patch, la voce del file `/etc/system` deve essere rimossa. Diversamente, le prestazioni del sistema saranno inferiori.

I test POST della PROM di OpenBoot non riescono quando si ripristina l'alimentazione a c.a. (CR 6491132)

Quando la funzione di accensione automatica è abilitata e si ripristina l'alimentazione a c.a. su un sistema che esegue la PROM di OpenBoot™ revisione 4.22.11, i test POST possono produrre errori di lettura.

Soluzione

Per evitare questo bug, scegliere una delle due opzioni seguenti; disabilitare la funzione di accensione automatica in ALOM o installare la patch di SunSolvesm 121680-02.

Per disabilitare la funzione di accensione automatica in ALOM, digitare il comando seguente:

```
sc> sc_powerstatememory false
```

Se si sceglie di installare la patch di SunSolve, modificare anche i parametri `diag-level` o `verbosity` su valori diversi da quelli predefiniti. Ad esempio, dal prompt della console di Openboot, digitare:

```
ok> setenv diag-level min  
      setenv verbosity max
```

Errata corrige

Le pagine 5 e 53 del manuale *Sun Fire V445 Installation Guide (819-3743)* dichiarano erroneamente che il kit di montaggio in rack supporta l'installazione del server in un rack a 4 montanti compatibile EIA con profondità massima di 34 pollici (86,3 cm). Il kit di montaggio in rack supporta l'installazione del server in un rack a 4 montanti compatibile EIA con profondità massima di 31 pollici (78,7 cm).

Sun Server Site Planning Guide

Il manuale *Sun Server Site Planning Guide* fornisce informazioni generali e una metodologia per la configurazione del centro dati per il supporto dei server Sun. Usato insieme al Site Planning Data Sheet fornito in dotazione con il server permette di calcolare i requisiti di alimentazione, raffreddamento, circolazione dell'aria e manutenzione per il server.

Il documento *Sun Server Site Planning Guide* è disponibile sul sito Web della documentazione Sun (<http://www.sun.com/documentation>).

