



Solaris 7 11/99

Innehåller ytterligare tilläggsinformation och information om program- och maskinvara som inte längre fungerar med Solaris 7 11/99 som plattform på Sun-maskinvara.

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

Part Number 806-3047-10
December 1999, utgåva A

Copyright Copyright 1999 Sun Microsystems, Inc. 901 San Antonio Road, Palo Alto, California 94303-4900 U.S.A. All rights reserved.

Denna produkt eller detta dokument skyddas av upphovsrättslagen och levereras med en licens som begränsar användarens rättigheter att använda, kopiera, distribuera och dekompileta produkten. Denna produkt eller detta dokument får inte utan skriftlig tillåtelse från Sun eller Suns licensgivare kopieras på något sätt. Tredjepartsprogramvara, inklusive teckensnittsteknologi är också skyddad och licensierad från Suns leverantörer.

Delar av denna produkt härrör från Berkeleys BSD-system, för vilket Sun har licenser från University of California. UNIX är ett registrerat varumärke i USA och andra länder och licensieras endast av X/Open Company Ltd. För Netscape Communicator gäller följande: Copyright 1995 Netscape Communications Corporation. Med ensamrätt.

Sun, Sun Microsystems, Sun-logotypen, SunATM, SunFDDI, SunVTS, ShowMe TV, SunForum, Sun Enterprise Volume Manager, Solstice, Solstice DiskSuite, JDK och Solaris är varumärken eller registrerade varumärken för Sun Microsystems, Inc. i USA och andra länder. Alla SPARC-varumärken är licensierade och är varumärken eller registrerade varumärken för SPARC International, Inc. i USA och andra länder. Produkter som bär SPARC-varumärkena är baserade på en arkitektur som Sun Microsystems, Inc. har utvecklat. Netscape Navigator och Communicator är varumärken för Netscape Communications Corporation. OpenGL är ett registrerat varumärke för Silicon Graphics, Inc. TotalNet Advanced Server är ett varumärke för Syntax, Inc.

För SunForum 3.0 gäller följande: Copyright DATA CONNECTION LIMITED 1999 Copyright TELES AG 1999 DATA CONNECTION® är ett registrerat varumärke för DATA CONNECTION LIMITED i U.S.A. och andra länder.

OPEN LOOK® och Suns grafiska användargränssnitt har utvecklats av Sun Microsystems, Inc. för användare och licenstagare. Sun erkänner Xerox banbrytande insatser inom forskningen om och utvecklingen av begreppet visuellt eller grafiskt användargränssnitt för datorindustrin. Sun har en icke-exklusiv licens från Xerox avseende Xerox grafiska användargränssnitt, som också omfattar Suns licenstagare som utvecklar grafiska användargränssnitt enligt OPEN LOOK och i övrigt uppfyller Suns skriftliga licensavtal.

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

DENNA DOKUMENTATION LEVERERAS I BEFINTLIGT SKICK UTAN NÅGRA SOM HELST GARANTIER, VARE SIG UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, TILL EXEMPEL UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM ATT DEN SKULLE VARA I SÄLJBART SKICK, ATT DEN ÄR LÄMPLIG FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL ELLER ATT DEN INTE INKRÄKTAR PÅ ANDRA FÖRETAGS RÄTTIGHETER.



Contents

1. **Senaste nytt** 7
 - Uppdatering av tilläggsinformation 7
 - Uppgraderingar av servicekontrakt till Solaris 7 11/99 8
 - Stöd för produkter som inte ingår 8
 - Dokumentation på CD:n Software Supplement for the Solaris 7 11/99 Operating Environment for Sun Computer Systems 8
 - Flash-PROM-uppdatering för arbete i 64-bitarsläge 9
 - CD:n med multimedia-AnswerBook för uppdatering av flash-PROM 10
2. **Produkter som inte längre stöds** 11
 - Aktuell information om produkter som inte längre stöds 11
 - Nätverksenheter — BEC-enhet och be-drivrutin 11
 - Grafiska enheter — följande skärmminnen kommer inte längre att stödjas 11
 - Grafikbiblioteket PEX 12
 - Produkter som inte längre kommer att stödjas 12
 - Sun4c-baserade system 12
 - SPARCstation Voyager 12
 - SPARC Xterminal 1 13
3. **Kända problem** 15
 - StarOffice Support 15

Referens ODBC 2.11 (4278257) i den spanska server installt.html installationen	15
Prestoserve 2.4.2 — korrigeringsfil behövs	16
Installation av Prestoserve korrigeringsfil	16
Installera Prestoserve korrigeringsfil på Ultra 2-system	17
Starta från partitioner större än 2 Gbyte (1234177)	17
SunFDDI -adaptrar kan inte användas för att starta skivlösa Sun4d-klienter (4144414)	18
Drivrutinen för styrenheten för seriella och parallella portar stöder inte DR (4177805)	18
ISDN — stöds bara i 32-bitarsläge	18
SunScreen SKIP 1.1.1 stöds inte i Solaris 7 11/99	18
Solstice SyMON stöds inte i Solaris 7 11/99	19
Kända problem i ShowMe TV 1.3	20
Programvara	20
Problem med SunVTS 3.4	20
Nya funktioner i den här versionen	20
Stöd för SunVTS OPEN LOOK-användargränssnitt	21
Möjliga installationsproblem	21
Köra onlinediagnostik i SunVTS genom Sun Enterprise SyMON	22
Ändringar i fråga om grupptillhörighet för StorEdge-A5XXX-enheter	22
Problem med anslutning vid skivtest (disktest)	22
Tillägg rörande alternativfil för skivtest (disktest)	22
Stöd för visning av fysisk karta	23
SunVTS användargränssnitt försvinner (4122829)	23
Vissa enheter visas inte med fysisk karta (4228489)	23
enatest och socialtest kan inte köras samtidigt (4065417)	24
socialtest FATAL: Failed ioctl FCIO_DIAG_XRAM (4065420)	24

socialtest kan misslyckas om systemet är hårt belastat (4213518)	24
dpttest-test	24
Problem med PCMCIA	24
Om PC ATA-modulen, <code>pcata</code> , laddas ur med <code>modunload</code> verkar systemet hänga sig (4096137)	25
När man första gången startar Solaris 7 11/99 med 64-bitars kärna skapas eventuellt inte enheten <code>/dev/term/pc0</code> , den seriella drivrutinen för PC Card (4162969)	25
Problem med PC-filvisaren	25
Installera i katalogen <code>/opt</code>	25
Kända buggar	25
Tilläggsinformation för Sun Remote System Control (RSC)	26
Nyheter i denna version	26
Maskin- och programvarukonfigurationer som stöds av RSC	26
Testa RSC:s personsökarfunktioner	28
Copyright-information	29
Information om SunForum™ 2.0	29
Information om ShowMe TV 1.3	29
Information om Netscape Communicator	30
Information om Sun Enterprise 10000 SSP	30
Fel i dokumentationen	31
<i>Platform Notes: The hme SunFastEthernet Device Driver Guide</i>	31
4. Tilläggsinformation för Sun Enterprise 10000	33
Alternate Pathing	33
Problem i samband med installation	33
Allmänna problem	35
Kända buggar	38
Åtgärdade buggar	38
Dynamisk omkonfigurering (DR)	39

	Allmänna problem	39
	Kända buggar	41
	Åtgärdade buggar	43
	Nätverk mellan domäner (IDN)	44
	Allmänna problem	44
	Kända buggar	45
	Korrigeringsfiler	47
	Fel i dokumentationen	47
	Solaris-miljön	49
	Allmänna problem	49
	Kända buggar	50
	Åtgärdade buggar	50
	Fel i dokumentationen	51
5.	Kända problem med Sun Enterprise 6x00-, 5x00-, 4x00- och 3x00-system	53
	AP på Sun Enterprise-servrar	53
	Problem i samband med installation	53
	Allmänna problem	55
	Kända buggar	56
	Åtgärdade buggar	56
	DR (Dynamic Reconfiguration, dynamisk omkonfigurering) på Sun Enterprise 6x00-, 5x00-, 4x00- och 3x00-system	57
	Maskinvara som stöds	58
	Information kring inbyggd programvara	58
	Information kring programvara	60
	Kända buggar	62

Senaste nytt

Den här handboken innehåller följande information:

- Senaste nytt (det här kapitlet)
- Produkter som inte längre stöds (kapitel 2)
- Kända problem (kapitel 3)
- Kända problem med Sun[™] Enterprise[™] 10000 Server (kapitel 4)
- Kända problem med Sun Enterprise-system i serierna 3x00, 4x00, 5x00 och 6x00 (kapitel 5)

Handboken är ett tillägg till *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar* och *Tilläggsinformation för Solaris 7 11/99*.

Uppdatering av tilläggsinformation

En uppdaterad online-version av denna tilläggsinformation som täcker problem som upptäckts efter att dokumentationen tryckts finns tillgänglig på:

<http://docs.sun.com>

Uppgraderingar av servicekontrakt till Solaris 7 11/99

Du har eventuellt fått en Solaris[™] Server-mediasats för att uppgradera system till Solaris 7 11/99. Servicekontraktet ger dig bara rätt att använda de produkter som ingår i din ursprungliga Solaris-licens.

Stöd för produkter som inte ingår

Om du uppgraderar från en tidigare version av Solaris och har installerat produkter som inte ingick, måste du, oavsett om produkterna kommer från Sun eller något annat företag, kontrollera att de verkligen är kompatibla med Solaris 7 11/99, innan du uppgraderar. Beroende på vad som gäller för var och en av de produkter som inte ingick har du tre alternativ:

- Kontrollera att din nuvarande version av produkten stöds under Solaris 7 11/99.
- Skaffa och installera en ny version av produkten som stöds under Solaris 7 11/99. Tänk på att du i detta fall kan behöva ta bort den gamla versionen av produkten innan du uppgraderar till Solaris 7 11/99. Se dokumentationen för produkten för fler detaljer.
- Ta bort produkten innan du uppgraderar till Solaris 7 11/99.

Ytterligare information kan ges av leverantören av produkten eller din servicerepresentant. Du kan även gå till:

<http://sunsolve.sun.com/sunsolve/pubpatches/patches.html>

Dokumentation på CD:n Software Supplement for the Solaris 7 11/99 Operating Environment for Sun Computer Systems

Tabell 1-1 ger en förteckning över den dokumentation som finns på Tilläggs-CD:n:

TABLE 1-1 Dokumentation på Tilläggs-CD:n

Sökväg	Kommentar
Docs/HWPG/EOS.html	Lisa med utrustning som inte kommer att stödjas i framtiden
Docs/HWPG/HWPG_en.ps	<i>Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar</i>
Docs/ShowMeTV1.3/UserGuide/UG_en.ps	<i>ShowMe TV 1.3 Användarhandbok</i>
Docs/README_en.html/	Readme-fil för Solaris 7 11/99 Sun Computer Systems Supplement CD
Docs/E10K_SunFDDI/SunFDDI6e10k.ps	Information om hur man använder SunFDDI™ 6.0 på system Sun Enterprise 10000
Docs/SSP3.2/ENTSSPREFMAN.ps	Man-sidor för SSP 3.2
Docs/SSP3.2/SSPinstall.ps	Installationshandbok för SSP 3.2
Docs/SSP3.2/ssp.ps	Användarhandbok för SSP 3.2
Docs/SunForum2.0/UserGuide/SunForumUserGuide.ps	Användarhandbok för SunForum 2.0

Note - _en betyder att dokumentationen är på engelska. Om det står någon annan förkortning anger den till vilket språk dokumentationen är översatt.

På Tilläggs-CD:n finns även annan dokumentation (i AnswerBook™-paketen och i mansidespaketen). Dokumentationen i AnswerBook-paketen kan endast läsas genom den serverprogramvara för AnswerBook2™ som finns på dokumentations-CD:n för Solaris. Dokumentationen i mansidespaketen kan endast läsas med `man`-kommandot. Ytterligare information om hur man installerar dessa paket från tilläggs-CD:n finns i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*.

Flash-PROM-uppdatering för arbete i 64-bitarsläge

Vissa sun4u-system måste uppdateras till en nyare version av den inbyggda OpenBoot™-programvaran i flash-PROM, innan de kan använda 64-bitarsläge i

Solaris 7 11/99. För system som bara kan köras i 32-bitarsläge (t.ex. systemen i plattformsgrupporna sun4c, sun4d och sun4m) behövs inte någon uppdatering av den inbyggda programvaran för att köra Solaris 7 11/99.

Endast följande system kan komma att behöva någon flash-PROM-uppdatering:

- Ultra[™] 1
- Ultra 2
- Ultra 450 och Sun Enterprise 450
- Sun Enterprise 3000-, 4000-, 5000- och 6000- system

I *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar* finns instruktioner för hur du avgör om ditt system behöver någon flash-PROM-uppdatering och hur du utför uppdateringen.

Om du skall uppdatera Ultra- och Ultra 2-system behöver du eventuellt ett antistatarmband. I så fall skickar du ett e-postmeddelande till strap@eng.sun.com

CD:n med multimedia-AnswerBook för uppdatering av flash-PROM

På CD:n finns videoklipp som visar hur du utför steg som berör maskinvaran vid uppdateringen av flash-PROM på vissa Sun4u systems.

Videoklippen på CD:n kan visas på flera sätt. Det finns vissa programvaruprodukter på CD:n som gör det lättare att visa video direkt från CD:n. Du skall inte använda de versioner av AnswerBook2-serverprogramvaran eller ShowMe TV-programvaran som finns på CD:n för att installera produkterna permanent på systemet. I stället skall du använda dokumentations-CD:n för Solaris 7 11/99 för att installera AnswerBook2-serverprogramvaran och Tilläggs-CD:n för att installera ShowMe TV-programvaran.

Note - Videoklippen har engelskt tal. Volymnivån för ljudet är lägsta möjliga. Om du vill höra ljudet måste du höja volymen.

Produkter som inte längre stöds

Det här kapitlet innehåller en lista med produkter som inte längre stöds i Solaris 7, även omfattande Solaris 7 11/99.

Aktuell information om produkter som inte längre stöds

Följande program- och maskinvara stöds inte längre i Solaris 7 11/99. Om du vill ha mer information kontaktar du din auktoriserade Sun servicerepresentant.

Nätverksenheter — BEC-enhet och be-drivrutin

BEC-enheten och be-drivrutinen stöds inte i Solaris 7 11/99.

Grafiska enheter — följande skärmminnen kommer inte längre att stödjas

Följande bildskärmsminnen stöds inte i Solaris 7 11/99.

- MG1 (bwtwo)
- MG2 (bwtwo)
- CG2 (cgtwo)
- CG4 (cgfour)

- TC (cgeight)
- ZX (leo)
- TZX (leo)

Grafikbiblioteket PEX

Grafikbiblioteket och serverutökningen Solaris PEX[™] stöds inte längre i Solaris 7 11/99.

Produkter som inte längre kommer att stödjas

Följande produkter kommer inte att stödjas i framtida Solaris-versioner. Om du vill ha mer information kontaktar du din servicerepresentant.

Sun4c-baserade system

Följande system med sun4c-arkitektur och servrar baserade på dessa system kommer eventuellt inte att stödjas i framtida versioner:

SPARCstation[™] SLC, SPARCstation ELC, SPARCstation IPC, SPARCstation IPX, SPARCstation 1, SPARCstation 1+ och SPARCstation 2.

Note - Eventuellt kommer inte alla maskinvarutillval (t. ex. SCSI-enheter) och de konfigurationer som är beroende av sun4c-arkitekturen att stödjas i framtida versioner. På Tilläggs-CD:n (i filen EOS.html i docs-katalogen) finns en lista med dessa tillval.

SPARCstation Voyager

SPARCstation Voyager[™]-system kommer eventuellt inte att stödjas i framtida versioner.

SPARC Xterminal 1

SPARC™ Xterminal 1™-system kommer eventuellt inte att stödjas i framtida versioner.

Kända problem

StarOffice Support

Suns StarOffice Knowledge Database är den aktuella kundsupportkällan för StarOffice 5.1. Mer information finns på följande webbplats:

<http://www.sun.com/products/staroffice/support.html>

Referens ODBC 2.11 (4278257) i den spanska server installt.html installationen

Sidan "Co-Packaged Software Topics: Contents" till den spanska (endast) Server Web Start-installationen innehåller en referens till ODBC 2.11. Om du klickar på länken ODBC 2.11 erhåller du följande felmeddelande:

File not found

ODBC 2.11 medföljer inte programvaran Solaris 7 11/99 och referensen skall inte visas på denna sida.

Lösning: Ignorera referensen till ODBC 2.11 och klicka inte på länken.

Prestoserve 2.4.2 — korrigeringsfil behövs

Prestoserve™ 2.4.2 fungerar inte på rätt sätt med Solaris 7 8/99 om inte lösningen nedan har installerats. Här följer en lista med några av de plattformar och maskinvarukonfigurationer som kan påverkas:

- Ultra 1 Creator modell 170E
- Ultra 1 Creator3D modell 170E
- Sun™ Enterprise™ 1 modell 170E
- SunSwift™ SBus-adapterkort

Installation av Prestoserve korrigeringsfil

Om du har installerat programvaran Prestoserve 2.4.2 och använder någon av ovanstående plattformar eller maskinvarukonfigurationer måste du göra så här för att få kompatibilitet:

1. **Redigera filen** `/etc/system` genom att lägga till följande information:

```
set fas:fas_enable_sbus64 = 0
```

2. **Starta om datorn.**



Caution - Om du inte startar om datorn kan data förstöras.

Det finns en korrigeringsfil till Prestoserve (nr. 103043-08) som automatiskt lägger in informationen ovan i filen `/etc/system`. Om du vill göra ändringen med hjälp av korrigeringsfilen för Prestoserve kontaktar du någon av Suns servicerepresentanter. Om du redigerar `/etc/system` på det sätt som är beskrivet ovan behöver du inte Prestoserve-korrigeringsfilen.

Installera Prestoserve korrigeringsfil på Ultra 2-system

Om du har installerat programvaran Prestoserve 2.4.2 och använder en Ultra 2-plattform (med frekvensen 200 eller 300MHz) måste du göra så här för att få kompatibilitet:

1. Redigera filen `/etc/system` genom att lägga till följande information:

```
set fas:fas_enable_sbus64 = 0
```

2. Starta om datorn.
3. Använd `pkgadd` för att installera paketet `SUNWprsto`.
4. Installera Prestoserve-korrigeringsfilen (103043-08).

Note - Om du inte gör så här kan ditt Ultra 2-system hamna i paniktillstånd.

Starta från partitioner större än 2 Gbyte (1234177)

På grund av begränsningar i PROM startar inte alla sun4c-, sun4d- och sun4m-arkitekturer från partitioner som är större än 2 Gb. Följande meddelande visas:

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

Note - Med samtliga sun4u-arkitekturer kan man starta från större partitioner.

Vid ett besläktat programfel (nr 4023466) uppstår problem med `re-preinstall`, där startskärmen för stora hårddiskar skapar rotpartitioner som är större än 2 Gb. Vi rekommenderar systemadministratörerna att inte göra om förinstallationen på sun4c-, sun4d- och sun4m-system med stora rotskivor (4 Gb och större).

SunFDDI -adaptrar kan inte användas för att starta skivlösa Sun4d-klienter (4144414)

Skivlösa Sun4d-klienter kan inte startas med SunFDDI[™]-adaptrar (FDDI/S 6.0 eller FDDI/P 2.0) installerade i servrar som kör Solaris 7 11/99. Om du tänker använda ett Sun4d-system som skivlös klient skall det placeras i en ethernet-del av nätverket.

Drivrutinen för styrenheten för seriella och parallella portar stöder inte DR (4177805)

ISDN — stöds bara i 32-bitarsläge

ISDN stöder inte Power Management[™]-funktionerna suspend och resume.

SunScreen SKIP 1.1.1 stöds inte i Solaris 7 11/99

Om SunScreen[™] SKIP 1.1.1 för närvarande är installerat på systemet skall du ta bort SKIP-paketet innan du installerar eller uppgraderar till Solaris 7. Ta bort följande paket:

- SICGbdcdr
- SICGc3des
- SICGcdes

- SICGcrc2
- SICGcrc4
- SICGcsafe
- SICGes
- SICGkdsup
- SICGkeymg
- SICGkisup

Solstice SyMON stöds inte i Solaris 7 11/99

Om Solstice™ SyMON™ för närvarande är installerat på systemet skall du ta bort SyMON-paketerna innan du installerar eller uppgraderar till Solaris 7 11/99. Ta bort följande paket:

- SUNWsysc
- SUNWsyce
- SUNWsym
- SUNWsyrt
- SUNWsys
- SUNWsyu
- SUNWsyua
- SUNWsyub
- SUNWsyuc
- SUNWsyud
- SUNWsyue
- SUNWsyuf

Kända problem i ShowMe TV 1.3

Programvara

ShowMe TV™ 1.3 innehåller stöd för uppspelning av MPEG2-filmer. Stödet för Sun MediaCenter™ finns inte längre i ShowMe TV 1.3. Dessutom finns det i ShowMe TV 1.3 ett antal buggfixar sedan 1.2.1. Här följer en lista med några kända problem:

- Det finns några mindre problem i samband med uppspelning av MPEG1/2-filer: zoomning fungerar inte med vissa grafikkort, mätaren för läget i filen är inte tillräckligt exakt, funktionen för att stega bakåt en ruta i taget fungerar inte.
- Det går inte att växla mellan CIF- och QCIF H.261-strömmar (d.v.s. vanlig upplösning: rutstorlek 352x288, och låg upplösning: rutstorlek 176x144) på icke-Ultra-system.
- Om du blandar asiatiska tecken och ASCII-tecken på samma rad kan I/O-funktionerna i ShowMe TV störas. Detta gäller särskilt om användaren skapar en utsändning där utsändningsnamnet och/eller värddnamnet innehåller asiatiska tecken och sedan sparar/laddar dessa parametrar i/från konfigurationsfilen `.showmetv-programs <värddnamn>`.
- Mottagarens knappar och menyer innehåller felaktig text i översatta språkversioner (ej engelskspråkiga, bugg-id 4210702).

Problem med SunVTS 3.4

Följande problem gäller SunVTS™ 3.4.

Nya funktioner i den här versionen

Följande nya tester har lagts till i SunVTS 3.4:

- `dvdttest` — testar DVD-enheter.
- `dpttest` — testar adapterkort Sun StorEdge™ PCI SCSI Hardware RAID.
- `cpptest` — testar specifika aspekter hos SPARC-processornas sökvägsfunktion.

Stöd för SunVTS OPEN LOOK-användargränssnitt

SunVTS OPEN LOOK-användargränssnitt stöder eventuellt inte de senaste SunVTS-funktionerna. För att kunna använda alla funktioner måste du antingen använda SunVTS CDE- eller TTY-gränssnitt. SunVTS OPEN LOOK-användargränssnitt kommer att fortsätta att fungera, men inte utökas, så länge OPEN LOOK stöds under Solaris.

Möjliga installationsproblem

Du kan stöta på tre möjliga installationsproblem när du försöker installera SunVTS med ett annat installationsprogram än `pkgadd`-kommandot.

Med Web Start 1.0 (4268929)

Installationen misslyckas på vissa system när SunVTS installeras med Web Start 1.0. Drivrutinen för SunVTS `diag`-enhet installeras inte korrekt och installationen misslyckas.

Lösning: Använd `pkgadd` -kommandot för att installera SunVTS enligt beskrivning i *SunVTS 3.4 User's Guide*.

Med Web Start 2.0 (4257539)

Web Start 2.0 kanske inte installerar SunVTS på system som inte har Solaris 64-bitarsmiljö installerad. Web Start 2.0 tar bort SunVTS 32-bitarspaket när SunVTS 64-bitarspaket får installationen att hänga sig.

Lösning: Använd `pkgadd` -kommandot för att installera SunVTS 32-bitarspaket enligt beskrivning i *SunVTS 3.4 User's Guide*.

Fast installationskatalog med Web Start 2.0 (4243921)

När du försöker installera SunVTS med Web Start 2.0 kan du inte ändra den katalog i vilken SunVTS installeras. SunVTS installeras i `/opt`.

Lösning: Använd kommandot `pkgadd -a none` för att installera SunVTS i den katalog du önskar, se beskrivning i *SunVTS 3.4 User's Guide*.

Köra onlinediagnostik i SunVTS genom Sun Enterprise SyMON

Online-diagnostikfunktionen i SunVTS 3.4 (SUNWodu) kan inte användas via SyMON-gränssnittet.

I stället kan du starta SunVTS så att det kan köras på ett säkert sätt i en miljö som är igång genom att använda kommandot `vt sui .online`.

Exempel:

```
# /opt/SUNWvts/bin/vtsui.online -h värddamn
```

Mer information om hur man kör SunVTS programvara i en miljö som är avstängd eller igång finns i *SunVTS 3.4 User's Guide*.

Ändringar i fråga om grupptillhörighet för StorEdge-A5XXX-enheter

Från och med SunVTS 3.3 grupperas StorEdge™ -A5XXX-enheter på ett annat sätt i SunVTS systemkarta (för logisk uppdelning). I tidigare versioner låg enheten i gruppen `SENA(n)`, och skivorna i gruppen `SCSI-Devices`. Nu finns både själva enheten och skivorna i gruppen `StorEdge-A5XXX_enhetsnamn`.

Problem med anslutning vid skivtest (`disktest`)

Från och med programvaran SunVTS 3.0 ansluter SunVTS-testet `disktest` som standard inga anslutningsbara partitioner. För att få SunVTS att ansluta alla partitioner som innehåller ett filsystem ställer du in miljövariabeln `BYPASS_FS_PROBE` till 0 (noll) och startar sedan SunVTS. Om du vill ha mer information hänvisar vi till kapitlet `disktest` i *SunVTS 3.4 Test Reference Manual*.

Tillägg rörande alternativfil för skivtest (`disktest`)

Det kanske inte går att ladda en alternativfil som skapats när miljövariabeln `BYPASS_FS_PROBE` var 0 (noll), om miljövariabeln `BYPASS_FS_PROBE` inte längre är 0 (noll). Om du kör testet kan följande meddelande visas:

```
SUNWvts.disktest.8088 07/24/98 15:47:22 disktest c0t0d0
FATAL: "Couldn't get file system information on /disktest_c0t0d0s0, statvfs()
```

system call failure error: No such file or directory.

Detta fel beror på att programvaran SunVTS tror att det skall använda de fördefinierade namn på anslutningspunkter (`/disktest_cntndnsn`) som skapas när `BYPASS_FS_PROBE` är 0 (noll), men dessa anslutningspunkter finns inte om `BYPASS_FS_PROBE` är skilt från 0 (noll).

Lösning: Skapa två olika alternativfiler, en som skall användas när `BYPASS_FS_PROBE` är noll, och en som skall användas om den inte är det.

Stöd för visning av fysisk karta

Funktionen med fysisk karta (hur komponenterna är anslutna till varandra) stöds bara på system där programmet `configd` stöds. `configd` fungerar bara på Ultra Enterprise -maskiner och Ultra Desktop-system. `configd`-paketet måste ha installerats i den baskatalog för installation som är standardalternativet.

Du visar fysisk karta genom att klicka på rätt knapp i SunVTS-gränssnittet. Då flyttas alla enheter som kan testas och alla testinställningar. Vi rekommenderar inte växling mellan de båda lägena (fysisk och logisk) under pågående testsession, då system- och teststatus nollställs när du växlar.

SunVTS användargränssnitt försvinner (4122829)

I vissa fall kan SunVTS användargränssnitt försvinna under en SunVTS-testsession. SunVTS-kärnan är då fortfarande igång och testsessionen kan fortsätta.

Lösning: Starta om SunVTS användargränssnitt.

Exempel (starta SunVTS *CDE*-användargränssnitt):

```
# /opt/SUNWvts/bin/vtsui
```

Vissa enheter visas inte med fysisk karta (4228489)

Vissa enheter som visas i den logiska kartan finns inte i den fysiska och därför kan du inte välja att testa dessa enheter.

Lösning: Välj logisk karta om du vill testa sådana enheter.

enatest och socaltest kan inte köras samtidigt (4065417)

Om SunVTS-testet `enatest` körs samtidigt som `socaltest` kan det hända att `enatest` misslyckas.

Lösning: Välj inte `socaltest` om `enatest` är valt och vice versa.

socaltest FATAL: Failed ioctl FCIO_DIAG_XRAM (4065420)

Om SunVTS-testet `socaltest` körs samtidigt som `disktest` kan `socaltest` misslyckas.

Lösning: Välj inte `socaltest` om `disktest` är valt och vice versa.

socaltest kan misslyckas om systemet är hårt belastat (4213518)

Om du kör `socaltest` när systemet är hårt belastat kan resursbegränsningar göra att testet misslyckas.

Lösning: Kör inte `socaltest` om mycket är igång på datorn.

dpttest-test

För närvarande stöder Sun endast cache-minnen på 64 MB på SRC/P RAID-kort. Om du väljer att avdela minne för kontroll under DPTTEST skall därför Check Memory ställas in på 64 MB.

Problem med PCMCIA

Vi har fått information om följande PCMCIA-relaterade buggar:

Om PC ATA-modulen, `pcata`, laddas ur med `modunload` verkar systemet hänga sig (4096137)

Beskrivning: Om det finns ett PCMCIA-I/O-kort i en plats som har använts och kortdrivrutinen laddas ur (vilket inträffar under `modunload -i 0` vid slutet av en fleranvändarstart) verkar systemet hänga sig. Ibland kan situationen lösas om man tar ur kortet.

Lösning: ingen

När man första gången startar Solaris 7 11/99 med 64-bitars kärna skapas eventuellt inte enheten `/dev/term/pc0`, den seriella drivrutinen för PC Card (4162969)

Beskrivning: När man första gången startar Solaris 7 11/99 med 64-bitars kärna skapas eventuellt inte maskinvaruenhetsnoden `/dev/term/pc0` för den seriella enheten för PC Card.

Lösning: Starta först systemet med 32-bitars kärna och starta sedan om med 64-bitars.

Problem med PC-filvisaren

Installera i katalogen `/opt`

Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar innehåller installationsinstruktioner som kan ge intrycket att det går att installera PC-filvisaren i andra kataloger än standardkatalogen. Detta är fel. PC-filvisaren *måste* installeras i standardkatalogen (`/opt`).

Kända buggar

- Bakgrundsbild visas inte i PowerPoint97-dokument (4159447).
- Typsnitt som inte är standard kan inte visas i PowerPoint97 (4159448).
- Excel-diagram/-tabeller i PowerPoint97-dokument visas inte (4159449).
- Skalade typsnitt, färgad text och text som både är kursiverad och understruken kan inte visas i PowerPoint97 (4159450, 4159451, 4159452).

- Om man försöker klippa och klistra vissa filer till texteditorer får man * (asterisker) i stället för själva texten (4165089).
- Sökning fungerar inte med "multibyte" (tch, ko) i PC-filvisaren (4151774).
- Fel sträng omvänds vid sökning i PC-filvisaren om japanska används (4171815).
- Kan inte visa TCH Word95 sparad i Word97- eller PowerPoint97-format med språkversionen zh.TW.BIG5 (4150413).

Tilläggsinformation för Sun Remote System Control (RSC)

Nyheter i denna version

I den här versionen av Sun Remote System Control (RSC) finns det ett antal buggfixar och en ny miljövariabel, `tpe_link_test`. Dessutom har RSC-enhetens Internet-adress lagts till i informationsmeddelanden via e-post och till personsökare.

Om du redan har installerat en tidigare version av Remote System Control, skall du säkerhetskopiera RSC-konfigurationen innan du installerar den här versionen. Instruktioner för hur du gör detta finns i kapitel 2 i användarhandboken till RSC. Efter installationen återställer du sedan kopian när du kör RSC-konfigureringskriptet.

Variabeln `tpe_link_test` aktiverar länintegritetstest för 10BASE-T-Ethernet när den är true, som är standardvärdet. Om du använder RSC med en hubb som inte stöder länintegritetstest, eller som har det avstängt, måste du ställa in den här variabeln till false. Ändringar av variabeln börjar gälla när RSC startas om. `tpe_link_test` fungerar ungefär som OBP-variabeln `tpe-link-test?`, som finns på vissa SPARC-plattformar.

RSC och den lokala hubben ("navet") skall ha samma inställning för test av Ethernet-kopplingens integritet (antingen skall båda vara på eller båda av). I annat fall kan det bli omöjligt att kommunicera.

Maskin- och programvarukonfigurationer som stöds av RSC

Stödd server

Den enda server som stöds är Sun Enterprise 250 med Solaris 7 eller Solaris 2.6 5/98.

Sun Enterprise 250:s flash-PROM måste uppdateras till version 3.7.7 eller senare innan du installerar RSC-programvaran. I annat fall föreligger en risk att servern och RSC inte fungerar korrekt. Uppdateringsinstruktioner och en kopia du kan ladda ned finns på Sun Enterprise 250 Supplement-webbsidan <http://sunsolve2.Sun.COM/sunsolve/E250/flash.html>. Om du installerar RSC från Sun Enterprise 250 Supplement-CD:n kan du uppdatera flash-PROM som en del i installationen.

GUI-klienter som stöds

Du måste ha Sun JDK[™] version 1.1.6 eller en senare kompatibel version för att kunna använda det grafiska användargränssnittet under Solaris. JDK ingår i grundversionen av Solaris 7 och finns på tilläggs-CD:n för Sun Enterprise 250.

Stödda kommandoradsklienter

- ASCII-tekenterminaler
- System med ASCII-terminalemuleringsprogramvara
- System med Telnet-klientprogramvara

Ethernet-stöd

RSC är tänkt att användas i ett 10BASE-T-nätverk, och RSC:s Ethernet-port skall således även anslutas till en hubb som kör på 10 Mbps. Om RSC inte svarar på Ethernet-anrop skall du först kontrollera att RSC-porten verkligen är ansluten till en 10BASE-T-hubb.

UPS (Uninterruptible Power Supply)

En American Power Conversion SmartUPS 1000 med PowerChute plus 4.2.2 användes under testningen.

Stöd för personsökare

RSC:s personsökarfunktioner kräver att kundens personsökartjänst följer TAP-protokollet. Personsökartjänsterna i Amerika och Europa är i allmänhet kompatibla med TAP, men det är osäkert vad som gäller för övriga delar av världen.

Testa RSC:s personsökarfunktioner

Eftersom många variabler påverkar personsökarfunktionerna rekommenderar vi på Sun Microsystems bestämt att du testat RSC:s personsökarfunktioner, så att du kan vara säker på att din konfiguration stämmer.

Det enklaste sättet att testa att alla komponenter som har att göra med RSC:s personsökning fungerar korrekt är att använda kommandot `rscadm send_event -C`. Detta kommando kan startas från ett UNIX-skal och skickar ett RSC-informationsmeddelande. Om RSC-variabeln `page_enabled` är true, skickas informationsmeddelandet via personsökare till de mottagare som anges av miljövariablerna `page_info1` och `page_info2`.

Om RSC inte lyckas skicka informationsmeddelandet till personsökarna registreras ett meddelande av följande typ i händelseloggen:

```
THU AUG 27 22:31:09 1998 sst4828: 00060006: "Kunde inte skicka informationsmeddelande till personsökare om en nyligen inträffad händelse"
```

Om RSC lyckas skicka informationsmeddelandet till personsökarna registreras inget felmeddelande i händelseloggen.

Följande orsaker kan finnas till att RSC misslyckas med att sända ett informationsmeddelande till personsökare:

- Det gick inte att kommunicera med modemmet.
- Det gick inte att kontakta den personsökartjänst som anges med variabeln `page_info1` och/eller `page_info2`.
- Ett fel inträffade när RSC kommunicerade med personsökartjänstens TAP-server.

När det inte går att göra en personsökning, kontrollera att följande villkor är uppfyllda:

1. Att inställningarna för modemets dip-vippor och programvarukonfiguration är korrekta
2. Att samtliga RSC:s variabler som börjar på `page_` (`page_info1`, `page_info2`, `page_init1`, `page_init2`, `page_baud1` och `page_baud2`) är korrekt inställda och stämmer med inställningarna för personsökartjänsten.
3. Att personsökartjänsten stöder protokollet TAP. Kontakta personsökartjänsten och kontrollera att du använder rätt telefonnummer och modemkonfigureringsparametrar.
4. Försök också att ansluta till personsökartjänsten manuellt. I avsnittet "Felsöka modemproblem" i appendix B i *RSC Användarhandbok* finns instruktioner för hur man ansluter manuellt till en TAP-personsökartjänsten.

Felsökning

Ibland kan det vara önskvärt att öka paustiden så att modemmet kan känna av telefonlinjens kopplingston. Detta görs på de flesta modem genom att man ökar värdet i registret S8 (se dokumentationen för ditt modem för fler detaljer).

Copyright-information

I delar av dokumentationen ingick eventuellt inte följande copyright-information.

Information om SunForumTM 2.0

1. Copyright Data Connection Limited 1999. Data Connection[®] is a registered trademark of Data Connection Limited in the US and other countries.
2. Copyright Teles Ag 1999.

Information om ShowMe TV 1.3

Copyright[®] 1993-1994 The Regents of the University of California. All rights reserved. Tous droits réservés.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and the Network Research Group at Lawrence Berkeley Laboratory.
4. Neither the name of the University nor of the Laboratory may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

Copyright 1990-1993 GROUPE BULL

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of GROUPE BULL not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. GROUPE BULL makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

GROUPE BULL disclaims all warranties with regard to this software, including all implied warranties of merchantability and fitness, in no event shall GROUPE BULL be liable for any special, indirect or consequential damages or any damages whatsoever resulting from loss of use, data or profits, whether in an action, arising out of or in connection with the use or performance of this software.

Copyright 1992 by Stichting Mathematisch Centrum, Amsterdam, The Netherlands.

All Rights Reserved. Tous droits réservés.

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Stichting Mathematisch Centrum or CWI not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

STICHTING MATHEMATISCH CENTRUM DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL STICHTING MATHEMATISCH CENTRUM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OF PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

OpenGL is a trademark of Silicon Graphics.

Information om Netscape Communicator

Copyright 1999, Netscape Communications Corporation. All Rights Reserved. Tous droits réservés.

Information om Sun Enterprise 10000 SSP

This software is copyrighted by the Regents of the University of California, Sun Microsystems, Inc., and other parties. The following terms apply to all files associated with the software unless explicitly disclaimed in individual files.

The authors hereby grant permission to use, copy, modify, distribute, and license this software and its documentation for any purpose, provided that existing copyright notices are retained in all copies and that this notice is included verbatim in any distributions. No written agreement, license, or royalty fee is required for any of the authorized uses.

Modifications to this software may be copyrighted by their authors and need not follow the licensing terms described here, provided that the new terms are clearly indicated on the first page of each file where they apply.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR DISTRIBUTORS BE LIABLE TO ANY PARTY FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, ITS DOCUMENTATION, OR ANY DERIVATIVES THEREOF, EVEN IF THE AUTHORS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

THE AUTHORS AND DISTRIBUTORS SPECIFICALLY DISCLAIM ANY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT. THIS SOFTWARE IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, AND THE AUTHORS AND DISTRIBUTORS HAVE NO OBLIGATION TO PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

RESTRICTED RIGHTS: Use, duplication or disclosure by the government is subject to the restrictions as set forth in subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software Clause as DFARS252.227-7013 and FAR 52.227-19.

Fel i dokumentationen

Följande fel har upptäckts i dokumentationen.

Platform Notes: The hme SunFastEthernet Device Driver Guide

I *Platform Notes: The hme SunFastEthernet™ Device Driver Guide* anges fel standardvärde för parametern `adv_10fdx_cap`. Rätt standardvärde för denna parameter är 1 för 10 Mbit/s full duplex.

Se bugg-ID 4217150 för mer information.

Tilläggsinformation för Sun Enterprise 10000

Detta kapitel innehåller information om Solaris i kombination med Sun Enterprise 10000 Server, Alternate Pathing (AP), Dynamisk omkonfigurering (DR, Dynamic Reconfiguration) och nätverk mellan domäner (IDN, InterDomain Network).

Alternate Pathing

Alternate Pathing (AP) 2.2 är den första versionen av AP som stöds med Sun Enterprise 10000-domäner med Solaris 7 11/99.

Med AP kan du definiera och styra alternativa fysiska vägar till perifera enheter. Därigenom får servern högre tillgänglighet och en viss feltolerans. Om en fysisk väg till en enhet blir omöjlig att använda kan en annan, alternativ, väg användas. För mer information hänvisar vi till *Sun Enterprise Server Alternate Pathing 2.2 User's Guide* i AnswerBook-uppsättningen Solaris 7 11/99 Sun Hardware.

Note - När denna dokumentation trycktes var inte AP 2.2 kompatibel med någon version av Sun Enterprise Volume Manager™ (SEVM).

Problem i samband med installation

Om du uppgraderar från antingen Solaris 2.5.1 eller 2.6 till Solaris 7 11/99 och har AP 2.0 eller 2.1 och Solstice™ DiskSuite™ 4.0 eller 4.1 (SDS) på systemet måste du uppgradera till AP 2.2 och SDS 4.2. Detta avsnitt är en sammanfattning av hela

processen. För att genomföra uppgraderingen krävs att du följer instruktioner från flera avsnitt i olika böcker. Kontrollera att du har tillgång till följande dokumentation innan du påbörjar uppgraderingen:

- *Ytterligare tilläggsinformation för Solaris 7 11/99 på Sun-maskinvara* (finns i tryckt form i mediasatsen för Solaris 7 11/99)
- *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar* (finns i tryckt form i mediasatsen för Solaris 7 11/99 eller i AnswerBook2-format på Sun Hardware Supplements CD)
- *Sun Enterprise Server Alternate Pathing User's Guide* (finns i AnswerBook2-format på Sun Hardware Supplements CD i mediasatsen för Solaris 7 11/99)
- *Solstice DiskSuite 4.2 User's Guide* (finns i AnswerBook2-format på <http://docs.sun.com> och i din SDS-mediasats)
- *Solstice DiskSuite 4.2 Installation and Product Notes* (finns i AnswerBook2-format på <http://docs.sun.com> och i din SDS-mediasats)



Caution - När du uppgraderar måste du följa den här angivna arbetsgången.

I allmänhet gör du så här:

- Avkonfigurerar SDS 4.0 eller 4.1.
- Tar bort AP 2.0 eller 2.1.
- Uppgraderar till Solaris 7 11/99.
- Installerar AP 2.2.
- Installerar och återkonfigurerar SDS 4.2.

Mer exakt måste du göra följande:

1. Läs "Uppgradera en befintlig AP-installation" i "Alternate Pathing 2.2 på Sun Enterprise 10000" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*.
2. Bekräfta eventuella icke-bekräftade AP-metaenheter (se steg 1 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i "Alternate Pathing 2.2 på Sun Enterprise 10000" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
3. Avkonfigurera SDS (se steg 1 t.o.m. 8 i "How to Convert to DiskSuite 4.2 on SPARC Systems Running DiskSuite 4.0 or 4.1" i *Solstice DiskSuite 4.2 Installation and Product Notes*).



Caution - Installera inte Solaris 7 11/99 ännu.

4. Utför steg 3 t.o.m. 5 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i "Alternate Pathing 2.2 på Sun Enterprise 10000" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).

Note - I den här versionen måste du ta bort paketet SUNWapap som en del av steg 3a i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*.

5. Uppgradera till Solaris 7 11/99 (se steg 6 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i "Alternate Pathing 2.2 på Sun Enterprise 10000" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
6. Följ instruktionerna i steg 6 t.o.m. 9 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i "Alternate Pathing 2.2 på Sun Enterprise 10000" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
7. Installera SDS 4.2 och återställ det sedan (se steg 10 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2 och SDS 4.2" i "Alternate Pathing 2.2 på Sun Enterprise 10000" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar* och steg 10 t.o.m. 16 i "How to Convert to DiskSuite 4.2 on SPARC Systems Running DiskSuite 4.0 or 4.1" i kapitel 1 i *Solstice DiskSuite 4.2 Installation and Product Notes*).

Allmänna problem

I detta avsnitt tar vi upp allmänna problem som gäller AP på Sun Enterprise 10000. Du bör läsa igenom avsnittet innan du försöker installera eller konfigurera AP.

Enheter som stöds

Följande enheter stöds av AP-programvaran på Sun Enterprise-servrar:

- SPARCstorageTM Arrays känns igen av AP med portarna `pln`, `soc` och `ssd`
- SunTM StorEdgeTM A5000 känns igen av AP med portarna `sf`, `soc` och `ssd`
- SunFastEthernetTM 2.0 (`hme`)
- SunFDDITM 5.0 (`nfc`) SAS (Single-Attach Station) och DAS (Dual-Attach Station)
- SCSI-2/Buffered Ethernet FSBE/S och DSBE/S (`le`)
- Quad Ethernet (`qe`)
- SunTM Quad FastEthernetTM (`qfe`)
- Sun GigabitEthernet 2.0 (`ge`)

I följande tabell anges vilka nätverksenheter som stöds i vilka versioner:

TABLE 4-1 Nätverksenheter som stöds

	AP 2.0	AP 2.1	AP 2.2
Solaris 2.5.1	hme, le, nf, bf, hi, qe, qfe	N/A	N/A
Solaris 2.6 (5/98)	N/A	ge, hme, le, nf, qe, qfe, vge	N/A
Solaris 7 11/99	N/A	N/A	ge, hme, le, nf, qe, qfe

SunFDDI-enheter

AP 2.2-funktionstesterna gjordes på SunFDDI (version 6.0). Om du installerar denna enhet måste du använda den version som testades, såvida inte en nyare version finns tillgänglig. Dessutom måste du installera alla tillgängliga korrigeringar för enheten. Vi hänvisar till <http://www.sunsolve.sun.com> för mer information om korrigeringsfilerna.

Sun StorEdge A3000

Sun StorEdge A3000 har funktioner för övergång vid fel som liknar AP:s funktioner. Därför stöder AP inte Sun StorEdge A3000. Se dokumentationen till Sun StorEdge A3000 för mer information om vilket stöd som finns för övergång vid fel.

Sun StorEdge A5000

AP stöder Sun StorEdge A5000 i denna version.

Sun StorEdge A7000

AP 2.2 stöder inte Sun StorEdge A7000 i denna version.

Kompatibilitet med programvara

Följande figurer visar vilka möjliga kombinationer av SSP, AP och Solaris som kan installeras på en Sun Enterprise-server. Observera att man i Sun Enterprise 10000 kan ha vilken kombination som helst mellan olika domäner och de operativsystem samt

den programvara som står till höger i figurerna. Du behöver inte köra samma version av Solaris på SSP:n som du kör på domänerna.

Note - I följande figurer betyder "endast grund" att det varken finns AP eller DR, såvida annat ej anges. I allmänhet menar man med "endast grund" en domän som endast har själva Solaris-miljön installerad. Dessutom är vissa av scenarierna nedan endast möjliga om en eller flera korrigeringar installeras, antingen på SSP:n eller domänen, eller båda. För mer information om vilken eller vilka korrigeringar som behövs hänvisar vi till de beskrivningar av alla korrigeringar som finns på <http://sunsolve.sun.com>.

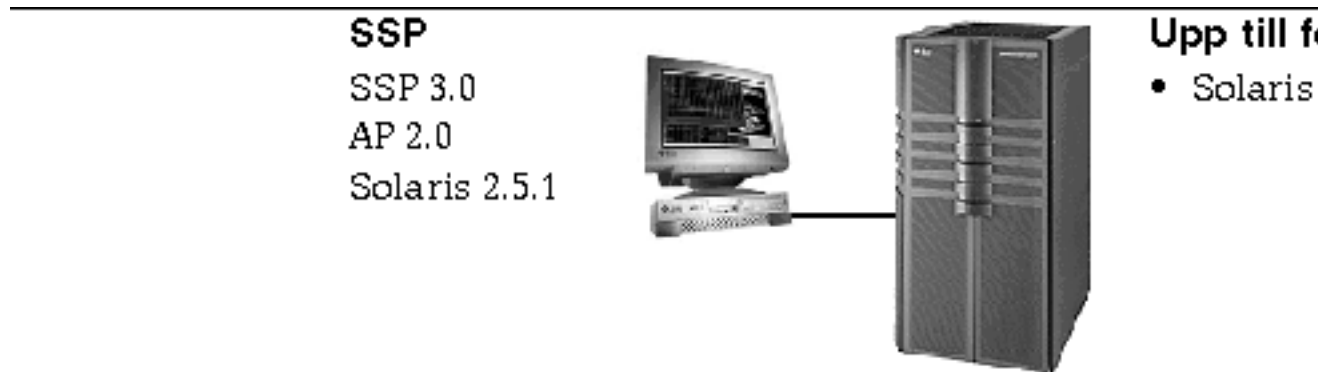


Figure 4-1 SSP 3.0, AP 2.0 och Solaris 2.5.1 på Sun Enterprise 10000

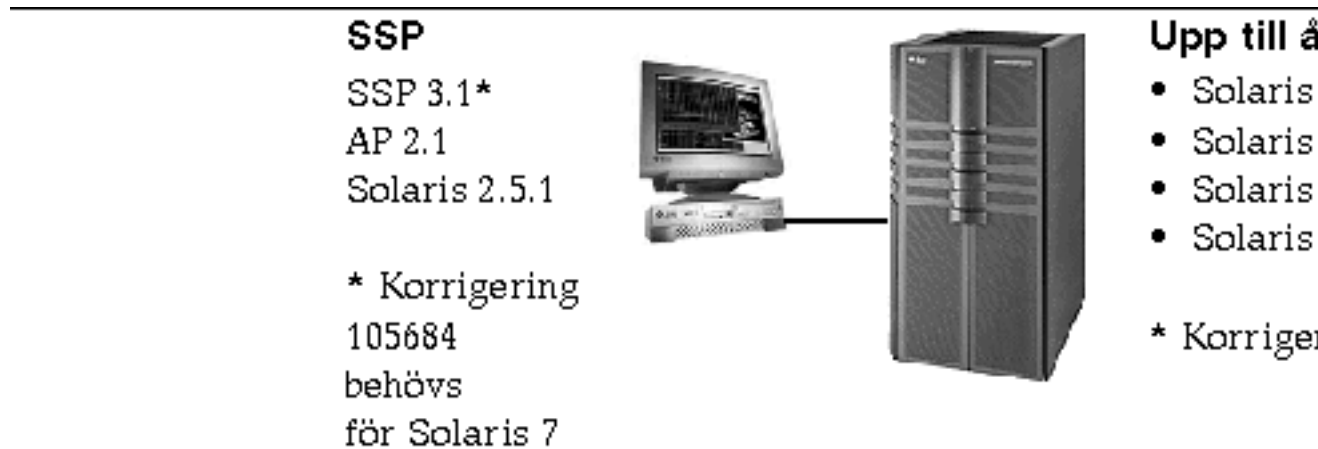


Figure 4-2 SSP 3.1, AP 2.1, Solaris 2.5.1, Solaris 2.6 3/98, Solaris 2.6 5/98 och Solaris 7 på Sun Enterprise 10000

SSP
SSP 3.1*
AP 2.2
Solaris 2.5.1



*Korrigerin
g 105684
behövs
för Solaris 7

Upp till a

- Solaris
- Solaris
- Solaris
- Solaris
- Solaris
- Solaris
- Solaris

* Korrigere

Figure 4-3 SSP 3.1, AP 2.2, AP 2.1, Solaris 2.5.1, Solaris 2.6 3/98, Solaris 2.6 5/98, Solaris 7, Solaris 7 3/99, Solaris 7 5/99 och Solaris 7 11/99 på Sun Enterprise 10000

Kända buggar

Det finns inga kända buggar i den här versionen av AP.

Åtgärdade buggar

Detta avsnitt ger korta beskrivningar av och Sun-bugg-ID för de viktigaste av de buggar som åtgärdats sedan AP 2.1 (Solaris 2.6 5/98). Följande lista tar inte upp alla buggar som åtgärdats.

4126743 – AP:s automatiska skivövergång vid fel hänger sig om flera sökvägsgrupper slutar fungera samtidigt (denna bugg åtgärdades genom bugg-ID 4136249).

4126897 – Domän ger panikmeddelande när det inte finns någon AP-databas och metaenhetspost i `/etc/vfstab`.

4136249 – I/O-operationer till SEVM RAID-volymer orsakar hängning vid automatväxling vid fel från AP.

4141438 – `mhme`-gränssnittet hänger sig under kraftig nätverksanvändning.

4143514 – FDDI med AP hänger sig under kraftig nätverksanvändning.

4147674 – AP får `ifconfig` att hänga sig på en mutex.

4153152 – `apconfig` fungerar som en vanlig användare.
4161396 – AP 2.x måste kunna fungera med GEM.
4163270 – `netstat` för AP-nätverksmetagränssnittet visar inga räkneverk.
4166620 – `snoop` för AP-nätverksmetagränssnittet slutar vara aktivt efter växling.
4170818 – Om du kör makrot `<callouts nadb` eller `fm2:s` kommando “callout ts” kommer du att se tusentals `qenable-timeouter` i tidsdelningstabellen.
4180055 – Om man försöker komma åt en metaskiva med AP aktiverad, och denna har en icke fungerande aktiv alternativväg, resulterar detta i ett panikmeddelande.
4180702 – Meddelanden från `swap.c` är inte översatta.
4183581 – `apboot skiva` skapar en kärndump om `skiva` sammanfaller med aktuell startskiva.
4185154 – GigabitEthernet-stresstest hänger sig.
4188418 – Det kan hända att hårddiskfel inte upptäcks av Veritas [SEVM].
4195441 – AP2.0 `ap_daemon` kommunicerar inte med AP 2.2.
4226867 – `ap_reboot_host` misslyckas för photon om olika AP-versioner används.
4228731 – Obefintliga nätverksgränssnitt markeras inte som fränkopplade efter omstart.

Dynamisk omkonfigurering (DR)

Tilläggsinformation och annan teknisk information i detta avsnitt gäller endast den version av DR (Dynamic Reconfiguration) för Sun Enterprise 10000 som finns i Solaris 7 11/99.

Allmänna problem

I det här avsnittet tar vi upp allmänna problem som gäller DR på Sun Enterprise 10000. Du bör läsa igenom det här avsnittet innan du försöker installera eller konfigurera DR.

Verktyget `dr-max-mem`

Användningen av `dr-max-mem` har förändrats sedan Solaris 2.5.1. Vi hänvisar till avsnittet i Solaris 7 11/99-versionen av *Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User's Guide* för en detaljerad beskrivning av denna viktiga OBP-variabel.

DR och bundna användarprocesser

Under Solaris 7 11/99 tar DR inte längre bort bindningar mellan användarprocesser och processorer som skall fränkopplas. Användaren måste nu själva sköta denna borttagning av bindningar innan han startar en DR-fränkoppling av en processor. DR:s bortflyttningsoperation (drain) misslyckas om det finns processorer med bundna processer.

Plats för minne som inte kan växlas

I Solaris 7 11/99 ligger minne som inte kan växlas (d.v.s. minne som används av OBP eller kärnan), även kallat kärnområdet, högst upp i det adresserbara fysiska minnet, vilket i allmänhet ligger på det systemkort i domänen som har högst nummer. Området växer i riktning från högre fysiska adresser till lägre. Det finns undantag till denna regel. Använd alltid `drshow(1M)` för att kontrollera ett korts minnestillstånd.

Placering av kärnområdet

I Solaris 7 11/99 har kärnområdet flyttats från systemkortet (eller -korten) med lägst nummer till det/dem med högst nummer. Vissa kunder behöver dock ha kärnområdet på systemkortet med lägst nummer. Om så skulle vara fallet kan du installera korrigering 105873-08, eller senare på SSP:n för att ändra placeringen av området. I korrigerings README-fil finns instruktioner för hur den installeras. Korrigeringen kan hämtas från <http://sunsolve.corp.sun.com>. Du kan också få den av din lokale servicerepresentant.

DR och bandstationer

Tidigare betraktades drivrutinen `st ej` som DR-kompatibel. I Solaris 7 11/99 har detta ändrats. Drivrutinen väntar nu på att redan inkomna I/O-anrop skall utföras innan stationen försätts i viloläge.

DR och SunFDDI

Om er Sun Enterprise 10000-server har några SunFDDI[™] SBus Adapter 5.0-gränssnitt och ni tänker använda DR måste Sun-korrigering 104572-05, eller den senaste tillgängliga versionen, installeras. Korrigeringen kan laddas ned från följande webbplats:

- <http://sunsolve.corp.sun.com>

DR och Sun StorEdge A3000

Dynamic Reconfiguration av SunTM StorEdgeTM A3000-skivuppsättningar på Sun Enterprise 10000 med Solaris 2.6 kräver RAID Manager 6.01.00, eller senare, för att fungera korrekt.

DR och Sun StorEdge A5000

DR stöds på system med Sun StorEdge A5000-enheter och den senaste StorEdge A5000-korrigeringen. Kontakta din servicerepresentant för mer information om hur du får tag på korrigeringen.

Vad gäller de I/O-kort som är anslutna till A5000 måste du kontrollera att den inbyggda programvaran för FC-AL-skivor är ST19171FC 0413 eller senare. För mer information hänvisar vi till följande webbplats:

- <http://sunsolve2.Sun.COM/sunsolve/Enterprise-dr/>

DR och drivrutinerna `pln` och `soc`

Om du använder någon av drivrutinerna `pln` och `soc` på servern måste du se till att parametrarna har ställts in korrekt i filen `/etc/system`. Denna fil skall innehålla följande två poster, precis som de står i det här exemplet.

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

Kända buggar

Det här avsnittet tar upp kända buggar i DR-funktionerna för Sun Enterprise 10000 i Solaris 7 11/99.

Avbruten DR-frånkoppling kan göra att inte alla frånkopplade skivor går igång igen (4010910)

Om en DR-frånkoppling misslyckas inte klarar att koppla från en `sd`-enhet och styrenheten har `sd`-enheter som redan har kopplats från, går de enheter som är kopplade till samma styrenhet och som redan har kopplats från inte igång igen (vilket betyder att de inte kopplas in igen). Denna situation uppkommer sällan. Det tillfälle då det är mest troligt att det inträffar är om skivenhetens inbyggda programvara hamnar i ett dödläge.

Lösning: ingen

dr_daemon upptäcker inte om Veritas använder enheter (4011123)

Veritas-programvarans användning av skivor visas inte av DR-program när de visar enhetsanvändning.

Lösning: ingen

Kommandot `disks(1M)` hugger av styrenhetsposter och skadar enhetsträdet för Sun StorEdge A3000 (4096048)

Solaris-kommandot `disks(1M)` hugger av eller tar bort symboliska länkar när skivenheter inte längre finns på en Enterprise 10000-domän. Om du har konfigurerat om enheterna dynamiskt så att de inte längre är tillgängliga kommer det av Symbios hanterade enhetsträdet och det enhetsträd som Solaris hanterar inte längre att överensstämma.

Lösning: Du måste skaffa rätt korrigering från SunSolve eller din servicerepresentant. Denna korrigering ser till att nodnamn bevaras när StorEdge A3000-enheter dynamiskt konfigureras ur en Enterprise 10000-domän, och att samma nodnamn används om samma uppsättning ansluts igen. Därigenom garanteras datatillgängligheten utan att du behöver ändra systemets anslutningspunkter eller konfigurationen i olika användarprogram. Du får se till att inte göra omkonfigurerande omstarter (`boot -r`) på domäner när det finns A3000-enheter på systemkortet.

DR misslyckas på grund av inkompatibilitet med DMP-funktionen i SEVM (4215683)

DR och DMP-funktionen i Sun Enterprise Volume Manager (SEVM) är inte kompatibla. Om en eller flera skivor står under DMP-kontroll kan dessa inte fränkopplas.

Lösning: ingen

Det går inte att flytta bort från och/eller koppla från Sun Enterprise Serversystemkort som har QFE-kort (4231845)

Om man konfigurerar en startserver för Solaris 2.5.1-baserade x86-klienter leder det till att ett antal `rpld`-bakgrundsprogram körs. Dessa bakgrundsprogram upprätthåller aktiva (öppna) referenser till alla nätverksenheter, oberoende av om dessa användas eller ej. Dessa aktiva referenser gör det omöjligt för DR att koppla från enheterna.

Lösning: Ta bort eller byt namn på katalogen `/rplboot` och avsluta och starta om NFS med följande kommandon:

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

StorEdge A3000 bakgrundsprogram kan inte avaktiveras (4100212)

Närvaron av StorEdge A3000 bakgrundsprogram (`rdaemon`) gör att DR-operationer inte kan slutföras om miljön måste passiviseras (d.v.s. avaktiveras och återupptas) för att fränkoppla minne som inte kan växlas.

Lösning: Avaktivera temporärt bakgrundsprogrammet före DR-operationen och starta sedan om det efter DR-operationen med hjälp av följande kommando:

```
# sh /etc/rc2.d/S90amon stop
# sh /etc/rc2.d/S90amon start
```

Det går inte flytta bort från systemkort i Solaris 7 och segmenteringsfel i `dr_daemon` (4229238)

Efter upprepade felhanteringsanrop i DR-bakgrundsprogrammet kan ett segmenteringsfel uppstå i programmet (en kärndump skapas). Observera att detta tillstånd uppträder under ett felhanteringsflöde (när en DR-operation misslyckas).

Lösning: Starta om DR-programmen på SSP:n.

Åtgärdade buggar

Följande viktiga buggar har åtgärdats efter den senaste DR-versionen. Listan tar inte upp mindre buggar eller de buggar som åtgärdats i korrigeringsfilerna.

4083412 – `socal` och `sf` behöver stödja DETACH/SUSPEND/RESUME

4090750 – DR ger panikmeddelande under fränkoppling när `dr-max-mem` är inställd på hög nivå.

4067860 -- `SUNWcsr` vid uppgradering från Solaris 2.5.1 8/97 till Solaris 2.6 5/98 skapar flera "majors" i `name_to_major`.

4131197 – `dr_daemon` orsakar en kärndump med Solaris 2.6 5/98.

4133607 – DR med `mem_board_interleave_ok` orsakar problem.

4134357 – `availrmem` reduceras under fränkoppling av Sun Enterprise 10000-minne.

4135366 – Korrigeringsfil för Sun StorEdge A3000 har ändrats.

Nätverk mellan domäner (IDN)

Nätverk mellan domäner (IDN, InterDomain Networks) är interna och snabba maskinvaruanslutningar som gör det möjligt för dynamiska systemdomäner (domäner i detta kapitel) på Sun Enterprise 10000 att kommunicera med varandra som om de kommunicerade över ett standardnätverk. För mer information hänvisar vi till *Sun Enterprise 10000 InterDomain Networks User Guide* i AnswerBook2™-uppsättningen för SSP 3.2.

Allmänna problem

Detta avsnitt tar upp allmänna problem med IDN-funktionen. Läs detta avsnitt innan du försöker konfigurera ett IDN.

Programvarustöd

För att använda IDN måste SSP köras med SSP version 3.2.

Filen `idn.conf(4)`

Ett IDN initialiseras på domänen med hjälp av `idn.conf(4)`-filen. Varje domän måste ha en `idn.conf(4)`-fil för att kunna ingå i ett IDN. Denna fil används för att exemplifiera varje steg i drivrutinen och för att initialisera flera parametrar som kan påverka funktionen och beteendet hos IDN:et. Du måste kontrollera att parametervärdena håller sig inom det tillåtna området. Se *Sun Enterprise 10000 InterDomain Networks User Guide* i AnswerBook2™-uppsättningen för SSP 3.2 för mer information om `idn.conf(4)`-parametrar.



Caution - Otillåtna värden kan medföra att paniktillstånd inträffar på domänen när domänen startas om. Om domänen ger panikmeddelande detekterar händelse-detektorn i bakgrundsprogrammet detta och startar om domänen, vilket får domänen att orsaka paniktillstånd igen. Därför kan inte domänen startas om ifall `idn.conf(4)`-filen innehåller ett felaktigt värde. Vi föreslår att varje `/etc/hostname.idnX`-fil tas bort för att förhindra automatisk nedladdning av IDN-drivrutinen vid omstart.

OpenBoot™ PROM

Var uppmärksam på följande problem med variabeln `idn-smr-size` och vid växling till OpenBoot PROM (OBP)-prompten på Sun Enterprise 10000 Server.

Variabeln `idn-smr-size`

OBP-variabeln `idn-smr-size` för IDN-funktionen finns i Solaris 2.6. Om Solaris 2.6 har installerats på en domän skall du inte ställa in värdet på något annat värde än noll (standardvärdet). IDN-funktionen stöds inte i Solaris 2.6.

OBP-miljö

Innan du växlar till OBP-prompten skall du avlänka domänen från dess IDN med hjälp av kommandot `domain_unlink(1M)`. Växla inte till OBP när domänen är länkad till ett IDN.

Kända buggar

Nedan följer en lista över kända buggar i denna version av IDN-funktionen.

VerExec-fel inträffar när en Solaris 2.6-domän startas om från OBP (4254715)

Fel som är relaterade till IDN-funktionen kan inträffa på domäner som körs i Solaris 2.6-miljö. Vissa meddelanden kan helt enkelt ignoreras medan andra meddelanden relaterar till att OBP-variabeln `idn-smr-size` ställts in på ett annat värde än noll.

Lösning: Solaris 2.6 stöder inte IDN-funktionen. Ändra inte standardvärdet på `idn-smr-size` på domäner som körs med Solaris 2.6.

IDN-drivrutinen kan orsaka paniktillstånd om `idn_slab_mintotal` ställs in på annat värde än noll (4273317)

Parametervärden utanför det tillåtna området kan medföra att paniktillstånd inträffar på domänen. Du måste kontrollera att du använder ett värde som är inom det tillåtna området.

Nedan följer en lista över parametrar som kan orsaka paniktillstånd om värdet i `idn.conf(4)`-filen ställs in utanför det tillåtna området.

- `idn_slab_mintotal`

- `idn_slab_bufcount`
- `idn_smr_bufsize`

Lösning: Det finns ingen lösning för denna bugg. Domänen fortsätter att ge panikmeddelande på grund av de felaktiga värdena i `idn.conf(4)`-filen varje gång IDN:et laddas ned. Du måste kontrollera att du använder värden som håller sig inom det tillåtna området.

Inställning av `idn_protocol_nservers` på minimivärdet ett orsakar paniktillstånd (4275051)

Inställning av `idn.conf(4)`-parametern `idn_protocol_nservers` på ett kan medföra att domänen ger panikmeddelande. `idn.conf(4)`-parametrarna initialiseras när domänen startas om och IDN-drivrutinen laddas ned. Om domänen ger panikmeddelande startar händelsedektorn i bakgrundsprogrammet om domänen, som då åter ger ett panikmeddelande och orsakar ett fel som inte går att rätta till.

Lösning: Ställ inte denna parameter på ett. Om detta fel inträffar, starta om domänen till enanvändarläge och ta bort `/etc/hostname.idnX`-filen för att förhindra att IDN-drivrutinen automatiskt laddas ned vid omstart.

Fjärrdomän rapporterar huvuddomän utan CPU-ID (4275420)

Vissa kombinationer av CPU-ID-nummer och domän-ID-nummer i en domän som svarar på en anslutningsförfrågan kan medföra att felaktig information meddelas i förfrågan.

Lösning: ingen

IDN-drivrutinen implementerar inte MIB-II kärnstatistik (4276084)

IDN-drivrutinen implementerar inte MIB-II kärnstatistik i denna version. Därför kan inte nätverksverktyg som visar MIB-II kärnstatistik visa IDN-statistik.

Lösning: Lösning saknas för denna bugg och kommer inte att åtgärdas i denna version.

Inställning av `idn_msgwait_nego` på minimivärdet (1 sekund) kan orsaka att IDN-operationer misslyckas (4277617)

Om man ställer in `idn.conf(4)`-parameter `idn_msgwait_nego` på 1 sekund kan IDN-operationer misslyckas. `idn.conf(4)`-parametrarna initialiseras när domänen

startas om. Om detta fel inträffar måste du återställa värdet och starta om domänen innan du kan utföra IDN-operationer.

Lösning: Ställ inte denna parameter på ett. Denna bugg åtgärdas inte i denna version.

Korrigeringsfiler

Detta avsnitt innehåller de korrigeringsfiler som skall användas innan du försöker skapa ett IDN.

Korrigeringsfil 108317-01

Beskrivning:

IDN-drivrutin kan komma att skapa paniktillstånd om (`idn_slab_mintotal`) ställs in på v

Åtgärdade buggar: 4273317, 4275051, 4275420

Note - Du måste gå till SunSolves webbplats för att hämta denna korrigeringsfil.

Fel i dokumentationen

Detta avsnitt beskriver fel i dokumentationen som upptäckts efter frisläppningen av IDN-funktionen.

`domain_link(1M)` och `domain_unlink(1M)`

Texten om `domain_link(1M)` och `domain_unlink(1M)` skall innehålla en anmärkning om att användare måste använda korrekt domännamn på `SUNW_HOSTNAME`-variabeln när domäner länkas eller länkas från. Domänen måste stödja IDN-funktionen. Användarhandboken för IDN innehåller denna information.

Parametervärden för IDN

Vissa parametervärden i "Konfigurering av IDN" i *Sun Enterprise 10000 InterDomain Networks User Guide* är felaktiga. Följande tabell innehåller de rätta värdena.

TABLE 4-2 Korrekta parametervärden för IDN

Parameter	Minimum	Maximum	Standard
<code>idn_awolmsg_interval</code>	0	3600	60
<code>idn_hiwat</code>	1024	1048576	262144
<code>idn_lowat</code>	1	524288	1
<code>idn_msgwait_cfg</code>	1	300	40
<code>idn_msgwait_cmd</code>	1	300	40
<code>idn_msgwait_con</code>	1	300	20
<code>idn_msgwait_nego</code>	1	300	20
<code>idn_netsvr_spin_count</code>	0	10000	500
<code>idn_netsvr_wait_min</code>	0	3000	40

Filparametrarna `idn.conf(4)`

Vissa parameterbeskrivningar i "Konfigurering av IDN" i *Sun Enterprise 10000 InterDomain Networks User Guide* hävdar att parametern kan ändras när som helst eller att domänen måste vara bortkopplad från IDN innan parametern kan ändras. Denna information är felaktig. Alla `idn.conf(4)` filparametrar kan ändras när domänen är länkad till IDN. Domänen måste dock startas om innan värdena får effekt.

Värdet på parameter `idn_smr_bufsize` måste vara en potens av två.

Filparametertabellen `idn.conf(4)` inkluderar parametern `idn_modunloadable`. Denna parameter är en `ndd(1M)`-parameter, inte en `idn.conf(4)`-parameter.

Beskrivningen av `idn.conf(4)`-parameter `idn_smr_size` är felaktig. Beskrivningen skall framhålla att storleken på det delade minnesområdet (SMR, shared memory region) begränsas av minimivärdet på OBP-variabeln `idn-smr-size`. Storleken på SMR bestäms av minimivärdet på variabeln `idn-smr-size` och minimivärdet på parameter `idn_smr_size`. Om `idn-smr-size` ställs på noll överstyr OBP-variabeln värdet på `idn.conf(4)`-parametern.

Solaris-miljön

Detta avsnitt innehåller information om allmänna problem, kända buggar, korrigeringar och annan information om Solaris 7 11/99 i kombination med Sun Enterprise 10000 Server.

Allmänna problem

Uppgraderingar från Solaris 2.3 eller Solaris 2.4 till Solaris 7 11/99 stöds ej.

Note - Innan du påbörjar en nyinstallation eller uppgradering av Solaris-miljön på en Sun Enterprise 10000 Server måste du installera de SSP-korrigeringsfiler som beskrivs i Sun Enterprise 10000 SSP Installationshandbok och Tilläggsinformation, såvida du inte har uppgraderat SSP-miljön till SSP 3.1.1 eller SSP 3.2.

Solaris 7 11/99 och storleken på startskivepartitionen

Om du uppgraderar från Solaris 2.6 till Solaris 7 11/99, och har använt den uppdelning i partitioner som föreslås i *SMCC Handbok för maskinvaruplattformar för Solaris 2.6*, är det möjligt att partitionerna inte är tillräckligt stora för att uppgraderingen skall fungera. Exempelvis måste partitionen /usr vara minst 653 megabyte. Om /usr är mindre än vad som behövs för att en uppgradering skall kunna ske, använder suninstall DRS (Dynamic Space Reallocation) för att flytta över utrymme från andra partitioner.

Det kan hända att DSR räknar ut en partitionslösning som inte är acceptabel på vissa system. Exempelvis kan DSR välja partitioner som DSR uppfattar som oanvända (icke-UFS-partitioner som kan innehålla rådata eller andra typer av filsystem). Om DSR väljer en använd partition kan dataförluster ske. Därför måste du känna till aktuell status för de partitioner DSR vill använda, innan du låter DSR fortsätta flytta om partitionerna.

När DSR har gett ett förslag på partitionskonfiguration som du kan acceptera väljer du att omflyttningen skall fortsätta. DSR går då vidare med omfördelningen av filsystemen, och uppgraderingen fortsätter. Skulle du emellertid inte kunna anpassa fördelningen så att du tycker att den blir acceptabel, måste du kanske partitionera om startenheter manuellt. Du kan även behöva nyinstallera.

Solaris 7 11/99 och drivrutinsvariabler

I Solaris 7 11/99 måste du aktivera drivrutinerna `soc` och `pln` i `/etc/system` innan du försöker koppla från ett systemkort som rymmer dessa drivrutiner. Använd följande syntax för att aktivera drivrutinerna:

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

SunFDDI

SunFDDI™ stöds ej på Sun Enterprise 10000.

SunA™ 4.0 Update 1

SunA™ 4.0 Update 1 stöds ej på Sun Enterprise 10000.

Kända buggar

Detta avsnitt innehåller de kända buggar som finns i Solaris 7 11/99.

4231845 – Det går inte att koppla från systemkort om bakgrundsprogrammet `in.rarpd` är igång och `/rplboot` finns

I Solaris 7 11/99 Beta är drivrutinerna `qec` och `qe` inte kompatibla med varken DR eller AP 2.2.

Lösning: ingen

Åtgärdade buggar

I detta avsnitt finns en lista över viktigare buggar som har åtgärdats. Mindre buggar har inte tagits med. Varje bugg inkluderar en 7-siffrigt bugg-ID-nummer från Sun, som gör det lättare för alla att följa buggen, och en kort beskrivning av buggen.

4110199 – `/etc/init.d/cvc` Implementering och paketering är inkonsekvent

Fel i dokumentationen

Det här avsnittet tar upp olika fel i dokumentationen som gäller Solaris på Sun Enterprise 10000 Server.

OBP-variabler

Innan du kör kommandot `boot net` från OBP-prompten (`ok`) måste du kontrollera att variabeln `local-mac-address?` är inställd till `false`, som är den inställning som är aktiv vid leverans. Om variabeln är `true` måste du kontrollera att detta värde är en korrekt lokal konfigurationsändring.



Caution - Om `local-mac-address?` är `true` kan det hända att domänen inte kan starta korrekt över nätverket.

I ett `netcon(1M)`-fönster kan du använda följande kommando vid OBP-prompten för att visa OBP-variablernas värden:

```
ok printenv
```

▼ Gör så här för att ställa in variabeln `local-mac-address?`

1. Om variabeln är `true` använder du kommandot `setenv` för att ge den värdet `false`.

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


Kända problem med Sun Enterprise 6x00-, 5x00-, 4x00- och 3x00-system

AP på Sun Enterprise-servrar

Det här avsnittet innehåller tilläggsinformation för AP (Alternate Pathing) 2.2 på alla Sun Enterprise-servrar, utom Sun Enterprise 10000. Se "AP på Sun Enterprise 10000" för information om Enterprise 10000.

Note - AP 2.2 är den första AP-version som stöder Solaris 7 11/99.

Med AP kan man definiera och styra alternativa fysiska vägar till olika enheter. Därigenom får servern högre tillgänglighet och en viss feltolerans. Om en fysisk väg till en enhet blir omöjlig att använda, kan en annan, alternativ, väg användas. För mer information hänvisar vi till *Sun Enterprise Server Alternate Pathing 2.2 User's Guide* i AnswerBook-uppsättningen Solaris 7 11/99 on Sun Hardware.

Note - När detta skrevs var AP 2.2 Beta inte kompatibel med någon version av Sun Enterprise Volume Manager™ (SEVM).

Problem i samband med installation

Om du uppgraderar från antingen Solaris 2.6 till Solaris 7 11/99 och har AP 2.1 och Solstice™ DiskSuite™ 4.0 eller 4.1 (SDS) på systemet måste du uppgradera till AP 2.2 och SDS 4.2. Det här avsnittet är en sammanfattning av hela processen; för att du skall kunna genomföra uppgraderingen krävs att du följer instruktioner från flera

avsnitt i olika böcker. Du måste kontrollera att du har tillgång till följande dokumentation innan du ger dig in på att uppgradera:

- *Ytterligare tilläggsinformation för Solaris 7 11/99 på Sun-maskinvara* (finns i tryckt form i mediasatsen för Solaris 7 11/99)
- *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar* (finns i tryckt form i mediasatsen för Solaris 7 11/99 eller i AnswerBook2-format på Sun Hardware Supplements CD)
- *Sun Enterprise Server Alternate Pathing User's Guide* (finns i AnswerBook2-format på Sun Hardware Supplements CD i mediasatsen för Solaris 7 11/99)
- *Solstice DiskSuite 4.2 User's Guide* (finns i AnswerBook2-format på <http://docs.sun.com> och i din SDS-mediasats)
- *Solstice DiskSuite 4.2 Installation and Product Notes* (finns i AnswerBook2-format på <http://docs.sun.com> och i din SDS-mediasats)



Caution - När du uppgraderar måste du följa den här angivna arbetsgången.

I allmänhet gör du så här:

- Avkonfigurerar SDS 4.0 eller 4.1.
- Tar bort AP 2.0 eller 2.1.
- Uppgraderar till Solaris 7 11/99.
- Installerar AP 2.2.
- Installerar och återkonfigurerar SDS 4.2.

Mer exakt måste du göra följande:

1. Läs "Uppgradera en befintlig AP-installation" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*.
2. Bekräfta eventuella icke-bekräftade AP-metaenheter (se steg 1 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
3. Avkonfigurerar SDS (se steg 1 t.o.m. 8 i "How to Convert to DiskSuite 4.2 on SPARC Systems Running DiskSuite 4.0 or 4.1" i *Solstice DiskSuite 4.2 Installation and Product Notes*).



Caution - Installera inte Solaris 7 11/99 nu.

4. Ta bort den nuvarande AP-konfigurationen (se steg 3 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
5. Uppgradera till Solaris 7 11/99 (se steg 4 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
6. Uppgradera till AP 2.2 (se steg 5 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).
7. Installera SDS 4.2 och återställ det sedan (se steg 6 i "Gör så här för att uppgradera till AP 2.2 och SDS 4.2" i *Solaris 7 11/99 Handbok för Sun-plattformar*).

och steg 10 t.o.m. 16 i "How to Convert to DiskSuite 4.2 on SPARC Systems Running DiskSuite 4.0 or 4.1" i kapitel 1 i *Solstice DiskSuite 4.2 Installation and Product Notes*).

Allmänna problem

I det här avsnittet tar vi upp allmänna problem som gäller AP på Sun Enterprise 10000. Du bör läsa igenom det här avsnittet innan du försöker installera eller konfigurera AP.

Enheter som stöds

Följande enheter stöds av AP-programvaran på Sun Enterprise-serverar:

- SPARCstorage[™] Arrays känns igen av AP med portarna `pln`, `soc` och `ssd`
- Sun[™] StorEdge[™] A5000 känns igen av AP med portarna `sf`, `soc` och `ssd`
- SunFastEthernet[™] 2.0 (`hme`)
- SunFDDI[™] 5.0 (`nf`) SAS (Single-Attach Station) och DAS (Dual-Attach Station)
- SCSI-2/Buffered Ethernet FSBE/S och DSBE/S (`le`)
- Quad Ethernet (`qe`)
- Sun[™] Quad FastEthernet[™] (`qfe`)
- Sun GigabitEthernet 2.0 (`ge`)

I följande tabell anges vilka nätverksenheter som stöds i vilka versioner:

TABLE 5-1 Nätverksenheter som stöds

	AP 2.0	AP 2.1	AP 2.2
Solaris 2.5.1	<code>hme</code> , <code>le</code> , <code>nf</code> , <code>bf</code> , <code>hi</code> , <code>qe</code> , <code>qfe</code>	ej aktuellt	ej aktuellt
Solaris 2.6 (5/98)	ej aktuellt	<code>ge</code> , <code>hme</code> , <code>le</code> , <code>nf</code> , <code>qe</code> , <code>qfe</code> , <code>vge</code>	ej aktuellt
Solaris 7 11/99	ej aktuellt	ej aktuellt	<code>ge</code> , <code>hme</code> , <code>le</code> , <code>nf</code> , <code>qe</code> , <code>qfe</code>

SunFDDI- och GigabitEthernet-enheter

AP 2.2-funktionstesterna gjordes på SunFDDI (version 6.0) och GigabitEthernet (version 2.0). Om du installerar någon av dessa enheter måste du använda den

version som testades, såvida inte en nyare version finns tillgänglig. Dessutom måste du installera alla tillgängliga korrigeringar för enheten. Vi hänvisar till <http://www.sunsolve.sun.com> för mer information om korrigeringsfilerna.

Sun StorEdge A3000

Sun StorEdge A3000 har funktioner för övergång vid fel som liknar AP:s funktioner. Därför stöder AP inte Sun StorEdge A3000. Se dokumentationen till Sun StorEdge A3000 för mer information om vilket stöd som finns för övergång vid fel.

Sun StorEdge A5000

AP stöder A5000 i denna version.

Sun StorEdge A7000

AP 2.2 stöder inte Sun StorEdge A7000 i denna version.

Kompatibilitet med programvara

Här följer en lista med de olika möjliga kombinationerna av AP och Solaris som kan installeras på en Sun Enterprise-server.

- Solaris 2.6 5/98 med AP 2.1 och DR
- Solaris 7 med AP 2.2 och DR
- Solaris 7 11/99 med AP 2.2 och DR

Kända buggar

Det finns inga kända buggar i denna version av AP 2.2.

Åtgärdade buggar

I det här avsnittet finns det korta beskrivningar av och Sun-bugg-ID för de viktigaste av de buggar som har åtgärdats sedan AP 2.1 (Solaris 2.6 5/98). Den här listan tar inte upp alla buggar som har åtgärdats.

4126743 – AP:s automatiska skivövergång vid fel hänger sig om flera sökvägsgrupper slutar fungera samtidigt (den här buggen åtgärdades genom buggID 4136249).

4126897 – Domän ger panikmeddelande när det inte finns någon AP-databas och metaenhetspost i `/etc/vfstab`.

4136249 – I/O-operationer till SEVM-RAID-volymer orsakar hängning efter automatväxling vid fel från AP.

4141438 – `mhme`-gränssnittet hänger sig under kraftig nätverksanvändning.

4143514 – FDDI med AP hänger sig under kraftig nätverksanvändning.

4147674 – AP får `ifconfig` att hänga sig på en mutex.

4153152 – `apconfig` fungerar som en vanlig användare.

4161396 – AP 2.x måste kunna fungera med GEM.

4163270 – `netstat` för AP-nätverksmetagränssnittet visar inga räkneverk.

4166620 – `snoop` för AP-nätverksmetagränssnittet slutar vara aktivt efter växling.

4170818 – Om du kör makrot `$<callouts nadb` eller `fm2:s` kommando “callout ts” kommer du att se tusentals `qenable-timeouter` i tidsdelningstabellen.

4180055 – Om man försöker komma åt en metaskiva med AP aktiverad, och denna har en icke fungerande aktiv alternativväg ger detta ett panikmeddelande.

4180702 – Meddelanden från `swap.c` är inte översatta.

4183581 – `apboot skiva` skapar en kärndump om `skiva` sammanfaller med aktuell startskiva.

4185154 – Stresstest av GigabitEthernet resulterar i hängning.

4188418 – Det kan hända att hårddiskfel inte upptäcks av Veritas [SEVM].

4195441 – AP2.0s `ap_daemon` kommunicerar inte med AP2.2.

4228731 – Obefintliga nätverkssgränssnitt markeras inte som fränkopplade efter omstart.

DR (Dynamic Reconfiguration, dynamisk omkonfigurering) på Sun Enterprise 6x00-, 5x00-, 4x00- och 3x00-system

Den här tilläggsinformationen ger senaste nytt om DR (Dynamic Reconfiguration) på Sun Enterprise™ 6x00-, 5x00-, 4x00- och 3x00-system med uppdateringsversionen Solaris™ 7 11/99. För mer information om DR på Sun Enterprise-serverar hänvisar vi

till *Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 Systems*.

I och med uppdateringen 11/99 ingår stöd för CPU-/minnes-kort för Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00 och 3x00-system.

Maskinvara som stöds

Innan du fortsätter bör du kontrollera att ditt system klarar av dynamisk omkonfigurering. Om du ser följande meddelande på konsolen eller i konsolloggen är maskinvaran av äldre typ och ej lämplig för DR:

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

De I/O-kort som stöds står i avsnittet "Solaris 7 11/99" på följande webbplats:

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

I/O-kort av typ 2 (grafik), typ 3 (PCI) och typ 5 (grafik och SOC+) stöds inte för närvarande.

Information kring inbyggd programvara

FC-AL-skivuppsättningar eller interna skivor

Den inbyggda programvaran i Sun StorEdge™ A5000-skivuppsättningar eller interna FC-AL-skivor i Sun Enterprise 3500-system måste vara version ST19171FC 0413 eller senare. För mer information hänvisar vi till avsnittet "Solaris 7 11/99" på följande webbplats:

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

PROM-uppdateringar för CPU- och I/O-kort

Solaris 7 11/99-användare som vill kunna använda dynamisk omkonfigurering måste ha CPU-PROM version 3.2.22 (korrigering för inbyggd programvara 103346-xx) eller senare. Denna inbyggda programvaran kan hämtas från vår webbplats. Se "Hur man får tag på nya versioner av inbyggd programvara" on page 59.

Äldre versioner av CPU-PROM kan visa följande meddelande under start:

```
Firmware does not support Dynamic Reconfiguration
```



Caution - CPU PROM 3.2.16 och tidigare visar inte detta meddelande, men de stöder ändå inte dynamisk omkonfigurering av CPU-/minnes-kort.

- 1. För att visa aktuell PROM-version skriver du `.version` och banner vid `ok`-prompt. Utmatningen som då visas liknar följande:**

```
ok .version
Slot 0 - I/O Type 1 FCODE 1.8.22 1999/xx/xx 19:26 iPOST 3.4.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 1 - I/O Type 1 FCODE 1.8.22 1999/xx/xx 19:26 iPOST 3.4.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 2 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 3 - I/O Type 4 FCODE 1.8.22 1999/xx/xx 19:27 iPOST 3.4.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 4 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 5 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 6 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 7 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 9 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 11 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 12 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
Slot 14 - CPU/Memory OBP 3.2.22 1999/xx/xx 19:27 POST 3.9.22 1999/xx/xx 19:31
ok banner
16-slot Sun Enterprise E6500
OpenBoot 3.2.22, 4672 MB memory installed, Serial #xxxxxxx.
Ethernet address 8:0:xx:xx:xx:xx, Host ID: xxxxxxxx.
```

Hur man får tag på nya versioner av inbyggd programvara

Information om hur du går till väga om du vill uppdatera den inbyggda programvaran finns under rubriken "Solaris 7 11/99" på följande webbplats:

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

Där finns information om hur du:

- Laddar ned PROM som stöder DR
- Utför PROM-uppgraderingen

Om du inte har tillgång till webbplatsen kontaktar du din Sun-servicerepresentant för att få hjälp.

Information kring programvara

Aktivera DR

I filen `/etc/system` måste två variabler ställas in för att DR skall aktiveras och ytterligare en aktiveras för att CPU-/minnes-kort skall kunna tas ur.

1. Logga in som root.

2. För att aktivera DR redigerar du filen `/etc/system` och lägger till följande rader i filen `/etc/system`:

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

3. För att aktivera möjligheten till borttagning av CPU-/minnes-kort lägger du till följande rad i filen `/etc/system`:

```
set kernel_cage_enable=1
```

När du ställer in den här variabeln möjliggörs avkonfigurering av minne.

4. Starta om systemet för att aktivera ändringarna.

Passivitetstest

På stora system kan kommandot `quiesce-test` (`cfgadm -x quiesce-test sysctrl0:slotnummer`) ta upp till omkring en minut. Under denna tid visas inga meddelanden, såvida inte `cfgadm` hittar inkompatibla drivrutiner. Detta är fullt normalt.

Listan med avstängda kort

Om ett kort är med på listan över avstängda kort kan ett försök att ansluta kortet ge följande felmeddelande:

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

1. För att strunta i avstängningen använder du påtvingningsflaggan (-f) eller alternativet för aktivering (-o enable-at-boot) med `cfgadm`:

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

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

1. För att ta bort alla kort från listan ställer du in variabeln *disabled-board-list* till ingenting med följande kommando:

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

1. Om du är vid prompten för OpenBoot™ använder du i stället OBP-kommandot för att nollställa listan med avstängda kort:

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

För mer information om inställningen `disabled-board-list` hänvisar vi till avsnittet "Specific NVRAM Variables" i *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems*, artikelnummer 805-4454.

Listan med avstängt minne

För information om OBP-inställningen `disabled-memory-list`, hänvisar vi till avsnittet "Specific NVRAM Variables" i *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems*.

Ladda ur drivrutiner som inte är fränkopplings säkra

Om du måste ladda ur en drivrutin som inte är fränkopplings säker använder du kommandot `modinfo(1M)` för att ta reda på drivrutinernas modulnummer (modul-ID). Sedan kan du använda deras ID-nummer med kommandot `modunload(1M)` för att ladda ur drivrutinerna.

Interfolierat minne

Ett minneskort eller CPU-/minnes-kort som har interfolierat minne kan inte avkonfigureras dynamiskt.

Du tar reda på om minnet är interfolierat med kommandot `prtdiag` eller kommandot `cfgadm`.

För att möjliggöra DR-operationer på CPU-/minneskort ställer du in NVRAM-variabeln `memory-interleave` till `min`.

För mer information om interfolierat minne hänvisar vi till "Interfoliering av minne felaktigt inställd efter nödomstart, bugg-ID 4156075" on page 63 och "DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minneskort med interfolierat minne, bugg-ID 4210234" on page 64.

Självtest misslyckas efter anslutningssekvens

Om felet "`cfgadm: Hardware specific failure: connect failed: firmware operation error`" visas under en DR-anslutningssekvens skall du ta ur kortet ur systemet så fort som möjligt. Kortet har orsakat problem under ett självtest och genom att du tar ur kortet undviker du möjliga omkonfigureringsfel, som annars skulle kunna uppstå under nästa omstart.

Om du omedelbart vill försöka göra om operationen måste du först ta ur kortet och sedan sätta i det igen, eftersom kortets status annars inte skulle tillåta några fler operationer.

Stöd för DR i Sun Enterprise SyMON

Precis som det står i *Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00 Systems* stöds DR av systemövervaknings- och hanteringslösningen Sun Enterprise SyMON™. Användarhandboken hänvisar dock till fel dokument. Det skall vara *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Supplement for Sun Enterprise Midrange Servers*.

Kända buggar

Den senaste informationen om buggar och korrigeringar finns på: <http://sunsolve5.sun.com/sunsolve/Enterprise-dr>.

`cfgadm -v` fungerar inte korrekt, bugg-ID 4149371

Kategori: RFE

Minnestestet borde då och då tala om att det fortfarande pågår. Under ett ingående test kan det vara ytterst svårt för användaren att avgöra om testet pågår normalt eller om systemet har hängt sig.

Lösning: Övervaka systemets status i ett annat skal eller fönster med `vmstat(1M)`, `ps(1)` eller något annat liknande skalkommando.

Interfoliering av minne felaktigt inställd efter nödomstart, bugg-ID 4156075

Kategori: bugg

Interfoliering av minne lämnas kvar med en felaktig inställning efter att en Sun Enterprise x500-server gör en nödomstart (fatal reset). Vidare DR-operationer fungerar ej. Detta problem uppträder endast när interfoliering av minne är inställt till min.

Lösning: Du har två alternativ.

- För att avhjälpa problemet när det har uppstått startar du om systemet manuellt från OK-prompten.
- För att förebygga problemet innan det uppstår kan du ställa in NVRAM-variabeln `memory-interleave` till max. Detta gör att minnet interfolieras varje gång systemet startas. Du kan dock tycka att den här lösningen är oacceptabel för er då minneskort med interfolierat minne inte kan avkonfigureras dynamiskt. Se "DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minnes-kort med interfolierat minne, bugg-ID 4210234" on page 64.

vmstat Felaktig utmatning efter konfigurering av processorer, bugg-ID 4159024

Kategori: bugg

vmstat visar ett onormalt högt antal interrupter efter att processorer har konfigurerats. Med vmstat i bakgrunden blir interruptantalet onormalt högt (men detta är inte ett tecken på något problem). I den sista raden i följande exempel visar interruptkolumnen (`in`) värdet 4294967216:

```
# procs memory page disk faults cpu
r b w swap free re mf pi po fr de sr s6 s9 s1 -- in sy cs us sy id
0 0 0 437208 146424 0 1 4 0 0 0 0 0 1 0 0 50 65 79 0 1 99
0 0 0 413864 111056 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 198 137 214 0 3 97
0 0 0 413864 111056 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 286 101 200 0 3 97
0 0 0 413864 111072 0 11 0 0 0 0 0 0 1 0 0 4294967216 43 68 0 0 100
```

Lösning: Starta om vmstat.

POSTs visning av systemkortsstatus visar endast en av två defekta processorer, bugg-ID 4200513

Kategori: bugg

Om två processorer på samma kort råkar ut för fel innan detta hinner rapporteras till huvudprocessorn visar POST-systemstatus den ena processorn som trasig, medan den andra processorn kanske inte visas alls.

Lösning: ingen.

DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minnes-kort med interfolierat minne, bugg-ID 4210234

Kategori: RFE

Det går inte att avkonfigurera CPU-/minnes-kort med interfolierat minne.

För att avkonfigurera och sedan koppla ur ett CPU-kort med minne eller ett kort med bara minne måste minnet först avkonfigureras. Men, om minnet på kortet är interfolierat med minne på andra kort kan minnet inte avkonfigureras dynamiskt av den här versionen.

Status för minnesinterfoliering kan visas med något av kommandona `prtdiag` och `cfgadm`.

Lösning: Stäng av systemet innan du gör något med kortet och starta sedan om efteråt. För att möjliggöra framtida DR-operationer på CPU-/minnes-kort ställer du in NVRAM-egenskapen `memory-interleave` till `min`. Se även "Interfoliering av minne felaktigt inställd efter nödomstart, bugg-ID 4156075" on page 63 för mer information om problematiken med interfolierat minne.

DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minneskort med permanent minne, bugg-ID 4210280

Kategori: RFE

För att ett CPU-kort med minne eller kort med bara minne skall kunna avkonfigureras och sedan kopplas ur måste minnet först avkonfigureras. En del minne kan dock inte flyttas till andra adresser. Detta minne kallas permanent minne.

Permanent minne på kort indikeras genom "permanent" i statusvisningen från `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
```


I det här exemplet finns det permanent minne på kortet i slot3 som således inte kan tas ur.

Lösning: Stäng av systemet innan du gör det du vill med kortet och starta sedan om efteråt.

cfgadm Frånkoppling misslyckas när flera cfgadm-kommandon utförs samtidigt, bugg-ID 4220105

Kategori: bugg

Om en `cfgadm`-process körs på ett kort misslyckas försök att samtidigt koppla från ett annat kort.

En frånkoppling genom `cfgadm` misslyckas om någon annan `cfgadm`-process körs på ett annat kort. Följande meddelande visas:

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

Lösning: Gör bara en `cfgadm`-operation i taget. Om en `cfgadm`-operation redan pågår på ett kort får du vänta på att den är slutförd innan du påbörjar en `cfgadm`-frånkoppling av ett annat kort.

Nödomstart på `init 5` efter DR-operationer, bugg-ID 4220852

Kategori: bugg

När man har kört DR-operationer kan ett försök att stänga av systemet med kommandot `init 5` resultera i en nödomstart.

Lösning: Starta om systemet och slå sedan av det genom att skriva in kommandot `power-off` vid `ok`-prompten.

Kan inte flytta bort från och/eller koppla från Sun Enterprise Server-kort som har QFE-kort, bugg-ID 4231845

Om man konfigurerar en startserver för Solaris 2.5.1-baserade x86-klienter leder det till att ett antal `rpld`-bakgrundsprogram körs. Dessa bakgrundsprogram upprätthåller aktiva (öppna) referenser till alla nätverksenheter, oberoende av om dessa användas eller ej. Dessa aktiva referenser gör det omöjligt för DR att koppla från enheterna.

Lösning: Gör så här för att göra en DR-frånkoppling:

1. Ta bort eller byt namn på katalogen /rplboot.

2. Avsluta NFS-tjänsterna med följande kommando:

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

3. Utför DR-frånkopplingen.

4. Starta om NFS-tjänsterna med följande kommando:

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