

Ytterligare tilläggsinformation för Solaris™ 9 9/04 på Sun™-maskinvara

Solaris 9 9/04

Innehåller ytterligare tilläggsinformation och information om program- och maskinvara som inte längre fungerar med Solaris 9 på Sun-maskinvara

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Artikelnummer 817-7328-10
September 2004, utgåva A

Skicka kommentarer rörande den här dokumentationen till: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Med ensamrätt.

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. Programvara från tredje part, inklusive teckensnittsteknik, är upphovsrättskyddad 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.

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

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.

Netscape Navigator är ett varumärke eller registrerat varumärke för Netscape Communications Corporation i USA och andra länder.

Adobe är ett registrerat varumärke för Adobe Systems, Incorporated.

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.



För
återvinning



Adobe PostScript

Innehåll

1. Senaste nytt 1

Namnbyte för tilläggs-CD:n 1

Dokumentation på tilläggs-CD:n 1

Stöd för produkter som inte ingår 2

Flash-PROM-uppdatering för arbete i 64-bitarsläge 2

DVD-ROM-/CD-ROM-spelare på system utan skärm (fel nr 4365497) 3

2. Produkter som inte längre stöds 5

Produkter som inte stöds i Solaris 9 9/04 5

sun4d-servrar 5

Ethernet Quad-drivrutinerna qe och qec 5

Alternate Pathing flervägars I/O 6

Nätverksdrivrutiner för Token Ring 6

PC-filvisaren 6

PC-startaren 6

Drivrutiner för SunFDDI och SunHSI/S 6

ShowMe TV 6

Underhållsuppdateringar till Solaris 7

Produkter som inte kommer att stödjas i framtiden 7

1e-drivrutiner 7

SPC-drivrutinen	7
Plattformsgruppen Sun4m	7
Bandenheter	8
Lagringsgränssnitt	8
Sun StorEdge-system	8

3. Kända problem 9

Programspecifika problem	9
SunScreen SKIP 1.1.1 stöds inte i Solaris 9 9/04	9
Problem med SunVTS 5.1 Patch Set 6 (PS6)	9
Nya funktioner och tester i den här versionen	9
Dokumentation i form av onlinehjälp	11
Fel i <i>SunVTS 5.1 Test Reference Manual</i>	11
Fel i <i>SunVTS 5.1 User's Guide</i>	12
Möjliga installationsproblem	13
Problem vid körning	16
Sun Remote System Control	19
SunForum	20
WDR (WBEM-baserad dynamisk omkonfigurering)	20
Kända fel	20
OpenGL	21
OpenGL-paketet SUNWg1doc innehåller trasiga länkar (fel nr 4706491)	21
Plattformsspecifika problem	22
Uppgradera inbyggd programvara på Sun Fire- och Netra-servrar före installation (fel nr 4747307, 4799331)	22
Netra-servrar	23
Felmeddelande visas för Netra X1 i Solaris 9 (fel nr 4663358)	23
Sun StorEdge-system	23
LUN saknas när mål-ID har ändrats (fel nr 4399108)	23

Felaktiga parametrar kan resultera i panic i Sun StorEdge T3 (fel nr 4319812)	23
I/O-timeout upptäcks inte (fel nr 4490002)	24
Sun Fire-system	24
RCM kan misslyckas efter upprepad belastning genom isättning under drift (fel nr 4474058)	24
XVR-4000 kanske inte känns av efter installation av Solaris (fel nr 4842377)	24
Sun Fire V880 visar varning efter omstart (fel nr 4717004)	25
Installation på Sun Fire V250	25
Sun Fire 6800 kan krascha när trapstat körs (fel nr 4978865 och 4979012)	25
psrinfo -p visar kanske inte alla processorer (fel nr 4983696)	25
Sun Fire 15K/12K-system	25
Uppdaterad flashavbildning för Sun Fire 15K/12K-system som kör SMS 1.2 (fel nr 4728549)	25
SMS-fel på Sun Fire 15K/12K (fel nr 4979315)	26
Sun Blade-system	27
Systemet ger panic när Xsun dör med UPA-bussen avstängd (fel nr 4772013)	27
Andra problem	27
Nätverksdrivrutiner som installeras som standard	27
Drivrutinen för styrenheten för seriella och parallella portar stöder inte DR (fel nr 4177805)	27
PGX32 DGA Pixmap med Java SwingSet2 kraschar X-servern (fel nr 4420220)	28
picld startar om utan core-dump (fel nr 4459152)	28
Fel i spec_open ger fel vid punktanslutning (fel nr 4431109)	28
Sista anslutningen till delsystem kan kopplas från (fel nr 4432827)	29
Urdragen kabel på tvåkanaligt FC-PCI-kort upptäcks inte (fel nr 4438711)	29
Urdragen kabel på A5X00 gör det omöjligt att koppla från systemkort (fel nr 4452438)	29

Strömsparfunktioner i qlc ger panic i kärnan (fel nr 4446420)	29
Enheter visas kanske inte efter start (fel nr 4456545)	30
Systemet kan fastna om huvudprocessor byts (fel nr 4405263)	30
Omärkta enheter stöds felaktigt (fel nr 4460668)	30
Vissa DVD- och CD-ROM-spelare kan inte starta Solaris (fel nr 4397457)	30
MPxIO-drivrutinen ger panic i domän under DR (fel nr 4467730)	31
scsi ger timeout på cPCI-kort och tvåkanaliga FC-PCI-kort (fel nr 4424628)	31
ATM LANE-delnät för IPv4/IPv6 kanske inte initieras (fel nr 4625849)	31
Installationen kan misslyckas på enheter större än 96 GB (fel nr 4724529)	32
OBP-kommandot <code>probe-scsi-all</code> måste följas av <code>reset-all</code> (fel nr 4589231)	32
Paket behövs inte längre för uppdatering av inbyggd programvara (fel nr 5053382)	32

4. Dynamic Reconfiguration med Sun Fire-system i mellanklassen 33

Allmän information	33
Minsta SC-version	33
Systemkortsklasser	34
Sun Management Center	34
Uppgradera den inbyggda programvaran	35
Kända begränsningar i DR	35
Allmänna begränsningar i DR	35
Begränsningar som gäller speciellt för CompactPCI	36
Paus av operativsystemet	36
Kända buggar i DR	38
Hantering av signaler i insticksprogrammet <code>cfgadm_sbd</code> fungerar inte (fel nr 4498600)	38
SBM ger ibland Panic-meddelanden under DR-operationer (fel nr 4506562)	38
DR hänger sig under konfiguration med IB-kort med <code>vxdmptadm policy=</code> <code>check_all</code> (fel nr 4509462)	38

DR kan inte ta bort cPCI-gränssnittskort med P0 avstängd (fel nr 4798990) 39
panic: mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread
(fel nr 4873353) 39

5. Dynamic Reconfiguration med Sun Fire-system i det översta segmentet 41

Kända fel i programvaran 41

memscrubber kör periodvis hela tiden med mycket minne och stör DR
(fel nr 4647808) 41

Deleteboard visar läckagefel (fel nr 4730142) 42

glm: hänger sig i scsi_transport under DR (fel nr 4737786) 42

Systemet ger panic under ddi_attach-sekvens (fel nr 4797110) 42

Panic: mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread
(fel nr 4873353) 43

Hantering av signaler i insticksprogrammet cfgadm_sbd fungerar inte
(fel nr 4498600) 43

page_retire uppdaterar inte listan med indragna sidor i vissa fall
(fel nr 4893666) 43

Borttagning av sidor medför att en fungerande sida tas bort efter en DR-åtgärd
(fel nr 4860955) 44

Kända maskinvarufel 44

GigaSwift Ethernet MMF-länk går ned med CISCO 4003-switch efter DR-
inkoppling (fel nr 4709629) 44

6. Sun Enterprise-system i mellanklassen 45

DR (Dynamic Reconfiguration, dynamisk omkonfigurering) på Sun Enterprise
6x00, 5x00, 4x00 och 3x00-system 45

Maskinvara som stöds 46

Information om programvara 46

▼ Gör så här för att aktivera DR 46

Passivitetstest 47

Listan med avstängda kort 47

Listan med avstängt minne 48

Ladda ur drivrutiner som inte är frånkopplingssäkra	48
Interfolierat minne	48
Självtest misslyckas efter anslutningssekvens	48
Kända buggar	49
Interfoliering av minne felaktigt inställd efter nödomstart (fel nr 4156075)	49
DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minneskort med interfolierat minne (fel nr 4210234)	49
DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minneskort med permanent minne (fel nr 4210280)	50
<code>cfgadm</code> Frånkoppling misslyckas när flera <code>cfgadm</code> -kommandon utförs samtidigt (fel nr 4220105)	50
Kan inte flytta bort från eller koppla från Sun Enterprise Server-kort som har QFE-kort (fel nr 4231845)	51

7. Sun Enterprise 10000-system 53

Problem med Dynamic Reconfiguration (DR)	53
DR modell 3.0	53
Allmänna problem	54
DR och bundna användarprocesser	54
Aktivering av DR 3.0 kräver ibland ett extra steg (fel nr 4507010)	54
InterDomain Networks (IDN)	54
Allmänna problem	54
Solaris	55
Allmänna problem	55
Solaris 9 9/04 och storlek på startdisk	55
OpenBoot PROM-variabler	56
▼ Gör så här för att ställa in <code>local-mac-address?</code>	56

Senaste nytt

Det här kapitlet innehåller följande information:

- “Namnbyte för tilläggs-CD:n” på sidan 1
- “Dokumentation på tilläggs-CD:n” på sidan 1
- “Stöd för produkter som inte ingår” på sidan 2
- “Flash-PROM-uppdatering för arbete i 64-bitarsläge” på sidan 2
- “DVD-ROM-/CD-ROM-spelare på system utan skärm (fel nr 4365497)” på sidan 3

Namnbyte för tilläggs-CD:n

Den CD som tidigare hette *Software Supplement for the Solaris 8 Operating Environment* kallas nu *Solaris 9 9/04 Software Supplement*. I tidigare och aktuell dokumentation kallas denna skiva ibland “Tilläggs-CD:n”.

Dokumentation på tilläggs-CD:n

Dokumentationen på tilläggs-CD:n är i ett annat format nu än i tidigare versioner. Dokumentation i AnswerBook2™-format ingår inte längre i Solaris 9 9/04. I stället finns handböckerna som installerbara paket med PDF- och HTML-filer. När paketet har installerats på systemet kan du komma åt dokumentationen direkt med en webbläsare eller läsare för PDF-filer, t.ex. Netscape Navigator™ och Adobe® Acrobat Reader. Mer information finns i kapitlet om dokumentation i *Solaris 9 9/04 Handbok för Sun-plattformar*.

Stöd för produkter som inte ingår

Även om Solaris 9 9/04 är testat så att det skall vara kompatibelt med tidigare versioner kan det hända att vissa program inte är fullständigt ABI-kompatibla. Ta kontakt direkt med leverantören när det gäller produkter som inte ingår för att få kompatibilitetsinformation.

Om du uppgraderar från en tidigare version av Solaris och har installerat produkter som inte ingick i Solaris, måste du, oavsett om produkterna kommer från Sun eller något annat företag, kontrollera att de verkligen är kompatibla med Solaris 9 9/04, innan du uppgraderar. Beroende på vad som gäller för var och en av dessa produkter har du tre alternativ:

- Kontrollera att din nuvarande version av produkten stöds under Solaris 9 9/04.
- Skaffa och installera en ny version av produkten som stöds under Solaris 9 9/04. Tänk på att du i detta fall kan behöva ta bort den gamla versionen av produkten innan du uppgraderar till Solaris 9 9/04. Fler detaljer finns i dokumentationen för produkten.
- Ta bort produkten innan du uppgraderar till Solaris 9 9/04.

Ytterligare information kan ges av produktens leverantör eller din servicerepresentant. Du kan även gå till:

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

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 9 9/04. För system som bara kan köras i 32-bitarsläge, t.ex. systemen i plattformsggruppen sun4m, behövs inte någon uppdatering av den inbyggda programvaran för att köra Solaris 9 9/04.

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

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

I alla utgåvor av *Solaris 8 Handbok för Sun-plattformar* på <http://www.sun.com/documentation> 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@sun.com.

DVD-ROM-/CD-ROM-spelare på system utan skärm (fel nr 4365497)

Strömsparfunktionerna för interaktiva enheter som t.ex. flyttbara medier är kopplade till strömsparfunktionerna för skärm och grafikkort. Om skärmen är aktiv hålls CDRom-spelare och diskettenhet i fullströmläge. Detta betyder att om du kör systemet utan skärm kan enheterna gå in i strömsparläge. Om detta inträffar och du vill få tillbaka strömmen till CD- eller diskettenheten skriver du **volcheck** för att få operativsystemet att kontrollera status för alla enheter för flyttbara medier.

Du kan även stänga av strömsparfunktionerna på systemet med programmet Dtpower. Då försätts inte enheterna i strömsparläge, inte ens i ett system utan skärm, utan är alltid i fullströmläge. Det är tänkt att strömsparfunktionerna skall fungera så och det är alltså inget fel.

Produkter som inte längre stöds

I det här kapitlet anges det vilka produkter som inte stöds i den här versionen, och vilka som kanske inte längre kommer att stödjas i framtida versioner.

Produkter som inte stöds i Solaris 9 9/04

Följande produkter stöds inte längre. Er servicetekniker kan ge mer information.

sun4d-servrar

Följande servrar baserade på sun4d-arkitekturen ingår inte längre i den här versionen:

- SPARCserver™ 1000-system
- SPARCcenter™ 2000 systeme

Maskinvarutillval som är beroende av sun4d-arkitekturen ingår inte längre i den här versionen.

Ethernet Quad-drivrutinerna `qe` och `qec`

Ethernet Quad-drivrutinerna `qe` och `qec` ingår inte längre i den här versionen.

Alternate Pathing flervägars I/O

APs flervägars I/O ingår inte längre i den här versionen. Produkten är ersatt med nyare, mer skalbara tekniker i form av MPxIO och IPMP. Dessa moderna lösningar fungerar på det hela taget bättre för flervägars I/O och har välutvecklade, användarvänliga gränssnitt som är integrerade i Solaris på ett bra sätt. IPMP har också verklig automatisk växling för nätverk när fel upptäcks.

Om du använde AP med en tidigare Solaris-version för att hantera flervägars I/O rekommenderar vi er att i stället börja utnyttja de nyare lösningarna.

Nätverksdrivrutiner för Token Ring

Nätverksdrivrutiner för SBus Token Ring och Token Ring för PCI-buss stöds inte längre i den här versionen.

PC-filvisaren

PC-filvisaren stöds inte längre i denna version. Det går nu att visa PC-filer på ett liknande sätt med hjälp av Sun StarOffice™ 6.0 Office Productivity Suite. StarOffice kan läsa och skriva mer än 100 olika filformat som utnyttjas av de viktigare skrivbordsprogrammen, t.ex. Microsoft Office, Lotus, WordPerfect, WordStar, FrameMaker, AutoCAD och Photoshop. Mer information finns på:

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

PC-startaren

PC-startaren stöds inte längre i denna version.

Drivrutiner för SunFDDI och SunHSI/S

Drivrutiner för FDDI/S, FDDI/P och SunHSI/S™ stöds inte längre i den här versionen.

ShowMe TV

ShowMe TV™ stöds inte längre i denna version.

Underhållsuppdateringar till Solaris

För denna version finns det inte några underhållsuppdateringar till Solaris (Maintenance Updates, MUs), d.v.s. separata korrigeringssamlingar som levereras tillsammans med uppdaterade Solaris-versioner, vare sig som CD-avbildning eller för nedladdning. Det lämpligaste sättet att uppdatera en Solaris-version—till exempel från Solaris 9 8/03 till Solaris 9 12/03—är att göra en "uppgradering" (se *Installationshandbok för Solaris 9*).

Produkter som inte kommer att stödjas i framtiden

Stödet för följande produkter kan komma att försvinna i framtida versioner. Er servicetekniker kan bistå med mer information.

1e-drivrutiner

Nätverksdrivrutinerna för 1e kanske inte längre kommer att stödjas i en framtida version.

SPC-drivrutinen

SPCs SBus-gränssnittskort kanske inte längre kommer att stödjas i en framtida version. SPC-kortet är en seriell och parallell styrenhet (SBus, 8-portar seriellt, 1 port parallellt).

Plattformsgruppen Sun4m

Plattformsgruppen sun4m kanske inte längre kommer att stödjas i en framtida version. Detta skulle påverka följande plattformar:

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

Bandenheter

Eventuellt kommer inte följande bandenheter att stödjas i framtida Solaris-versioner:

- Sun StorEdge™ DLT4700 bandautoloader
- Sun StorEdge L140 bandbibliotek
- Sun StorEdge L280 bandautoloader
- Sun StorEdge L400 bandbibliotek
- Sun StorEdge L1800 bandbibliotek
- Sun StorEdge L3500 bandbibliotek
- Sun StorEdge L11000 bandbibliotek

Lagringsgränssnitt

Eventuellt kommer följande gränssnitt för drivrutinsegenskaper inte att stödjas i framtida Solaris-versioner:

- `fast-writes` (en egenskap hos drivrutinen `pln`)
- `priority-reserve` (en egenskap hos drivrutinen `pln`)

Eventuellt kommer följande drivrutiner inte att stödjas i framtida Solaris-versioner:

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

Verktyget `/usr/sbin/ssadm` kommer eventuellt inte att stödjas i framtida Solaris-versioner.

Sun StorEdge-system

Programvarustödet för följande lagringsenheter kanske inte kommer att ingå i framtida Solaris-versioner:

- Sun StorEdge A3000
- Sun StorEdge A3500
- Sun StorEdge A3500FC
- Sun StorEdge A1000 array

Kända problem

Det här kapitlet tar upp:

- “Programspecifika problem” på sidan 9
- “Plattformsspecifika problem” på sidan 22
- “Andra problem” på sidan 27

Programspecifika problem

SunScreen SKIP 1.1.1 stöds inte i Solaris 9 9/04

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 9 9/04. Ta bort följande paket: SICGbdcdr, SICGc3des, SICGcdes, SICGcrc2, SICGcrc4, SICGcsafe, SICGes, SICGkdsup, SICGkeymg, SICGkisup

Problem med SunVTS 5.1 Patch Set 6 (PS6)

Följande problem gäller SunVTS™ 5.1 PS6.

Nya funktioner och tester i den här versionen

SunVTS 5.1 PS6 är kompatibelt med Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03, Solaris 8 2/04, Solaris 9, Solaris 9 9/02, Solaris 9 12/02, Solaris 9 4/03, Solaris 9 8/03, Solaris 9 12/03, Solaris 9 4/04 och Solaris 9 9/04. Följande tester och funktioner är nya i SunVTS 5.1 PS6:

- Läs- och skrivtest för CD/DVD (`cddvdrwtest`) – Testar skrivning, läsning och diverse stödfunktioner i CD- och DVD RW-spelare.
- Test för Netra-CT 820 DMC (`dmctest`) – Kontrollerar centrala komponenter på kortet för distribuerad hantering (DMC).
- Test för Netra-CT 820 IPMI (`nipmitest`) – Testar och kontrollerar grundläggande funktioner hos IPMI-bussen samt kommunikationen mellan CP2300-kortet och DMC-kortet.
- Alarmtest för Netra-CT 440 och Netra-CT 240 (`nalmttest`) – Kontrollerar alarmlampor, relän och FRU-enheter på Netra-CT 440- och Netra-CT 240-system. `nalmttest` ersätter `n240atest`, som kunde testa Netra-CT 240-system. Emellertid stöds kommandoradsgränssnittet för `n240atest` fortfarande i det här testet för bakåtkompatibilitetens skull.

I en framtida version av SunVTS kan en del av den nuvarande SunVTS-diagnostiken konsolideras till en enda binär testfil. De nuvarande binära testfilerna för konsoliderade tester försvinner då och ersätts med en ny konsoliderad binärfil. Några troliga kandidater för en sådan sammanslagning följer nedan:

Test för optiska medier: `cdtest`, `dvdtest`, `cddvdrwtest`

Test för USB-portar: `usbdiotest`, `usbkbtest`, `usbppptest`

Test för serieportar: `sptest`, `sutest`

Test för parallellportar: `bpptest`, `ecpptest`

Följande tester kommer inte att finnas kvar i nästa större version av SunVTS:

- Avancerat test av bildskärmsminne (`afbtest`)
- Alarmkortstest för Netra CT-system (`alarm2test`)
- Alarmkortstest (`alarmtest`)
- Test av färggrafikkort (`cg14test`)
- Test för bildskärmsminne och tillvalen GX, GXplus och TurboGX (`cg6test`)
- Test av Sun StorEdge A5x00 (`enatest`)
- Test av Sun StorEdge 1000 Enclosure (`enctest`)
- Miljötest (`env4test`)
- Test av bildskärmsminne (`fbtest`)
- Snabbt test av bildskärmsminne (`ffbtest`)
- Test av grafikbildskärmsminne (`gfbtest`)
- Test av PGX32-grafik (`gfxtest`)
- Test av nätverksmaskinvara i Sun Enterprise Cluster 2.0 (`scitest`)
- Test av miljöavkänningskort (`sentest`)
- Test för värdadapterkortet Soc+ (`socaltest`)
- Test för sammankopplingslänk i Sun Fire (`wrsmtest`)
- Test för grafikacceleratorn Sun™ XVR-4000 (`zulutest`)

Obs – Testet för SunPCi™ II (`sunpci2test`) testar både SunPCi II- och SunPCi III-kort i SunVTS 5.1 PS2.

Obs – Alla nya funktioner, tester och testförbättringar som släpps i SunVTS 5.1 PS6 finns dokumenterade i *SunVTS 5.1 Patch Set 6 Documentation Supplement* (817-6318-10). Denna bok finns på tilläggs-CD:n och på adressen: <http://docs.sun.com>

I *SunVTS 5.1 Patch Set 6 Documentation Supplement* finns det information om de nya funktioner och tester som ingår i den här versionen

Obs – Namnet på testet för Remote System Control (*rsctest*) har ändrats till testet för System Service Processor (*ssptest*) i SunVTS 5.1 PS1. Anledningen är att *ssptest* kontrollerar ALOM-maskinvaran (Advanced Lights-Out Management) förutom maskinvaran i både Remote System Control 1.0 och 2.0.

Dokumentation i form av onlinehjälp

Onlinehjälpdokumentationen i SunVTS 5.1 innehåller ett kapitel om RAM-testet (*ramtest*). Detta test stöds bara i SunVTS 5.1 Patch Set 4 (PS4) och senare.

Fel i *SunVTS 5.1 Test Reference Manual*

Avsnittet innehåller en lista med rättelser till felen i tabellerna Supported Test Modes, som ingår i kapiteln om följande test i *SunVTS 5.1 Test Reference Manual*:

- Test av CD (*cdtest*)
Online-testläge stöds i SunVTS 5.1.
- CPU-test (*cputest*)
Online-testläge stöds i SunVTS 5.1.
- Test av hårddiskar och diskettenheter (*disktest*)
Online-testläge stöds i SunVTS 5.1.
- DVD-test (*dvdtest*)
Online-testläge stöds i SunVTS 5.1.
- Parallellportsskrivartest för ECP 1284 (*ecpptest*)
Online-testläge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Test av Sun StorEdge A5x00 (*enatest*)
Funktions- och online-testläge stöds i SunVTS 5.1.
- Test av Sun StorEdge 1000 Enclosure (*enctest*)
Online-testläge stöds i SunVTS 5.1.

- Miljötest (`env2test`)
Online-testläge och exklusivt läge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Miljötest (`env4test`)
Anslutningstestläge stöds i SunVTS 5.1.
- Test av flyttalsenhet (`fputest`)
Exklusivt testläge och online-testläge stöds i SunVTS 5.1.
- Cachekonsekvenstest (`mpconstest`)
Endast exklusivt testläge stöds i SunVTS 5.1.
- Flerprocessortest (`mpctest`)
Endast exklusivt testläge stöds i SunVTS 5.1.
- Test av Qlogic 2202-kort (`qlctest`)
Endast exklusivt testläge och anslutningstestläge stöds i SunVTS 5.1.
- Test av serieportar (`sptest`)
Online-testläge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Test för System Service Processor (`ssptest`)
Exklusivt testläge stöds i SunVTS 5.1.
Anslutningstestläge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Test av SunHSI-kort (`sunlink`)
Online-testläge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Systemtest (`systest`)
Anslutningstestläge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Test av bandstation (`tapetest`)
Online-testläge stöds inte i SunVTS 5.1.
- Test av S24 Frame Buffer (`tcxctest`)
Anslutningstestläge stöds i SunVTS 5.1.

Fel i *SunVTS 5.1 User's Guide*

I tabell A-11 i Appendix A, "SunVTS Window and Dialog Box Reference" anges det felaktigt att standardvärdet för fältet Max Errors är 0 (noll) i dialogruteexemplet Test Parameter Options för testet `systest` i figur A-11. Rätt standardvärde för fältet är 1 (ett), vilket också anges i själva figuren.

Likaså i appendix A anges det i tabell A-13 felaktigt att standardvärdet för fältet Max System Errors är 0 (noll) i dialogruteexemplet Threshold Options för `systest` i figur A-13. Rätt standardvärde för fältet är 1 (ett), vilket också anges i själva figuren.

Möjliga installationsproblem

Du kan råka ut för ett installationsproblem om du installerar SunVTS med ett annat installationsprogram än `pkgadd`-kommandot, på det sätt som beskrivs nedan.

Om SunVTS 5.1 finns installerat i standardkatalogen `/opt` kan du inte installera en senare SunVTS 5.1 Patch Set-version i någon annan katalog på samma system. Om du försöker utföra en dubbelinstallation med `pkgadd` visas följande felmeddelande:

```
pkgadd: ERROR: SUNWvts is already installed at /opt. Cannot create
a duplicate installation.
```

Felet beror på att baspaketversionen är identisk i både SunVTS 5.1 och de SunVTS 5.1 Patch Sets som eventuellt kommit senare. När en SunVTS 5.1 Patch Set installeras i standardkatalogen `/opt` där SunVTS 5.1 redan finns installerat slutförs installationen med följande varningsmeddelande:

```
This appears to be an attempt to install the same architecture and
version of a package which is already installed. This
installation will attempt to overwrite this package.
```

Problem med beroenden från installationspaketet för Solaris 8 (RFE ID 4823716)

Från och med SunVTS 5.1 är SunVTS beroende av XML-paket som inte ingår i Solaris 8 2/02. I Solaris 9 finns alla nödvändiga paket med i programvarugruppen för slutanvändare och uppåt.

Obs – De ytterligare XML-paket som behövs finns med på tilläggs-CD:n för Solaris 8 HW 12/02 till och med Solaris 8 HW 2/04, men inte på tilläggs-CD:n för Solaris 8 2/02. Trots att man kan installera SunVTS 5.1 på Solaris 8 2/02 ingår inte XML-paketerna i Solaris 8 2/02.

Du kan installera SunVTS 5.1 under Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 eller Solaris 8 2/04. Om du väljer att installera SunVTS 5.1 eller senare under någon av dessa versioner måste du separat installera de nödvändiga XML-paketerna (`SUNWlxml1[32-bitars]` och `SUNWlxml1x [64-bitars]`) från tilläggs-CD:n för antingen Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 eller Solaris 8 2/04.

Obs – SunVTS 4.6, som medföljer på Solaris 8 2/02 Software Supplement CD-ROM, är inte beroende av XML-paketerna och stöds under Solaris 8 2/02. SunVTS 5.1 stöds också under Solaris 8 2/02 om XML-paketerna installeras från tilläggs-CD:n för någon av Solaris-versionerna från och med Solaris 8 HW 12/02 till och med Solaris 8 2/04.

För versioner av Solaris 8:

1. Installera programvarugruppen för slutanvändare eller mer.
2. Installera XML-paketerna `SUNWlxml` (32-bitars) och `SUNWlxmlx` (64-bitars) från tilläggs-CD:n för antingen Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 eller Solaris 8 2/04.

Obs – Dessa XML-paket ingår inte i Solaris 8 2/02.

3. Installera paketen `SUNWzlib` (32-bitars) och `SUNWzlibx` (64-bitars) från programvarugruppen med hela Solaris från CD:n för antingen Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 eller Solaris 8 2/04.

Obs – XML-paketerna är beroende av `SUNWzlib` (32-bitars) och `SUNWzlibx` (64-bitars) som inte ingår i programvarugruppen för slutanvändare under Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 eller Solaris 8 2/04.

4. Installera bara de valfria paketen `SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x)` om du vill aktivera visning av vissa centrala prestandaräknare under vissa CPU- och minnestest. Annars finns det ingen anledning att installera dessa paket.

Paketerna `SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x)` ingår i den fullständiga programvarugruppen i Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 och Solaris 8 2/04. Dessa paket ingår inte i slutanvändargruppen i vare sig Solaris 8 2/02, Solaris 8 HW 12/02, Solaris 8 HW 5/03, Solaris 8 HW 7/03 eller Solaris 8 2/04.

Gör så här för att installera SunVTS under Solaris 9 och senare

1. Installera programvarugruppen för slutanvändare (eller någon av de andra grupperna).
`XML-paketerna (SUNWlxml[32-bitars] och SUNWlxmlx[64-bitars]) och SUNWzlib-paketerna (SUNWzlib[32-bitars] och SUNWzlibx[64-bitars]) ingår i programvarugruppen för slutanvändare (och gruppen med hela Solaris) under Solaris 9.`
2. Installera bara de valfria paketen `SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x)` om du vill aktivera visning av vissa centrala prestandaräknare under vissa CPU- och minnestest. Annars finns det ingen anledning att installera dessa paket.

Paketerna `SUNWcpc(x)/SUNWcpcu(x)` ingår i programvarugruppen med hela Solaris, men inte den för slutanvändare.

Installationsproblem:

Rena 32-bitarssystem och Web Start 2.0 (fel nr 4257539)

Web Start 2.0 kan eventuellt inte installera SunVTS på system som inte har 64-bitarsversionen av Solaris installerad. Web Start 2.0 tar bort 32-bitarspaketet i SunVTS när 64-bitarspaketet gör att installationen avbryts.

Åtgärd: Använd kommandot `pkgadd` för att installera 32-bitarsversionerna av SunVTS-paketet. Instruktioner för detta finns i *SunVTS 5.1 User's Guide*.

Installationsproblem:

Säkerhet och Web Start 2.0 (fel nr 4362563)

Om du installerar SunVTS med Web Start 2.0 tillfrågas du inte om du vill aktivera säkerhetsfunktionen Sun Enterprise Authentication Mechanism™ (SEAM) Kerberos v5 i SunVTS. Standardinställningarna vid installationen är att SunVTS installeras utan denna höga säkerhetsnivå. Om du inte vill ha denna mycket höga säkerhet innebär detta inget problem.

Åtgärd: Om du vill aktivera avancerad SEAM-säkerhet använder du kommandot `pkgadd` för att installera SunVTS-paketet. Se *SunVTS 5.1 User's Guide*.

Installationsproblem:

Installationskatalogen för Web Start 2.0 kan inte ställas in av användaren (fel nr 4243921)

Om du försöker installera SunVTS med Web Start 2.0 går det inte att ändra den katalog i vilken SunVTS installeras. SunVTS kommer att installeras i `/opt`.

Åtgärd: Använd kommandot `pkgadd -a none` för att installera SunVTS i den katalog du önskar enligt anvisningarna i *SunVTS 5.1 User's Guide*.

Installationsrekommendation:

Installera och avinstallera med samma program

Använd samma verktyg för att installera och ta bort SunVTS. Om du installerar med `pkgadd`, använder du `pkgrm` för att avinstallera; om du installerar med Web Start använder du Product Registry för att avinstallera.

Problem vid körning

Använda netlbttest (fel nr 5054858)

När du avslutar SunVTS kan det hända att netlbttest inte avslutas korrekt, om det körs i externt återkopplingsläge på ett nätverksgränssnitt för Gigabit Ethernet.

Åtgärd: Välj bort netlbttest i SunVTS grafiska gränssnitt och avsluta processen netlbttest manuellt.

Använda dtlbttest (fel nr 5056704)

På plattformar med lite minne kan dtlbttest ibland ge ett felmeddelande och avslutas: "shmat: Invalid argument." Detta fel beror på resursbegränsningar hos systemet som testas, men tyder inte på något maskinvarufel.

Åtgärd: saknas

SunVTS användargränssnitt och kärna kan skapa en minnesutskriftsfil (fel nr 5056719)

Spårningstestet för en testmodul i Connection-testläge kan leda till att SunVTS användargränssnitt (vtsui) och kärna (vtsk) ger kärndumpar. Problemet uppträder om tomma rader skall hanteras i spårningsutmatningen. En NULL-pekare skickas som utsändningsmeddelande i detta läge.

Meddelanden om fel och varningar för interna diskar i Sun Fire 280R (fel nr 5064664)

Felaktiga fel- och varningsmeddelanden kan rapporteras för interna Sun Fire 280R-diskar. Meddelandena skall inte ses som skäl till maskinvarubyten. Meddelandena ser ut ungefär så här:

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


Använda sptest (fel nr 5066197)

Om du utför `sptest` kanske det dröjer länge innan testet lyckas eller ger några felmeddelanden.

Använda fwcamtest (fel nr 5062974)

`fwcamtest` kan hänga sig efter att ha givit följande felmeddelande: "Termination of tests could be hung. Deselect tests to bring sunvts to an idle status." Om du väljer bort `dcamtest` försvinner alla uppgifter kring testet. Videon fortsätter att visas när du har valt bort testet och avslutat SunVTS. I videofönstret visas då en svart ruta.

Använda env5test (fel nr 5066195)

I sällsynta fall kan `env5test` hänga sig medan SunVTS håller på att avslutas. Det leder till att SunVTS inte kan avslutas korrekt.

Åtgärd: Det finns två sätt att hantera det här problemet: 1.) I SunVTS användargränssnitt kan du välja bort testet genom att ta bort krysset i rutan bredvid testets post. 2.) Du kan välja att köra ett konstant antal testpass av `env5test`.

Versionsinformation saknas i vissa utförliga meddelanden (fel nr 5048886)

Om man kör ett test från SunVTS användargränssnitt med utförligt läge aktiverat kanske inte alla utförliga meddelanden innehåller versionsinformation för SunVTS.

Använda pfbtest (fel nr 4938281)

`pfbtest` kan misslyckas ibland om det körs på Sun XVR-100-grafikacceleratorer med GNOME som miljö.

Använda sutest (fel nr 5069490)

SunVTS användargränssnitt (`vtsui` och `vtstty`) kanske inte lyckas starta utan hänger sig vid avsökning på Netra T1-servrar.

Lägga till kort med Dynamic Reconfiguration (DR) på Sun Fire 15K-system (fel nr 4959606)

På Sun Fire 15K-system kan installation av nya kort med DR medföra att vissa av de processor- och minnesrelaterade testen fungerar bristfälligt. Mer specifikt kan det hända att `cmttest` inte känner av CMT-processorer på det nya kortet. Liknande fel kan inträffa i `l2sramtest`, `l1dcachetest`, `dtlbttest`, `ramtest`, `bustest`, `mpptest` och `fputest`.

Åtgärd: Starta om systemet när ett nytt kort har installerats med DR.

pfbtest misslyckas när det används i GNOME Desktop Environment (fel nr 4938281)

`pfbtest` kan misslyckas när det utförs under GNOME desktop environment på ett system med Sun XVR-100-grafikaccelerator, om testet görs i standardkonsolfönstret.

Detta fel inträffar inte under Solaris 8 2/02 eller Solaris 8 HW 3/03. Om felet inträffar visas ett felmeddelande med följande utseende:

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

Använda ecpptest (fel nr 4482992)

Ett problem med drivrutinen för `ecpp`/parallellporten kan leda till att `ecpptest` misslyckas. Felfrekvensen är ungefär 3 av 130 system och tiden till fel är ungefär 10 timmar.

Obs – Problemet med drivrutinen finns bara under Solaris 8.

Använda sutest och diskttest samtidigt (fel nr 4858028)

Sun Blade 100- och 150-system med SunVTS kan ge fel om serieportstyrenheten (sydbryggan) samtidigt hanterar annan trafik, exempelvis data till och från en IDE-hårddisk. Om SunVTS kör `sutest` och `disktest` samtidigt på Sun Blade 100- och 150-system kommer `sutest` eventuellt att rapportera fel.

Åtgärd: Utför inte `sutest` och `disktest` samtidigt.

Använda kommandot `pkginfo -c sunvts`

Kommandot `pkginfo -c sunvts` ger ingen utmatning i SunVTS 5.1. Detta är i enlighet med hur alternativet `-c` till kommandot `pkginfo` skall fungera.

Åtgärd: Använd följande kommando för att få paketinformation för SunVTS 5.1:

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

Du kan även använda något av följande kommandon för att få ytterligare information om paketen i SunVTS 5.1:

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

Använda `sutest` (fel nr 4750344)

Om du kör `sutest` på en port som används som systemfönster, kommer `sutest` att misslyckas.

Åtgärd: Kör inte `sutest` på någon konsolport.

Använda `m64test` i GNOME Environment (fel nr 4997460)

Om du utför `m64test` för Sun PGX64 i standardkonsolfönstret kan du ibland få oregelbundna problem i GNOME-miljö.

Använda `afbtest` och `m64test` i GNOME-miljö (fel nr 4996537)

Om du kör `afbtest` eller `m64test` i GNOME-miljö kan periodiskt återkommande fel uppstå.

Sun Remote System Control

Denna information om maskin- och programvarurelaterade problem med Sun Remote System Control (RSC) 2.2.2 finns i *Tilläggsinformation för RSC 2.2.2* på adressen:

<http://www.sun.com>

SunForum

Video i SunForum™ kan inte användas i miljöer som bara stöder 8 bitar per pixel. Framför allt kan video inte utnyttjas med PGX8, PGX24 och PGX64 om de används i läget `defdepth 8`.

WDR (WBEM-baserad dynamisk omkonfigurering)

Kända fel

Loggning stöder endast sysloggen local0 (fel nr 4643706)

Det går inte att konfigurera WDR till att använda en användardefinierad syslog, utan den är låst vid sysloggen `local0`. Om något program loggar meddelanden till sysloggen `local0` på SSP:n till ett Sun Fire-system i mellanklassen, visas dessa meddelanden i WDR-loggen.

Åtgärd: saknas

mcfgconfig ignorerar värdet -1 och använder posten i Sun Management Centers config-fil (fel nr 4700686)

Om man använder `mcfgconfig` för att konfigurera om WDR och ändra en domänkonfiguration, skall man kunna använda värdet `-1` för att ange att ett specifikt värde saknas. Om det finns en konfigurationsfil för Sun Management Center ignorerar `mcfgconfig` värdet `-1` och använder i stället värdet för motsvarande fält i konfigurationsfilen för Sun Management Center. Om det inte finns någon konfigurationsfil för Sun Management Center får värdet `-1` i `mcfgconfig` önskad effekt.

Åtgärd: Om Sun Management Center är installerat och du vill ändra konfigurationen, gör du först eventuella konfigurationsändringar i filen för SunMC och sedan i verktyget `mcfgconfig`.

getInstance visar fel värde för referensegenskapen för Solaris_CHController (fel nr 4635499)

På Sun Fire 6800/4810/4800/3800-system visar metoden `getInstance()` ibland fel värde på egenskapen `Referenced` för klassen `Solaris_CHController`.

Åtgärd: Använd i stället metoden `enumerateInstance()` för att kontrollera egenskapen `Referenced` för klassen `Solaris_CHController`.

*Solaris_VMConcatComponent skickar felaktigt undantag i referens-
/namnanrop (fel nr 4712814)*

Ett klientprogram som anropar CIMClients `referenceNames()` eller `references()` med `resultClass` som null gör att undantaget `RMIERROR` kastas.

Åtgärd: När `referenceNames()` eller `references()` anropas måste du se till att `resultClass` är ett annat värde än null.

*Problem med efterinstallationsskript för SUNWWDRCfg under
direktuppgradering (fel nr 4753154)*

Under en direktuppgradering försöker efterinstallationsskriptet till paketet `SUNWWDRCfg` lägga till en post i `/var/spool/cron/crontabs/root` i stället för det korrekta `/a/var/spool/cron/crontabs/root`.

*ID-fältet för Solaris_SGDomain fylls inkonsekvent för olika MSP
(fel nr 4947446)*

CIMOM kan felaktigt tolka ID-fältet i `Solaris_SGDomain` som en sträng i stället för ett heltal på vissa MSP-system. Det angivna värdet är en sträng omsluten av citationstecken i stället för en `int32`.

Åtgärd: Förändra klienten så den tar emot en sträng i stället för ett heltal.

WDR fungerar inte med SMS1.4 (fel nr 4933314)

WDR är inte kompatibel med SMS 1.4 och kan orsaka problem som framstår som minnesskador, vilket leder till att WEBM hänger sig eller kraschar.

OpenGL

*OpenGL-paketet SUNWgldoc innehåller trasiga länkar
(fel nr 4706491)*

En del innehåll från dokumentationspaketet för OpenGL-programvaran installeras felaktigt.

Åtgärd: Åtgärda länken genom att skriva följande:

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

Plattformsspecifika problem

Uppgradera inbyggd programvara på Sun Fire- och Netra-servrar före installation (fel nr 4747307, 4799331)

För att kunna installera Solaris 9 9/04 på vissa Sun Fire- och Netra™-servrar måste du först uppdatera den inbyggda programvaran på servern. Om du inte uppdaterar den innan du installerar Solaris 9 9/04 kan servern ge panic. Problemet gäller följande servrar:

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

Om problemet inträffar visas följande felmeddelande:

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

ok-ledtexten visas.

Åtgärd: Uppdatera den inbyggda programvaran genom att installera adekvat korrigeringsprogramvara.

För Sun Fire 3800-, 4800-, 4810- och 6800-servrar installerar du någon av följande korrigeringsprogramvaror:

- Korrigeringsprogram nr 112883-05 (uppdatering med version 5.14.4 av den fasta programvaran)
- Korrigeringsprogram nr 112884-04 (uppdatering med version 5.15.3 av den inbyggda programvaran)

För Sun Fire V1280- eller Netra 1280-servrar installerar du korrigeringsprogram nr 113751-03 (uppdatering med version 5.13.0013 av den inbyggda programvaran).

Uppdateringarna finns på:

<http://sunsolve.sun.com>

Kontrollera att du laddar ner och installerar den senaste versionen av korrigeringsprogramvaran.

Netra-servrar

Felmeddelande visas för Netra X1 i Solaris 9 (fel nr 4663358)

Vissa X1-system behöver en PROM-uppdatering från Solaris 8 innan du kör Solaris 9. När Solaris 9 startar Netra X1 visas följande felmeddelande:

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

Åtgärd:

1. Kontrollera systemets PROM-version.
Om du har OpenBoot PROM version 4.0.9 eller senare behöver du inte göra något.
Om du har OpenBoot PROM av en tidigare version än 4.0.9 startar du X1-systemet i Solaris 8.
 2. Installera korrigering 111092-02 eller senare (detta steg är ett krav för steg 4).
Starta inte om systemet mellan steg 3 och 4.
 3. Installera korrigering 111952-02 eller senare.
Härigenom installeras OpenBoot PROM version 4.0.9 eller senare.
- Problemet gäller endast Netra X1-system, inte Sun Fire V100-system.

Sun StorEdge-system

LUN saknas när mål-ID har ändrats (fel nr 4399108)

En ändring av mål-ID på en Sun StorEdge T3 som är igång leder till att en LUN saknas.

Åtgärd: Gör om LIP med kommandona `vol unmount` och `vol mount`. Nu ser värden enheten.

Felaktiga parametrar kan resultera i panic i Sun StorEdge T3 (fel nr 4319812)

Ett Sun StorEdge T3-system kan ge panic om ett program använder HTTP-gränssnittet för att skicka meddelanden med ogiltiga parametervärden.

I/O-timeout upptäcks inte (fel nr 4490002)

När vissa verktyg skickar IP-paket till nätverksgränssnittet på en Sun StorEdge T3 kan T3:an hänga sig utan att `ssd/sf`-lagret upptäcker en I/O-timeout korrekt.

Åtgärd: Uppgradera den inbyggda Sun StorEdge T3-programvaran till version 1.17a.

Sun Fire-system

RCM kan misslyckas efter upprepad belastning genom isättning under drift (fel nr 4474058)

Efter upprepad belastning genom isättning av PCI-kort under drift misslyckas RCM med felkod 7 på Sun Fire V880.

XVR-4000 kanske inte känns av efter installation av Solaris (fel nr 4842377)

Sun Fire V880 kanske inte känner av grafikacceleratoren XVR-4000 efter en nyinstallation av Solaris. Detta leder till att skärmar anslutna till XVR-4000 blir tomma. Problemet kan också uppträda om man installerar om en version av Solaris som stöder XVR-4000 (Solaris 9 4/03 eller senare, eller andra Solaris-versioner med stöd via en speciell installations-DVD som medföljer XVR-4000), och på så sätt ersätter en Solaris-version utan stöd för XVR-4000.

Åtgärd:

1. Inled Solaris-installationen med antingen ttya eller ett PCI-baserat grafikkort som konsol.
2. Installera Solaris som vanligt.
3. Slå på och av systemet.

XVR-4000-kortet skall nu kännas av som ny standardskärm.

Sun Fire V880 visar varning efter omstart (fel nr 4717004)

Vid rättandet av fel nr 4717004 togs drivrutinerna `bbc` och `gptwo` bort. Trots att drivrutinerna har tagits bort försöker den V880-programvara som levereras med Solaris 9 9/04 fortfarande ladda dessa drivrutiner, vilket leder till att följande meddelanden visas under starten:

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

Åtgärd: Meddelandena är ofarliga och man kan bortse från dem.

Installation på Sun Fire V250

Programvarumetaklustret `SUNWCXa11` måste installeras på Sun Fire V250.

Sun Fire 6800 kan krascha när `trapstat` körs (fel nr 4978865 och 4979012)

Om du kör kommandot `trapstat` på en Sun Fire 6800 kan detta leda till en krasch och felmeddelanden om allvarliga tillstånd.

`psrinfo -p` visar kanske inte alla processorer (fel nr 4983696)

På ett Sun Fire 4800-system kanske kommandot `psrinfo -p` inte meddelar korrekt antal processorer. Kommandot `psrinfo -sp` orsakar ett segmenteringsfel. Detta problem kan döljas om det finns något UltraSPARC IV-kort i systemet.

Åtgärd: använd kommandoalternativen `psrinfo` och `psrinfo -s` i stället.

Sun Fire 15K/12K-system

Uppdaterad flashavbildning för Sun Fire 15K/12K-system som kör SMS 1.2 (fel nr 4728549)

För domäner där det finns CPU/MCPU-kort som ligger på LPOST-nivå 5.13.3 eller lägre i flashminnet kan ett LPOST-fel göra att Solaris inte går att starta och/eller att systemet hänger sig.

Åtgärd: Korrigering 112829-05 (eller senare) för SMS 1.2 innehåller en uppdaterad LPOST-flashavbildning. Korrigeringen finns på:
<http://sunsolve.sun.com>

Detta fel åtgärdades i SMS 1.3. Vi rekommenderar en uppgradering till SMS 1.2 eller senare från äldre versioner.

För att ta reda på vilken LPOST-version som finns på systemets CPU-/MCPU-kort skriver du:

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

Där X är domänens bokstav (A-R).

För att ta reda på om du redan har korrigeringen på systemet skriver du:

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

Om korrigering 112829-05 inte är installerad returneras inga data. I så fall:

1. Installera korrigering 112829-05 på båda System Controllers i enlighet med instruktionerna i README-filen för korrigeringen.

Observera att det finns speciella installationsinstruktioner.

2. Använd `flashupdate`-kommandot för att uppdatera LPOST-bilden på CPU/MCPU-korten.

I direkthjälpen för `flashupdate` hittar du den specifika syntaxen för kommandot.

SMS-fel på Sun Fire 15K/12K (fel nr 4979315)

På Sun Fire 15K/12K-system kan SMS ge fel värde på strängen `unum`. Strängen är i följande format:

`SBv/Px/Ey Jz`

där *v* är 0 - 17, *x* är 0 - 3, *y* är 0 - 1 och *z* är mellan en och fyra siffror. (Alla intervall omfattar även gränserna.) Detta fel kan leda till att `P#` hamnar i intervallet 0 - 7 i stället för 0 - 3.

Åtgärd: Om `P#` är ett värde mellan 4 och 7 subtraherar du 4 för att få rätt värde.

Sun Blade-system

Systemet ger panic när Xsun dör med UPA-bussen avstängd (fel nr 4772013)

Det här felet påverkar Sun Blade™ 1000 eller 2000 med grafikacceleratoren XVR-1000 installerad. Om Xsun dör eller avslutas när grafikbussen är i strömsparläge ger systemet panic.

Åtgärd: Lägg till följande rad i systemets `/etc/power.conf`-fil:

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

Andra problem

Nätverksdrivrutiner som installeras som standard

Solaris Installation CD installerar automatiskt nätverksdrivrutinerna från tilläggs-CD:n. Solaris Installation CD installerar automatiskt nätverksdrivrutiner för korten SunATM™ och SunHSI/P™ från tilläggs-CD:n när Solaris 9 9/04 installeras. Felmeddelanden kan visas om du inte har en del av drivrutinernas maskinvara installerad. Du kan bortse från dessa felmeddelanden.

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

Drivrutinen `spc` stöder inte funktionen för dynamisk omkonfigurering (Dynamic Reconfiguration, DR) i Solaris 9 9/04.

PGX32 DGA Pixmap med Java SwingSet2 kraschar X-servern (fel nr 4420220)

Om Java SwingSet2 används på ett system med PGX32 visas förvrängda bilder, och X-servern kraschar. Servern startas igen när användaren loggar in.

Åtgärd:

- Sluta använda pixmap cachad utanför skärmen med hjälp av följande kommando:

```
% GFXconfig -cachedpixmap false
```

- Sluta använda DGA för att komma åt pixmaps med hjälp av följande kommando:

```
% setenv USE_DGA_PIXMAPS false
```

När du har kört `setenv` avslutar du CDE eller OpenWindows och startar om X-servern.

`picld` startar om utan `core-dump` (fel nr 4459152)

Efter vissa fel startar `picld` om sig själv utan att någon `core-dump` skapas.

Fel i `spec_open` ger fel vid punktanslutning (fel nr 4431109)

Ett fel i `spec_open` gör att punkter som det hänvisas till i `vfstab` inte kan anslutas.

Åtgärd: Skriv följande:

```
# cat S55initfc  
devfsadm -i ssd
```

`ssd`-drivrutinen laddas och alla enhetsinstanser ansluts.

Sista anslutningen till delsystem kan kopplas från (fel nr 4432827)

Det kan gå att utan varning utföra en DR-frånkoppling på den sista anslutningen till en enhet med flera vägar.

Urdragen kabel på tvåkanaligt FC-PCI-kort upptäcks inte (fel nr 4438711)

Drivrutinen upptäcker inte när kabeln kopplas loss från porten och dras ut ur kortets kontakt på ett tvåkanaligt FC-PCI-kort.

Åtgärd: Installera korrigering 111097-08 eller senare. Mer information om denna korrigering finns på SunSolves webbplats: <http://sunsolve.sun.com>

Urdragen kabel på A5X00 gör det omöjligt att koppla från systemkort (fel nr 4452438)

Om man drar ur den fiberkabel som går till styrenhet A0 på en A5000 kommer senare DR-operationer för att koppla från systemkortet att misslyckas. Att fiberkabeln kopplas in igen löser inte problemet med DR-frånkoppling.

Strömsparfunktioner i qlc ger panic i kärnan (fel nr 4446420)

Strömsparfunktionerna i qlc leder till att kärnan ger panic när ett ASSERTION-makro misslyckas i drivrutinkoden till qlc.

Åtgärd: Ställ in följande i `/etc/system` för att undvika den kontroll som orsakar problemet:

```
qlc_enable_pm = 0
```

Enheter visas kanske inte efter start (fel nr 4456545)

qlc kan förbli offline, vilket hindrar enheter från att visas efter start.

Åtgärd: Skapa ett LIP för länken för att få porten Online. Du kan skapa ett LIP på HBA-porten genom att köra kommandot `luxadm -e forcelip`.

Systemet kan fastna om huvudprocessor byts (fel nr 4405263)

Ett system där kommandot `kadb` används för att felsöka ett system i drift kan fastna i en loop med ofullständiga felmeddelanden när OpenBoot PROMs huvudprocessor byts. En omstart återställer systemet, men gör även att spåren av det ursprungliga felet försvinner, vilket leder till att det inte går att utföra någon diagnos av omstarten.

Åtgärd:

- Uppgradera till den senaste versionen av OpenBoot PROM.
- Innan du växlar höjer du `pil` till `f` med följande kommando:

```
h# of pil!
```

Omärkta enheter stöds felaktigt (fel nr 4460668)

Programvarudrivrutinen för Sun StorEdge-nätverksgrunden svarar inte på omärkta kommandon, och tillåter överlappande omärkta kommandon.

Vissa DVD- och CD-ROM-spelare kan inte starta Solaris (fel nr 4397457)

Standardinställningen för timeout för SCSI-delen av kortet SunSwift™ PCI Ethernet/SCSI (X1032A) uppfyller inte timeoutkraven hos Sun SCSI DVD-ROM (X6168A). Med extrema skivor kan enheten ibland ge timeoutfel. De enda undantagen är Sun Fire 6800, 4810, 4800 och 3800-system som skriver över SCSI-timeoutvärdet från OpenBoot PROM.

Lösning för andra plattformar: Använd det inbyggda SCSI-gränssnittet eller SCSI-adaptrar som är kompatibla med DVD-ROM, exempelvis X1018A (SBus: F501-2739-xx) eller X6540A (PCI: F375-0005-xx).

MPxIO-drivrutinen ger panic i domän under DR (fel nr 4467730)

När MPxIO är aktiverat under en DR-operation kan `qlc`-drivrutinen komma att pausas och orsaka panic i domänen.

`scsi` ger timeout på cPCI-kort och tvåkanaliga FC-PCI-kort (fel nr 4424628)

cPCI-kort och tvåkanaliga FC-PCI-kort kan få SCSI-felmeddelandena "timeout" eller "giving up" på grund av problem med den inbyggda programvaran.

ATM LANE-delnät för IPv4/IPv6 kanske inte initieras (fel nr 4625849)

Vid starten kommer multipla instanser kanske inte att kunna ansluta till sin LANE-instans om det finns mer än åtta LANE-instanser på samma adapter. Felet märks inte på fleranvändarnivå.

Åtgärd:

1. Kontrollera att problemet har inträffat genom att köra `lanestat -a`. Instanser som inte är anslutna har VCI-värdet 0 för LES och BUS.
2. Stoppa och starta om Sun ATM-nätverket genom att skriva:

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

3. Återställ nätmasker och annan konfigurationsinformation för SunATM-gränssnitten. Denna process initierar bara SunATM-nätverket på nytt.

Installationen kan misslyckas på enheter större än 96 GB (fel nr 4724529)

Installation av Solaris på enheter på 96 GB eller mer kan misslyckas när man använder vissa installationsmetoder.

Åtgärd: Starta installationen av Solaris med Solaris 9 9/04 Software 1 of 2 CD.

OBP-kommandot `probe-scsi-all` måste följas av `reset-all` (fel nr 4589231)

OpenBoot PROM-kommandot `probe-scsi` eller `probe-scsi-all` måste följas av `reset-all` på sun4u-system före start. Annars kan en senare start eller `boot -v` leda till hängning.

Paket behövs inte längre för uppdatering av inbyggd programvara (fel nr 5053382)

Paketet `SUNwfcbsp1` har tagits bort från tilläggs-CD:n i den här Solaris-versionen eftersom det orsakade installationsproblem på vissa system. Detta paket behövs inte längre för uppgradering av den fasta programvaran till Fibre Channel-bakplan. Ladda ned korrigering 117814 om du behöver uppgradera den fasta programvaran för ett Fibre Channel-bakplan till version 922A eller senare.

Dynamic Reconfiguration med Sun Fire-system i mellanklassen

Det här kapitlet tar upp viktiga problem med dynamic reconfiguration (DR) på Sun Fire-system i mellanklassen (E6900/E4900/6800/4810/4800/3800) som kör Solaris 9 9/04.

Allmän information

Det här avsnittet innehåller allmän information om DR på Sun Fire-system i mellanklassen.

Minsta SC-version

TABELL 4-1 innehåller en lista med de kombinationer av versioner av Solaris 9 och den fasta SC-programvaran som är godtagbara för att DR skall fungera på olika Sun Fire-system i mellanklassen. Om den plattform som anges i den första kolumnen kör den Solaris-version som anges i den andra krävs minst den SC-version som anges i den tredje kolumnen.

Obs – Om du vill dra nytta av de senaste funktionerna och korrigeringsarna bör du använda den senaste versionen av den fasta SC-programvaran på ditt Sun Fire-system. Information om de senaste korrigeringsarna finns på <http://sunsolve.sun.com>

TABELL 4-1 Minsta version av den fasta SC-programvaran för varje plattform/Solaris-version

Plattform	Solaris-version	Minsta SC-version
E6900/E4900	Stöd från och med Solaris 9 4/04	5.16.0
6800/4810/4800/3800	Solaris 9 4/04	5.14.4
6800/4810/4800/3800	Solaris 9	5.12.6

Systemkortsklasser

Kommandot `cfgadm` visar systemkort i de aktuella Sun Fire-servrarna som klassen "sbd" och CompactPCI-kort (cPCI) som klassen "pci".

Mer information om systemspecifika problem med DR finns i "Kända begränsningar i DR" på sidan 35.

Information om de klasser som är kopplade till anslutningspunkter får du genom att köra följande kommando som superanvändare:

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

För att också få en lista med anslutningspunkter och deras klasser lägger du till `cfgadm`-kommandots alternativ `-a` till kommandot ovan.

Sun Management Center

Mer information om Sun Management Center (Sun MC) i kombination med Sun Fire-system i mellanklassen finns i *Sun Management Center Supplement for Sun Fire Midrange Systems*.

Uppgradera den inbyggda programvaran

Det går att uppgradera den inbyggda programvaran för ett Sun Fire-system i mellanklassen genom en FTP- eller HTTP-anslutning till en server där programvaruavbildningar lagras. Mer information finns i filerna `README` och `Install.info` som finns med i de versioner av den inbyggda programvaran som körs på domänerna. Sun-korrigeringar kan också laddas ned från <http://sunsolve.sun.com>.

Kända begränsningar i DR

Det här avsnittet tar upp kända programvaruskapade begränsningar i DR för Sun Fire-system i mellanklassen.

Allmänna begränsningar i DR

- Innan du gör någon DR-operation med ett I/O-kort (IBx -kort) skriver du följande kommando för att stoppa bakgrundsprogrammet `vold`:

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

När DR-operationen avslutats skriver du följande kommando för att starta om bakgrundsprogrammet `vold`:

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

- På Sun Fire-system i mellanklassen stöder DR varken SAI/P (fel nr 4466378) eller HIPPI/P. Tidigare versioner stödde inte SunHSI/P-drivrutinen, men det fel som förhindrade stöd, 4496362, åtgärdades i och med korrigeringarna 106922 (2.0) och 109715 (3.0). Mer information finns på SunSolve.
- Du måste köra kommandot `devfsadm(1M)` för att se om det har gjorts några ändringar, speciellt vad gäller ändringar från PCI till cPCI.

Begränsningar som gäller speciellt för CompactPCI

- Du kan avkonfigurera en cPCI-I/O-sats endast när alla instickskorterna i kortet är okonfigurerade. Om något cPCI-kort är upptaget (exempelvis med ett inkopplat/aktivt gränssnitt eller en monterad disk), kommer avkonfigurerandet av kortet att misslyckas med status "busy" (upptagen). Alla cPCI-kort måste avkonfigureras innan du försöker avkonfigurera cPCI-I/O-satsen.
- När en disk med flera vägar är ansluten till två olika cPCI-kort går det att se diskaktivitet över korten när det egentligen inte pågår någon. På grund av detta måste du kontrollera att ingen lokal aktivitet pågår med resursen. Det finns större risk för detta när man försöker utföra DR-operationer på ett cPCI-kort som anger att det är upptaget, trots att det inte pågår någon lokal aktivitet. Eventuellt måste du försöka utföra DR-operationen en gång till.
- När användaren tar fram en lista med anslutningspunkten för ett cPCI-kort genom kommandot `cfgadm(1M)` med alternativet `-a`, anges både cPCI-kortplatser och PCI-bussar som anslutningspunkter. Kommandot `cfgadm -a` visar anslutningspunkter för en PCI-buss som `N0.IB8::pci0`. Det finns fyra anslutningspunkter för varje cPCI-kort. Användaren skall varken utföra DR-operationer för dem eller på anslutningspunkten `sgpsc` (som kommandot `cfgadm -a` kallar `N0.IB8::sgpsc4`), eftersom DR egentligen inte används, och vissa interna resurser tas bort. Vi avråder starkt från att använda DR på dessa anslutningspunkter (`bus` och `sgpsc`).
- För att DR skall kunna fungera korrekt med cPCI-kort måste spakarna på alla cPCI-kort som är isatta när Solaris startas vara helt i fastlåsningsläge.
- Om du avkonfigurerar ett cPCI-kort frånkopplas det också. Om autoconfigure är aktiverat leder anslutning av cPCI-kortet också till att det konfigureras. Om autoconfigure är avstängt måste du konfigurera det manuellt.

Paus av operativsystemet

Det här avsnittet tar upp permanent minne, och kravet att pausa operativsystemet när ett systemkort med permanent minne avkonfigureras.

Ett enkelt sätt att avgöra om ett kort har permanent minne är att köra följande kommando som superanvändare:

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

Systemet svarar med en utmatning med ungefär följande utseende, där systemkort 0 (noll) beskrivs:

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

I det permanenta minnet lagras Solaris-kärnan och dess data. Kärnan kan inte släppas från minnet på samma sätt som användarprocesser som lagras i andra kort kan släppa minne genom att växlas ut till växlingsenheten. I stället använder `cfgadm` en teknik med kopiering och namnbyte för att släppa minnet.

Första steget vid kopiering/namnbyte är att stoppa all minnesaktivitet på systemet genom att pausa alla I/O-operationer och all trådaktivitet, vilket kallas *paus*. Under paus står systemet helt stilla och svarar inte på externa händelser, t.ex. nätverkspaket. Två faktorer bestämmer pausens varaktighet: hur många I/O-enheter och trådar som måste stoppas, och hur mycket minne som skall kopieras. Oftast avgör antalet I/O-enheter hur länge pausen skall vara, eftersom I/O-enheterna måste stoppas och sedan startas igen. I allmänhet kan pausen vara längre än två minuter.

Eftersom pausen kan orsaka stor skada begär `cfgadm` en bekräftelse innan pausen inleds. Om du skriver:

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

Systemet ber att du skall bekräfta valet:

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

Om du använder Sun Management Center för att utföra en DR-operation visas ett pop-up-fönster där frågan ställs.

Skriv *Yes* för att bekräfta att den skada en paus kan göra är godtagbar, och för att fortsätta.

Kända buggar i DR

I det här avsnittet tas viktiga fel i DR upp.

Hantering av signaler i insticksprogrammet `cfgadm_sbd` fungerar inte (fel nr 4498600)

Beskrivning: Om en fångbar signal, t.ex. `SIGINT`, skickas av `CTRL-C` till en eller flera `cfgadm`-instanser hänger sig dessa instanser. Det är mer sannolikt att problemet inträffar om flera `cfgadm`-processer är igång och kan påverka `cfgadm`-instanser på systemkort, processorer, I/O-kort och PCI-platsanslutningspunkter. Problemet har inte observerats med `SIGKILL` och påverkar inte statuskommandon med `cfgadm`.

Åtgärd: saknas För att undvika detta fel bör du inte skicka någon fångbar signal till `cfgadm`-processer som ändrar status för en komponent, t.ex. som körs med alternativet `-c` eller `-x`.

SBM ger ibland Panic-meddelanden under DR-operationer (fel nr 4506562)

Beskrivning: Om ett systemkort med processorer tas ur systemet medan Solaris Bandwidth Manager (SBM) används kan detta resultera i panic.

Åtgärd: Installera inte SBM på system som kommer att användas för DR och gör inte DR-operationer för CPU-systemkort på system med SBM installerat.

DR hänger sig under konfiguration med IB-kort med `vxdmpadm policy=check_all` (fel nr 4509462)

Beskrivning: En DR-konfigureringsoperation med ett `IBx`-kort (ett I/O-kort) kan hänga sig efter några lyckade operationer av denna typ. Detta inträffar endast om DR-operationen utförs samtidigt som DMP-bakgrundsprogrammet med `polycyn check_all` med tidsintervall.

Åtgärd: Installera VM 3.2 Patch 01.

DR kan inte ta bort cPCI-gränssnittskort med P0 avstängd (fel nr 4798990)

Beskrivning: På Sun Fire-system i mellanklassen kan ett cPCI-I/O-kort (Compact PCI) inte avkonfigureras om port 0 (P0) på detta kort är avstängd. Detta problem uppträder bara på system med Solaris 9 eller Solaris 8 med korrigering 108528-23. Det inträffar bara under DR-operationer som omfattar cPCI-kort och visar ett felmeddelande med följande utseende:

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

där NO.IB7 är ett CompactPCI-I/O-kort med P0 avstängd.

Åtgärd: Om det inte är nödvändigt att stänga av själva P0 kan du stänga av dess kortplatser i stället.

panic: mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread (fel nr 4873353)

Beskrivning: Om en processor går från tillståndet avstängd till ej tillgänglig med `psradm(1M)` kan en påföljande DR-unconfigure av processorn leda till panic på systemet.

Åtgärd: Använd inte `psradm(1M)` för att göra en avstängd processor ej tillgänglig.

Dynamic Reconfiguration med Sun Fire-system i det översta segmentet

Det här kapitlet tar upp viktiga problem med dynamic reconfiguration (DR) på domäner i Sun Fire-system i det översta segmentet (Sun Fire E25K/E20K/15K/12K) som kör Solaris 9 9/04.

Information om SMS-relaterade DR-buggar finns i *SMS Release Notes* för den version av SMS som körs på systemet.

Kända fel i programvaran

memscrubber kör periodvis hela tiden med mycket minne och stör DR (fel nr 4647808)

Beskrivning: Om en domän har konfigurerats med stort minne (340 GB och uppåt), antingen vid start eller genom senare DR-operationer, kommer en minnesrensningstråd att hålla ett visst systemlås i en till en och en halv timme varje tolvtimmarsperiod. Varje DR-operation som försöker konfigurera eller avkonfigurera minne i domänen under någon av dessa perioder hänger sig tills systemlåset släppts. Om en DR-operation har hängt sig av denna anledning kan andra DR-operationer man försöker utföra under samma period också hänga sig.

Åtgärd: Problemet löser sig självt på 90 minuter. För att undvika problemet lägger du till följande rad i filen `/etc/system` innan du startar:

```
set memscrub_span_pages = 0x3000
```

Deleteboard visar läckagefel (fel nr 4730142)

Beskrivning: Om ett DR-kommando körs på ett system med kortet Freshchoice (kallas även SunSwift PCI-kort, tillval 1032) kommer systemet eventuellt att visa meddelanden av följande typ:

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

Meddelandena är ofarliga. DVMA-utrymmet uppdateras korrekt under DR-operationen. Ingen verklig minnesläcka i kärnan uppträder. Felet visar sig på domäner oavsett om de kör Solaris 8 eller Solaris 9.

Åtgärd: Det behövs ingen lösning. För att förhindra att meddelandet visas kan man lägga till följande rad i `/etc/system`:

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

glm: hänger sig i scsi_transport under DR (fel nr 4737786)

Beskrivning: En `cfgadm(1M)`-avkonfigurering av permanent minne på ett system där `glm`-drivrutinen är aktiv kan hänga sig. Problemet gäller bara DR-åtgärder som omfattar permanent minne. Under sådana måste systemet pausas via `suspend/resume`. Problemet beror på drivrutinen `glm`. Felet visar sig på domäner oavsett om de kör Solaris 8 eller Solaris 9.

Åtgärd: Avkonfigurera inte permanent minne i systemet om `glm`-drivrutinen är aktiv.

Systemet ger panic under ddi_attach-sekvens (fel nr 4797110)

Beskrivning: Om ett `hsPCI-` eller `hsPCI+-I/O`-kort avkonfigureras samtidigt som ett `PCI-tillvalskort` konfigureras ger systemet `panic`. Detta inträffar till exempel om följande kommandon körs samtidigt. I exemplet är `pcisch18:e03b1slot2` en av fyra `PCI-kortplatser` på `IO3`:

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

Åtgärd: Sätt inte i `PCI-kort` under drift medan ett `hsPCI-` eller `hsPCI+-I/O-kort` avkonfigureras.

Panic: mp_cpu_quiesce: cpu_thread != cpu_idle_thread (fel nr 4873353)

Beskrivning: I vissa fall kan avkonfigurering av en processor med DR leda till att den förblir i avstängt tillstånd. Om `psradm(1M)` sedan används för att få processorn att övergå till ej tillgängligt läge kan systemet ge panic. Faktorer som förvärrar problemet är att Solaris inte förväntar sig att processorer skall vara i avstängt läge och att kommandot `psradm(1M)` inte tillåter övergång till avstängt läge för processorer.

Åtgärd: Använd inte `psradm(1M)` för att göra en avstängd processor ej tillgänglig.

Hantering av signaler i insticksprogrammet cfgadm_sbd fungerar inte (fel nr 4498600)

Beskrivning: Om en fångbar signal, t.ex. `SIGINT`, skickas av `CTRL-C` till en eller flera `cfgadm`-instanser hänger sig dessa instanser. Det är mer sannolikt att problemet inträffar om flera `cfgadm`-processer är igång och kan påverka `cfgadm`-instanser på systemkort, processorer, I/O-kort och PCI-platsanslutningspunkter. Problemet har inte observerats med `SIGKILL` och påverkar inte statuskommandon med `cfgadm`.

Åtgärd: saknas För att undvika detta fel bör du inte skicka någon fångbar signal till `cfgadm`-processer som ändrar status för en komponent, t.ex. som körs med alternativet `-c` eller `-x`.

page_retire uppdaterar inte listan med indragna sidor i vissa fall (fel nr 4893666)

Beskrivning: Om icke-permanent minne avkonfigureras tar systemet bort indragna sidor från listan med indragna sidor för att förhindra att de blir sidor som "hänger i luften", d.v.s. sidor som pekar på fysiskt minne som skulle ha avkonfigurerats.

När permanent minne avkonfigureras identifieras och avkonfigureras först ett målkort. När ett målkort är klart kopieras innehållet på källkortet (det permanenta minnet) till målkortet, varefter målkortet "döps om" (minnesstyrenheterna programmeras om) så de får samma adressintervall som källkortet. Detta innebär att om källkortet innehåller indragna sidor skulle dessa sidor inte hänga i luften efter namnbytet. De skulle tvärtom peka på giltiga adresser, men det fysiska minnet för dessa adresser har ändrats och ligger nu på målkortet. Problemet är att det fysiska minnet förmodligen fungerar (saknar ECC-fel).

Åtgärd: saknas

Borttagning av sidor medför att en fungerande sida tas bort efter en DR-åtgärd (fel nr 4860955)

Beskrivning: Automatisk sidborttagning kan leda till att fungerande sidor tas bort efter en DR-åtgärd.

Åtgärd: Stäng av `automatic_page_removal`.

Kända maskinvarufel

GigaSwift Ethernet MMF-länk går ned med CISCO 4003-switch efter DR-inkoppling (fel nr 4709629)

Beskrivning: Om du försöker utföra en DR-operation på ett system med Sun GigaSwift Ethernet MMF-tillval X1151A, artikelnummer 595-5773, anslutet till vissa CISCO-switchar kan länken sluta fungera. Problemet orsakas av ett känt fel i följande CISCO-maskinvara i kombination med viss inbyggd programvara:

- CISCO WS-c4003 switch (f/w: WS-C4003-program, Version NmpSW: 4.4(1))
- CISCO WS-c4003 switch (f/w: WS-C4003-program, Version NmpSW: 7.1(2))
- CISCO WS-c5500 switch (f/w: WS-C5500-program, Version McpSW: 4.2(1) och NmpSW: 4.2(1))

Problemet uppträder inte på switchen CISCO 6509.

Åtgärd: Använd en annan switch eller kontakta Cisco för en korrigerig.

Sun Enterprise-system i mellanklassen

Det här kapitlet innehåller den senaste informationen om Sun Enterprise-system som kör Solaris 9 9/04. Dessa system innefattar Sun Enterprise 6500, 6000, 5500, 5000, 4500, 4000, 3500 och 3000.

I Solaris 9 9/04 ingår stöd för CPU-/minnes-kort och de flesta I/O-kort i dessa system.

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 Solaris 9 9/04. Mer information om Sun Enterprise-servrar med Dynamic Reconfiguration finns i *Dynamic Reconfiguration User's Guide for Sun Enterprise 3x00/4x00/5x00/6x00-system*.

I Solaris 9 9/04 ingår stöd för CPU-/minnes-kort och de flesta I/O-kort i 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
```

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

Information om programvara

▼ Gör så här för att 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 superanvändare.**
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 så lång tid som 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]
```

- För att bortse från 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
```

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

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

- Om du är vid ledtexten för OpenBoot använder du det här OpenBoot PROM-kommandot i stället för kommandot ovan för att ta bort alla kort från 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* i dokumentationen.

Listan med avstängt minne

För information om OpenBoot PROM-inställningen `disabled-memory-list` hänvisar vi till avsnittet "Specific NVRAM Variables" i *Platform Notes: Sun Enterprise 3x00, 4x00, 5x00, and 6x00 Systems* i AnswerBook-uppsättningen Solaris on Sun Hardware-dokumentationen i den här versionen.

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 ID-numren med kommandot `modunload(1M)` för att ladda ur drivrutinerna.

Interfolierat minne

Ett minneskort eller CPU-/minneskort 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 (fel nr 4156075)" på sidan 49 och "DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minnes-kort med interfolierat minne (fel nr 4210234)" på sidan 49.

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 de eventuella 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.

Kända buggar

Den här listan kan när som helst ändras.

Interfoliering av minne felaktigt inställd efter nödomstart (fel nr 4156075)

Interfoliering av minne lämnas kvar med en felaktig inställning när 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.

Åtgärd: Du har två alternativ.

- **För att avhjälpa problemet när det har uppstått startar du om systemet manuellt från OK-ledtexten.**
- **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. Det är dock möjligt att du finner den här lösningen oacceptabel eftersom minneskort med interfolierat minne inte kan avkonfigureras dynamiskt. Se ["DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minneskort med interfolierat minne \(fel nr 4210234\)"](#) på sidan 49.

DR: Det går inte att avkonfigurera CPU-/minneskort med interfolierat minne (fel nr 4210234)

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

För att ett CPU-kort med minne eller kort med bara minne skall kunna avkonfigureras och sedan kopplas ur måste minnet först avkonfigureras. Om minnet på kortet är interfolierat med minne på andra kort kan minnet dock inte avkonfigureras dynamiskt av den här versionen.

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

Åtgärd: Stäng av systemet innan du gör det du vill med kortet och starta sedan om efteråt. För att tillåta DR-operationer på CPU-/minneskortet i fortsättningen ställer du in NVRAM-egenskapen `memory-interleave` till min. Se även ["Interfoliering av minne felaktigt inställd efter nödomstart \(fel nr 4156075\)"](#) på sidan 49 för mer information om interfolierat minne.

DR: Det går inte att avkonfigurera CPU- /minneskort med permanent minne (fel nr 4210280)

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.

Åtgärd: 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 (fel nr 4220105)

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: address
```

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

Kan inte flytta bort från eller koppla från Sun Enterprise Server-kort som har QFE-kort (fel nr 4231845)

En startserver som är konfigurerad för Solaris 2.5.1-baserade Intel-plattformsklienter kör flera `rpld`-processer, oberoende av om enheterna används eller ej. Dessa aktiva referenser gör det omöjligt för DR att koppla från enheterna.

Åtgärd: 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
```

Sun Enterprise 10000-system

Detta kapitel innehåller information om följande funktioner på Sun Enterprise 10000: Dynamic Reconfiguration (DR), InterDomain Networks (IDN) och Solaris på Sun Enterprise 10000-domäner.

Problem med Dynamic Reconfiguration (DR)

DR modell 3.0

Du måste använda DR modell 3.0 på Sun Enterprise 10000-domäner som kör Solaris 9 12/03 eller senare. DR modell 3.0 avser DR-funktioner som innebär att följande kommandon används på SSP:n för att utföra DR-operationer på domänen:

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

Dessutom kan du köra kommandot `cfgadm(1M)` på domäner för att få statusinformation för korten. Observera att DR modell 3.0 även kommunicerar med Reconfiguration Coordination Manager (RCM) för att koordinera DR-operationerna med andra tillämpningar på domänen.

Obs – DR modell 3.0 är den enda DR-modell som stöds i Solaris 9 9/04. Mer information om DR modell 3.0 finns i *Sun Enterprise 10000 Dynamic Reconfiguration User Guide*.

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.

DR och bundna användarprocesser

Under Solaris 9 9/04 tar DR inte längre bort bindningar mellan användarprocesser och processorer som skall fränkopplas. Du måste nu själv ta bort dessa bindningar innan du startar en fränkoppling av en processor. Bortflyttningsoperationen (drain) misslyckas om det finns processorer med bundna processer.

Aktivering av DR 3.0 kräver ibland ett extra steg (fel nr 4507010)

Om du uppgraderar eller gör en nyinstallation av Solaris på en domän, innan du uppgraderar SSP till SSP 3.5, kommer domänen inte att konfigureras korrekt för DR 3.0.

Åtgärd: Kör följande kommando som superanvändare på domänen efter det att SSP har uppgraderats till SSP 3.5. Du behöver inte göra det förrän DR 3.0 aktiverats på domänen.

```
# devfsadm -i ngdr
```

InterDomain Networks (IDN)

Allmänna problem

För att en domän skall kunna ingå i ett IDN måste alla kort i domänen med aktivt minne ha minst en aktiv processor.

Solaris

I det här avsnittet behandlas allmänna problem, kända fel, korrigeringar och extra information om Solaris 9 9/04 på Sun Enterprise 10000.

Allmänna problem

Dynamic reconfiguration (DR) och InterDomain Networks stöds i Solaris 9 9/04.

Obs – Innan du gör en nyinstallation av eller uppgraderar till Solaris 9 9/04 på en Sun Enterprise 10000-domän måste du installera SSP 3.5 på System Service Processor. SSP 3.5 stöder Solaris 9 9/04 på Sun Enterprise 10000-domäner.

Obs – Använd inte installations-CD:n för Solaris 9 9/04 för att installera eller uppgradera till Solaris på Sun Enterprise 10000-domäner. Starta installationen från CD:n Solaris 9 9/04 Software 1 of 2. Du kan följa installationsinstruktionerna i *Sun Enterprise 10000 SSP 3.5 Installation Guide and Release Notes* om du byter ut CD-skivorna för Solaris 8 10/01 mot skivorna för Solaris 9 9/04.

Solaris 9 9/04 och storlek på startdisk

Om du uppgraderar från Solaris 2.6 till Solaris 9 9/04 och de partitionsstorlekar du har använt är de som föreslås i *SMCC Handbok för maskinvaruplattformar Solaris 2.6*, kan det hända att partitionerna inte är tillräckligt stora för att inrymma uppgraderingen. Exempelvis måste /usr-partitionen vara minst 653 megabyte. Om /usr är mindre än vad som krävs för uppgradering använder `suninstall DSR` (Dynamic Space Reallocation) för att förändra fördelningen av utrymme mellan partitionerna.

Det kan tänkas att DSR beräknar partitionsstorlekar som inte passar ert system. Exempelvis kan DSR välja partitioner som DSR uppfattar som oanvända (partitioner som inte bygger på UFS och som kan innehålla råa data eller andra typer av filsystem). Om DSR väljer en använd partition kan ni förlora data. Därför måste du känna till aktuell status för de partitioner DSR vill använda innan du låter DSR fortsätta med omfördelningen av utrymme mellan partitionerna.

När DSR har föreslagit en acceptabel storleksfördelning och du väljer att fortsätta justerar DSR de påverkade filsystemen och uppgraderingen fortsätter sedan. Om du däremot inte kan förändra storlekarna till att passa era behov måste du kanske partitionera om startenheten manuellt eller göra en nyinstallation.

OpenBoot PROM-variabler

Innan du kör kommandot `boot net` från OpenBoot PROM-ledtexten (ok) måste du kontrollera att variabeln `local-mac-address?` är satt till `false`, vilket är fabriksinställningen. Om variabeln är `true` måste du kontrollera att värdet är en korrekt lokal konfiguration.

Obs – Om `local-mac-address?` är inställd till `true` kan det hända att domänen inte kommer att kunna starta över nätverket korrekt.

I ett `netcon(1M)`-fönster kan du använda följande kommando från OpenBoot PROM-ledtexten för att visa värdena på OpenBoot PROM-variablerna:

```
ok printenv
```

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

- Om variabeln är satt till `true` använder du kommandot `setenv` för att ställa in den till `false`.

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