

Oracle® Solaris Cluster 4.3 릴리스 노트



부품 번호: E62275
2016년 7월

부품 번호: E62275

Copyright © 2000, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이선스 합의서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이선스 합의서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이선스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행, 또는 전시될 수 없습니다. 본 소프트웨어를 리버스 엔지니어링, 디스어셈블리 또는 디컴파일하는 것은 상호 운용에 대한 법규에 의해 명시된 경우를 제외하고는 금지되어 있습니다.

이 안의 내용은 사전 공지 없이 변경될 수 있으며 오류가 존재하지 않음을 보증하지 않습니다. 만일 오류를 발견하면 서면으로 통지해 주시기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이선스한 개인이나 법인에게 배송하는 경우, 다음 공지사항이 적용됩니다.

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 다양한 정보 관리 애플리케이션의 일반적인 사용을 목적으로 개발되었습니다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이선스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 책임지지 않습니다.

Oracle과 Java는 Oracle Corporation 및/또는 그 자회사의 등록 상표입니다. 기타의 명칭들은 각 해당 명칭을 소유한 회사의 상표일 수 있습니다.

Intel 및 Intel Xeon은 Intel Corporation의 상표 내지는 등록 상표입니다. SPARC 상표 일체는 라이선스에 의거하여 사용되며 SPARC International, Inc.의 상표 내지는 등록 상표입니다. AMD, Opteron, AMD 로고, 및 AMD Opteron 로고는 Advanced Micro Devices의 상표 내지는 등록 상표입니다. UNIX는 The Open Group의 등록상표입니다.

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서(설명서)는 제3자로부터 제공되는 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속할 수 있거나 정보를 제공합니다. 사용자와 오라클 간의 합의서에 별도로 규정되어 있지 않는 한 Oracle Corporation과 그 자회사는 제3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation과 그 자회사는 제3자의 콘텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 단, 사용자와 오라클 간의 합의서에 규정되어 있는 경우는 예외입니다.

설명서 접근성

오라클의 접근성 개선 노력에 대한 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>에서 Oracle Accessibility Program 웹 사이트를 방문하십시오.

오라클 고객지원센터 액세스

지원 서비스를 구매한 오라클 고객은 My Oracle Support를 통해 온라인 지원에 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>를 참조하거나, 청각 장애가 있는 경우 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>를 방문하십시오.

목차

이 설명서 사용	9
Oracle® Solaris Cluster 4.3 릴리스 노트	11
소프트웨어의 새로운 기능	11
Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어에 포함되지 않는 이전 기능들	15
제품 지역화 참고 사항	15
이 릴리스에서 수정된 명령	16
호환성 참고 사항	17
호환성 문제	17
StorageTek QFS에 대한 지원 제한 사항	17
캠퍼스 클러스터에서 EMC SRDF 사용 관련 제한 사항	17
FIPS-140 호환성	17
verifyrwprojects API의 출력이 원래 형식에서 변경됨(23108669)	18
공유 IP 영역에서 DLMP 링크 통합 또는 VNIC에 대한 Oracle Grid Infrastructure 지원 관련 제한 사항(21660315)	18
md_stripe: WARNING: md: write error, md: Panic due to lack of DiskSuite state(21785654)	18
listrwprojects 추가 IP가 있는 프로젝트가 클라이언트 인터페이스에 나열되지 않음(19982694)	19
VNIC 이름이 16자보다 길면 문제 발생(17362337)	19
pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap을 설치하지 않은 채 capped-memory를 구성하면 영역이 부트되지 않음(15740089)	19
Active:Active ZFS Storage Appliance 클러스터화된 구성이 지원되지 않음(15521899)	20
설치 참고 사항	21
설치 문제	21
Oracle VM Server for SPARC 템플릿을 사용하여 설치되는 경우 모든 부트 디스크에 대해 동일한 DID 장치가 만들어짐(23755653)	21

공용 네트워크 구성을 위해 IPv6만 사용할 때 <code>scinstall</code> 실패 (16355496)	21
<code>solaris10</code> 브랜드 영역의 비대화식 데이터 서비스 설치를 위해 데이터 서비 스 이름을 결정하기 어려움(15804349)	22
관리 참고 사항	25
관리 문제	25
<code>SUNW.scalable_acfs_proxy</code> 리소스가 사용 안함으로 설정된 경우 <code>acfs_mountpoint</code> 등록 정보를 재설정할 수 없음(16928490)	25
<code>clzonecluster install -a archive-no-cluster-pkgs zone-cluster</code> 가 클러 스터 패키지를 설치하지 않음(18714803)	25
IPv6 확장 가능 서비스 지원은 기본적으로 사용으로 설정되지 않음 (15290321)	26
배타적 IP 영역 클러스터에서 노드를 제거하면 클러스터 노드에 패닉 발생 (15817184)	26
EMC SRDF에서 복제된 장치 그룹 상태로 인해 스위치오버 및 스위치백을 실행 할 경우 스위치오버가 거부됨(15538295)	27
<code>clzonecluster apply</code> 가 오류와 함께 공유 IP 영역에 장치 및 파일 시스템 추 가를 실패함(21541048)	27
런타임 참고 사항	29
런타임 문제	29
<code>clcomm: path online</code> 실행 후 11초마다 경로가 소진됨(18827672)	29
Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스 참고 사항	31
브라우저 인터페이스 문제	31
HA-Zones 마법사가 SPARC에 대한 커널 영역 라이브 마이그레이션을 허용 해야 함(23025005)	31
<code>solaris10</code> 브랜드 영역에 대해 Oracle Solaris Cluster를 설치할 수 없음 (19064831)	31
Oracle Solaris Cluster Manager 구성 마법사가 노드 4개 중 3개만 구성함 (21490228)	32
Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스를 Trusted Extensions 아래에서 실행할 수 없음(21323252)	32
Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스가 서버에 대한 접속 실패 오류를 보고함(21480830)	32
<code>clzonecluster</code> 를 사용하여 영역 클러스터를 제거하면 Oracle Solaris Cluster Manager 페이지가 반복됨(21555137)	33
사용자가 사이트 보호 그룹의 사이트에서 현재 클러스터를 제거하면 오류 DCA-29000, http 500, JBO-29114가 표시됨(21661908)	33

데이터 서비스 참고 사항	35
데이터 서비스 문제	35
Oracle Database/WLS 리소스가 잠금 문제로 인해 온라인으로 돌아오지 못함(15713853)	35
zfs recv를 사용할 경우 Oracle Solaris 11.2 및 Oracle Solaris 11.3에서 실행 중인 Oracle Solaris Cluster 4.3에서 HASP 리소스가 실패함(17365301)	35
데이터 서비스 구성 마법사가 확장 가능한 HASToragePlus에 대한 저장소 리소스 및 리소스 그룹을 지원하지 않음(15820415)	36
배율 조정 가능 응용 프로그램이 영역 클러스터 간에 격리되지 않음(15611122)	36
NFS 서버 파일오버가 사용되지 않는 NFS 파일 핸들을 트리거함(21459179)	37
Oracle Solaris 11.2에서 Oracle Solaris 11.3으로 업그레이드하면 Oracle Grid 12.1.0.1.0 시작 중단이 발생함(21511528)	37
ORA-00742: 로그 읽기에서 손실된 쓰기를 감지함(21186724)	37
개발자 환경 참고 사항	39
개발자 환경 문제	39
num_zoneclusters 등록 정보를 비클러스터 모드로 설정할 수 없음(18528191)	39
Geographic Edition 참고 사항	41
Geographic Edition 문제	41
Oracle Data Guard 모듈이 단일 인스턴스에서 SUNW.oracle_server 종속성 플래그를 잘못 지정함(15818725)	41
보호 그룹 만들기 시점에서 충돌 문제에 플래그를 지정해야 함(15801862)	41
클러스터에서 geosite update remote-cluster site를 수행하면 원격 클러스터에 있는 사이트의 멀티그룹이 로컬 클러스터로 복제되지 않음(18368896)	42
프로브 후 기반구조 리소스가 오프라인 상태가 되어 다시 시작되고 시작을 실패함(21298474)	42
복제 리소스가 파일오버되지 않았는데도 Oracle GoldenGate 보호 그룹 데이터 복제 상태가 OK로 표시됨(21527062)	43
java.lang.IllegalArgumentException: Unmatched braces in the pattern(21570583)	43
클러스터 노드의 작동이 중지된 경우 보호 그룹 만들기가 실패하지 않아야 함(21697993)	43
두 사이트가 작동하는 동안 테이크오버가 수행될 경우 원래 기본 사이트에서 프로젝트가 제거되지 않음(21684495)	44

Geographic Edition이 ZFSSA 오프라인 복제 기능을 지원하지 않음 (21934145)	44
설명서 참고 사항	45
HA for PostgreSQL 설명서	45
HA for Oracle External Proxy 설명서	45
데이터 서비스 계획 및 관리 설명서	46
소프트웨어 설치 설명서	47
매뉴얼 페이지	47
일부 매뉴얼 페이지 예제의 명령줄에 있는 관계없는 문자	47
geopg(1M) 매뉴얼 페이지	47

이 설명서 사용

- **개요** - Oracle Solaris Cluster 소프트웨어의 제품 기능, 요구사항 및 제한 사항을 나열하고 미해결 결함 및 기타 알려진 문제에 대해 설명합니다.
- **대상** - Oracle 소프트웨어 및 하드웨어에 대한 지식이 많은 숙련된 시스템 관리자를 대상으로 합니다.
- **필요한 지식** - Oracle Solaris Cluster 소프트웨어의 Oracle Solaris 운영체제에 대한 지식과 Oracle Solaris Cluster 소프트웨어에서 사용되는 Volume Manager 소프트웨어에 대한 전문 지식이 필요합니다.

이 문서는 계획이나 판촉용 안내서가 아닙니다.

제품 설명서 라이브러리

이 제품과 관련 제품들에 대한 설명서 및 리소스는 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E62282>에서 사용할 수 있습니다.

피드백

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>에서 이 설명서에 대한 피드백을 보낼 수 있습니다.

Oracle® Solaris Cluster 4.3 릴리스 노트

이 문서는 Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어에 대한 다음 정보를 제공합니다.

- “소프트웨어의 새로운 기능” [11]
- “Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어에 포함되지 않는 이전 기능들” [15]
- “제품 지역화 참고 사항” [15]
- “이 릴리스에서 수정된 명령” [16]
- “호환성 문제” [17]
- “설치 문제” [21]
- “관리 문제” [25]
- “런타임 문제” [29]
- “브라우저 인터페이스 문제” [31]
- “데이터 서비스 문제” [35]
- “Geographic Edition 문제” [41]
- 설명서 참고 사항

이 릴리스에 지원되는 제품과 제품 버전에 대한 최신 정보는 [Oracle Solaris Cluster 4 Compatibility Guide](http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris-cluster/overview/solariscluster4-compatibilityguide-1429037.pdf) (<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/solaris-cluster/overview/solariscluster4-compatibilityguide-1429037.pdf>)를 참조하십시오.

소프트웨어의 새로운 기능

이 절에서는 기존 고객을 위해 Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어의 새로운 기능에 대해 중점적으로 설명합니다.

Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어는 다음과 같은 새로운 기능을 제공합니다.

- **게스트 도메인 또는 I/O 도메인 클러스터를 구성하기 위한 Oracle VM Server for SPARC 템플릿** - Oracle Solaris Cluster 4.3.4 소프트웨어부터 사전 빌드된 Oracle Solaris Cluster용 Oracle VM Server for SPARC 템플릿을 사용하여 게스트 도메인 또는 I/O 도메인의 새 클러스터를 구성할 수 있습니다. 이 템플릿에는 Oracle Solaris 11.3 및 Oracle Solaris Cluster 4.3에 대한 소프트웨어 패키지가 포함되어 있습니다. 템플릿을 다운로드하고 배치하여 새 논리 도메인을 만들고, 클러스터를 형성하도록 해당 도메인을 설치 및 구성할 수 있습니다.

템플릿 다운로드 및 사용에 대한 자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어 설치 설명서](#)의 “Oracle Solaris Cluster Oracle VM Server for SPARC 템플릿을 배치하여 새 논리 도메인 클러스터 설정”을 참조하십시오.

- **Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스에서 추가로 향상된 기능** - Oracle Solaris Cluster 4.3.4부터 다음 기능이 Oracle Solaris Cluster Manager에 추가되었습니다.

- Oracle WebLogic Server 데이터 서비스에 대한 새 구성 마법사
- 영역 클러스터에서 Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 지원
- 영역 클러스터로의 직접 인증 지원

Oracle Solaris Cluster Manager에 대한 자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster 4.3 시스템 관리 설명서](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Solaris Cluster Geographic Edition에서 Oracle Data Guard Far Sync 인스턴스 지원** - Oracle Solaris Cluster 4.3.4 소프트웨어부터 Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 재해 복구 파트너십에서 데이터 복제를 위해 Oracle Data Guard Far Sync 인스턴스가 지원됩니다.

재해 복구 파트너십에서 Oracle Data Guard 데이터 복제를 사용하는 방법은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for Oracle Data Guard](#)를 참조하십시오. Oracle Data Guard Far Sync 인스턴스 및 Far Sync 인스턴스에 대해 지원되는 보호 모드를 만드는 방법은 “Far Sync” in [Oracle Data Guard Concepts and Administration](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Solaris Cluster Geographic Edition에서 Hitachi TrueCopy 지원** - Oracle Solaris Cluster 4.3.2 소프트웨어부터 Geographic Edition 구성에서 Hitachi TrueCopy 데이터 복제가 지원됩니다. 자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for Hitachi TrueCopy and Universal Replicator](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스에 대한 향상된 기능** - Oracle Solaris Cluster 4.3.3 소프트웨어부터 다음 기능이 Oracle Solaris Cluster Manager에 추가되었습니다.

- Oracle RAC 데이터 서비스 지원에 대한 새 구성 마법사
- 노드별 논리 호스트 이름에 대한 새 구성 마법사
- 영역 클러스터의 저장소 리소스에 대한 새 구성 마법사
- HA for Oracle Solaris Zones 구성 마법사에서 커널 영역 라이브 마이그레이션 설정 지원(x86 클러스터만 초기 지원)

Oracle Solaris Cluster Manager에 대한 자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster 4.3 시스템 관리 설명서](#)를 참조하십시오.

- **Oracle E-Business Suite 12.2용 Oracle Solaris Cluster 데이터 서비스에 대한 지원** - Oracle Solaris Cluster 4.3.3 소프트웨어부터 Oracle E-Business Suite 12.2 릴리스가 지원됩니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite as of Release 12.2 Guide](#)를 참조하십시오.

12.1 이하의 Oracle E-Business Suite 버전은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite up to Release 12.1 Guide](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Siebel 8.1.1.11 및 8.1.1.14용 Oracle Solaris Cluster 데이터 서비스에 대한 지원** - Oracle Solaris Cluster 4.3.3 소프트웨어부터 Oracle Siebel 8.1.1.11 및 8.1.1.14가 지원됩니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Siebel Guide](#)를 참조하십시오.

- **영역 클러스터 구성에서 EMC Symmetrix Remote Data Facility 지원** - Oracle Solaris Cluster 4.3.3 소프트웨어부터 EMC SRDF가 영역 클러스터 구성에서 지원됩니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for EMC Symmetrix Remote Data Facility](#)를 참조하십시오.

- **Geographic Edition 구성에서 Hitachi Universal Replicator 사용** - Oracle Solaris Cluster 4.3.2 소프트웨어부터 Geographic Edition 구성에서 저장소 기반 데이터 복제에 Hitachi Universal Replicator를 사용할 수 있게 되었습니다.

4.3.2 릴리스부터 다음 제한 사항이 적용됩니다.

- Hitachi Universal Replicator를 사용(HA-NFS 사용)하는 Geographic Edition이 지원되지 않습니다.
- Hitachi Universal Replicator를 캠퍼스 클러스터에서 사용할 수 없습니다.
- Hitachi TrueCopy를 캠퍼스 클러스터 또는 Geographic Edition에서 사용할 수 없습니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for Hitachi TrueCopy and Universal Replicator](#)를 참조하십시오.

- **향상된 Oracle Solaris Cluster Manager** - 이 릴리스에서 Oracle Solaris Cluster Manager는 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- Oracle Solaris Cluster Manager 4.3 릴리스는 버전 4.2 클러스터를 관리할 수 있습니다.
- Geographic Edition에 대한 Oracle Solaris Cluster Manager 지원이 확대되어 조정 기능이 포함됩니다.
- 초기 클러스터 구성을 위한 새 Oracle Solaris Cluster Manager 마법사
- 고가용성 영역 구성을 위한 새 Oracle Solaris Cluster Manager 마법사
- 고가용성을 제공하는 Oracle VM Server for SPARC 논리 도메인 구성을 위한 새 Oracle Solaris Cluster Manager 마법사

- **새 영역 클러스터 또는 기존 영역 클러스터의 노드로 설치된 영역 가져오기 지원** - 이 기능을 사용하면 이미 설치된 영역을 새 영역 클러스터의 부분으로 만들거나 해당 영역을 기존 영역 클러스터 구성으로 가져올 수 있습니다.

영역 클러스터에 대한 자세한 내용은 [clzonecluster\(1CL\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

- **공유 저장소의 Oracle Solaris 영역에 대한 지원** - 이 릴리스에서 Oracle Solaris 영역용 Oracle Solaris Cluster 데이터 서비스는 공유 저장소의 Oracle Solaris 영역을 지원합니다. 이제 sczbt 구성 요소는 rootzpool 또는 zpool 영역 등록 정보 중 하나를 지정하는 비전역 영역을 관리합니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Solaris Zones Guide](#)를 참조하십시오.

- **커널 영역에 대한 라이브 마이그레이션 지원** - 이 릴리스에서 Oracle Solaris 영역용 Oracle Solaris Cluster 데이터 서비스는 Oracle Solaris 11.3에서 Oracle Solaris 커널 영역의 라이브 마이그레이션을 지원합니다. `sczbt_config` 구성 파일의 `Migrationtype` 변수가 `live`로 설정된 경우 `sczbt` 구성 요소는 커널 영역에 대한 라이브 마이그레이션을 지원합니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Solaris Zones Guide](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Solaris Cluster Geographic Edition의 Oracle Solaris ZFS 스냅샷 데이터 복제 지원** - Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 기능은 재해 복구 설정에서 Oracle Solaris ZFS 스냅샷을 사용하여 데이터 복제를 지원합니다. ZFS 스냅샷 기반 데이터 복제를 통해 Geographic Edition 보호 그룹을 설정하여 응용 프로그램 데이터를 보호할 수 있습니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for ZFS Snapshots](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Solaris Cluster Geographic Edition에서 Oracle GoldenGate 복제 지원** - Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 기능은 Oracle GoldenGate를 사용하여 데이터 복제를 지원합니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for Oracle GoldenGate](#)를 참조하십시오.

- **Oracle Communications ASAP에 대해 Oracle Solaris Cluster HA 지원** - Oracle Communications ASAP에 대한 이 고가용성 데이터 서비스를 사용하면 Oracle Solaris Cluster가 ASAP 서버 구성 요소를 시작하고 중지하고 모니터링할 수 있습니다. Oracle Communications ASAP 서비스 활성화 소프트웨어는 통신 서비스 공급자가 자동 서비스 활성화를 위해 사용합니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Communications ASAP Guide](#) 및 [ORCL.asap\(5\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

- **Oracle Essbase 서버에 대해 Oracle Solaris Cluster HA 지원** - Oracle Essbase 서버에 대한 이 고가용성 데이터 서비스를 사용하면 Oracle Solaris Cluster 제품이 Oracle Essbase 서버 구성 요소를 시작하고 중지하고 모니터링할 수 있습니다. Oracle Essbase 서버는 주로 재무 부문에 사용되는 다차원 데이터베이스 관리 시스템입니다.

자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Essbase Server Guide](#) 및 [ORCL.essbase\(5\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

- **메소드 및 모니터 프로브의 Resource Group Manager 실행을 위한 시간 초과 임계값 알림 지원** - Oracle Solaris Cluster를 사용하면 시작, 중지 또는 검증과 같은 리소스 콜백 메소드 또는 모니터 프로브의 시간 초과를 구성할 수 있습니다. 새 리소스 등록 정보 `Timeout_threshold`를 사용하면 구성된 시간 초과의 백분율을 나타내는 시간 초과 임계값을 설정할 수 있습니다. 메소드 또는 프로브 실행이 구성된 임계값 백분율을 초과하면 경보가 생성되므로 실패가 실제로 발생하기 전에 시간 초과를 조정할 수 있습니다.

`Timeout_threshold` 등록 정보에 대한 자세한 내용은 [r_properties\(5\)](#) 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.

- **공용 네트워크의 링크 통합을 통한 IP 지원** - Oracle Solaris Cluster는 링크 통합을 통한 정규 IP 인터페이스를 공용 네트워크 인터페이스로 사용하도록 지원합니다. 여기에는 DLMP를 통한 IP, 트렁크 통합을 통한 IP, DLMP를 사용하고 VNIC를 통한 IP, 트렁크 통합을 사용하고 VNIC를 통한 IP에 대한 지원이 포함됩니다. 논리 호스트 이름 및 공유 주소 리소스에는 지원되는 모든 인터페이스 구성을 지정할 수 있습니다. 논리 호스트 이름 및 공유 주소 마법사는 제공된 IP 주소를 저장하기에 적합한 지원되는 인터페이스를 자동으로 검색합니다. `clnode` 명령은 지원되는 인터페이스에 대한 정보를 표시합니다.

영역 클러스터 마법사는 배타적 IP 영역 클러스터에 지정할 수 있는 링크 통합 및 링크 통합을 통해 생성된 VNIC를 자동으로 검색합니다.

Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어에 포함되지 않는 이전 기능들

다음 기능은 Oracle Solaris Cluster 3.3 버전에 포함되었지만 Oracle Solaris Cluster 4.3 릴리스에는 포함되지 않습니다.

- Veritas File System(VxFS) 및 Veritas Volume Manager(VxVM) 지원
- Oracle RAC에 대한 VxVM 클러스터 기능 지원과 Oracle Solaris Cluster에서 VxVM 지원
- 비전역 영역을 리소스 그룹 노드 목록 대상으로 지원
- 개인 상호 연결에서 Oracle Solaris IP 보안 구조(IPsec) 지원
- Hitachi True Copy 및 Hitachi Universal Replicator 저장소 기반 복제 지원

제품 지역화 참고 사항

Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어의 특정 구성 요소에 대한 지역화 현황은 다음과 같습니다.

- 소프트웨어 명령줄 - 한국어, 일본어, 중국어 간체
- 소프트웨어 GUI - 한국어, 프랑스어, 일본어, 중국어 간체, 스페인어
- 온라인 도움말 - 한국어, 프랑스어, 일본어, 중국어 간체, 스페인어
- 매뉴얼 페이지 - 일본어, 중국어 간체

다음 표는 일반적으로 사용되는 셸에 대한 명령줄 메시지를 영어로 설정하는 명령을 보여줍니다.

셸	명령
sh	<code>\$ LC_MESSAGES=C;export LC_MESSAGES</code>
ksh	<code>\$ export LC_MESSAGES=C</code>

셸	명령
bash	\$ export LC_MESSAGES=C
csh	% setenv LC_MESSAGES C
tcsh	% setenv LC_MESSAGES C

이 릴리스에서 수정된 명령

다음 명령이 이 릴리스에서 수정되었습니다.

- Oracle Solaris Cluster 4.3.4 릴리스를 기준으로 Geographic Edition에 대한 Oracle Data Guard 모듈의 `replication_mode` 등록 정보는 더 이상 사용되지 않으며 `geopg` 명령에서 제거되었습니다. Oracle Solaris Cluster 4.3 설명서에서 이 데이터 복제 구성요소 등록 정보에 대한 언급은 무시하십시오.
Oracle Solaris Cluster 4.3.4로 업데이트한 후 이전 버전에서 `replication_mode` 등록 정보를 사용하여 만든 보호 그룹에 대한 재구성은 필요하지 않습니다. 이 등록 정보는 Geographic Edition 명령에서 무시되며 더 이상 구성 출력에 나열되지 않습니다. 이 변경사항은 보호 그룹의 동작에 영향을 미치지 않습니다.
- Oracle Solaris Cluster 4.3.4 소프트웨어에는 `SUNW.LogicalHostname` 리소스 유형의 버전 6이 도입되었습니다. 다음 변경사항은 `SUNW.LogicalHostname` 리소스 유형의 버전 6으로 만들었거나 버전 6으로 업그레이드된 리소스에 적용됩니다.
 - `Global_zone` 등록 정보가 기본적으로 `False`로 설정됩니다.
 - `Global_zone_override` 등록 정보가 더 이상 지원되지 않습니다. RGM 메소드가 리소스 그룹이 구성된 영역에서 실행됩니다.
- Oracle Solaris Cluster 4.3.4 소프트웨어부터 `Active_data_guard` 확장 등록 정보가 `SUNW.oracle_server` 리소스 유형에 추가되었습니다. 이 확장 등록 정보의 특성은 다음과 같습니다.

`Active_data_guard`(부울)

물리적 대기 인스턴스를 Oracle Active Data Guard에서 추가로 관리하는지 여부를 나타냅니다. 관리 중인 데이터베이스 인스턴스가 Oracle Active Data Guard 구성에 포함되어 있으면 이 등록 정보를 `TRUE`로 설정합니다. `Active_data_guard` 확장 등록 정보를 사용하여 구성된 `SUNW.oracle_server` 리소스가 대기 클러스터에서 다시 시작되면 Oracle 데이터베이스가 읽기 전용 모드로 시작됩니다.

기본값: `False`

범위: `None`

조정 가능: `When Disabled`

- `clnode` 명령에 대한 `-g global-devices-file-system` 옵션은 더 이상 사용되지 않으며 `clnode` 명령에서 제거되었습니다. 클러스터에 노드를 추가할 때 전역 장치 이름 공간에 대한 `lofi` 장치에서 파일 시스템이 자동으로 생성됩니다. 클러스터에서 노드를 제거하면 해당 노드의 `lofi` 장치에서 생성된 파일 시스템도 제거됩니다.

호환성 참고 사항

이 장에서는 다른 제품과 Oracle Solaris Cluster의 호환성 문제에 대한 정보를 제공합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

호환성 문제

StorageTek QFS에 대한 지원 제한 사항

초기 릴리스 시 Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어는 StorageTek QFS 소프트웨어를 지원하지 않습니다. Oracle Solaris Cluster 4.3에서 StorageTek QFS 소프트웨어 버전이 지원되는지 여부를 확인하려면 오라클 고객지원센터 담당자에게 문의하십시오. 최신 StorageTek QFS 지원 정보는 [Oracle Solaris Cluster 4 Compatibility Guide](#)에서도 확인할 수 있습니다.

캠퍼스 클러스터에서 EMC SRDF 사용 관련 제한 사항

초기 릴리스에서는 캠퍼스 클러스터 구성에 대한 EMC SRDF(Symmetrix Remote Data Facility) 데이터 복제 사용을 아직 Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어에서 사용할 수 없습니다. 따라서 이 구성을 참조하는 Oracle Solaris Cluster 4.3 설명서는 무시해야 합니다. 나중에 Oracle Solaris Cluster 4.3 소프트웨어에서 이 기능을 사용할 수 있게 될지 여부는 [Oracle Solaris Cluster 4 Compatibility Guide](#)를 참조하십시오.

FIPS-140 호환성

대부분의 데이터 서비스는 FIPS-140 모드에서 Oracle Solaris 11.3을 실행하는 클러스터 노드에서 사용할 수 있습니다. 그러나 다음 데이터 서비스는 FIPS-140과 호환되지 않습니다.

- HA for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition
- HA for Oracle Database
- HA for Oracle E-Business Suite
- HA for Oracle GlassFish Server Message Queue

- HA for Oracle iPlanet Web Server
- HA for Samba
- HA for Siebel
- HA for Sybase ASE

FIPS-140과 호환되지 않는 데이터 서비스에 대한 최신 정보는 [Oracle Solaris Cluster 4 Compatibility Guide](#)를 참조하십시오.

verifyrprojects API의 출력이 원래 형식에서 변경됨 (23108669)

문제 요약: ZFS Storage Appliance AK 릴리스에서 verifyrprojects API의 출력이 결정되지 않아 다른 형식으로 생성될 수 있습니다. 이 때문에 `clnasdevice add-dir` 명령이 Storage Appliance 장치에 없는 ZFS Storage Appliance 프로젝트 또는 존재하지만 구성이 잘못된 프로젝트를 클러스터 구성에 추가할 수는 있지만, 이 명령은 이러한 잘못된 프로젝트에 대한 오류 메시지를 보고하지 않습니다.

임시해결책: `clnasdevice add-dir` 명령을 사용하여 클러스터 구성에 프로젝트를 추가하기 전에 다음 명령을 실행하여 유효한 ZFS Storage Appliance 프로젝트를 식별하십시오.

```
# clnasdevice find-dir zfssa-device-name
```

공유 IP 영역에서 DLMP 링크 통합 또는 VNIC에 대한 Oracle Grid Infrastructure 지원 관련 제한 사항 (21660315)

Oracle Grid Infrastructure 소프트웨어는 현재 공유 IP 비전역 영역에서 DLMP 링크 통합 또는 VNIC 사용을 지원하지 않습니다. 이 제한 사항은 Grid Infrastructure를 사용하는 Oracle RAC 및 Oracle ASM을 사용하는 HA for Oracle Database와 관련된 Oracle Solaris Cluster 영역 클러스터 구성에 영향을 미칩니다.

공유 IP 영역 클러스터에서 Oracle RAC 또는 HA for Oracle Database를 실행하는 Oracle Solaris Cluster 구성에서 Grid Infrastructure를 사용하려면 공용 네트워크 관리에 IPMP 그룹만 사용하십시오.

md_stripe: WARNING: md: write error, md: Panic due to lack of DiskSuite state(21785654)

문제 요약: `newfs`를 사용하면 ZFS Storage Appliance(ZFSSA) 2011.1.9.x 펌웨어 및 SVM 메타 세트 구성을 사용하는 iSCSI LUN에서 패닉이 발생하는 경우가 있습니다.

임시해결책: 패치 또는 임시해결책이 제공되는지 확인하려면 오라클 고객지원센터에 문의하십시오.

listrwprojects 추가 IP가 있는 프로젝트가 클라이언트 인터페이스에 나열되지 않음(19982694)

문제 요약: 프로젝트의 NFS 예외 목록에 추가 IP가 포함된 경우 `clnas find-dir` 명령으로 클러스터에서 사용하도록 설정된 ZFSSA 프로젝트가 표시되지 않습니다. 프로젝트의 NFS 예외 목록에 클러스터 노드에 해당하는 IP만 포함된 경우에는 이 문제가 발생하지 않습니다.

임시해결책: 추가 IP가 필요하지 않은 경우 NFS 예외 목록에서 추가 IP를 제거하십시오. NFS 예외 목록에 추가 IP가 필요한 경우 `clnas add-dir project` 명령을 사용하여 프로젝트를 추가하십시오.

VNIC 이름이 16자보다 길면 문제 발생(17362337)

문제 요약: 배타적 IP 영역 클러스터(solaris 및 solaris10 브랜드 영역 클러스터)에서 VNIC에 긴 이름을 사용하면 시스템 구성 중 VNIC를 선택하지 못할 수 있습니다.

임시해결책: 영역 클러스터에서 VNIC를 사용할 때 VNIC 이름은 16자 미만이어야 합니다.

pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap을 설치하지 않은 채 capped-memory를 구성하면 영역이 부트되지 않음(15740089)

문제 요약: `pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap` 패키지를 설치하지 않은 채 영역 구성의 일부로 `capped-memory` 리소스 제어를 구성하면 영역 부트를 실패합니다. 다음과 같이 출력됩니다.

```
zone 'zone-1': enabling system/rcap service failed: entity not found
zoneadm: zone 'zone-1': call to zoneadmd failed
```

임시해결책: `pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap` 패키지를 전역 영역에 설치합니다. `resource-cap` 패키지를 설치한 후에 영역을 부트할 수 있습니다.

Active:Active ZFS Storage Appliance 클러스터화된 구성이 지원되지 않음(15521899)

문제 요약: Active:Active 클러스터화된 ZFS SA 구성에서 동시에 양쪽 헤드에서 복제하는 것은 지원되지 않습니다. 이것은 ZFS Storage Appliance 제품 제한 사항입니다(버그 15521899 참조).

임시해결책: Active:Passive 구성은 현재 클러스터화된 구성에서 지원됩니다.

설치 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster 4.3의 설치에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

설치 문제

Oracle VM Server for SPARC 템플리트를 사용하여 설치되는 경우 모든 부트 디스크에 대해 동일한 DID 장치가 만들어짐(23755653)

문제 요약: 파일 또는 ZFS 볼륨(zvol)에서 지원하는 부트 디스크를 사용하여 Oracle Solaris Cluster용 Oracle VM Server for SPARC 템플리트를 배치하면 부트 디스크의 DID 번호가 모든 노드에서 동일해집니다. 그러면 이러한 장치가 특정 작업(예: 퀵럼 장치 구성)에 사용할 수 있는 것으로 잘못 간주될 수 있습니다.

임시해결책: 배치 중인 모든 대상 도메인에서 원시 디스크 장치를 부트 디스크로 구성하십시오. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
# /opt/ovmtutils/bin/ovmtdeploy -d osc43 \  
-o /domains/osc43 -k -s -c 8 \  
-e net0,net2,net3 \  
-v /dev/rdisk/c0t5000CCA00AC0E10Cd0s2 \  
osc-template-location
```

공용 네트워크 구성을 위해 IPv6만 사용할 때 scinstall 실패(16355496)

문제 요약: 공용 네트워크에 IPv6 주소만 구성된 경우 클러스터를 구성하는 중 scinstall을 실패합니다. 두번째 노드가 알 수 없는 호스트라는 오류 메시지가 나타날 수 있습니다.

임시해결책: scinstall 구성에만 IPv4 주소를 구성합니다. 클러스터가 형성된 후에 IPv4 주소를 제거할 수 있습니다.

solaris10 브랜드 영역의 비대화식 데이터 서비스 설치를 위해 데이터 서비스 이름을 결정하기 어려움(15804349)

문제 요약: `clzonecluster install-cluster` 명령과 `-s` 옵션을 함께 사용하여 에이전트를 설치할 때 지정할 에이전트 이름을 결정하기가 어렵습니다.

임시해결책: `clzonecluster install-cluster -d dvd -s {all | software-component[,...]} options zone-cluster` 명령을 사용하여 solaris10 브랜드 영역 클러스터를 만들 때 다음 클러스터 구성 요소를 `-s` 옵션과 함께 지정할 수 있습니다.

- geo
- 9ias
- apache
- container
- dhcp
- dns
- ebs(SPARC만 해당)
- hadb
- ids
- iws
- kerberos
- livecache
- mqi
- mqs
- mys
- nlge
- nlsp
- nfs
- obiee(SPARC만 해당)
- oep
- ohs
- opmn
- oracle
- pax(SPARC만 해당)
- PeopleSoft(SPARC만 해당)
- PostgreSQL
- rac
- slas
- slmq
- saa(SPARC만 해당)

- sag(SPARC만 해당)
- sap
- sapdb
- sapnetw
- sapwebas
- siebel(SPARC만 해당)
- smb
- sybase
- TimesTen
- tomcat
- wls
- xvm(SPARC만 해당)

관리 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster 4.3의 관리에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

관리 문제

SUNW.scalable_acfs_proxy 리소스가 사용 안함으로 설정된 경우 acfs_mountpoint 등록 정보를 재설정할 수 없음 (16928490)

문제 요약: SUNW.scalable_acfs_proxy 리소스가 사용 안함으로 설정된 경우 acfs_mountpoint 등록 정보를 재설정할 수 없습니다.

임시해결책: acfs_mountpoint 등록 정보는 리소스 만들기 시점에만 설정할 수 있습니다. acfs_mountpoint 등록 정보를 변경하려면 리소스를 삭제 후 다시 만들어야 합니다.

clzonecluster install -a archive-no-cluster-pkgs zone-cluster가 클러스터 패키지를 설치하지 않음 (18714803)

문제 요약: 이 문제는 클러스터 패키지가 없는 소스에서 만든 Oracle Solaris Unified Archive로부터 영역 클러스터를 설치할 때 발생할 수 있습니다.

임시해결책: 영역 클러스터 내에 클러스터 패키지를 수동으로 설치하십시오.

IPv6 확장 가능 서비스 지원은 기본적으로 사용으로 설정되지 않음(15290321)

문제 요약: IPv6 인터페이스는 기본적으로 상호 연결 어댑터에 배관되지 않습니다. IPv6 확장 가능 서비스 패킷을 전달하려면 IPv6 배관이 필요합니다.

임시해결책: 먼저 모든 클러스터 노드에서 IPv6을 실행할 준비를 해야 합니다. 이 준비 항목에는 네트워크 인터페이스, 서버/클라이언트 응용 프로그램 소프트웨어, 이름 서비스, 경로 지정 기반구조의 적절한 구성이 포함됩니다. 그렇지 않으면 예상치 않은 네트워크 응용 프로그램 장애가 발생할 수 있습니다. 클러스터에서 IPv6 확장 가능 서비스를 사용으로 설정하기 전에 IPv6에 관한 Oracle Solaris 설명서를 참조하십시오.

IPv6 확장 가능 서비스 지원을 사용으로 설정하려면:

1. 모든 노드에서 다음 줄을 `/etc/system`에 추가합니다.

```
set cl_comm:ifk_disable_v6=0
```

2. IPv6 배관을 사용으로 설정합니다.

- 재부트가 허용되면 모든 클러스터 노드를 재부트합니다. 작동 중단 시간을 최소화하려면 한번에 하나씩 노드를 재부트합니다.
- 재부트가 허용되지 않으면 다음 유틸리티를 실행하여 상호 연결 어댑터에서 IPv6 배관을 사용으로 설정합니다.

```
# /usr/cluster/lib/sc/config_ipv6
```

이 유틸리티는 모든 클러스터 상호 연결 어댑터에서 IPv6 인터페이스에 링크-로컬 주소를 가져옵니다. 그러면 상호 연결을 통해 IPv6 확장 가능 서비스 패킷을 적절히 전달할 수 있습니다.

배타적 IP 영역 클러스터에서 노드를 제거하면 클러스터 노드에 패닉 발생(15817184)

문제 요약: 배타적 IP 영역 클러스터에서 영역 클러스터 노드를 제거하면 배타적 IP 영역 클러스터를 호스트하는 전역 클러스터 노드에 패닉이 발생합니다. 이 문제는 InfiniBand 상호 연결로 구성된 전역 클러스터에만 나타납니다.

임시해결책: 영역 클러스터 노드를 제거하기 전에 배타적 IP 영역 클러스터를 중지합니다.

EMC SRDF에서 복제된 장치 그룹 상태로 인해 스위치 오버 및 스위치백을 실패할 경우 스위치오버가 거부됨 (15538295)

문제 요약: 캠퍼스 클러스터의 EMC SRDF 장치 그룹에서 복제본 쌍이 분할된 경우 장치 그룹을 다른 노드로 전환하려고 시도하면 스위치오버를 실패합니다. 더욱이, 장치 그룹에서 복제본 쌍이 쌍을 이룬 상태로 돌아갈 때까지 원래 노드에서 온라인으로 돌아올 수 없습니다.

임시해결책: 연관된 Oracle Solaris Cluster 전역 장치 그룹을 다른 클러스터 노드로 전환하려고 시도하기 전에 SRDF 복제본이 분할되지 않았는지 확인합니다.

clzonecluster apply가 오류와 함께 공유 IP 영역에 장치 및 파일 시스템 추가를 실패함(21541048)

문제 요약: IPv6 또는 ACFS가 영역에 구성된 경우 clzonecluster apply 명령이 시스템에 대한 구성 변경을 수행하지 않고 오류와 함께 실패할 수 있습니다. zonecfg -z zc info -r 명령이 영역의 라이브 구성을 나열하는 데 실패하기 때문에 이 문제가 발생합니다.

임시해결책: IPv6 또는 ACFS가 영역에 구성되어 있는 경우 clzonecluster apply 명령을 사용하는 대신 영역 클러스터를 재부트하여 영역 클러스터를 재구성합니다.

런타임 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster 4.3의 런타임에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

런타임 문제

clcomm: path online 실행 후 11초마다 경로가 소진됨 (18827672)

문제 요약: InfiniBand 클러스터에서 고장난 네트워크 링크가 온라인으로 돌아올 때 가끔씩 경로가 소진되고 다시 만들어집니다.

임시해결책: `clintr` 명령을 사용하여 케이블 경로를 사용 안함으로 설정했다가 다시 사용으로 설정하십시오.

Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스 참고 사항

이 장에는 Oracle Solaris Cluster 4.3 브라우저 인터페이스에 영향을 주는 알려진 문제 및 버그가 포함되어 있습니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

브라우저 인터페이스 문제

HA-Zones 마법사가 SPARC에 대한 커널 영역 라이브 마이그레이션을 허용해야 함(23025005)

문제 요약: SPARC 클러스터에서 HA for Oracle Solaris Zones 구성 마법사가 실행 중인 경우 이 마법사는 커널 영역에 대한 라이브 마이그레이션 설정을 허용하지 않습니다.

임시해결책: `clsetup` 유틸리티를 대신 사용하십시오. 수정 프로그램의 제공 여부를 알아보려면 오라클 고객지원센터에 문의하십시오.

solaris10 브랜드 영역에 대해 Oracle Solaris Cluster를 설치할 수 없음(19064831)

문제 요약: solaris10 브랜드 영역 클러스터가 Oracle Solaris Cluster 소프트웨어가 포함되어 있지 않은 아카이브로 설치된 경우 브라우저 인터페이스를 사용하여 소프트웨어를 별도로 설치할 수 없습니다.

임시해결책: `clzonecluster install-cluster` 명령을 사용하여 solaris10 브랜드 영역 클러스터에 Oracle Solaris Cluster 소프트웨어를 설치하십시오.

Oracle Solaris Cluster Manager 구성 마법사가 노드 4개 중 3개만 구성함(21490228)

문제 요약: Oracle Solaris Cluster Manager 구성 마법사를 사용하여 노드 중 하나에서 4노드 클러스터를 구성하는 동안 노드 3개가 성공적으로 구성된 후 사용자 인터페이스에서 예외 사항을 보고합니다. 완료 버튼이 사용 안함으로 설정되어 있으므로 사용자는 로컬 노드에서 마지막 클러스터 노드를 구성할 수 없습니다.

임시해결책 1: 브라우저 인터페이스 구성 마법사를 닫고 `scinstall`을 사용하여 클러스터의 마지막 노드를 구성합니다.

임시해결책 2: 브라우저 인터페이스 마법사에서 예외사항이 발생할 때 오류를 표시하는 팝업을 닫습니다. 완료 버튼이 사용 안함으로 설정되므로 취소 버튼을 대신 누르십시오. 마법사는 클러스터 검사 로그가 표시되는 마지막 패널로 이동합니다. 이 패널에서 완료 버튼을 누르면 마지막 노드에서 구성을 시작합니다.

Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스를 Trusted Extensions 아래에서 실행할 수 없음 (21323252)

문제 요약: Trusted Extensions가 사용으로 설정되어 있는 경우 Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스를 사용할 수 없습니다.

임시해결책: Trusted Extensions로 클러스터를 관리하려면 명령줄 인터페이스를 사용하십시오.

Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스가 서버에 대한 접속 실패 오류를 보고함(21480830)

문제 요약: 서버에 대한 접속 실패 오류가 표시되는 팝업 창이 나타납니다. 오류 상태는 500입니다.

임시해결책: 기존 브라우저 창을 닫고 사용자 인터페이스에 다시 로그인합니다.

clzonecluster를 사용하여 영역 클러스터를 제거하면 Oracle Solaris Cluster Manager 페이지가 반복됨 (21555137)

문제 요약: clzonecluster delete 명령을 사용하여 동일한 영역 클러스터를 삭제 중인 경우 Oracle Solaris Cluster Manager 브라우저 인터페이스에 영역 클러스터 세부 사항 페이지가 열려 있으면 브라우저 인터페이스가 계속 새로 고침됩니다.

임시해결책: 브라우저의 모든 탭을 닫아 세션을 종료합니다. 필요한 경우 세션 쿠키를 수동으로 삭제합니다. 브라우저 인터페이스를 다시 시작합니다.

사용자가 사이트 보호 그룹의 사이트에서 현재 클러스터를 제거하면 오류 DCA-29000, http 500, JBO-29114가 표시됨(21661908)

문제 요약: 사이트에서 현재 클러스터를 제거하면 사이트 세부사항 페이지에 오류 메시지가 표시됩니다.

임시해결책: 다음 임시해결책 단계를 수행합니다.

1. 브라우저의 저장된 쿠키에서 응용 프로그램 서버를 호스팅하는 노드의 쿠키를 제거합니다.
2. 브라우저를 통해 동일한 노드에 다시 로그인합니다.
3. 다음 방법 중 하나를 사용하여 사이트에서 클러스터를 제거합니다.
 - 사이트 세부사항 페이지 대신 사이트 해지 작업을 사용하여 모든 사이트 테이블에서 사이트의 현재 클러스터를 제거합니다.
 - 명령줄에서 명령을 실행하여 사이트에서 현재 클러스터를 제거합니다.

데이터 서비스 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster 4.3의 데이터 서비스에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

데이터 서비스 문제

Oracle Database/WLS 리소스가 잠금 문제로 인해 온라인으로 돌아오지 못함(15713853)

문제 요약: ZFS Storage Appliance를 사용할 때, 전원 장애 테스트 동안 모든 클러스터 노드의 전원을 켜다가 다시 전원을 켜면 데이터베이스가 온라인으로 돌아오지 못하고 전체 응용 프로그램을 실패할 수 있습니다. 전원 순환이 발생할 때마다 ZFS Storage Appliance 스토리지에서 NFS 잠금을 수동으로 해제할 때까지 응용 프로그램을 사용할 수 없습니다.

임시해결책: ZFS Storage Appliance 스토리지(NFS 파일 시스템)의 경우 ZFS Storage Appliance GUI에서 maintenance로 이동하여 workflows를 선택하고 Clear Locks(호스트 이름과 IP 주소 포함)를 누릅니다.

zfs recv를 사용할 경우 Oracle Solaris 11.2 및 Oracle Solaris 11.3에서 실행 중인 Oracle Solaris Cluster 4.3에서 HASP 리소스가 실패함(17365301)

문제 요약: 이 문제는 ZFS 저장소 풀을 관리하는 SUNW.HASStoragePlus(HASP) 리소스로 구성된 시스템에서 발생할 수 있습니다.

다른 시스템에서 HASP를 통해 관리되는 동일한 zpool에 있는 별도의 ZFS 하위 볼륨으로 스냅샷을 통해 대규모 zfs send 및 zfs recv를 수행할 경우, Oracle Solaris 11.2 또는 Oracle Solaris 11.3에서 실행 중인 Oracle Solaris Cluster 4.3에서 HASP 리소스가 실패할 수 있습니다.

임시해결책: Oracle Solaris Cluster 리소스 하에 적극적으로 관리되는 파일 시스템의 데이터 복제를 시작하기 전에 다음 중 하나를 수행하십시오.

- 다음 명령을 실행하여 HASP 리소스를 사용 안함으로 설정합니다.

```
# clresource disable hasp-resource-name
```

- 다음 명령을 실행하여 HASP 리소스의 모니터링을 사용 안함으로 설정합니다.

```
# clresource unmonitor hasp-resource-name
```

데이터 복제가 성공적으로 완료되면 HASP 리소스를 모니터링되는 온라인 상태로 전환합니다.

임시해결책을 사용해도 zfs receive 중 HASP 파일오버가 발생할 경우 스냅샷 복제가 완료되지 않습니다. HASP가 파일오버되는 노드에서 복제를 수동으로 재개해야 합니다.

데이터 서비스 구성 마법사가 확장 가능한 HASToragePlus에 대한 저장소 리소스 및 리소스 그룹을 지원하지 않음(15820415)

문제 요약: 기존 데이터 서비스 구성 마법사가 확장 가능한 HASToragePlus 리소스 및 리소스 그룹의 구성을 지원하지 않습니다. 또한 확장 가능한 HASToragePlus에 대한 기존 리소스 및 리소스 그룹을 감지할 수 없습니다.

예를 들어, HA for WebLogic Server를 다중 인스턴스 모드로 구성하는 동안, 클러스터에 기존의 확장 가능한 HASToragePlus 리소스 및 리소스 그룹이 있는 경우에도 마법사가 선택할 수 있는 고가용성 저장소 리소스가 없음을 표시합니다.

임시해결책: 다음 방법으로 확장 가능한 HASToragePlus 리소스 및 리소스 그룹을 사용하도록 데이터 서비스를 구성합니다.

1. clresourcegroup 및 clresource 명령을 사용하여 HASToragePlus 리소스 그룹 및 리소스를 확장 가능 모드로 구성합니다.
2. clsetup 마법사를 사용하여 데이터 서비스가 로컬 파일 시스템에 있는 것처럼, 즉 관련된 저장소 리소스가 없는 것처럼 데이터 서비스를 구성합니다.
3. CLI를 사용하여 1단계에서 구성한 확장 가능한 HASToragePlus 리소스에 오프라인 다시 시작 종속성을 만들고, 확장 가능한 HASToragePlus 리소스 그룹에 강한 긍정적 유사성을 만듭니다.

배율 조정 가능 응용 프로그램이 영역 클러스터 간에 격리되지 않음(15611122)

문제 요약: 다른 영역 클러스터에서 실행하도록 구성된 확장 가능한 응용 프로그램이 INADDR_ANY에 바인딩하고 같은 포트를 사용하는 경우 확장 가능한 서비스가 다른 영역 클러스터에서 실행되는 이러한 응용 프로그램의 인스턴스를 구별할 수 없습니다.

임시해결책: 확장 가능한 응용 프로그램을 INADDR_ANY에 로컬 IP 주소로 바인드하도록 구성하지 않거나, 다른 확장 가능한 응용 프로그램과 충돌하지 않는 포트에 바인드하십시오.

NFS 서버 페일오버가 사용되지 않는 NFS 파일 핸들을 트리거함(21459179)

문제 요약: NFS용 Oracle Solaris Cluster HA 리소스가 온라인 상태인 클러스터 노드를 재부트하거나 종료할 때 NFS 클라이언트에 쓰기 작업 중인 열린 파일 또는 디렉토리가 있는 경우 NFS 클라이언트에 사용되지 않는 NFS 파일 핸들 오류가 표시될 수 있습니다.

임시해결책: NFS용 Oracle Solaris Cluster HA 리소스가 온라인 상태인 클러스터 노드를 재부트하거나 종료하기 전에 다른 대상 클러스터 노드에 대한 리소스 그룹 스위치오버를 실행합니다.

```
# clrg switch -n target_host nfs-rg
```

여기서 *target_host*는 리소스 그룹 *nfs-rg*의 스위치오버에 대한 대상 클러스터 노드입니다.

Oracle Solaris 11.2에서 Oracle Solaris 11.3으로 업그레이드하면 Oracle Grid 12.1.0.1.0 시작 중단이 발생함(21511528)

문제 요약: Oracle Solaris 11.3 및 Oracle Grid 12.1.0.1.0을 사용할 때 Oracle Grid 시작이 무기한 중단될 수 있습니다.

임시해결책: Oracle Grid 12.1.0.2.0 또는 Oracle Solaris 11.2를 사용하여 이 문제를 방지할 수 있습니다. 임시해결책 또는 수정이 사용 가능한지 여부를 확인하려면 오라클 고객지원 센터 담당자에게 문의하십시오.

ORA-00742: 로그 읽기에서 손실된 쓰기를 감지함(21186724)

문제 요약: x64 클러스터 환경에서 Oracle용 Oracle Solaris Cluster HA를 Solaris Volume Manager(SVM) 또는 UFS 파일 시스템 장치와 함께 사용하는 경우 Oracle 데이터베이스 로그 손상이 발생할 수 있습니다.

임시해결책: HA for Oracle Database에서 SVM 또는 UFS 기반 파일 시스템을 사용할 경우 데이터 손상을 방지하려면 Oracle 바이너리와 Oracle 데이터를 별도의 파일 시스템에 배치하십시오. Oracle 데이터 파일 시스템에서 버그를 방지하려면 */etc/vfstab*에

`forcedirectio`를 설정하십시오. `forcedirectio`는 Oracle 데이터 파일 시스템에만 사용해야 하므로 Oracle 바이너리와 Oracle 데이터에 별도의 파일 시스템이 필요합니다.

개발자 환경 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster 4.3의 개발자 환경에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

개발자 환경 문제

num_zoneclusters 등록 정보를 비클러스터 모드로 설정할 수 없음(18528191)

문제 요약: 현재 num_zoneclusters 등록 정보는 클러스터 모드로만 설정할 수 있고 비클러스터 모드로는 설정할 수 없습니다.

임시해결책: num_zoneclusters 등록 정보를 설정하거나 변경해야 하는 경우 클러스터 모드로 노드를 부트합니다.

Geographic Edition 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.3 소프트웨어에 영향을 미치는 알려진 문제 및 버그에 대해 설명합니다. 코드 수정이 사용 가능한지 여부를 알아보려면 Oracle 지원 서비스에 문의하십시오.

Geographic Edition 문제

Oracle Data Guard 모듈이 단일 인스턴스에서 **SUNW.oracle_server** 종속성 플래그를 잘못 지정함 (15818725)

문제 요약: HA for Oracle Database가 다른 리소스에 대한 종속성을 가지고 있을 때 Oracle Data Guard 보호 그룹 구성을 검색하려고 시도하면 오류와 함께 실패합니다.

임시해결책: 보호 그룹의 `external_dependencies_allowed` 등록 정보를 `true`로 설정합니다.

```
# geopg set-prop -p external_dependencies_allowed=TRUE protection_group
```

보호 그룹 만들기 시점에서 충돌 문제에 플래그를 지정해야 함(15801862)

문제 요약: 기본 클러스터에서 Geographic Edition으로 관리되는 소스 어플라이언스와 대상 어플라이언스에서 프로젝트나 마운트 지점이 동일한 이름으로 구성된 경우 스위치오버나 테이크오버 실패가 발생합니다.

임시해결책: Oracle ZFS Storage Appliance 복제된 프로젝트를 보호 그룹에 추가하기 전에 대상 어플라이언스와 소스 어플라이언스에 동일한 이름의 프로젝트나 마운트 지점이 없는지 확인하십시오.

클러스터에서 geosite update remote-cluster site를 수행하면 원격 클러스터에 있는 사이트의 멀티그룹이 로컬 클러스터로 복제되지 않음(18368896)

문제 요약: 사이트의 어떤 컨트롤러에 geomg create를 사용하여 멀티그룹을 만든 후, 사이트의 다른 클러스터와 해당 컨트롤러 간에 사이트 구성 동기화 오류가 없으면 해당 클러스터에 자동으로 멀티그룹이 만들어집니다. 클러스터와 컨트롤러 간의 사이트 동기화 상태가 ERROR이면 해당 클러스터가 멀티그룹 만들기를 허용하지 않습니다.

사이트 동기화 오류를 해결하는 한 가지 가능한 방법은 해당 클러스터에서 컨트롤러를 인수로 취하여 geosite update 명령을 실행하는 것입니다. 그러면 클러스터의 사이트 구성 데이터를 컨트롤러에 있는 데이터와 똑같이 만들 수 있으므로 멀티그룹을 클러스터에 복제할 수 있습니다. 이러한 멀티그룹 구성 복제는 클러스터의 사이트 동기화 상태가 컨트롤러에 관해 OK를 보고하더라도 어떤 상황에서 실패할 수 있습니다.

임시해결책: geosite leave 명령을 사용하여 해당 클러스터를 사이트에서 탈퇴시키고 geosite add-member 및 geosite join 명령을 사용하여 사이트에 다시 포함합니다.

프로브 후 기반구조 리소스가 오프라인 상태가 되어 다시 시작되고 시작을 실패함(21298474)

문제 요약: 클러스터의 Geographic Edition 설정에 여러 보호 그룹 및 여러 그룹 구성이 있는 경우 관련된 기반구조 구성 요소를 시작하는 데 시간이 오래 걸릴 수 있습니다. 이 시작은 SUNW.scmasa 리소스 유형의 geo-failovercontrol 리소스에서 관리하며 기본 시작 시간 초과는 600초입니다. geo-failovercontrol 리소스가 시작하는 데 기본 시작 시간 초과보다 더 오래 걸리는 경우 Geographic Edition 기반구조가 오프라인으로 전환됩니다.

임시해결책: geo-infrastructure 리소스 그룹에서 geo-failovercontrol 리소스의 Start_timeout 등록 정보 값을 늘리십시오. geo-infrastructure 리소스 그룹의 RG_system 등록 정보가 TRUE인 경우 리소스 등록 정보를 변경하기 전에 일시적으로 FALSE로 변경합니다.

다음 명령을 입력하여 리소스의 Start_timeout을 1200초로 변경합니다.

```
$ /usr/cluster/bin/clresourcegroup set -p RG_system=FALSE geo-infrastructure
$ /usr/cluster/bin/clresource set -p Start_timeout=1200 geo-failovercontrol
$ /usr/cluster/bin/clresourcegroup set -p RG_system=TRUE geo-infrastructure
```

복제 리소스가 페일오버되지 않았는데도 Oracle GoldenGate 보호 그룹 데이터 복제 상태가 OK로 표시됨 (21527062)

문제 요약: 보조 파트너에서 노드 실패가 발생하면 Oracle GoldenGate 복제 상태 리소스 그룹의 유사성 리소스 그룹이 표시되지 않았기 때문에 Oracle GoldenGate 복제 상태 리소스가 보조 파트너의 다른 노드에서 시작되지 않습니다. 이 동작은 리소스 그룹 유사성에 따라 유효합니다. 하지만 보호 그룹의 데이터 복제 상태에 복제 상태 리소스의 새 상태가 반영되지 않고 복제 상태는 여전히 OK를 표시합니다.

임시해결책: 클러스터에서 `geopg validate`를 사용하여 보호 그룹을 검증하십시오. 이렇게 하면 최신 복제 리소스 상태를 질의하고 보호 그룹의 복제 상태를 업데이트할 수 있습니다.

java.lang.IllegalArgumentException: Unmatched braces in the pattern(21570583)

문제 요약: 클러스터 노드 중 하나의 작동이 중지되거나 한 노드에서 공통 에이전트 컨테이너가 실행 중이지 않고 단말기에 다음 오류 메시지가 표시되는 경우 보호 그룹 만들기가 실패합니다.

```
Cannot reach management agent on cluster-node :
Internal Error :javax.management.RuntimeMBeanException:
java.lang.IllegalArgumentException: Unmatched braces in the pattern.
```

임시해결책: 공통 에이전트 컨테이너가 모든 클러스터 노드에서 실행 중인지 확인하십시오. 노드의 작동이 중지된 경우 노드를 표시하거나 노드를 제거하고 보호 그룹을 만드십시오.

클러스터 노드의 작동이 중지된 경우 보호 그룹 만들기가 실패하지 않아야 함(21697993)

문제 요약: 클러스터 노드 중 하나의 작동이 중지된 경우 보호 그룹 만들기가 실패합니다. 이 상황은 모든 `*_script` 파일이 존재하며 모든 클러스터 노드에서 실행 가능한지 여부를 스크립트 기반 플러그인 모듈에서 검사하려고 할 경우에 발생합니다. 스크립트 기반 플러그인 모듈에 구성 파일에서 조회할 스크립트 기반 플러그인 이름이 없기 때문에 모든 노드에서 검사가 수행됩니다. 클러스터 노드 중 하나의 작동이 중지된 경우 예외가 발생하면서 보호 그룹 만들기가 종료됩니다.

임시해결책: 노드를 표시하거나 노드를 제거하고 보호 그룹을 만듭니다.

두 사이트가 작동하는 동안 테이크오버가 수행될 경우 원래 기본 사이트에서 프로젝트가 제거되지 않음 (21684495)

문제 요약: 기본 및 보조 ZFSSA 어플라이언스가 모두 작동 중일 때 `geopg takeover` 명령을 실행하면 보호 그룹이 활성화된 후 빈 프로젝트가 원래 기본 ZFSSA 어플라이언스에 있으므로 보조 사이트로의 스위치오버가 실패합니다.

임시해결책: 보호 그룹을 스위치오버하려면 먼저 보호 그룹이 활성화된 후에 보조 어플라이언스에서 빈 프로젝트를 제거하십시오.

Geographic Edition이 ZFSSA 오프라인 복제 기능을 지원하지 않음(21934145)

문제 요약: 복제가 Idle (export pending) 상태인 경우 Geographic Edition에서 올바르게 실행되지 않게 스위치오버를 허용합니다.

임시해결책: Geographic Edition에서 관리하는 프로젝트에서 오프라인 복제 기능을 사용하지 마십시오.

설명서 참고 사항

이 장에서는 Oracle Solaris Cluster 4.3 릴리스의 설명서 오류나 누락에 대해 다룹니다.

HA for PostgreSQL 설명서

암호를 암호화하는 경우 모든 노드에서 암호화를 실행하지 마십시오. 노드 하나에서만 암호화를 실행하십시오. 다음 절차에서 이 요구 사항을 준수해야 합니다.

- [Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide](#)의 “How to Create and Enable Resources for PostgreSQL”
- [Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide](#)의 “Example: Enabling the PostgreSQL Software to Run in the Cluster”
- [Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide](#)의 “Example: Enabling the PostgreSQL Software to Run in the Cluster”

HA for Oracle External Proxy 설명서

HA for Oracle External Proxy 데이터 서비스에 대한 새 리소스를 만들 때 원격 Oracle 데이터베이스 사용자에게 대한 암호를 암호화하는 데 `openssl` 명령을 사용하라는 데이터 서비스 설명서의 지침을 따르지 마십시오. Oracle Solaris Cluster 4.3의 경우 Oracle Solaris Cluster 개인 문자열 명령 `clpstring`을 사용하여 이 암호 암호화가 수행됩니다. 클러스터의 노드 하나에서 다음 명령을 실행합니다.

```
# clpstring create -b resource resource-pw
Enter string value: *****
Enter string value again: *****
#
```

개인 문자열의 이름 지정 표기 규약은 리소스 이름에 “-pw”를 추가하는 것입니다. 예를 들어 이름이 `oep-proxy-rs`인 리소스의 경우 개인 문자열 `oep-proxy-rs-pw`로 이름을 지정합니다.

에이전트의 4.3 버전은 `openssl` 암호화 암호를 사용하는 기존 리소스를 자동으로 변환하여 개인 문자열을 대신 사용하도록 합니다. 이 에이전트는 `openssl` 암호 파일도 제거하지만 `openssl` 키 파일은 제거하지 않습니다. 이러한 키 파일은 더 이상 사용하지 않는 경우 제거할

수 있습니다. FIPS 140 암호화 사용에 대한 자세한 내용은 [Oracle Solaris 11.3의 FIPS 140 지원 시스템 사용](#)을 참조하십시오.

주 - 에이전트가 자동으로 암호를 변환하기 전에 FIPS 140 가능 openssl 명령을 사용하기 위해 클러스터 노드를 변환한 경우 에이전트는 기존 암호 해독을 실패하고 자동 변환을 수행할 수 없게 됩니다. 이 경우 위의 clpstring 명령을 사용하여 개인 문자열을 만드십시오.

데이터 서비스 계획 및 관리 설명서

- [Oracle Solaris Cluster 4.3 데이터 서비스 계획 및 관리 설명서](#)의 “ScalMountPoint 리소스를 사용하여 파일오버 응용 프로그램을 구성하는 방법” 절차에서 1단계 후 선택적으로 수행하는 다음 단계가 누락되었습니다.

2. 응용 프로그램 바이너리가 NAS NFS 파일 시스템을 사용할 때 저장소 결함이 감지될 경우 리소스를 자동으로 파일오버하려면 RebootOnFailure 등록 정보를 True로 설정합니다.

이 등록 정보를 설정하면 저장소 연결에 오류가 있더라도 리소스가 STOP_FAILED 상태로 전환되지 않습니다. 대신, ScalMountPoint 리소스가 있는 노드가 재부트되고 해당 리소스는 다른 클러스터 노드에서 다시 시작됩니다.

주 - 이 결함 사례가 다른 서비스의 가용성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이 등록 정보를 설정하기 전에 클러스터 노드에서 실행되는 모든 서비스에 미치는 영향을 고려해야 합니다. 영역 클러스터에 이 서비스를 대신 구성하여 다른 서비스에 미치는 RebootOnFailure 설정의 영향을 제한할 수 있습니다. 그런 다음 재부트하면 해당 영역 클러스터 내에 있는 서비스만 영향을 받습니다.

```
# clresource set -p RebootOnFailure=True scalable-mount-point-resource
```

- [Oracle Solaris Cluster 4.3 데이터 서비스 계획 및 관리 설명서](#)의 “ScalMountPoint 리소스를 사용하여 확장 가능 응용 프로그램을 구성하는 방법” 절차에서 1단계 후 선택적으로 수행하는 다음 단계가 누락되었습니다.

2. 응용 프로그램 바이너리가 NAS NFS 파일 시스템을 사용할 때 저장소 결함이 감지될 경우 리소스가 온라인 상태인 노드를 중단하려면 RebootOnFailure 등록 정보를 True로 설정합니다.

이 등록 정보를 설정하면 저장소 연결에 오류가 있더라도 리소스가 STOP_FAILED 상태로 전환되지 않습니다. 이 STOP_FAILED 상태는 결함이 있는 노드 및 다른 노드(인스턴스가 서로 통신하는 경우)에서 응용 프로그램 인스턴스를 중지 상태로 유지할 수 있습니다. 그러나 RebootOnFailure 등록 정보가 True로 설정된 경우 ScalMountPoint 리소스가 있는 노드가 대신 중단됩니다. 오류가 있는 노드에 대한 저장소 연결을 복구하고 해당 노드에서 저장소 리소스를 다시 시작하기 위해서는 수동 개입이 필요합니다. 그러면 해당 노드에서 응용 프로그램 인스턴스가 다시 시작됩니다.

주 - 이 결함 사례가 다른 서비스의 가용성에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다. 이 등록 정보를 설정하기 전에 클러스터 노드에서 실행되는 모든 서비스에 미치는 영향을 고려해야 합니다. 영역 클러스터에 이 서비스를 대신 구성하여 다른 서비스에 미치는 RebootOnFailure 설정의 영향을 제한할 수 있습니다. 그런 다음 재부트하면 해당 영역 클러스터 내에 있는 서비스만 영향을 받습니다.

```
# clresource set -p RebootOnFailure=True scalable-mount-point-resource
```

소프트웨어 설치 설명서

Oracle Solaris Cluster 설명서에는 배타적 IP 영역 클러스터에서 SUNW.SharedAddress 리소스를 구성하는 데 대한 제한 사항이 생략되어 있습니다. 영역 클러스터에서 SUNW.SharedAddress 리소스를 구성하려면 영역 클러스터가 공유 IP 유형이어야 합니다.

매뉴얼 페이지

이 절에서는 Oracle Solaris Cluster 매뉴얼 페이지에 대한 오류, 누락 및 추가 내용에 대해 다룹니다.

일부 매뉴얼 페이지 예제의 명령줄에 있는 관계없는 문자

일부 명령 예제에는 다음 행에 명령이 계속됨을 나타내기 위해 사용된 백슬래시(\) 뒤의 관계없는 문자가 포함되어 있습니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
phys-schost-1# /usr/cluster/bin/clresource create epm-rg \fR
-t SUNW.HAStoragePlus \fR
-p FileSystemMountPoints=/global/epm_mnt \fR
-d epm-hasp-r
```

백슬래시 뒤의 fR 문자는 무시해도 됩니다.

geopg(1M) 매뉴얼 페이지

- geopg(1M) 매뉴얼 페이지에는 Geographic Edition용 Oracle GoldenGate 데이터 복제를 위한 확장 등록 정보에 대한 정보가 누락되어 있습니다. 이러한 확장 등록 정보에 대한 자세한 내용은 [Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide](#)

for Oracle GoldenGate 의 부록 A, “Oracle GoldenGate Replication Extension Properties,”를 참조하십시오.

- 일부 `geopg` 하위 명령의 설명에 수행되는 조치가 사이트의 클러스터에 전파된다고 다음과 같이 잘못 설명되어 있습니다.

이 조치가 로컬 클러스터에서 수행된 다음 사이트의 다른 클러스터로 전파됩니다.

조치가 파트너 클러스터로 전파된다고 설명을 수정해야 합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

이 조치가 로컬 클러스터에서 수행된 다음 파트너 클러스터로 전파됩니다.