Oracle FS Data Protection Manager

사용 설명서



FLASH STORAGE SYSTEMS 부품 번호 E59741–01 Oracle FS Data Protection Manager 릴리스 3.5 2014 년 12 월 Copyright © 2005, 2014, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

본 소프트웨어와 관련 문서는 사용 제한 및 기밀 유지 규정을 포함하는 라이센스 합의서에 의거해 제공되며, 지적 재산법에 의해 보호됩니다. 라이센스 합의서 상에 명시적으로 허용되어 있는 경우나 법규에 의해 허용된 경우를 제외하고, 어떠한 부분도 복사, 재생, 번역, 방송, 수정, 라이센스, 전송, 배포, 진열, 실행, 발행 또는 전 시될 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 발 견하면 서면으로 통지해 주기 바랍니다.

만일 본 소프트웨어나 관련 문서를 미국 정부나 또는 미국 정부를 대신하여 라이센스한 개인이나 법인에게 배 송하는 경우, 다음 공지 사항이 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 개발되었습니 다. 본 소프트웨어 혹은 하드웨어는 개인적인 상해를 초래할 수 있는 애플리케이션을 포함한 본질적으로 위험 한 애플리케이션에서 사용할 목적으로 개발되거나 그 용도로 사용될 수 없습니다. 만일 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서 사용할 경우, 라이센스 사용자는 해당 애플리케이션의 안전한 사용을 위해 모든 적절한 비상-안전, 백업, 대비 및 기타 조치를 반드시 취해야 합니다. Oracle Corporation 과 그 자회 사는 본 소프트웨어 혹은 하드웨어를 위험한 애플리케이션에서의 사용으로 인해 발생하는 어떠한 손해에 대 해서도 책임지지 않습니다.

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

본 소프트웨어 혹은 하드웨어와 관련문서(설명서)는 제 3 자로부터 제공되는 컨텐츠, 제품 및 서비스에 접속 할 수 있거나 정보를 제공합니다. 사용자와 오라클 간의 합의서에 별도로 규정되어 있지 않는 한 Oracle Corporation 과 그 자회사는 제 3 자의 컨텐츠, 제품 및 서비스와 관련하여 어떠한 책임도 지지 않으며 명시적 으로 모든 보증에 대해서도 책임을 지지 않습니다. Oracle Corporation 과 그 자회사는 제 3 자의 컨텐츠, 제품 및 서비스에 접속하거나 사용으로 인해 초래되는 어떠한 손실, 비용 또는 손해에 대해 어떠한 책임도 지지 않 습니다. 단, 사용자와 오라클 간의 합의서에 규정되어 있는 경우는 예외입니다.

목차

표 목록	6
그림 목록	7
머리말	8
· · · _ · · _ · · · · · · · · · · · · ·	8
활자체 규약	9
명령 구문 규약	9
관련 설명서	10
1 장: DPM 개요	11
Data Protection Manager 개요	11
Data Protection Manager 요구 사항	12
DPM 과 Microsoft VSS 통합 개요	13
응용 프로그램 인식 백업 개요	14
응용 프로그램에 대한 LUN 구성	15
Microsoft Exchange Server 백업 설명	15
Microsoft SQL Server 백업 설명	16
Microsoft SharePoint 데이터베이스 요구 사항	16
Oracle Automatic Storage Management 요구 사항	16
Oracle 데이터베이스 요구 사항	18
Microsoft SQL 및 Exchange 리소스	19
DPM 가상 환경 개요	19
가상 시스템 요구 사항	20
DPM 에 대한 Hyper-V 지원 설명	21
2 장: DPM 설치	23
소프트웨어 설치 개요	23
Data Protection Manager 소프트웨어 다운로드	23
Windows 용 DPM 설치	24
Linux 용 DPM 설치	25
Solaris 용 DPM 설치	25
DPM VMI 서비스 설치	26
Data Protection Manager 보안 개요	27
Data Protection Manager 처음 실행	28
Data Protection Manager 암호화 키 설정	28
가상 시스템 자격 증명 수정	29
DPM 액세스 개요	30
DPM GUI 시작	30
DPM CLI 설명	31
스토리지 시스템 액세스 구성 개요	32
스토리지 시스템 액세스 구성	33
Oracle Storage System 액세스 지우기	34
Oracle Storage 시스템 목록 새로 고침	34

3장:체크포인트 관리	35
응용 프로그램 일관성 그룹 개요	35
데이터 일관성에 대한 LUN 구성	36
일관성 그룹 보기 세부 사항	36
일관성 그룹 확인	37
일관성 그룹 숨기기	37
Oracle 데이터베이스 사용자 이름 설정	38
ASM 사용자 이름 설정	39
응용 프로그램 새로 고짐	
제크포인트 개요	40
즉각적인 제크포인트 만들기	41
제크포인트 세부 사양 모기	
세크포인드 실명 구성	42
세크포인드 직세	42
신승 가능한 세크포인드 게요	43
신중 가중한 세크포인드 한물기 저소 가느하 ᅰㅋㅍ이트 가거이기	44
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	40 16
제크포인드 국전 세효	40 16
제그포진드 국전 체크포이트 비조 저채 개이	40 17
제크포인트 포근 ᆼᆨ 게쇼	۲+47 ۸8/
제그포인트 포인 영국 절용체크포이트 연구 전용	40 18/
시자, ᅰ그 포이트 이저 과기	50
4 영, 세크포인드 월영 민디	
4 영: 세크포인드 월영 펀디 체크포인트 일정 개요	50
4 영·제크포인드 월영 펀디 체크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기	
4 영: 제크포인드 월영 펀디 체크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정	50 50 51 52
4 영·제크포인드 월영 펀디 체크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기	
4 영: 제크포인트 일정 펀디 체크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침	
4 영: 제크포인트 일정 관디 체크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기. 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제	
4 영: 제크포인트 일정 관리 체크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시	
4 영: 제크포인트 일정 관리 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시 5 장: DPM 이벤트 관리	
 4 '8': 세크포인트 일정 건디	
 4 '8': 세크포인트 일정 건디	
 4 영: 제크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시. 5 장: DPM 이벤트 관리 Data Protection Manager 이벤트 개요 모든 이벤트 표시 이벤트 목록 새로 고침 	
4 8: 제크포인트 일정 개요	
4 영: 제크포인트 일정 개요	
4 중: 제크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시 5 장: DPM 이벤트 관리 Data Protection Manager 이벤트 개요 모든 이벤트 표시 이벤트 목록 새로 고침 이벤트 세부 사항 보기	
4 영: 제크포인트 일정 개요. 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정. 체크포인트 일정 수정. 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침. 체크포인트 일정 삭제. 모든 체크포인트 일정 표시. 5 장: DPM 이벤트 관리. Data Protection Manager 이벤트 개요. 모든 이벤트 표시. 이벤트 목록 새로 고침. 이벤트 세부 사항 보기. 부록 A: GUI 필드 정의. 응용 프로그램 개요 페이지. Oracle Storage 시스템 개요 페이지.	
4 '8': 제크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시 5 장: DPM 이벤트 관리 Data Protection Manager 이벤트 개요 모든 이벤트 표시 이벤트 목록 새로 고침 이벤트 등 지의 양용 프로그램 개요 페이지 아이지 이지 이지 이지 이지	
4 경. 제크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시 5 장: DPM 이벤트 관리 Data Protection Manager 이벤트 개요. 모든 이벤트 표시 이벤트 목록 새로 고침 이벤트 S 이벤트 대부 사항 보기 부록 A: GUI 필드 정의 응용 프로그램 개요 페이지. Oracle Storage 시스템 개요 페이지. Oracle Storage 시스템 액세스 근선 페이지.	
4 경. 제크포인트 일정 개요. 체크포인트 일정 계획 및 만들기. 체크포인트 일정 수정. 체크포인트 일정 보기. 모든 체크포인트 일정 새로 고침. 체크포인트 일정 삭제. 모든 체크포인트 일정 표시. 5 장: DPM 이벤트 관리. Data Protection Manager 이벤트 개요. 모든 이벤트 표시. 이벤트 목록 새로 고침. 이벤트 목록 새로 고침. 이벤트 등록 내로 고침. 이벤트 지수. 양용 프로그램 개요 페이지. 아지는 당torage 시스템 개요 페이지. 체크포인트 개요 페이지. 이지는 가요 페이지. 이러트 개요 페이지. 이러트 개요 페이지. 이러트 개요 페이지. 이러트 개요 페이지. 이러. 이지. 이너. 이너. 이너. 이너. 이너. 이너. 이너. 이너. 이너. 이너.	
4 경: 제크포인트 일정 개요 체크포인트 일정 계획 및 만들기 체크포인트 일정 수정 체크포인트 일정 보기 모든 체크포인트 일정 새로 고침 체크포인트 일정 삭제 모든 체크포인트 일정 표시 5 장: DPM 이벤트 관리 Data Protection Manager 이벤트 개요 모든 이벤트 표시 이벤트 목록 새로 고침 이벤트 세부 사항 보기 부록 A: GUI 필드 정의 응용 프로그램 개요 페이지 Oracle Storage 시스템 개요 페이지 제크포인트 개요 페이지 이벤트 개요 페이지 이벤트 개요 페이지 지금포인트 가요 페이지	
4 영: 제크포인트 일정 개요. 체크포인트 일정 계획 및 만들기. 체크포인트 일정 수정. 체크포인트 일정 보기. 모든 체크포인트 일정 사뢰. 모든 체크포인트 일정 삭제. 모든 체크포인트 일정 표시. 5 장: DPM 이벤트 관리. Data Protection Manager 이벤트 개요. 모든 이벤트 표시. 이벤트 목록 새로 고침. 이벤트 세부 사항 보기. 부록 A: GUI 필드 정의 응용 프로그램 개요 페이지. Oracle Storage 시스템 개요 페이지. 제크포인트 개요 페이지. 이벤트 개요 페이지. 이벤트 개요 페이지. 이벤트 가요 페이지. 이벤트 가요 페이지. 지금포인트 가져오기, 체크포인트 가져오기 대화 상자 저속 가능한 체크포인트 스낵샾 마운트 대화 산자	
 4 8. 제크포인트 일정 거요체크포인트 일정 계획 및 만들기	
4 8: 세크포인트 일정 관리	

기사 나지에 다마 가격 조명 소전 미원 사키가 다네?	00
가장 시스템 지며 자격 중명 우성 내와 장자(1 단계)	
가장 시스템 서버 사격 중명 수정 내와 장사(2 단계)	
제크포인트 계획, 제크포인트 뎁	
제크포인트 계획, 일성 탭	68
체크포인트 목원 대화 상자	69
일정 개요 페이지	70
보존 정책 설정 대화 상자	71
일관성 그룹 확인 대화 상자	72
체크포인트 보기, 체크포인트 탭	72
체크포인트 보기, 복제 LUN 탭	73
체크포인트 일정 보기 대화 상자	73
일관성 그룹 보기, 일관성 그룹 탭	74
일관성 그룹 보기, LUN 탭	77
일관성 그룹 보기, 일정 탭	77
일관성 그룹 보기, 보존 정책 탭	78
일관성 그룹 보기, Oracle 데이터베이스 탭	78
이벤트 등록 정보 보기 대화 상자	79
	•
무록 B: DPM CLI 명령 잠소	81
DPM CLI 명령 개요	81
DPM CLI 시원 플랫폼	81
CLI 에 대한 DPM 암호화 키 설성	82
Windows 에 대한 ofsdpmcli 병령 실행	82
Solaris 및 Linux 에 대한 ofsdpmcli 명령 실행	83
application	83
system	85
checkpoint	88
consistencygroup	95
dpmvmi	100
event	
help	
schedule	
settings	
	······························
	44 -

표 목록

표 1: Oracle 리소스	8
표 2: 특정 내용을 표시하는 활자체	9
표 3: 명령 구문을 표시하는 활자체	9
표 4: Data Protection Manager 요구 사항	12
표 5: 가상 시스템 요구 사항	20
표 6: 일정 반복 간격	66
표 7: DPM CLI 지원 플랫폼	82



그림 1: Microsoft Hyper-V 환경의 DPM22

머리말

Oracle 리소스

표 1: Oracle 리소스

문의 사항	연락처	
Support()	http://www.oracle.com/support (www.oracle.com/support)	
	<i>https://education.oracle.com</i> (https://education.oracle.com)	
	Oracle Technology Network : (http://docs.oracle.com)	
	 Oracle FS System Manager(GUI) : Help() > Documentation() 	
	 Oracle FS System HTTP : (http://system-name-ip/documentation.php system-name-ip IP) 	
	<i>http://www.oracle.com/goto/docfeedback</i> (http://www.oracle.com/goto/docfeedback)	
Oracle	<i>http://www.oracle.com/us/corporate/contact/index.html</i> (http://www.oracle.com/us/corporate/contact/ index.html)	

활자체 규약

표	2:	특정	내용을	표시하는	· 활자체
---	----	----	-----	------	-------

규약	의미
	• URL • •
	•
()	가
>	Oracle FS System Manager(GUI) . , "SAN > Storage() > LUNS(LUN) > Action() > Clone() "GUI SAN Clone()
	가
	, SAN > Storage() > LUNS(LUN) > > Clone()

명령 구문 규약

표 3: 명령 구문을 표시하는 활자체

활자체 기호	의미
[]	
{ }	· · 가
monospace).
italic	

:

([]) 중요사항: () POSIX.1-2008

관련 설명서

Oracle Oracle FS System

- Oracle FS System Oracle FS1-2 Flash Storage System Release Notes: Oracle FS
 System
 7
 .
- Oracle FS System Oracle Flash Storage System
- Oracle Flash Storage System CLI Reference Oracle FS System CLI(
- Microsoft *Volume Shadow Copy Service Technical Reference*(http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc738819(WS.10).aspx).

^{1장} DPM 개요

Data Protection Manager 개요

Oracle FS Data Pro	otection Manager(DI	PM)	가	
DPM Oracle FS	System Oracle A	xiom	·	
. DPM GUI	. DPM Window CLI	vs, Linux	Solaris .	
DPM 5.4	가 Oracle FS System	6.1	. DPM Oracle Axiom	M
주: DPM Oracle	e Axiom	5.4 Oracle FS S	Oracle FS System System	6.1
(Dracle Axiom Oracle Axiom	Oracle	. Oracle Storag e FS System	ge
DPM DPM Oracle FS	LUN System	LUN	LUN Oracle FS System	
주: Oracle Flash Storag	LUN e System	LUN		
DPM DPM				
주: DPM	가 가 .	, Orac	, , DPM :le	
Oracle	아acie 가 Offline()	Open() Open() 가	•

Data Protection Manager 요구 사항

Oracle FS Data Protection Manager

王	4: Data	Protection	Manager	요구	사항
---	---------	------------	---------	----	----

.

요구 사항	필요한 버전			
Windows	Microsoft Windows Server 2008(32 64)			
	Microsoft Windows Server 2008 R2(64)			
	Microsoft Windows Server 2012			
	Microsoft Windows Server 2012 R2			
Linux	RHEL 5.8			
	RHEL 6.2			
	RHEL 7.0			
	Oracle Enterprise Linux 5.8			
	Oracle Enterprise Linux 6.2			
	Oracle Enterprise Linux 7.0			
Solaris	Solaris Sparc 10			
	Solaris Sparc 11			
	Solaris x86 10 10(32 64)			
	Solaris x86 110(64)			
VSS	Microsoft Exchange Server 2003			
	Microsoft Exchange Server 2007			
	Microsoft Exchange Server 2010			
	Microsoft Exchange Server 2013			
	Microsoft SQL Server 2005			
	Microsoft SQL Server 2008			
	Microsoft SQL Server 2012			
	Microsoft SharePoint Server 2011			
	Microsoft SharePoint Server 2013			
Oracle	Oracle Database 10g 2			
주: Oracle Windo	ws, Oracle Database 11g 1			
Solaris Linux OS	· Oracle Database 11g 2			
	Oracle Database 12c 1			

	-	
요구 사항		필요한 버전
SAN	iSCSI Oracle FS	Release 6.1
System		
SAN	iSCSI Oracle	Release 5.4
Axiom		
Java (Linux Sola	aris)	1.7
주: Windows DPM	JRE	JRE
		JAVA_HOME .
DPM VMI vCenterServer	Java	1.6 1.7
		JDK
		JAVA_HOME JRE_HOME .
가		Windows Hyper V(2008 2012), vCenter Server 4.1 (DPM VMI 7 Windows 2008 2012)
Oracle FS System DPM	8083	CLI DPM Oracle FS System .

표 4: Data Protection Manager 요구 사항 (계속)

관련 링크

DPM 과 Microsoft VSS 통합 개요

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) Microsoft VSS(Volume Shadow Copy Service) Oracle FS System

VSS

VSS

Microsoft VSS Shadow Copy Service

•

, , , Oracle FS Volume

VSS

. Oracle Oracle FS System

.

•

Oracle FS Volume Shadow Copy

•

Service Server		. V VSS	VSS N	Microsoft Windows , DPM
주: , DPM , Oracle	DPM PM DPM	. DPM		. DPM DPM

VSS

- Microsoft Volume Shadow Copy Service Technical
 Reference(http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc738819(WS.10).aspx).
- MSDN(Microsoft) *The VSS Model (Windows)*(http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa384625.aspx).

응용 프로그램 인식 백업 개요

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

				LUN	•	•
					가	
•			/	가		
Oracle FS	S System	DPM	가	가		LUN
	, 0	DPM racle FS Syster	n		,	, page ,
			LUN		DPM	Ie FS System
Oracle FS	S System	•				
DPM Server	Oracle FS S Micros	System oft SQL Server	Oracle	עממ	, Microso	oft Exchange
	L	UN	•	. Dr M		

관련 링크

LUN LUN

응용 프로그램에	대한 LUN 구성	ļ				
	LUN LUN	N N				
•			QoS	5()	LUN
	. Oracle	FS System	Manager			
	Q05			•		
	Oracle FS Syste	m Oracle F	lash Storag	e System		
•	가	RDM()	LUN	. RDM
	가	,	LUN	,		
•	iSCSI	, Data	a Protectio	on Manager		
	Oracle FS Sy	ystem LUN	1			. iSCSI
	RDM	71	•			
Microsoft Exchan	ge Server 백압	넓 설명				
Micro	osoft Exchange S	Server 2010) 2013	Exchange	Server	
,		(Microsoft	Exchange	9		
)		•				
Micro	osoft Exchange	TINT	1	Minna oft E-	Exchange S	Server
	L TUT	JUIN N	•]	UNCTOSOIL EX	change	
Oracl	e FS Data Prote	ction Mana	ager(DPM)		Oracle
]	Microsoft Excha	ange	0			
	L	.UN				
Data	· Protection Man	ager Or	acle FS Sv	stem		
Excha	ange	uger or	dele i b by	Stem		
Excha	ange					가
. D	PM Oracle FS	S System				
•						

관련 링크

Microsoft SQL Server 백업 설명

	Microsoft SQL Server	SQL Server	
	LUN . Oracle	SQL Server Oracle FS Data Protection	Manager(DPM) LUN
	Data Protection Manag	er Oracle FS System 기	· SQL Server . DPM Oracle FS
	System		
	관련 링크 Microsoft SQL Exchar	nge	
Microsoft SI	n arePoint 데이터베이 ∠ Oracle FS Data Protecti Oracle	노 요구 사항 on Manager(DPM) Microsoft Share DPM	Microsoft SQL Point 가 기 .
	SharePoint		
	Oracle FS System	LUN	
	• LUN	DP	М.
	• DPM		
	DPM SharePoint Oracle FS System		, DPM SharePoint . DPM
	SharePoint	Applications	SharePoint

SharePoint		Applicat	tions	ShareP
	Oracle	Microsoft	SQL	•

.

관련 링크

Oracle Automatic Storage Management 요구 사항

ASM(Automatic Storage Management) Oracle

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) ASM . ASM I/O . ASM Oracle Oracle

•

•

•

Oracle A A	ASM SM	. ASM	가	가	
ASM (PFILE)	가 ASM	(SPFILE)	•		
Oracle ASM • Oracle Automatic Storage Management Administrator's Guide, 12c 1(12.1)(http://docs.oracle.com/database/121/OSTMG/toc.htm) Oracle Automatic Storage Management Administrator's Guide, 12c 1(12.1) (http://docs.oracle.com/database/121/OSTMG/E41058-08.pdf). Data Protection Manager					Oracle 1(12.1)

•	Oracle FS System	n LUN			
•	DPM			DPM	
•	,	Oracle FS System , SPFILE . , FI	LUN RA(· DATA)	ASM
•	ASM FRA	Oracle ,	FRA FRA FRA	가	
•	Oracle ASM 가 가	•	, 2	,	
•					
•	DPM				
•	Linux Solaris	, DPM		ASM	

	DPM
• ASM	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
DPM	
관련 링크	
Oracle , Oracle ASM	
Oracle 데이터베이스 요구 사항 Oracle FS Data Protection Manag	ger(DPM) Oracle Oracle
DPM	Oracle
•	Oracle FS System LUN
• LUN	Oracle FS System .
• LUN	
• archivelog	Oracle . DPM .
 Oracle ASM(Automatic Store Oracle ASM . 	orage Management) LUN FRA() FRA
• Linux Solaris	DPM 가 Oracle 가 .
주: Oracle SID(ID) 가 8	DPM Oracle

•

관련 링크

, Oracle Oracle Automatic Storage Management ASM Oracle

Microsoft SQL 및 Exchange 리소스

Oracle FS Data Protection Manager 가

Microsoft SQL Server Microsoft Exchange

- Storage Top 10 Best Practices(http://technet.microsoft.com/en-us/library/ • cc966534.aspx)
- Mailbox Server Storage Design(http://technet.microsoft.com/en-us/library/ ٠ bb738147(EXCHG.80).aspx)

DPM 가상 환경 개요

Oracle FS Data Prot	ection Manager(DPM)	가	
DPM	가		
• VMWare ESX			
• Hyper-V			
가			
VMware ESX	ESX VM(가) VM VMWare	가 가	. DPM
	중요사항: ESX	Oracle FS	S System
	Oracle FS System ESX	∠ r	. ESX ESX 가
DPM VMI	DPM VMI(7	. VMI) VM Hyper-V VMware
	ESX		•
VMware vCenter	vCenter ESX vCenter ESX VM .	ES	X
Hyper-V	Hyper-V 가		

주: 가 vCenter Hy DPM DPMVMI	DPM DP1 yper-V ESX	MVMI DP	, D PM	PMVMI	VMware 가 .
DPM 가		, DPM VMI	가		
 DPM VMI 가 DPM VMI DPM VMI 	1	P HTTPS			
DPM VMI			DPM		
DPM VMI 기 DPM		DPM	VMI .		DPM
DPM . Modify Virtu	ıal Machine C	redentials(7	I	OPM)

DPM 가

.

관련 링크		
DPM	Hyper-V	
フト		
가		(1
가		(2
가		
Data Protectio	on Manager	
DPM VMI		
Data Protectio	on Manager	

가상 시스템 요구 사항

가

가

.

))

표 5: 가상 시스템 요구 사항

요구 사항	필요한 버전 또는 값				
Windows	Microsoft Windows Server 20 Microsoft Windows Server 20	08 112			
Oracle FS System	Oracle Axiom Oracle FS System	5.4 6.1			

표 5: 가상 시스템 요구 사항 (계속)

요구 사항	필요한 버전 또는 값	
VMware ESX 가	4.0 4.1	
	5.0 5.5	
VMware	VMware ESX	
	주 : OS .	
VM	• DPM VMI 가 IP	
	• vCenter Hyper-V	
	DPM VMI HTTPS	

관련 링크

Data Protection Manager フト

DPM 에 대한 Hyper-V 지원 설명

Oracle FS I	Data Protection Manager(DPM)	Microsoft Hyper-V	가
Hyper-V	가 . 가 · VMI(가 기 기	VM(가 가 가)) DPM . DPM
· Hyper-V 가	Windows 2008 R2 フト フト	가	

그림 1: Microsoft Hyper-V 환경의 DPM

1 DF	PM VMI			6 DPM V	MI API
2 Hy	/per-V 가	Wind	lows 2008 R2	7 HyperV O System	/Windows racle FS
3 Or	acle FS System			8 WebCL	[
4	:	DPM	가	9	LUN
•	SQL				
•	Microsoft Exchan	ige			
•	Oracle				
5	LUN			10 HBA	
	Windows 200 . VN	8 R2 ⁄I	가 Hyper-V	3	VM

. DPM VMI

관련 링크

DPM 7/ Data Protection Manager DPM VMI Data Protection Manager

^{2 장} DPM 설치

소프트웨어 설치 개요

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

DPM

Windows VSS(Volume Shadow Copy Service)

•	Data Protection Manager GUI(
), CLI		0				
	가	DPM	가	가			

관련 링크

Data Protection Manager Data Protection Manager

Windows DPM Linux DPM Solaris DPM

Data Protection Manager 소프트웨어 다운로드

Manager(DPM)

Oracle FS Data Protection OTN(Oracle Technical Network)

: Oracle Technical Network

1 Oracle Technical Network(http://www.oracle.com/ technetwork/indexes/downloads/index.html?ssSourceSiteId=ocomen)

2 Server and Storage Systems() > SAN Storage(SAN) > Downloads()

	3	Data Protect Linux Win	ion Manag ndows I	er 3.5 for So Data Protecti	laris, Linu ion Manag	ıx, and Wind ger 3.5)	dows(Solaris,
	4	·					
Ŧ	<u></u> 만련 형	링크					
V I S	Windo Linux Solaris	ows DPM DPM s DPM					
Windows 용 [DPM	설치					
Ν	Mana	ger				Oracle FS D	ata Protection
		:	•				
			• Sha	Da Idow Copy S	ta Protecti Service)	on Manager	VSS(Volume 가
			Java Deve	elopment Kit	t איז Java	AVA_HOME I	JRE_HOME ·
Ι	OPM			VSS			
	1			DPM			
		・ 주: DPM 3.5.0			DPM_n.n.	n,zip ,	n
	2	ofsdpm_win_	_n.n.n.ex	e	•	<i>n</i> 3.5.0)
		주: Oracle					
	3	Welcome to t FS Data Prote	he Oracle ection Man	FS Data Prote ager	ection Ma	nager Setup)	Wizard(Oracle Next()
	4	·	Next()			
	5	Completing t FS Data Prote	the Oracle ection Man	FS Data Prot ager	ection Ma	nager Setup)	Wizard(Oracle inish()

관련 링크

Data Protection Manager

Linux 용 DPM 설치

Red Hat Enterprise Linux	Oracle Enterprise Linux	Oracle FS Data
Protection Manager		

- Data Protection Manager 가
 - ・ Java Development Kit 가 JAVA_HOME JRE_HOME Java

1 Linux

2 rpm

:

\$ rpm -i InstallPackageName

InstallPackageName

Data Protection Manager 가

\$/Applications/System Tools/Oracle FS System Data Protection
Manager

- 3 Data Protection Manager DPM
 - \$ chmod -744 "/opt/ofsdpm/bin/runHostAgentManager.sh"

주:

관련 링크

Data Protection Manager

Solaris 용 DPM 설치

Sola	ris Sparc	Solaris	Intel	Oracle FS Data I	Protection Manager
	:Java	Developm	nent Kit Java	가 JAVA_HOME	JRE_HOME
Sola	ris		Da	ata Protection Ma	nager
	- 1	a 1 .	•		
•	Intel	Solaris	:DPM-	i386-xxx.pkg	
•	Solaris Sp	oarc	:DPM-spa	rc-xxx.pkg	

XXX

Solaris

 $2 \,$ pkgadd

1

\$ pkgadd -d InstallPackageName

Data Protection Manager 가

\$/Applications/Utilities/Oracle FS System Data Protection
Manager

3 Data Protection Manager DPM

\$ chmod -744 "/opt/ofsdpm/bin/runHostAgentManager.sh"

주:

관련 링크

Data Protection Manager

DPM VMI 서비스 설치

vSphere Hyper-V 가 **Oracle FS Data Protection** Manager(DPM) VMI(가) . DPM VMI(가 VM) . VMI VMware ESX Hyper-V 가 DPM : . DPM 가 VMWare ESX vCenter : • install-win-pds-dpmvmiserver-vcenter.exe Hyper-V : install-win-pds-dpmvmiserver-hyperv.exe 가 JAVA HOME Java Development Kit JRE_HOME Java DPM VMI VMWare ESX : vCenter Windows • Hyper-V : 가

1		DPM VMI					
2	Welcome	e()	Next()			
3	Installati	on Folder() Ne:	xt()		
	주 : Oracl	e					
4	Port Info	rmation()				VMI
		가	DP	М			
	주:	가					
5		Next()				
6	Ready to	Install() 가		Next()	•
	가	DPM VMI	가				
주:		VMI	7	ŀ			
관련	년 링크						
DPI	M H	lyper-V					
DPI	M フト						
Data	a Protection	Manager					
Data	a Protection	Manager					

Data Protection Manager 보안 개요

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

관련 링크

Data Protection Manager Data Protection Manager

Data Protection Manager 처음 실행

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

		가 가	_1
		가	가 가
		•	DPM
	1	DPM	
	2	DPM .	
	2	Windows Start() > All Programs() > Oracle Corporation > Oracle Flash Storage Data Protection Manager > Oracle Flash Storage Data Protection Manager	
		 Linux Applications() > System Tools() > Oracle Flash Storage Data Protection Manager . 	
		• Solaris Applications() > Utilities(Oracle Flash Storage Data Protection Manager) >
		Update Encryption Key() 7	ł
	3	· Update Encryption Key() Submit() . 가 DPM Virtual Machine Environment) 가 .	(가
	4	() Virtual Machine Environment(7) Virtual Machine(7) Submit()	
	Data 가	Protection Manager GUI Oracle FS System Manager(GUI)	
	관련 DPM Data Data Data DPM	링크 기 Protection Manager Protection Manager Protection Manager	
Data Protec	tion N	lanager 암호화 키 설정	

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) 기

가

	1	Manager()	Update Enc	ryption Ke	ey()
	2	・ Update Encryp OK(기	tion Key()	. 1)			
		DPM						
			,				가	
	주:	DPM	DPM			가		,
	가	2111	. ;	DPM 가		•		
	관련 Data Data	링크 Protection Manag Protection Manag	ier ier					
가상 시스템	자격	증명 수정						
	가 Mana	ager(DPM)	가	フト	C	Dracle FS	Data Prote	ection
	DPM	【 VM(7) 1001/	f VM	,	VM	Modify V	irtual
	Mach	nine Server Cred	entials(가	I V IVI)	가	intuar
	1	Manager(Credentials(7 })	Modify Vir	tual Machi)	ine Serve	er	
	2	Modify Virtual ,	Machine So 1/2)	erver Credent	tials, Step 1	of 2(가	Next()
		•						

3 Modify Virtual Machine Server Credentials, Step 2 of 2(7) , 2/2)

•

- IP
- •
- •
- •
- 4 Submit()

:

DPM	가		,		- 가 가
주: 기	· ·			가	
관련 링크 DPM 가 가					
<i>가</i> <i>가</i>		((1) (2)		
DPM 액세스 개요					
Oracle FS D CLI(ata Protection	Manager(DPM))	GUI()
DPM GUI	CLI 가		•	. DPM	
CLI	Python, F	Perl			
CLI	가		가 (가	GUI	GUI
, (CLI . Oracle GUI DPM	GUI	,	GUI CLI	GUI
관련 링크 DPM CLI					
DPM GUI					
DPM GUI 시작					
GUI		(Dracle FS D	ata Protectior	n Manager
1 DPM					
2 DPM					
•	Windows Oracle Corpo	Start() > ration > Oracle F	All Progra lash Storag	ms(e Data Protec) > ction

		Manager > Oracle Flash Storage Data Protection Manager				
	•	Linux) > Orac	Applicat: le Flash Sto	ions(prage Data Pro) > System To tection Manager	ols(
	•	Solaris Oracle Flasł	Applica n Storage D	tions(ata Protection) > Utilities(Manager) >
	Data Protec 가	tion Manage	r GUI	Oracle FS Syste	em Manager(GUI) 가	
	관련 링크					
	Data Protect	tion Manager				
DPM CLI 설	명 Oracle FS D	ata Protectio	n Manager(DPM) d	ofsdpmcli	
	DPM	. ofsdpme	cli			
	DPM CLI		CLI			
	DPN	A CLI				
	• DPM		D .	PM GUI()
	•					
	•		Oracle FS S	System DPM	フŀ	
			•		- 1	
	•					
	• DPM			CLI		
	• Perl, I	Python				
	•		·			
	• XML					
	DPM CLI DPM			. CLI	. CLI	
	•	ID				

DPM 설치

	. CLI 7	ŀ	가
	• , CLI	. , II)
	관련 링크		
	Windows ofsdpmcli Solaris Linux ofsdpmcli		
스토리지	시스템 액세스 구성 개요		
	Axiom Or	Oracle FS System acle FS Data Protection Manag	Oracle ger(DPM)
	DPM DPM SCSI Oracle FS System Orac VM (Hype VMI . DPM Oracle FS System	Oracle FS System Ora () DPM VMI cle Axiom rV VMWare) 가 Connected()	cle Axiom (VM) . VM DPM
	Oracle FS System Oracle Axiom DPM Data Protection Manage	r 가 Oracle FS System Ora	acle Axiom
	Oracle Storage System Access Enabled Configure Oracle Storag)	l(Oracle Storage System e System Access(Oracle Stora LUN) ge System
	Clear Storage System Access(System Oracle Axiom DPM 7 Access(Oracle Storage System) LUN . Configure Oracle Storag)	Oracle FS e System

관련 링크

Oracle Storage Oracle Storage

Oracle Storage System **Oracle Storage**

스토리지 시스템 액세스 구성

Data	a Protection Manager(DPM)가 Oracle FS System Oracle Axiom Oracle	FS
Syste	em Oracle Axiom .	
	Oracle DPM Administrator 1 : Oracle FS System Oracle Axiom . , (DPM) Oracle FS Oracle FS System	System
1	DPM Oracle Storage Systems(Oracle Storage)
2	Oracle Storage Systems(Oracle Storage) Oracle FS System Oracle Axiom	
3	Actions() > Configure Oracle Storage System Access(OracleSystem).	Storage
4	DPM Oracle FS System Oracle Axiom Oracle Storage System Access Enabled(Oracle Storage System)	ystem
	주: Oracle Storage System Access Enabled(Oracle Storage System) Oracle FS System Oracle Axiom LUN .	
5	Oracle FS System Oracle Axiom name().	Login
6	Oracle FS System Oracle Axiom Password().	
7	OK() .	
관련	링크	

Oracle Storage **Oracle Storage** Oracle Storage System Oracle Storage

Oracle Storage System 액세스 지우기

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) Oracle FS System Oracle Axiom .

- 1 DPM Oracle Storage Systems(Oracle Storage)
- 2 Oracle Storage Systems(Oracle Storage) Oracle FS System Oracle Axiom .
- 3 Actions() > Clear Storage System Access() .

•

4 OK()

관련 링크

Oracle Storage Oracle Storage

Oracle Storage

Oracle Storage 시스템 목록 새로 고침

Oracle FS Data Protection Manage	er(DPM)	Oracle FS Sy	/stem
Oracle Axiom			
DPM	가	Oracle FS System	Oracle Axiom 가 .

- 1 DPM GUI Manager() > Refresh Oracle Storage Systems(Oracle Storage) .
- 2 OK() . Oracle FS System Oracle Axiom

관련 링크

Oracle Storage Oracle Storage

Oracle Storage System

^{3장} 체크포인트 관리

응용 프로그램 일관성 그룹 개요 Oracle FS System Oracle Axiom Oracle FS Data Protection Manager(DPM) DPM Applications() 가 가 가 가 가 Data Protection Manager Microsoft Exchange Server () ٠ Microsoft SQL Server • Oracle • Oracle ASM(Automatic Storage management) 주: Microsoft Microsoft Exchange 2010 Server . Microsoft Exchange Server 2003 2007 DPM)가) (. Microsoft Exchange 2010 Server Microsoft Exchange 2010 2013 Server) (Storage Group Removal in Exchange 2010(http:// www.msexchange.org/kbase/ExchangeServerTips/ExchangeServer2007/ ManagementAdministration/StorageGroupRemovalinExchange2010.html)

DPM		
가	가	LUN

관련 링크

Oracle Storage Oracle Oracle Automatic Storage Management , Oracle

.

Oracle Storage

데이터 일관성에 대한 LUN 구성

LUN

LUN Protection Manager(DPM)가		Oracle FS Data
 Microsoft Exchange Microsoft SQL Oracle 		
LUN LUN , . LUN	. DPM	가
Oracle FS System Oracle Axiom LUN . DPM LUN		
Oracle FS System Oracle Axiom LUN LUN		
	Ň	
DPM Applications(. LUN 관련 링크)	

,

일관성 그룹 보기 세부 사항

.

가 Unsupported LUNs

, LUN

•




관련 링크

Oracle Oracle Automatic Storage Management

, Oracle

ASM 사용자 이름 설정

ASM	(Automatic St	ASM			
	:	•	·		
		ASM Credent	ials Required		
		• ASM ASM			ID
		Solaris Linux			
ASM Prote	Oracle ection Manage	가 2 r(DPM)		, Oracle FS Data	
1		Applications()		
2	Applications	()			
3	Actions() > Set ASM Usernar	ne(ASM)	

.

•

		가
4	OK()

관련 링크

Oracle Automatic Storage Management Oracle

, Oracle

응용 프로그램 새로 고침

Applications()

Unsupported LUNs(

•

LUN)

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)			PM)	Applications(
)		. DPM 가		가		
1	DPM	Applica	tions()	•	
2	Actions() > Refresh Applic	ations()	
3	OK()					
관련 <u>Micr</u>	관련 링크 Microsoft SQL Exchange					

Microsoft SharePoint

체크포인트 개요

-	-		
	н	INI	
_	ر ب		



(30

) 30

관련 링크

즉각적인 체크포인트 만들기

Applications(1) 2 Applications() : Actions() > Plan Checkpoint(3) 가 () 4 Permanent() . () Plan Checkpoint(5) Description() 주: (: MS Exchange 6) Run Exchange Backup Verification(Exchange) • 주: 7 OK() OK() . Checkpoints() •

관련 링크

가

.

•

•

.

.

)

.

• ,

체크포인트 세부 사항 보기

•

LUN

1		Checkpoints()
2	Checkpoints()	
3	Actions() >	View Checkpoint(
4	Checkpoint()	
5	LUN()	
		LUN	
6	가	Close()

관련 링크



체크포인트 설명 수정

1	Checkpoints()	
2			
3	Actions() > Modify Checkpoint()
4	Description()		
5	OK()	•	
관련	링크		

체크포인트 삭제

		Oracle FS Syster	n Oracle	Axiom	
	LUN				
주:			Application	s()
	Set Reter	ntion Policy()		
		1		가1	
1		Checkpoints()	•	
2	Checkpoints()			

3	Actions() > Delet	te Checkpoint(Delete()	가
4	Oracle FS Sy LUN	stem	가 Oracle Axiom	Yes	s()	
관련	링크					

전송 가능한 체크포인트 개요

	71		가
LUN XML Microsoft Exchange	Microsoft Volum . LUN Microsoft SQL	ne Shadow Copy S VSS sr	ervice(VSS) aapshot . 가
Protection Manager(DF , DF	PM) PM	Ora . DPM	cle FS Data
가	Or	acle FS System	
가	. 가	Öra	cle FS System
7F LUN 7F	DPM	LUN	フト N
가 . 가	XML 가 가	OS	이 S 가가
・ Windows 2008 フ フ	Windows 2008	R2 32 OS	64
・ Windows 2012 フ フ	Windows 2012	R2 32 OS	64
주: VSS Application Con aa384627(VS.85).aspx)	npatibility(http://msdn.m Microsoft Develo	icrosoft.com/en-us oper Network	s/library/
· 가 XML 가	가 가 LUN(<i>DPM</i> 가 LUN)
DPM	. 가	, 가	LUN

, Win	dows	
· 주: Windows		가
기 Microsoft SQL System Oracle Axiom	XML	, Microsoft SQL Oracle FS 가
가	가 . , San Fi	rancisco
sf finance 71	가	
관련 링크 가 가, 가 , 가 , 가 , 가 , 가 , 가 , 가	<i>7</i> }	
전송 가능한 체크포인트 만들기		
. 가	가 가 XM Oracle FS I	ML . Data Protection
Manager		
1 Applications()	
2 Applications() : •		
3 Actions() > Plan Checkpoint()	
4 フト) .	Transportable C	heckpoint(가
5 Transportable Checkpoint(기 Directory) y()	
주:		



	가		•				
1	Manager(フト)	Import T	ransportable C	heckpoin	t(가
2)	[]		Ba	ickup Do	cume	ent(
3	가						
4		Open()				
5	Import Transp Next	oortable Chee t()	ckpoint(가	가)
6	() M	ount Snapsł	nots()			
	주: Windows						
		LUN				가	가
7							
8	LUN			Finish()		
관련	링크 <i>가</i>						
	フト フト	<i>7</i> }	,	가			

체크포인트 복원 개요

LUN

LUN Storage	Oracle FS System	Oracle Axiom LUN LUN		LUN Oracle Flash
System	Oracle Axio	m LUN		LUN Oracle FS
Oracle	Oracle DPM . DPM LUN 가	가 Open(가	DPM) ・LUN	. Open() () フト
Windo	가 . ws	, Microsoft VSS	(Volume Shadov	w Copy Service) 기 기
주: Mic	crosoft Exchange S	berver 2013 ,		
가 Genera	ating Operation Mic	Exclusive Volume crosoft Exchange Microsoft Exchange	• Access Search Host (2013 Server	Controller
DAG(Micros	・ フト soft Exchange R フト)7 Plication		
관련 링	<u>ј</u> а			
체크포인트 복원	LUN			
	:	가 Read	y to Restore()

1		Checkpoints()	
2					
3	Actions() > Restore()			
4		OK()		



관련 링크

체크포인트 보존 정책 개요



, 가

주:	O	racle FS System	LUN
LUN		Oracle Flash Sto	orage System
•			
Events()		

가

관련 링크

체크포인트 보존 정책 설정

,

Oracle FS Data Protection Manager

1	Applications()	
2		
3	Actions() > Modify Consistency Group(Retention Policy() .) > Set
4	() Maximum Checkpoints Retention Policy(Enabled())
5	() Maximum Duration Retention Policy(Enabled())
6	OK() .	

•

관련 링크

체크포인트 영구 적용

1		Checkpoints()	
2				
3	Actions() > Modify Checkpoint(

•

)

4 Permanent() . 5 OK() .

관련 링크

^{4장} 체크포인트 일정 관리

체크포인트 일정 개요



관련 링크

가

체크포인트 일정 계획 및 만들기

1	· Applications()
2	Applications()
	•
	•
3	Actions() > Plan Checkpoint() .
4	() 7 TransportableCheckpoint(7).
5	Schedule()Create Schedule().
6	Schedule Name()
7	Enabled().
8	Start Time() Browse()
	. Modify Date/Time(/)
	주: 3 DPM 3
9	$Calendar() \qquad OK()$
10	
10	· .
	•
	•
	•
11	
	Weekly() ,
12	· OK(). Schedules()

관련 링크 *가* , ,

체크포인트 일정 수정

1		Schedules()				
2						
3	Actions() > N	Iodify Schedule()		
4	() Modif Schedule Na	Ty Checkpoint Sche ame()	dule()
5	()					
	Enabled()	•				
6	· ()) Start Time(Browse())	OK()	Start Time(
7	()					
8	()	Recurrence()			•
9	()	가				
	Permanent()	•				
10		OK()	•			
관련	링크					

• ,

체크포인트 일정 보기

•

.

•

•

•

1		Schedules()		
2				•
3	Actions() > View Schedule()
4				
5	가	Close()	
관련	링크			

모든 체크포인트 일정 새로 고침

Oracle FS Data Protection Manager				
1 2 Action(Schedules()) > Refresh Schedules(기)		
관련 링크				

체크포인트 일정 삭제

		가		가		•
1		Schedules()		•	
2				•		
3	Actions() > Delete Schedu	le()		•
4		가		OK()	
관련	링크					

모든 체크포인트 일정 표시

•

Oracle FS Data Protection Manager

,

.

1	Schedules()	
2		가	

관련 링크

^{5 장} DPM 이벤트 관리

Data Protection Manager 이벤트 개요

Oracle FS Data I	Protection Manager(D	PM)		
	C C	. DPM		Oracle FS System
Call-Home				
Windows Windows	, DPM			
D	PPM		가	•
•				
•				
•	가			
•	,			
• Oracle FS	System			
•				
•				

관련 링크

모든 이벤트 표시

			Oracle FS Data Protection
Manager		가	
1	Events()	
2		가	

관련 링크

Data Protection Manager

이벤트 목록 새로 고침

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)가

주: DPM

. DPM 4032 . 1 Events() . 2 Actions() > Refresh Events() 3 7

•

관련 링크

Data Protection Manager

이벤트 세부 사항 보기

1		Events()		•	
2			•			
3	Actions() > View Event()		
4						
5	() Clipboard()			(Copy to
6		OK()				

관련 링크 Data Protection Manager

^{부록 A} GUI 필드 정의

응용 프로그램 개요 페이지

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) . Applications()

Name(

Data Protection Manager

- Microsoft Exchange Server
- Microsoft SQL Server

- Oracle
- ASM(Automatic Storage Management)

Consistency Status	Solaris			. Linux
)	DPM Oracle			
	DPM		Optimal	
	가			
	ASM	フト DPM	Oracle ASM	ASM ID
	ASM	DI	ASM PM	Oracle ASM
	Oracle Storage	DPM Axiom	Oracle FS System	Oracle

		가	
			· 가
		Oracle ASM	Oracle
		Oracle FS System	n Oracle Axiom
		LUN	LUN
		DPM	가 .
		System Ora 가 LUN	Oracle FS cle Axiom
	Oracle LUN	O Oracle Axiom	racle FS System LUN
		Oracle	가 Archivelog ·
		가	
			가 .
			ID .
Checkpoint Status(가 :		
)		DPM ·	
		DPM	
		DPM	. LUN



Oracle Storage 시스템 개요 페이지

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) System Oracle Axiom Oracle FS System Oracle Axiom

59

Oracle FS

.

Serial Number()	Oracle FS System Oracle Axiom . Oracle Axiom , Oracle FS System		A00 A99	
Connected()	Oracle FS System	Oracle Axiom		
Oracle Storage Systems Access Enabled(Oracle	Oracle FS System Oracle Axiom	Oracle Axiom . Oracle FS	DPM S System	
Storage)	A Oracle FS System	ctions() Oracle Axiom		
Login Name()	Oracle FS System	Oracle Axiom 1 . Oracle Flash Stor	. LUN 2 rage System	

Oracle

DPM

관련 링크

Oracle Storage System Oracle Storage

체크포인트 개요 페이지

Timestamp()		가	
Source()			
Description()		
Status()			
	가	:	

•





가

Oracle Storage 시스템 액세스 구성 페이지

Protection Manager(DPM)	LUN Oracle FS System	Or m Orac	acle FS Data le Axiom
Login Name()	Oracle FS Syste	em Oracle Az . Oracle I	xiom 1 Flash Storage	. LUN 2 System
Password()	Oracle FS Syste	em Oracle Ax	xiom	
Oracle Storage Systems Access Enabled(Oracle Storage)	DPM System Or	racle Axiom :	LUN	Oracle FS

Enabled(DPM) LUN Oracle FS System Axiom Oracle . Applications() Disabled(LUN) **Oracle FS System** Oracle Axiom DPM •

.

관련 링크

Oracle Storage System Oracle Storage

•

이벤트 개요 페이지

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

주 : DPM 가	4032 フト	가	DPM	4032
Type()	Oracle FS Sy	stem		
	가	:		
	Informatior)	nal(가



Data Protection Manager

전송 가능한 체크포인트 가져오기, 체크포인트 가져오기 대화 상자 가 가 .가

					가
가	XML				
XML		가			
<i>7</i> F					
	가 XML	가 XML XML	가 XML XML 가 <i>7</i>	가 XML XML 가 <i>7</i>	・ ア XML ・ XML ア ・ ・



관련 링크



체크포인트 수정 대화 상자

Description() Permanent() 가

,

:

가

•

가

가 · **주:** · 가

관련 링크

일정 수정 대화 상자

Schedule . Name() Enabled() . :

, ,

. Start Time()

Recurrence((,)) .

표 6: 일정 반복 간격

반복 간격	유효한 값	
	1~24	
	1~7	
	1~52	

Permanent(7

관련 링크

가상 시스템 서버 자격 증명 수정 대화 상자(1 단계)

가	
가	가
• 1	
• 2	
관련 링크	
DPM 가	
<i>가</i>	

가상 시스템 서버 자격 증명 수정 대화 상자(2 단계)

VM(가)		
VMI(가) IP	가

주: VM

.

가

.

IP Address(IP) DPM VMI 가	IP
Port()	DPM VMI	
Username()	vCenter	Hyper-V
Password()	vCenter	Hyper-V

관련 링크 DPM 가 가

체크포인트 계획, 체크포인트 탭

전송 가능한 체크포인트(VSS 관리 소스만 해당) 가 , 주: 가 Microsoft VSS(Volume Shadow Copy Service) Transportable 가 가 Checkpoint(가 :) XML 가 가 Data Protection Manager **Data Protection** Manager 가 Prefix(가 가)

GUI 필드 정의



관련 링크

체크포인트 계획, 일정 탭

. Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

)

일정 만들기

•

가

주: Create Schedule(

일정



체크포인트 복원 대화 상자

)

가			LUN .
	Ар	plication() Checkpoint(
)	-	-	가 restoring()
•			Oracle FS Data Protection Manager
Events()	가	
Consistency Gre	oup(

Checkpoint(

관련 링크

•

.

일정 개요 페이지

Oracle FS Data Protection Manager

,

)

Name() Enabled()

Start Time(Oracle FS Data Protection Manager 가) Next Run Time() Frequency() • 12 • 2 • 4 Applies To() 관련 링크

,

:

가

가

•

보존 정책 설정 대화 상자

•

•

.

최대 체크포인트 보존 정책 . Enabled() . 가 : DPM 가 1 through 30(1~30) • 최대 기간 보존 정책 Enabled() . 가 : DPM 가 • 가

1 through 30(1~30)

관련 링크

일관성 그룹 확인 대화 상자 Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

LUN

LUN ID(LUID)

LUN System

Oracle Axiom

LUN

.

Oracle FS LUN

LUN Device Name(LUN)

관련 링크

체크포인트 보기, 체크포인트 탭

.


Permanent() 가

관련 링크

체크포인트 보기, 복제 LUN 탭

View Checkpoint(), LUN(LUN) LUN . LUN LUN

Clone LUN ID (LUID)(LUN ID(LUID))	LUN System	LUN	Oracle FS
Source LUN ID (LUID)(LUN ID(LUID))	LUN	LUN Oracle FS System	LUN
Snapshot ID(ID)		LUN	

관련 링크

체크포인트 일정 보기 대화 상자

Schedule Name() Enabled(). Start Time() Recurrence() Permanent()

가

전송 가능한 체크포인트 가) (가 (). 가 Transportable 가 Checkpoint(가) 가 가 가 가 Prefix() Directory(가 가) 관련 링크

일관성 그룹 보기, 일관성 그룹 탭

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

Data Protection Manager

- Microsoft Exchange Server
 (
)
- Microsoft SQL Server
- Oracle
- Oracle ASM(Automatic Storage management)

주: Microsoft	Microsoft Exchange 2010 Server				
	. Microsoft Exchange Server 2003	2007		DP	Μ
	<u> </u>			()가
			()	

. Microsoft Exchange 2010 Server 2010 2013 Server

Storage Group Removal in Exchange 2010(http://

www.msexchange.org/kbase/ExchangeServerTips/ExchangeServer2007/ ManagementAdministration/StorageGroupRemovalinExchange2010.html))

Microsoft Exchange

(

Name()			
Consistency Group ID(ID)			
Consistency			. Linux
Status(Solaris DPM Orac	le	
,	가		
	ASM	가 DPM Oracle ASI ·	MASM
		ID	
		ID .	Oreals ASM
	ASM	AS DPM	SM .
	Oracle Storage	DPM Oracle FS S Axiom	System Oracle .
		가	
			가
		·	Oracle
		Oracle ASM	
		Oracle FS System	Oracle Axiom
		LUN	LUN
		DPM	가 .
			Oracle FS
		System Oracle 가 LUN	Axiom

	Oracle	Oracle FS System		
	LUN	Oracle Axiom	LUN	
		Oracle	가 Archivelog	
		가		
			· 가.	
			ID .	
Checkpoint Status(가			
)		DPM .		
		DPM .		
		DPM		
		D	・ PM フト	
		DPM		
		DPM		
Schedule Status()	가 : •			
Retention	•			
Policy()	가 :			
	•			
	•			

•

관련 링크

일관성 그룹 보기, LUN 탭

Manager	Oracle FS	LUN System	LUN	. Data Protection
LUN ID(LUID)	LUN System	Oracle A	xiom	Oracle FS LUN
LUN Device Name(LUN)			LUN	
관련 링크				

일관성 그룹 보기, 일정 탭

Name()		
Enabled()	

Start Time()

Frequency()

• 12

•

:

•

- 2
- 4

일관성 그룹 보기, 보존 정책 탭



일관성 그룹 보기, Oracle 데이터베이스 탭

ASM(Automatic Storage Management)

•

Oracle

주: Oracle Dat	abases(Oracle)	Oracl	e	가 ASM
SID	Oracle 주: SID	ASM		Oracle	가
Archive Log Mode(Oracle 가				
)		DPM	Oracle		
		Oracle			

관련 링크

Oracle Oracle Automatic Storage Management

Oracle

ASM

이벤트 등록 정보 보기 대화 상자

Type() Oracle FS System
7
7
1
Informational(
)
Warning()
7

•

	Critical()	·		가
	Error()	가		가
Time()	가			
Generating Operation()		(:)
Operation Status()				
Number()				
영향을 받은 객체 Data Protection	Manager 가		. Ora	cle
Name()				
UID			(가)
Additional Event Details(기)	Oracle (http://do b28278/toc.htm)	cs.oracle.com	Oracle L /cd/B283 ·	Database Error Codes 359_01/server.111/

관련 링크

Data Protection Manager

^{부록 B} DPM CLI 명령 참조

DPM CLI 명령 개요

Orac	cle FS D)	ata Protect	ion Manage	r DPM	I CLI			CLI(가
	FQN()						
주:			,		기	ŀ			
MM /	/DD/YYY	Y HH:mm:	SS CM						
•	MM/I	DD/YYYY	2	, 2		4			
•	HH:m	nm:SS 2		, 2	, 2				
•	CM	AM() PM()					
	, 1	0/11/2014 (01:02:03 PM	2014	10	11	,	1:02	3

관련 링크

DPM CLI help Windows ofsdpmcli Solaris Linux ofsdpmcli

•

DPM CLI 지원 플랫폼

Data Protection Manager(DPM) CLI Windows, Solaris Linux

표 7: DPM CLI 지원 플랫폼

운영 체제	필요한 버전
Windows	Microsoft Windows Server 2008(32 64)
	Microsoft Windows Server 2008, R2(32 64)
	Microsoft Windows Server 2012
	Microsoft Windows Server 2012 R2
Solaris	Solaris Sparc 10 U10(32 64)
	Solaris 11 (64)
Linux	Oracle Linux 5.8
	Oracle Linux 6.2
	Red Hat Enterprise Linux 7.0

관련 링크

DPM CLI

CLI 에 대한 DPM 암호화 키 설정

Oracl Mana	e FS System ger(DPM)	Oracle FS Data Protection
1		
2	DPM .	
3		
	<pre>\$ ofsdpmcli settings -setEncryptionKey</pre>	encryptionKey
	encryptionKey 7	
Windows 에 대한 DPM	ofsdpmcli 명령 실행 CLI Oracle FS Data Protection Mar CLI ofsdpmcli	nager
1	Start() > Run() cmd .	Open()
2		•
	C:\> chdir "C:\Program Files\Oracle\O Protection Manager"	racle FS System Data
3	DPM CLI .	
	가	
	C:\> ofsdpmcli	
	CLI 가	

관련	링크			
DPM Solari	CLI s Linux	ofsdpmcli		
Solaris 및 Linux 아	ㅔ대한 ofsdpmcl	i 명령 실행		
DPM .	CLI CLI	Dracle FS Data P ofsdpmcli	rotection Manag	ger
	: DPM CLI		ofsdpmd	가
DPM	Oracle Lii	nux, Red Hat En	terprise Linux	Solaris
1	·			
2				
	chdir DPMInsta	allFolder/bin		
	DPMInstallFolder	Data Pro	otection Manage	er
3	ofsdpmcli			
	\$ /opt/ofsdpm/	bin/ofsdpmcli	Ĺ	
4	DPM CLI			
	가			
	\$ ofsdpmcli			
	CLI 가			
관련 [·]	링크			
DPM	CLI			
Winde	ows ofsdpn	ncli		

application

Oracle FS Data Protection Manager

가

개요

ofsdpmcli application -help

ofsdpmcli application -list [-details]
[-application applicationIdentifier [-options]]

설명

-details

.

-options

하위 명령

-help

-list

applicatio	on				•
DPM					
	:				
-details				가	(
		가)		

-application

-options



가

가

예제 application \$ ofsdpmcli application -list -application {DA849819-EF2E-4C95-8E7E-10C7A1ADFB76} -options Oracle FS Systems Data Protection Manager - CLI v3.5.0 Restore Checkpoint Options: <data /> Import Checkpoint Options: <data /> Create Checkpoint Options: <data> <value> <struct> <member> <name>optionName</name> <value>Transportable</value> </member> <member> <name>optionType</name> <value>{true|false}</value> </ member> <member> <name>optionMessage</name> <value>This option causes the creation of a transportable snapshot. If this option is given, you must also give the TransportableDirectory option.</value> </member> </ struct> </value> <value> <struct> <member> <name>optionName</name> <value>TransportableDirectory value> </member> <member> <name>optionType</name> <value>string</value> </member> <member> <name>optionMessage</name> <value>This option specifies the directory in which to store the transportable document. This option is required if the Transportable option is given. It cannot be specified without the Transportable option.</value> </member> </struct> </ value> <value> <struct> <member> <name>optionName</name> <value>TransportablePrefix</value> </member> <member> <name>optionType</name> <value>string</value> </member> <member> <name>optionMessage</name> <value>This option tells the host what prefix, if any, to give the transportable document. It cannot be specified without the Transportable option.</value> </member> </struct> </ value> </data>

관련 링크

checkpoint event

system

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

Oracle FS System

개요

ofsdpmcli system -help ofsdpmcli system -list [-details] [-oraclefs *serialNumber*] ofsdpmcli system -modify-system *serialNumber* -username *usersname* [-isManaged {*true* | *false*}]

ofsdpmcli sys	stem-delete-syst	em <i>serialNumber</i>			
설명 Oracle FS Data	Protection Manage	er(DPM) Oracle FS System			
system					
• DPM	Oracle .	Axiom Oracle FS System			
• C	Dracle FS System	Oracle Axiom			
• C	Dracle FS System	Oracle Axiom			
Oracle FS System Oracle Axiom DPM DPM . DPM Oracle FS System Oracle Axiom isManaged oraclefsisManaged DPM Oracle FS System Oracle Axiom LUN .					
하위 명령					
-help	system				
-list	DPM	Oracle FS System Oracle Axiom			
	: -details ()racle FS System Oracle Axiom 기			
	-system (Oracle FS System Dracle Axiom .			
-modify	DPM	Oracle FS System Oracle Axiom .			
	: -system	Oracle FS System Oracle Axiom .			
	-username	Oracle FS System Oracle Axiom			
		ofsdpmcli Oracle FS System			

	-isManag	ed	DPM Axiom LUN	Oracle FS	System	Or	acle
			true	Oracle FS Axiom	System	Or	acle
				, DPM	1		
			false	Oracle FS Axiom	System	Or	acle
				, DPM	1		
-delete	DPM		Ora	cle FS Syste	em	Oracle A	Axiom
	DPM	Ora	acle FS S	ystem	Oracle	Axiom	
		.system-modify			LUN		가
		•					
	-system	DP	Μ				
	-	Ora	acle FS S	ystem DPN	Oracle ∕I	Axiom	

예제

system Oracle FS System Oracle
Axiom .
\$ ofsdpmcli system -list -system A001650XYZ
.
Oracle FS System Data Protection Manager - CLI v3.5.0
<data> <value> <struct> <member> <name>isConnected</name>
<value>false</value> </member> <member> <name>isManaged</
name> <value>true</value> </member> <member> <name>isManaged</
name> serialNumber</name> <value>A001650XYZ </member> </member> <member> </member> <member> </member> <member> </member> </memb

관련 링크 *application*

checkpoint

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

개요

ofsdpmcli checkpoint -help

ofsdpmcli checkpoint -create-id consistencyGroupOrAppIdentifier
[-application] [-description description] [-permanent {true | false}]
[-optionsoptionName1:value,optionName2:value,...]

ofsdpmcli checkpoint -list [-checkpoint checkpointIdentifier] [-details]

ofsdpmcli checkpoint -modify -checkpoint *checkpointIdentifier* [-description *description*] [-permanent {*true* | *false*}]

ofsdpmcli checkpoint -delete-checkpoint checkpointIdentifier

ofsdpmcli checkpoint -restore [-checkpoint checkpointIdentifier]
[-optionsoptionName1:value, optionName2:value,...

ofsdpmcli checkpoint -import-file absolutePathToFile [-options
optionName1:value, optionName2:value,...]

ofsdpmcli checkpoint-mount-file absolutePathToFile [-snapshots
snapshotId1:mountPoint1, snapshotId2:mountPoint2,...]

설명

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

checkpoint



:			
-id			id
	가		
	• -applica	tion DPM	-id 가
	• -applicat	DPM	-id 가
	-id		
	consistencygroup 가	applicatio 기	n
	• \$ ofsdpm list.	cli consister	ncygroup-
	CLI .	guid	
	• \$ ofsdpm	cli applicat:	ion-list.
	CLI .	guid	
	주: (CLI	({ })フ).	
-application	consistency(apj	GroupOrAppIde	ntifier id
		, DPM	,
		·	• ,
	DPM .		
	-a -id	application	
-description			
-permanent		DPM	
		:	·

		true		가		
		false		가 ·	·	
			consiste	ncygrou	p-moo	dify
		,				
	-options	. optionname:value . optionname:value				
		가	s ofsdoma	liannl	icati	on-list
		-	-applicati associatedA	lon oplication	Id -op	otions
		•	\$ ofsdpmc -list -cons -options	li cons: sistenc	isten ygrou	cgroup p guid
-list	:					
	-cneckpoint	ch detai	neckpoint ls			-
			checkpointIa . 7}	lentifier		가
		\$ ofso CLI	dpmcli chec	ckpoint <i>guid</i>	-list	
	-details)		가 ·	(가
-modify	•		,			
	: -checkpoint					

	checkpointIdentifier . フト		
	\$ ofs	· dpmcli checkpoint -list.	
	CLI	guid	•
-description	L		
-permanent		DPM	
		:	•
	true	가	
	false	가	
		angiatongyaroup modify	.
	,		
		가	
doloto			
-defete :			
-checkpoint			
		checkpointIdentifier 가 . 가	
	\$ ofso	Apmcli checkpoint -list.	
	CLI	guid	
-restore	LUN	가	
Axiom		Oracle FS System Ora LUN LUN	acle

	. LUN Flash Storage	Oracle		
	LUN LUN :	Oracle FS System	Oracle Axiom	
	-checkpoin	t		
		checkpoi	ntIdentifier 가 가	
		\$ ofsdpmclic	checkpoint -list.	
		CLI	guid .	
	-options		optionname:value optionname:value	
		가.		
		• \$ ofsdp -applica -option	mcli application -list ation <i>associatedApplicationId</i> s	
		• \$ ofsdp -list -co -options	mcli consistencgroup onsistencygroup <i>guid</i> s	
-import	가		가 . <i>가</i>	
	Microsoft Vo . Micr	이ume Shadow Cop . LUN osoft Exchange 기	가 LUN by Service(VSS) XML VSS <i>snapshot</i> Microsoft SQL	
	가 System 가 가 가 LU	이 LUN 가 JN .	Oracle FS 가 . racle FS System LUN 가 DPM	
	가 가	XML OS OS	가 . 가 가 가	

•	Windows 2008 64	Windov OS	ws 2008 R2 フト	32 가
•	Windows 2012 64	Windov OS	ws 2012 R2 フト	32 가
주: V en-us Deve	<mark>SS Application Co.</mark> /library/aa384627 loper Network	mpatibility (http:// 7(VS.85).aspx)	msdn.micros Microsc	oft.com/ oft
LU	가 JN(<i>DPM</i> . 가	가 XML 가) LUN	가	
	, 가 . 가	DPN , Windo	M LUN ows	1
주 :	/indows フト			
-filo	: e 가			
-opt.	ions . op	기 optionname tionname:value	e:value	
		•		가
	• \$ o -apr opt	fsdpmcli applio blication <i>associa</i> ions	cation -list atedApplicatio	z onId –
	• \$ o -cor	fsdpmcli consi nsistencygroup	stencgroup <i>guid-</i> optior	-list 15
-mount	가	가	가	
-filo	: e	-import	fi	le

•



예제

checkpoint
\$ ofsdpmcli checkpoint -create -id {DA849819-EF2E-4C95-8E7E-10C7A1ADFB76} -description "CLI Checkpoint" -permanent true
: DPM .
checkpoint-list .
<pre>\$ ofsdpmcli checkpoint -list Oracle FS System Data Protection Manager - CLI v3.5.0 <data> <value> <struct> <member> <name>checkpointStatus<!--<br-->name> <value>Ready for Restore</value> </name></member> <member> <name>description</name> <value>CLI Checkpoint 2</value> </member> <member> <name>guid</name> <value>41303031363A1049D4E14B986DE</value> </member> <member> <name>name</name> <value></value> </member> <member> <name>timestamp</name> <value>03/29/2014 01:13:46 PM<!--<br-->value> </value></member> </struct> </value> <value> <struct> <member> <name>checkpointStatus</name> <value>Ready for Restore</value> </member> <member> <name>description<!--<br-->name> guid</name> <value>{TFBC98C3:B4FA-AE6277BE065E}<!--<br-->value> </value></member> <member> <name>timestamp</name> <value>{TFBC98C3:B4FA-AE6277BE065E}<!--<br-->value> </value></member> <member> <name>timestamp</name> <value> <rame>guid</rame> </value></member> <member> <membe< td=""></membe<></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></struct></value></data></pre>

관련 링크

application consistencygroup event schedule

consistencygroup

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

개요

ofsdpmcli consistencygroup -help

ofsdpmcli consistencygroup -list [-details] [-showDiscovered] [-consistencygroup consistencyGroupIdentifier]

ofsdpmcli consistencygroup -hide -consistencygroup consistencyGroupIdentifier

ofsdpmcli consistencygroup -unhide -consistencygroup consistencyGroupIdentifier

ofsdpmcli consistencygroup -verify -consistencygroup
consistencyGroupIdentifier

ofsdpmcli consistencygroup -modify -consistencygroup consistencyGroupIdentifier [-maxDaysEnabled {true | false}] [-maxDaysValue value] [-maxCountEnabled {true false}] [-maxCountValue value]

설명

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

consistencygroup

- DPM
- •
- •
- •
- DPM

하위 명령

-help consistencygroup

-list DPM

	-details	가)	가	
	-showDiscovered	DPM			
	-consistencygrou	P -consist consisten . consis \$ ofsdp list.	tencygrou cyGroupIde stencyGroup mcli cons	p ntifier フ oIdentifie istency	· rr 7 · ygroup-
		CLI		guid	
		-consist	tencygrou	p	-details
-hide	:	DPM			
	-consistencygr oup	-consister consistency(consistency(acygroup GroupIdentij GroupIdentij	fier 가 fier	가
		\$ ofsdpmc	li consist	tencygr	oup-list.
		CLI	gui	d	
-unhide		DPM -unhide			hide
	-consistencygrou	p -consist consisten .consis \$ ofsdp list.	tencygrou cyGroupIde stencyGroup mcli cons	p ntifier 7 oldentifie istency	· r 7 · ygroup-
		CLI		guid	

•

-verify

DPM

:

96

	-consistencygroup			
		-consister consistency(. consister	ncygroup GroupIdentifier 7 1cyGroupIdentifier	가
		\$ ofsdpmc list.	liconsistencygr	oup-
		CLI	guid	
-credentials		·	DPM	
	:		·	
	-consistencygroup			
		cor consiste . co 7	nsistencygroup ncyGroupIdentifier 7 nsistencyGroupIdent	⊧ ifier
		\$ ofsd list.	pmcli consistenc	ygroup-
		CLI	guid	
	-username			
			. ofsdpmc password	li
	-databaseCredentia	1s 주:dat Solaris	abaseCredentials Linux OS	
		Oracle	(sid)	
		·	<i>sid1:username</i> . sid:username	1
-modify				
-	,		가	
	フト			-
	•	가		



:1~30



예제

consistencygroup

\$ ofsdpmcli consistencygroup -list -showDiscovered

Oracle FS System Data Protection Manager - CLI v3.0.1 <data> <value> <struct> <member> <name>associatedApplicationId</name> <value>Oracle database</value> </member> <member> <name>consistencyStatus</name> <value>Unsupported Lun value> </member> <member> <name>credentialsAreValid</ name> <value>true</value> </member> <member> <name>quid</ name> <value>ORA11G1</value> </member> <member> <name>name</name> <value>ORA11G1</value> </member> <member> <name>requiresCredentials</name> <value>true value> </member> <member> <name>username</name> <value /> </member> </struct> </value> <value> <struct> <member> <name>associatedApplicationId</name> <value>Oracle database</value> </member> <member> <name>consistencyStatus</name> <value>Unknown Status value> </member> <member> <name>credentialsAreValid</ name> <value>true</value> </member> <member> <name>guid name> <value>ORA11G2</value> </member> <member> <name>name</name> <value>ORA11G2</value> </member> <member> <name>requiresCredentials</name> <value>true value> </member> <member> <name>username</name> <value /> </member> </struct> </value> <value> <struct> <member> <name>associatedApplicationId</name> <value>{DA849819-8E7E-10C7A1ADFB76}</value> </member> <member> <name>consistencyStatus</name> <value>Optimal value> </member> <member> <name>credentialsAreValid</ name> <value>false</value> </member> <member> <name>guid name> <value>{WINVM\SQLEXP\AxiomSQL}</value> </member> <member> <name>name</name> <value>AxiomSQL</value> member> <member> <name>requiresCredentials</name> <value>false</value> </member> <member> <name>username</ name> <value /> </member> </struct> </value> </data>

관련 링크 application checkpoint event

dpmvmi	Oracle FS Data Prote	ection Manager(DPN	/ I)	VMI(가)
	개요 ofsdpmclidpmvmi- ofsdpmclidpmvmi- ofsdpmclidpmvmi- username]	help add-ipAddress <i>ipA</i> list [-details] [-ij modify-ipAddress	ddress-por pAddress ipAddress	t <i>port</i> -usernam <i>ipAddress</i>] [-port <i>port</i>] [-u	ne username .sername	
	ofsdpmcli dpmvmi - 설명 Oracle FS Data Prote	delete -ipAddress	трАааress Л)	VMI(가)
	 VMI DPM VMI VMI VMI VMI 					
	하위 명령 -help -add	dpmvmi VMI DPM フト				
		VMware ESX	ESX) 중요사항 System Ora E	가 VM V : ESX 가 cle FS System SX	가 VM(가 . DPM MWare Oracle FS . ESX 가 ESX	

DPM VMI	DPM VMI(가 VM)
	. VMI VMware ESX	Hyper-V
VMware vCenter	vCenter E ESX ES	ESX . vCenter SX
Hyper-V	VM Hyper-V 가	
7) DPMVMI VMwa DPM DPMVMI	・ DPM DPMVM are vCenter フト FSX	I , Hyper-V . DPM
DPM 가	., I	DPM VMI 가
• DPM VMI 7 • DPM VMI • DPM VMI DPM VMI	IP	HTTPS
DPM VMI	IVI Z	DPM
DPM DPM	vCenter	.dpmvmi -modify
-ipAddress VMI -port VMI	IP	
-username VMI	.axiomd	pmcli VMI
DPM VM	11 .	

•

-list

	: -ipAddress	가	ip	Addro	ess	IP	_
	-details	detai VMI)	ls		가	(가
-modify	VMI						
	: -ipAddress -port	VMI VMI		IP			
	-username	· VMI			axiomd	pmcli	VMI
-delete	DPM 가 VMI 7 DPM	'F			VMI	. DPM	7} I VMI
	: -ipAddress		VMI		IP		

예제

dpmvmi DPM VMI
.
\$ ofsdpmcli dpmvmi -list
:
Oracle FS Systems Data Protection Manager - CLI v3.5.0
<data> <value> <struct> <member> <name>ipAddress</name>
<value>18.2.5.555 </value> </member> <member>
<name>isValid</name> <value>true</value> </member>
<member> <name>port</name> <value>8008</value> </member>
<member> <name>username</name> <value>Administrator</
value> </member> </struct> </value> </data>

event settings

event

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

개요

•

ofsdpmcli event -help

ofsdpmcli event -list [-timestamp timestamp] [-details] [-event eventNumber]

설명

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)



Critical()			가
Error()	가	가	

예제

event . \$ ofsdpmcli event -list -event 41 :
Oracle FS Systems Data Protection Manager - CLI v3.5.0 <data> <value> <struct> <member> <name>affectedObjectDescriptor</name> <value>checkpoint_TP</value> </member> <member> <name>affectedObjectIdentifier</name> <value>{227D409F-A7B8-AA2C5FAFE646}</value> </member> <member> <name>affectedObjectType</name> <value>Checkpoint</value> </member> <member> <name>eventDescription</name> <value>Failed restore of Checkpoint: {227D409F-A7B8-AA2C5FAFE646}. Checkpoint volumes do not match Consistency Group volumes.</value> <!--<br-->member> <member> <name>eventExternalSoftwareInformation <!--<br-->name> <value>UNDEFINED</value> </name></member> <member> <name>eventNumber</name> <value>41</value> </member> <member> <member> <membe< td=""></membe<></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></struct></value></data>

관련 링크

.

application checkpoint consistencygroup dpmvmi schedule

help

Oracle FS Data Protection Manager(DPM) . -help

개요

ofsdpmcli-help

ofsdpmcli command-name-help

설명

Oracle FS Data Protection Manager(DPM))
-help	

ofsdpmcli

	•
	•

Camel

ofsdpmcli 7

Camel

하위 명령

- application
- consistencygroup
- checkpoint
- dpmvmi
- event
- schedule
- settings
- system

예제

```
help ofsdpmcli
.
$ ofsdpmcli help
:
Oracle FS System Data Protection Manager - CLI v3.5.0 No
Parameters Given. Application Usage: application -help
```

application -list [-details] [-application applicationIdentifier [-options]] System Usage: System -help System -list [-details] [-system serialNumber] System -modify -system serialNumber -username username [-isManaged {true[false}] System delete axiom serialNumber Checkpoint Usage: checkpoint -help checkpoint -list [-details] [-checkpoint checkpointIdentifier] checkpoint -create -id consistencyGroupOrAppIdentifier [-application] [-name name] [-description description] [-permanent {true] false}] [-options optionName1:value,optionName2:value,...] checkpoint -restore -checkpoint checkpointIdentifier [-options optionName1:value,optionName2:value,...] checkpoint -modify -checkpoint checkpointIdentifier [-name name] [-description description] [-permanent {true | false }] checkpoint delete checkpoint checkpointIdentifier checkpoint -import -file absolutePathToFile [-options optionName1:value,optionName2:value,...] checkpoint -mount -file absolutePathToFile [-snapshots snapshotId1:mountPoint1,snapshotId2:mountPoint2,...] Consistency Group Usage: consistencygroup help consistencygroup -list [-details] [-consistencygroup consistencyGroupIdentifier [-options]] consistencygroup -credentials -consistencygroup consistencyGroupIdentifier -username username consistencygroup -hide -consistencygroup consistencyGroupIdentifier consistencygroup -verify -consistencygroup consistencyGroupIdentifier consistencygroup -modify -consistencygroup consistencyGroupIdentifier [-maxDaysEnabled {true|false}] [-maxDaysValue value] [-maxCountEnabled {true|false}] [-maxCountValue value] DPM VMI Usage: dpmvmi -help dpmvmi -list [-details] [-ipAddress dpmVmildentifier] dpmvmi -add -ipAddress ipAddress -port port -username username dpmvmi -delete -ipAddress dpmVmiIdentifier dpmvmi -modify -ipAddress ipAddress [-port port] [-username username] Event Usage: event -help event -list [-details] [-timestamp timestamp] [-event eventNumber] Schedule Usage: schedule help schedule list [-details] [-schedule scheduleIdentifier] schedule -create -id consistencyGroupOrAppIdentifier [-application] -name scheduleName -begin beginTime -frequency frequency -recurrence recurrence -enabled {true|false} -permanent {true false} [-recurrenceDays recurrenceDays] [-options optionName1:value,optionName2:value,...] schedule -delete -schedule scheduleIdentifier schedule -modify -schedule scheduleIdentifier [-enabled {true|false}] [-permanent {true [false}] [-name scheduleName] [-begin beginTime] [-frequency frequency] [-recurrence recurrence] Settings Usage: settings -help settings -isEncryptionInitialized settings -getVirtualStatus settings -setVirtualStatus -virtualStatus {true|false} settings -setEncryptionKey

관련 링크

application system checkpoint consistencygroup dpmvmi event schedule settings

schedule

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

개요

ofsdpmcli schedule -help

ofsdpmcli schedule -create[-application] -id consistencyGroupOrAppIdentifier -name scheduleName -begin beginTime -frequency frequency -recurrence recurrence [-permanent {true | false}] [-enabled {true | false}] [-recurrenceDays recurrenceDays] [-optionsName optionName1:value,optionName2:value,...]

ofsdpmcli schedule -list -schedule scheduleIdentifier [-details]

ofsdpmcli schedule -modify -schedule scheduleIdentifier [-name scheduleName] [-begin beginTime] [-frequency frequency] [-recurrence recurrence] [-permanent {true | false}] [-enabled {true | false}]

ofsdpmcli schedule -delete -schedule scheduleIdentifier

설명

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

•	가
•	가
•	가

하위 명령

schedule

-create

-help

DPM

:

-application

consistencyGroupOrAppIdentifier
 .-application -id
 , DPM

,

		., DPM	
	-appl:	ication	-id
-id			
	id 가		
	• -applica	DPM	-id 가
	・ -applica フト	tion DPM	-id
-enabled			
	true	·	
	false		
-begin	DPM		
-frequency	DPM		
	: 1		
	2		
	3		

•

•

.

-recurrence
: 1~24 24 (-frequency 2). 1~7 frequency 3). 1~4 1~4 frequency 4). 4 4

-recurrenceDays

· . :

- •
- •
- •
- .
- - •
 - •
 - •

-options

optionname:value optionname:value

가

- \$ ofsdpmcli application
 -list -application
 associatedApplicationId options
- \$ ofsdpmcli consistencyroup -list -consistencygroup guid -options

•

	:					
	-schedule	schedule			-deta	 lls
	-details		가	(가)
-modify						
	DPM					
	-schedule					
	-name					•
	-permanent			:		
		true		가		
		false		가		
	-enabled					
		true		•		
		false				
	-begin	DPM				
	-frequency	DPM		•		
			:			
		1				
		2				
		3				

•

-recurrence

: 1~24 24 (-frequency 2). 1~7 (-frequency 3). , 1 1~4 (-frequency 4). , 4 4

•

```
-delete
```

-schedule

:

예제

	schedule Oracle 1:00 Oracle				
	<pre>\$ ofsdpmcli schedule -create -id "Oracle (Need default name defined)" -application -begin "04/05/2014 01:00:00 AM" -name "bi-weekly Oracle backup" -frequency 4 -recurrence 2 -recurrenceDays sunday -enabled true -permanent false</pre>				
	schedule-list-details 가				
Oracle FS System Data Protection Manager - CLI v3.5.0 <data> <value> <struct> <member> <name>affectedObjectIdentifier</name> <value>Oracle database</value> </member> <member> <name>affectedObjectType</name> <value>Application<!--<br-->value> </value></member> <member> <name>permanent</name> <value>false</value> </member> <member> <name>scheduleBeginTime</name> <value>4/8/2012 1:00:00 AM</value> </member> <member> <name>scheduleEnabled<!--<br-->name> <value>true</value> </name></member> <member> <name>scheduleFrequency</name> <value>Weekly</value> <!--<br-->member> <member> <member> <member> <name>scheduleFrequency</name> <value>Weekly</value> <!--<br-->member> <member> <member<member> <member> <member> <member<m< td=""></member<m<></member></member></member<member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></member></struct></value></data>					

member> <member> <name>scheduleType</name> <value>Clone</
value> </member> </struct> </value> </data>

관련 링크 checkpoint consistencygroup

settings

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

개요

ofsdpmcli settings -help ofsdpmcli settings -isEncryptionInitialized ofsdpmcli settings -setEncryptionKey ofsdpmcli settings -getEncryptionKey ofsdpmcli settings -setVirtualStatus {*true* | *false*} ofsdpmcli settings -getVirtualStatus

설명

Oracle FS Data Protection Manager(DPM)

settings

.

DPM

- DPM
- DPM
- DPM 가
- •
- 가 DPM

DPM

- VMI(7))
- •
- Oracle FS System

DPM CLI 명령 참조

하위 명령 -help settings -isEncryptionInit ialized DPM 가 가 DPM true • 가 false DPM -setEncryptionKe y 가 DPM -setVirtualStatus 가 DPM • : -virtualStatus -setVirtualStatus • : DPM 가 true false DPM -getVirtualStatus DPM 가 : true DPM 가 false DPM 예제

settings DPM 7 s ofsdpmcli settings -getVirtualStatus :

```
Oracle FS System Data Protection Manager - CLI v3.5.0
<data> <value> <struct> <member> <name>isVirtual</name>
<value>true</value> </member> </struct> </value> </data>
```

관련 링크 *system*

dpmvmi event

색인

A

application 83-85 ASM, : ASM(Automatic Storage Management). ASM 57, 75 ASM 39 ASM 57, 75 ASM(Automatic Storage Management) 16 16 Axioms 59

С

checkpoint *88,94* CLI

81 81

```
consistencygroup
unhide 96
95
95,99
97
96
96
```

D

Data Protection Manager Linux 25 Solaris 25 Windows 24 11 32 30 12 28 **Data Protection Manager** 23 Data Protection Manager Windows 24 DPM 가 19.100 가 20, 101 DPM VMI Hyper-V 26 vSphere 26

DPM 27 DPM CLI GUI 30 Data Protection Manager 30 30 dpmvmi 100 102 100, 102 102 101

Ε

ESX 19, 100 event 103, 104 Exchange 15

G



Hyper-V 26 VSS 73, 74 13 13

Η

```
help

104, 105

Hyper-V

19, 101

Hyper-V

21
```

I

isEncryptionInitialized *113*

0

Oracle FS Data Protection Manager, : Data Protection Manager Oracle Storage 61 Oracle Storage 57, 75 Oracle 38 18 Oracle 8 oraclefs 87 OTN(Oracle Technology Network) 8

9

16

69

64

Ρ

POSIX.1-2008

S

```
schedule

107, 111

setEncryptionKey

113

settings

112, 113

setVirtualStatus

113

SharePoint

16

SQL Server

system
```

85-87

V

vCenter *19*, *101* VMI