

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Replikation - Einführung .....</b>	<b>8</b>
1.1 Was ist Datenreplikation? .....	8
1.2 Einsatzmöglichkeiten der Datenreplikation .....	10
1.2.1 Datenverteilung .....	10
1.2.2 Datenkonsolidierung .....	10
1.2.3 Hochverfügbarkeit .....	12
1.2.4 Erweiterung der Kapazität .....	12
1.2.5 Aufteilung von Tabellen .....	14
1.3 Replikations-Strategien .....	16
1.3.1 Primary/Target .....	16
1.3.2 Update-Anywhere .....	18
1.4 Synchroner oder Asynchroner Datentransfer .....	20
1.4.1 Synchroner Datentransfer .....	20
1.4.2 Asynchroner Datentransfer .....	20
1.5 1.7 Informix Produkte für die Datenreplikation .....	22
1.5.1 High-Availability Data Replication (HDR) .....	22
1.5.2 Enterprise Replication (ER/CDR) .....	24
1.5.3 Shared Disc Server (SDS) .....	26
<b>2 HDR (High Availability Data Replication) .....</b>	<b>30</b>
2.1 Einführung .....	30
2.2 HDR Vor- und Nachteile .....	32
2.3 HDR Voraussetzungen .....	34
2.4 Replikationsarten .....	36
2.5 HDR DDL-Kommandos .....	38
2.6 HDR Server Kommandos .....	40
2.7 Beispiel Konfiguration .....	42
2.8 HDR Synchrone Replizierung .....	44
2.9 Asynchron: .....	46
2.10 HDR Konfigurationsparameter .....	48
2.11 HDR DRAUTO Parameter .....	50
2.12 HDR erstmalige Inbetriebnahme .....	52
2.12.1 Voraussetzungen .....	52
2.12.2 Vorgehensweise .....	52
2.13 HDR Inbetriebnahme (Teil2) .....	56
2.14 HDR Monitoring .....	58
2.14.1 Onstat Kommando .....	58
2.14.2 Verwenden von SMI-Tabellen .....	58
2.14.3 Verwenden von ON-Monitor (UNIX) .....	58
2.15 HDR Fehler .....	60
2.15.1 Definition von HDR-Fehlern .....	60
2.15.2 Feststellen von HDR-Fehlern .....	60
2.16 HDR Ausfallszenario .....	62
2.17 HDR Datenverschlüsselung .....	64
2.18 HDR Umleitungsmethoden für die Clientverbindung .....	66
2.19 Automatische Umleitung mit Servergruppen .....	68
2.20 HDR Remote Standalone Server (RSS) .....	70

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der ORDIX AG weitergegeben oder benutzt werden.

2.21	Erstmaliges Starten eines RS-Sekundärserver	72
2.22	Erhalten von Statistikdaten zum RS-Sekundärserver	76
2.23	Hochstufen eines RS-Sekundärserver in einen Standardserver	78
2.24	Konvertieren eines RS-Sekundärserver in einen HDR-Sekundär-server	78
2.25	Wiederherstellen eines HDR-Sekundärserver als RS-Sekundär-server	78
2.26	Entfernen eines RS-Sekundärserver	78
<b>3</b>	<b>Informix Enterprise Replikation</b>	<b>82</b>
3.1	Was ist Informix Enterprise Replikation	82
3.2	Voraussetzungen	84
3.3	Einschränkungen:	86
3.4	Komponenten	88
3.4.1	Global Catalog	88
3.4.2	Replikations Server	90
3.4.3	Replikat	92
3.4.4	Replikatset	92
3.4.5	Participant / Teilnehmer	94
3.4.6	Tabellen und Spalten	96
3.4.7	Replikations-Gruppen	98
3.5	Replikations-Strategien	100
3.5.1	Primary/Target	100
3.5.2	Update-Anywhere	102
3.5.3	Hierarchical	104
3.6	Konfiguration	106
3.6.1	Konfigurationsparameter	108
3.6.2	Definition eines Replikations-Servers	112
3.6.3	Definition des ersten Replikations-Servers	112
3.6.4	Definition weiterer Replikations-Server	112
3.6.5	Kommando zur Server Definition	114
3.6.6	Monitoring der Replikations-Server	116
3.7	Erstellen eines Replikats	118
3.8	Monitoring	120
3.9	Definition von Replikationsgruppen	122
3.10	Konflikterkennung und -lösung	124
3.10.1	Was ist Konfliktlösung?	124
3.10.2	Konfliktlösungsbereich	126
3.10.3	Lösung von Konflikten	128
3.11	Schattenspalten	132
3.12	Schattentabellen	134
3.13	Datenfluss	136
3.14	Datenfluss auf der Quellseite (Eigenschaften)	138
3.15	Datenfluß auf der Zielseite	140
3.16	Datenfluss auf der Zielseite (Eigenschaften)	142
3.17	Datenverschlüsselung	144
3.18	Konsistenzprüfung und Reparatur inkonsistenter Zeilen	148
<b>4</b>	<b>CLR - Continuous Log Restore</b>	<b>154</b>
4.1	Einführung - Continuous Log Restore	154
4.2	Voraussetzungen	156
4.3	Beispielprozedur	158
<b>5</b>	<b>SDS - Shared Disc Server</b>	<b>162</b>
5.1	Einführung - Shared Disc Server (SDS)	162

5.2 Hardware- und Softwareanforderungen für SD-Sekundärserver.....	164
5.3 Einrichten einer SDS-Umgebung .....	166
5.4 Folgeaktionen des DB-Servers:.....	168
5.5 Secondary SD-Server.....	170
5.6 SDS Parameter .....	172
5.7 Starten des SD-Secondary Servers.....	174
5.8 Monitoring.....	176
5.9 DBSpaces aus Sicht des SD-Primary.....	178
5.10 DBSpaces aus Sicht des SD-Secondary.....	180
5.11 Server Multiplexer Group (SMX).....	182
5.12 Monitoring der SMX Verbindungen.....	182
5.13 Stoppen des Primary SD-Servers.....	184
5.14 Neustart des Primary SD-Servers .....	184
5.15 Hochstufen eines SD-Sekundärserver in einen primären Server .....	186
5.16 Inaktivieren des primären Servers in einer Umgebung mit SD-Sekundärservern .....	188
5.17 SDS - Funktionsübernahme .....	190