

Inhalt

Geleitwort zur Buchreihe 11

Vorwort 13

Einleitung 15

1	Applikationsüberblick 19
1.1	Betriebswirtschaftlicher Inhalt 19
1.2	Applikationsmodule 21
1.2.1	Demand Planning (DP) – Bedarfsplanung 21
1.2.2	Supply Network Planning (SNP) 22
1.2.3	Production Planning/Detailed Scheduling 25
1.2.4	Collaborative Planning (CLP) 27
1.3	Technische Umsetzung 28
1.3.1	Datenhaltung 29
1.3.2	Datenaustausch 33
1.4	Beispiel für einen Geschäftsprozess 35

2	APO-Software 37
2.1	Softwarekomponenten von APO-Systemen 37
2.2	Skalierbarkeit 45
2.2.1	liveCache mit COM-Routinen 45
2.2.2	Optimierer 47
2.2.3	Minimalkonfiguration 47
2.2.4	Maximalkonfiguration 47
2.2.5	Beispiel für eine mittlere Konfiguration 48
2.3	Entwicklungslandschaft 50
2.4	Software Maintenance 51
2.4.1	R/3-Softwarepflege 51
2.4.2	APO-Softwarepflege 54
2.5	Ermittlung der Version 56
2.5.1	APO-Kernel 57
2.5.2	liveCache-Kernel 57
2.5.3	COM-Routinen 57
2.5.4	Optimierer 58
2.5.5	SAP GUI 58
2.5.6	qRFC 60

3	Das APO-System in der Systemlandschaft 63
3.1	Grundlagen 63
3.2	Definition der Business System Group 67
3.3	Definition des Integrationsmodells 70
3.3.1	Strategien zum Anlegen des Integrationsmodells 73
3.4	Übertragung von inkrementellen Daten 75
3.5	Technische Basis des Core Interface (CIF) 78
3.5.1	Technische Umsetzung und Konsequenzen 81
3.6	Monitoring der qRFC-Queues 92
3.6.1	qRFC-Alertmonitor 92
3.6.2	SCM Queue Manager 93
3.6.3	qRFC-Monitore 95
3.6.4	R/3-System: Data Channel Monitor 107
3.6.5	Applikationslog 108
3.6.6	Alertmonitor RZ20 für qRFC 110
3.6.7	Zuständigkeit 113
4	liveCache-Architektur 115
4.1	Grundlagen 115
4.2	Hauptspeichermanagement 116
4.2.1	SQL-Daten 117
4.2.2	OMS-Daten 117
4.2.3	Converter 118
4.2.4	Strukturierung der OMS-Daten 119
4.2.5	OMS Heap 121
4.3	Versionen des liveCache 127
4.4	Festplattenbereiche 131
4.5	Verarbeitungsablauf 133
4.6	Prozessstruktur 135
4.6.1	Operationsmodi 137
4.6.2	Starten und Stoppen 137
5	Werkzeuge zur Administration des liveCache 139
5.1	liveCache-Monitor 139
5.2	Database Manager 149
5.2.1	DBM-Server 149
5.2.2	DBMGUI 150
5.2.3	Medium definieren 152
5.2.4	Backup 155

- 5.2.5 Recovery 157
- 5.2.6 Parameterpflege 159
- 5.3 DBMCLI 160
- 5.4 SQL-Studio 163
- 5.5 Verbindung zum SAPNet 165
- 5.6 Problemanalyse 165

6 LCApps (COM-Routinen) 181

- 6.1 Anzahl und Version 182
- 6.2 Transaktionale Simulationen 182
- 6.3 Performance-Trace 183
- 6.4 COM-Trace 187
- 6.5 Selbsttest 191
- 6.6 Analyse für liveCache und COM-Routinen 191

7 Backup und Recovery 195

- 7.1 Komponente, System und Systemverbund 195
- 7.2 Datensicherheit der APO DB 197
- 7.3 Datensicherheit des liveCache 198
 - 7.3.1 Backup-Strategie 198
 - 7.3.2 Backup des liveCache 7.4 199
 - 7.3.3 Logging im liveCache 7.4 200
 - 7.3.4 Logging im liveCache 7.2 202
 - 7.3.5 Backup des liveCache 7.2 206
 - 7.3.6 Historie des liveCache 207
- 7.4 Recovery 210
 - 7.4.1 Point-in-Time-Recovery 210
 - 7.4.2 Recovery zur vollständigen Wiederherstellung des aktuellen Zustands 211
 - 7.4.3 Konsequenzen 217
- 7.5 Demand Planning: Backup In InfoCubes 218

8 Konsistenzchecks 223

- 8.1 Interne Konsistenz 224
- 8.2 Externe Konsistenz 228

9	Optimierer 233
9.1	Installation 236
9.2	Monitoring 242
10	Berechtigungen 245
10.1	Allgemeines 245
10.2	Berechtigungen zur liveCache-Administration 246
10.3	Datenaustausch 247
11	Performance-Monitoring und -Tuning 251
11.1	Vorbereitung 251
11.1.1	Betriebssystemmonitor 251
11.1.2	CCMS-Alertmonitor RZ20 253
11.2	Workload-Analyse ST03N 255
11.3	Cache-Auslastung des liveCache 260
11.3.1	Data Cache 260
11.3.2	OMS Heap 263
11.4	Prozessübersicht 264
11.5	Optimiererstatistiken für Demand Planning-Daten 266
A	Systemtabellen des liveCache 269
B	Wichtige liveCache-Parameter 273
C	Wichtige Transaktionen für den Systemadministrator von APO-Systemen 277
D	Häufige periodische Backgroundjobs 289
E	Menübaum der Transaktion LC10 291

- F Inhalt und Handhabung der CD 293**
- F.1 Solution Management Roadmap 293**
- F.2 Best-Practice-Dokumente 294**
- F.3 System Maintenance Action Plan (SMAP) 294**

G Abkürzungsverzeichnis 295

H Literaturverzeichnis 297

Index 299