

Fujitsu Software BS2000 FDDRL V21.0

Fast Disk Dump and Reload

Physikalische Datensicherung und Datenrestaurierung

FDDRL ist ein Produkt für die physikalische Datensicherung und Daten-Restaurierung von Magnetplatten und Pubsets. FDDRL ist als Subsystem unter BS2000 ablauffähig.

Bei einer physikalischen Datensicherung durch FDDRL werden alle für ein betriebsfähiges und konsistentes Pubset notwendigen Daten (Plattenlabel, Dateikatalog, Dateien, Paging Files, Umladefähigkeit) gesichert, ebenso für Privatplatten (DUMP).

Für Pubsets können alle Platten mit einer Anweisung gesichert bzw. zurückgeladen werden (DUMP-PUBSET bzw. RELOAD-PUBSET). Ebenso können mehrere Privatplatten zu einem „Disk-Set“ zusammengefasst und dann mit einer Anweisung gesichert werden.

Bei Sicherung/Restaurierung auf/von Band können auch Magnetband-Kassetten sowie die im BS2000 unterstützten Montierhilfen (Stacker, Fujitsu Software BS2000 ROBAR) verwendet werden.



Themen

Funktionsbeschreibung

FDDRL bietet folgende Funktionen:

- DUMP: Sicherung der Plattendaten (Einzelplatten oder alle Platten eines Pubsets oder ein Disk-Set aus mehreren Privatplatten) auf Magnetbänder oder Kassetten.
- RELOAD: Zurückschreiben der auf Magnetbänder gesicherten Daten auf eine Magnetplatte oder auf mehrere Magnetplatten (für ein Pubset) vom gleichen Typ wie die entsprechende Sicherungsplatte.
- COPY: Kopieren der Plattendaten auf eine andere Magnetplatte gleichen Typs.

Dabei müssen die Platten im BS2000-Format vorliegen, also von VOLIN eingerichtet worden sein, falls nicht die Angabe der MN der Ausgabplatten verwendet wird (Disaster Recovery). Als Sicherungsbänder oder -kassetten verwendet FDDRL nur nach DIN66029 etikettierte Bänder, wie von der INIT-Funktion unter BS2000 bereitgestellt. Wenn bei RELOAD Sicherungsband und Magnetplatte nicht zueinander passen, werden die Eigenschaften der gesicherten Platte ausgegeben.

Um bei den sehr großen Kapazitäten von neuen Magnetbandkassetten die Zahl der Datenträger zu reduzieren, können mehrere Platten eines Pubsets oder eines Disk-Sets fortlaufend auf ein Tape-Set (Sicherungsband mit Folgebändern) abgespeichert werden. Um die hohen Datenraten der neuen MBK-Geräte auszunutzen, arbeitet FDDRL beim Sichern von mehreren Platten auf ein Band jeweils von zwei oder vier Platten abwechselnd zu einem Band (Multiplexing) und entsprechend umgekehrt beim Zurückladen. Bei Einsatz der Bandverwaltung MAREN werden die von FDDRL erstellten Sicherungsbänder, unterscheidbar nach Lagerorten, durch MAREN archiviert. Mit den so gesicherten Daten können auf Platten vom gleichen Typ die gleichen Plattenvolumen wiederhergestellt werden (RELOAD). Bei Verwendung der Kopierfunktion (COPY) können die Sicherungskopien unmittelbar als Ersatzplatten verwendet werden.

FDDRL bietet für den Benutzer eine moderne SDF-Oberfläche an. Mit einem FDDRL-Lauf können durch parallele Subtasks mehrere Bandgeräte nebeneinander genutzt werden, um die Sicherungszeiten zu verkürzen.

Bei der Sicherung kann der Benutzer zwischen folgenden Bandformaten, unterschiedlich nach Kompatibilität und Performance, wählen:

V15-Format mit großen Bandblöcken,

V16-Format mit großen Bandblöcken und 2 Platten oder V17-Format mit großen Bandblöcken und 4 Platten auf ein Sicherungsband mit Multiplexing-Betrieb. Mit früheren FDDRL-Versionen erstellte Bänder können mit der aktuellen Version zur Restauration verwendet werden.

Um die durch die Sicherung bedingten Ausfallzeiten zu verkürzen, bietet FDDRL auch das Sichern von im laufenden Betrieb abgetrennten Spiegelplatten an. Wenn das HOME-Pubset keine Spiegelplatten hat und eine Betriebsunterbrechung des Systems unerwünscht ist, kann das HOME-Pubset mit FDDRL auch im laufenden Betrieb gesichert werden (Online-Sicherung).

Programmbeschreibung

Für FDDRL ist ein Eintrag im Subsystem-Katalog erforderlich. Wie andere Programme zur Manipulation von Magnetplatten darf auch FDDRL nur mit TSOS-Privileg benutzt werden.

FDDRL wird mit der Anweisung START-FDDRL zum Ablauf gebracht. Alle Anweisungen für einen FDDRL-Lauf können eingegeben werden, bevor die Ausführung gestartet wird. Ein FDDRL-Lauf kann im Dialog, im Batch-Modus oder als Prozedur ausgeführt werden. FDDRL-Aufträge und der aktuelle Status laufender FDDRL-Aufträge können auf Kommandoebene angezeigt werden. Während des FDDRL-Laufs erfolgen Statusausgaben über den Fortgang der Abwicklung mit Vorgabe des Zeitrasters. Nach Abwicklung der Anweisungen steht ein Protokoll zur Verfügung.

Die Kontrolle der Abwicklung erfolgt durch die Monitortask, während mehrere Subtasks mit einer wählbaren Maximalzahl die parallele Abwicklung für mehrere Platten bieten mit Bearbeitung jeweils einer Platte pro Subtask. Bei den V16-/V17-Formaten werden von den parallelen Subtasks jeweils mehrere Platten bearbeitet als Disk-Set oder als Teilmenge eines Pubsets. Die Jobnamen der Subtasks werden abhängig von der Sicherungseinheit generiert oder können, ab FDDRL V20.0, frei gewählt bzw. von der Maintask übernommen werden.

Der Kunde kann die Priorität der FDDRL-Verarbeitung modifizieren, je nachdem ob die Gesamtzeit des FDDRL-Laufs optimiert oder eine Benachteiligung (schlechteres Antwortzeitverhalten) von parallellaufenden Anwendungen ausgeschlossen werden soll.

FDDRL in Zusammenarbeit mit MAREN

Wenn das Produkt Fujitsu Software BS2000 MAREN zur Bandverwaltung im Einsatz ist, arbeitet FDDRL mit MAREN zusammen bei der Anforderung von freien Bändern, bei der

Vergabe des Freigabedatums und bei der Verwaltung der FDDRL-Sicherungen im Bandarchiv (MAREN-Katalog). In diesem werden dann verwaltet das Datum der FDDRL-Sicherung, das gesicherte Plattenvolume bzw. das gesicherte Pubset, außerdem auch die zur Sicherung einer Platte zugehörige Sequenz eines oder mehrerer Datenträger (Bänder oder Kassetten). Ausgabebänder (Scratch-Bänder) können über ihren Lagerort angefordert, Eingabebänder über den MAREN-Dateinamen angegeben werden.

Ablauf am SE Server

Am SE Server ist FDDRL in den BS2000 Backup Monitor am SE Manager eingebunden – am SE Manager ist eine Übersicht über die aktuellen Sicherungsaufträge (FDDRL und HSMS) aller BS2000 Systeme in einer SE Infrastruktur verfügbar und eine Detailübersicht zum jeweiligen Auftragsstatus.

Die Report-File, die bei der Beendigung eines Auftrags durch FDDRL bereitgestellt wird, das FDDRL-Jobprotokoll sowie die gesammelten SYSOUT-Protokolle der FDDRL-Subtasks können ebenfalls am BS2000 Backup Monitor angezeigt werden.

Technische Details

Voraussetzungen

Technische Voraussetzungen Hardware Fujitsu Server BS2000 SE Serie

Technische Voraussetzungen Software BS2000 OS DX V1.0

Anforderungen an den Benutzer BS2000-Kenntnisse

Installation und Betrieb

Betriebsart Dialog- und Batchbetrieb

Implementierungssprache Assembler

Benutzeroberfläche Kommandos englisch,
Meldungstexte deutsch/englisch

Installation Durch den Kunden anhand des Benutzerhandbuchs

Dokumentation und Training

Dokumentation Benutzerhandbuch und Freigabemittteilung zu FDDRL sind am [Manual-Server](#) verfügbar.

Schulung Siehe [Kursangebot](#).

Konditionen

Bedingungen Dieses Softwareprodukt wird den Kunden zu den Bedingungen für die Nutzung von Softwareprodukten gegen laufende Zahlung überlassen.

Bestell- und Lieferhinweise Das Softwareprodukt kann über den für Sie zuständigen Sitz der Region von Fujitsu bezogen werden.

Kontakt

Fujitsu
BS2000 Services
Email: bs2000services@fujitsu.com
Website: www.fujitsu.com/de/bs2000
30.06.2022

© Fujitsu 2022. Alle Rechte vorbehalten. Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind Marken von Fujitsu Limited, die in vielen Ländern weltweit eingetragen sind. Andere hier erwähnte Produkt-, Dienstleistungs- und Firmennamen können Marken von Fujitsu oder anderen Unternehmen sein. Dieses Dokument ist zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung aktuell und kann von Fujitsu ohne Vorankündigung geändert werden. Dieses Material wird nur zu Informationszwecken bereitgestellt und Fujitsu übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit seiner Verwendung.