

Datenblatt

FUJITSU Software BS2000 FDDRL V20.0

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 Ausgabeplatten 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 Zurückkladen. 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 parallelen laufenden 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 Plattenvolumen 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	BS2000 Business Server
Technische Voraussetzungen Software	OSD/BC ab V10.0 (für S-Server) bzw. OSD/XC ab V10.0 (für SE und SQ-Server) optional: MAREN
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	FDDRL Benutzerhandbuch
Schulung	Siehe Kursangebot

Bezug und Lieferung

Konditionen	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 der Fujitsu Technology Solutions GmbH bezogen werden.

Weiterführende Informationen

Fujitsu Produkte, Lösungen & Services

Neben BS2000 bietet Fujitsu ein breites IT-Portfolio an.

Produkte

<http://www.fujitsu.com/de/products/>

- Storage-Systeme: ETERNUS
- Server: PRIMERGY, PRIMEQUEST, Fujitsu SPARC M10, BS2000 Mainframe
- Client-Computing: LIFEBOOK, STYLISTIC, ESPRIMO, FUTRO, CELSIUS
- Peripherie: Displays, Zubehör
- Software
- Netzwerk

Solutions

<http://www.fujitsu.com/de/solutions/>

Infrastrukturlösungen sind Angebote, bei denen unsere besten Produkte, Services und Technologien mit denen von Partnern zusammengebracht wurden, um unseren Kunden geschäftliche Vorteile zu bringen.

Branchenlösungen sind speziell auf die individuellen Anforderungen einzelner Branchen zugeschnitten.

Geschäfts- und Technologielösungen bieten für die verschiedensten Branchen eine Vielzahl an Lösungen für unternehmens-spezifische Probleme wie Sicherheit und Nachhaltigkeit.

Services

<http://www.fujitsu.com/de/services/>

Application Services unterstützen die Entwicklung, Integration, Prüfung, Bereitstellung und Verwaltung der maßgeschneiderten und standardmäßigen Anwendungen

Business Services zielen auf die Herausforderungen bei Planung, Bereitstellung und Betrieb der IT in einer komplexen und sich ändernden IT-Umgebung ab.

Managed Infrastructure Services erlauben es Kunden, eine IT-Umgebung zu realisieren, die ihren Erfordernissen gerecht wird.

Weitere Informationen

Um mehr über Fujitsu zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Fujitsu Vertriebsmitarbeiter bzw. Fujitsu Geschäftspartner oder besuchen Sie uns im Internet:

<http://www.fujitsu.com/de>

Fujitsu Green Policy Innovation

<http://www.fujitsu.com/de/about/fts/environment-care/> Fujitsu Green Policy Innovation ist unser weltweites Projekt zur Reduzierung der Umweltbelastung. Mit globalem Know-how streben wir eine umweltfreundliche Energienutzung durch IT an.



Copyright

© 2017 Fujitsu Technology Solutions GmbH
Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Fujitsu Limited in Japan und anderen Ländern. ETERNUS, PRIMERGY, PRIMEQUEST, BS2000 Mainframe, LIFEBOOK, STYLISTIC, ESPRIMO, FUTRO, CELSIUS sind eingetragene Marken von FUJITSU Limited oder seinen Tochtergesellschaften in den USA, Japan und/oder anderen Ländern. SPARC ist eine Marke von Sparc International Inc. in den USA und in anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.

Haftungsausschluss

Änderungen bei den technischen Daten vorbehalten. Lieferung unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Herausgeber

Fujitsu Technology Solutions GmbH
Mies-van-der-Rohe-Str. 8, 80807 München, Deutschland
Website: www.fujitsu.com/de
31. Januar 2017 DE