

IBM DB2 Universal Database



Glossar

IBM DB2 Universal Database



Glossar

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die allgemeinen Informationen unter „Anhang B. Bemerkungen“ auf Seite 113 gelesen werden.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM DB2 Universal Database Glossary,

herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

(C) Copyright International Business Machines Corporation 2000

(C) Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 2000

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderungen des Textes bleiben vorbehalten.

Herausgegeben von:
SW NLS Center
Kst. 2877
April 2000

Inhaltsverzeichnis

Glossar	1	Einrichten eines Dokument-Servers	111
		Suchen nach Online-Informationen	112
Anhang A. Verwenden der DB2-Bibliothek	89	Anhang B. Bemerkungen.	113
PDF-Dateien und gedruckte Bücher für DB2	89	Neue deutsche Rechtschreibung	116
Informationen zu DB2	89	Änderungen in der IBM Terminologie	116
Drucken der PDF-Handbücher	102	Marken	117
Bestellen der gedruckten Handbücher	103		
DB2-Online-Dokumentation	105	Index.	119
Zugreifen auf die Online-Hilfefunktion	105		
Anzeigen von Online-Informationen	107		
Verwenden der DB2-Assistenten	109		

Glossar

A

Abbildkopie (Image copy). Eine genaue Abbildung eines Tabellenbereichs oder eines Teils davon. DB2 UDB für OS/390 enthält Dienstprogramme zum Erstellen von vollständigen Abbildkopien (zum Kopieren des gesamten Tabellenbereichs) und von inkrementellen Abbildkopien (zum Kopieren der Seiten, die seit der letzten Abbildkopie geändert wurden).

Abfrage (Query). (1) Eine auf bestimmten Bedingungen basierende Anforderung von Informationen aus einer Datenbank; beispielsweise die Anforderung einer Liste aller Kunden in einer Kundentabelle, deren Kontostand einen bestimmten Betrag übersteigt. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine Komponente bestimmter SQL-Anweisungen, die eine Ergebnistabelle angibt.

Abfrage nach Abbildinhalt (Query by Image Content, QBIC). Eine Funktion von Image Extender, die es Benutzern ermöglicht, Grafiken anhand von visuellen Merkmalen, wie z. B. Durchschnittsfarbe und -textur, zu suchen.

Abfrageblock (Query block). In DB2 UDB für OS/390 der durch eine FROM-Klausel dargestellte Teil einer Abfrage. Jede FROM-Klausel kann mehrere Abfrageblöcke umfassen; dies hängt davon ab, wie DB2 UDB für OS/390 die Abfrage intern verarbeitet.

Abfrageinterne Parallelität (Intra-query parallelism). Fähigkeit zur gleichzeitigen Verarbeitung von Teilen einer Abfrage mit partitionsinterner Parallelität, partitionsübergreifender Parallelität oder beidem.

Abgebrochen (In-abort). Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Wenn DB2 UDB für OS/390 fehlschlägt, nachdem eine Arbeitseinheit mit Wiederherstellung mit dem Zurücksetzen begonnen hat, diesen Prozeß jedoch noch nicht beendet hat, fährt DB2 UDB für OS/390 während des Neustarts mit dem Zurücksetzen der Änderungen fort.

Abgeschirmt (Fenced). Eine Art benutzerdefinierter Funktion oder gespeicherter Prozedur zum Schutz des Datenbankverwaltungssystems (DBMS) vor Änderungen durch die Funktion. Das Datenbankverwaltungssystem ist durch eine Sperre von der Funktion oder der gespeicherten Prozedur getrennt. Gegensatz zu *Nicht abgeschirmt*.

Abhängig (Dependent). In SQL ein Objekt (Zeile, Tabelle oder Tabellenbereich), das mindestens ein Elter besitzt. Siehe *Übergeordnete Zeile*, *Übergeordnete Tabelle*, *Übergeordneter Tabellenbereich*.

Abhängige logische Einheit (Dependent logical unit, DLU). Eine logische Einheit, die Unterstützung von einem Steuerpunkt für Systemservice (SSCP) benötigt, um eine LU-LU-Sitzung zu verwirklichen.

Abhängige Tabelle (Dependent table). Tabelle, die in mindestens einer referentiellen Integritätsbedingung abhängig ist.

Abhängige Zeile (Dependent row). Zeile, deren Fremdschlüsselwert mit dem Wert eines übergeordneten Schlüssels in der übergeordneten Zeile übereinstimmt. Der Fremdschlüsselwert stellt einen Verweis von der abhängigen Zeile auf die Elternzeile dar.

Abnormal beenden (Abend). Siehe *Abnormale Beendigung einer Task*.

Glossar

Abnormale Beendigung (Abnormal termination). (1) Ein Hardwarefehler oder eine Benutzeraktion, der bzw. die zur nicht erfolgreichen Beendigung eines Jobs führt. (2) In DB2 Ausgänge, die nicht der Programmsteuerung unterliegen, wie zum Beispiel eine Alarmnachricht (Trap) oder eine Segmentverletzung (Segv).

Abnormale Beendigung einer Task (Abnormal end of task, Abend). In DB2 UDB für OS/390 die Beendigung einer Task, eines Jobs oder eines Subsystems aufgrund einer Fehlerbedingung, die während der Ausführung nicht mit den Wiederherstellungsfunktionen beseitigt werden kann.

Abrechnungszeichenfolge (Accounting string). Benutzerdefinierte Abrechnungsdaten, die von DB2 Connect an DRDA[®]-Server gesendet werden. Diese Daten können an den folgenden Positionen angegeben werden:

- An der Client-Workstation über die Anwendungsprogrammierschnittstelle SQLESACT oder die Umgebungsvariable DB2ACCOUNT
- An der DB2 Connect-Workstation über den Konfigurationsparameter für den Datenbankmanager DFT_ACCOUNT_STR.

Abschneiden (Truncation). Der Prozeß, bei dem der Teil eines Verarbeitungsergebnisses gelöscht wird, der die Speicherkapazität überschreitet.

Abschnitt (Section). In DB2 UDB für OS/390 das Segment eines Plans oder Pakets, in dem sich die ausführbaren Strukturen für eine einzelne SQL-Anweisung befinden. Bei den meisten SQL-Anweisungen ist für jede SQL-Anweisung im Quellenprogramm ein eigener Abschnitt im Plan vorhanden. Bei auf Cursor bezogenen Anweisungen dagegen verweisen die Anweisungen DECLARE, OPEN, FETCH und CLOSE auf denselben Abschnitt, da sie sich alle auf die in der Anweisung DECLARE CURSOR benannte Anweisung SELECT beziehen. SQL-Anweisungen wie COMMIT, ROLLBACK und einige Anweisungen SET verwenden keinen Abschnitt.

Absoluter Pfad (Absolute path). Der vollständige Pfadname eines Objekts. Absolute Pfadnamen beginnen im Verzeichnis der obersten Ebene (Stammverzeichnis). Es wird mit einem Schrägstrich (/) oder einem umgekehrten Schrägstrich (\) bezeichnet.

Abstimmungsverlust (Gap). Bei der DB2-Replikation eine Situation, in der das Capture-Programm einen Bereich der Protokoll- oder Journaleinträge nicht lesen kann, so daß die Gefahr besteht, daß Datenänderungen verlorengehen.

Access Method Services (AMS). Eine Funktion zum Definieren und Reproduzieren von VSAM-Datensätzen in Schlüsselfolge.

Administratorberechtigung (Administrative authority). Die Berechtigungsstufe, über die ein Benutzer Zugriffsrechte für eine Gruppe von Objekten hat. Zum Beispiel bestehen über die Datenbankadministratorberechtigung (DBADM) Zugriffsrechte für alle Objekte einer Datenbank, oder ein Benutzer hat über die Systemadministratorberechtigung (SYSADM) Zugriffsrechte für alle Objekte innerhalb eines Systems.

Adressierbare Netzwerkeinheit (Network addressable unit, NAU). Der Ursprung oder das Ziel von Informationen, die durch das Pfadsteuerungsnetzwerk übertragen werden. Eine adressierbare Netzwerkeinheit kann eine logische Einheit (LU), eine physische Einheit (PU), ein Steuerpunkt (CP) oder ein Steuerpunkt für Systemservice (SSCP) sein. Siehe auch *Netzwerkname*.

ADSM. Siehe *Tivoli Storage Manager*.

Advanced Peer-to-Peer Networking (APPN). Eine Erweiterung zu SNA mit folgenden Einrichtungen: verteilte Netzwerksteuerung, dynamische Definition von Netzwerkressourcen und automatisierte Ressourcenüberwachung und Verzeichnisreferenz.

Advanced Peer-to-Peer Networking-Netzwerk (APPN network). Eine Gruppe von miteinander verbundenen Netzwerkknoten sowie ihre Client-Endknoten.

Advanced Program-to-Program Communications (APPC). Die allgemeine Einrichtung, die die LU-6.2-Architektur und ihre verschiedenen Implementierungen in Produkten charakterisiert.

Agent. (1) Ein separater Prozeß oder Thread, der alle DB2-Anforderungen einer bestimmten Client-Anwendung ausführt. (2) In DB2 UDB für OS/390 die Struktur, die alle an einer DB2 UDB für OS/390-Arbeitseinheit beteiligten Prozesse zuordnet. Ein *zugehöriger Agent* ist in der Regel ein Synonym für den Begriff *zugehöriger Thread*. *Systemagenten* sind Arbeitseinheiten, die Verarbeitungsschritte unabhängig vom zugehörigen Agenten durchführen, beispielsweise Vorablesezugriff, verzögertes Schreiben und Service-Tasks.

Agenten-Site (Agent site). In der Data Warehouse-Zentrale die durch einen einzelnen Netzwerk-Host-Namen definierte Position, an der eine Agentenanwendung installiert ist.

Aktive Protokolldatei (Active log). (1) In DB2 UDB die primären und sekundären Protokolldateien, die für Wiederherstellungen und ROLLBACK-Operationen benötigt werden. Gegensatz zu *Archivprotokoll-datei*. (2) Der Abschnitt des DB2 UDB für OS/390-Protokolls, in den Protokollsätze beim Generieren geschrieben werden. Die aktive Protokolldatei enthält stets die neuesten Protokollsätze, die Archivprotokolldatei dagegen die älteren, die nicht mehr in die aktive Protokolldatei passen.

Aktivieren (Enable). Das Vorbereiten einer Datenbank, Texttabelle oder Textspalte für die Verwendung durch Text Extender.

Aktivierungszeit des Auslösers (Trigger activation time). In DB2 UDB für OS/390 eine Angabe in einer Auslöserdefinition, ob der Auslöser vor oder nach dem ausgelösten Ereignis aktiviert werden soll.

Aktualisieren (Refresh). Prozeß, bei dem alle relevanten Daten einer Benutzertabelle in eine Zieltabelle kopiert werden und die bestehenden Daten ersetzen. Siehe auch *Vollständige Aktualisierung* und *Teilaktualisierung*.

Aktualisierend wiederherstellen (Roll-forward). Aktualisieren der Daten in einer wiederhergestellten Datenbank durch Anwenden von Änderungen, die im Datenbankprotokoll aufgezeichnet sind. Siehe *Aktualisierende Wiederherstellung*.

Aktualisierende Wiederherstellung (Forward recovery). Prozeß, bei dem eine Datenbank oder ein Tabellenbereich aktualisierend wiederhergestellt wird. Er ermöglicht die Aktualisierung einer wiederhergestellten Datenbank oder eines wiederhergestellten Tabellenbereichs, indem die im Datenbankprotokoll bis zum angegebenen Zeitpunkt aufgezeichneten Änderungen durchgeführt werden.

Aktualisierende Wiederherstellung über Protokolle (Forward log recovery). Die dritte Phase eines Neustarts, in der DB2 UDB für OS/390 das Protokoll in Vorwärtsrichtung verarbeitet, um alle REDO-Protokollsätze anzuwenden.

Aktualisierung auf mehreren Systemen (Multi-site update). In DB2 UDB für OS/390 Aktualisierung von Daten in einer verteilten relationalen Datenbank an mehreren Positionen innerhalb einer Arbeitseinheit.

Glossar

Aktualisierungsregel (Update rule). Vom Datenbankmanager durchgesetzte Bedingung, die erfüllt werden muß, bevor eine Spalte aktualisiert werden kann.

Aktuelle Daten (Current data). In DB2 UDB für OS/390 Daten in einer Host-Struktur, die mit den Daten in der Basistabelle identisch sind.

Aktueller Funktionspfad (Current function path). Eine geordnete Liste mit Schemennamen zur Auflösung von Verweisen ohne Qualifikationsmerkmal auf Funktionen und Datentypen. Im dynamischen SQL befindet sich der aktuelle Funktionspfad im Sonderregister CURRENT FUNCTION PATH. Im statischen SQL ist er in der Option FUNCPATH für die Befehle PREP und BIND definiert.

Aktuelles Arbeitsverzeichnis (Current working directory). Das Standardverzeichnis eines Prozesses, von dem aus alle relativen Pfadnamen aufgelöst werden.

Alert (Alert). Eine Aktion, wie zum Beispiel ein Signalton oder eine Warnung, die generiert wird, wenn der Wert einer Leistungsvariablen ihre Warnungs- oder Alarmschwelle übersteigt oder unterschreitet.

Aliasname (Alias). Ein alternativer Name für eine Tabelle, Sicht, Datenbank oder für einen Kurznamen. Ein Aliasname kann in SQL-Anweisungen zum Verweis auf eine Tabelle oder Sicht in demselben oder einem fernen DB2-Subsystem verwendet werden kann.

Aliasnamenverkettung (Alias chain). Eine Reihe von Aliasnamen (in Tabellen), die einander sequentiell zugeordnet sind, und zwar ohne Wiederholungen.

Allgemeine Trace-Einrichtung (Generalized trace facility, GTF). In einer OS/390-Umgebung ein Serviceprogramm, das bedeutende Systemereignisse wie E/A-Unterbrechungen, SVC-Unterbrechungen, Programmunterbrechungen oder externe Unterbrechungen aufzeichnet.

Allgemeiner Servicebereich (Common service area, CSA). In OS/390 der Teil des gemeinsamen Bereichs, der die von allen Adreßräumen adressierbaren Datenbereiche enthält.

Allgemeiner Tabellenausdruck (Common table expression). Ein Ausdruck, der eine Ergebnistabelle mit einem Namen (qualifizierte SQL-Kennung) definiert, der in einer beliebigen Klausel FROM in einer der Klausel WITH folgenden Gesamtauswahl als Tabellename angegeben werden kann.

Als Suchargument verwendbar (Sargable). Vergleichselement, das als Suchargument ausgewertet werden kann.

Anforderungsfestschreibung (Request commit). In DB2 UDB für OS/390 die in der Vorbereitungsphase übergebene Nachricht, daß der Teilnehmer Daten geändert hat und zum Festschreiben oder Rückgängigmachen bereit ist.

Anmelden (Sign-on). Eine Anforderung durch eine Anschlußfunktion im Auftrag eines einzelnen CICS- oder IMS-Anwendungsprozesses zur Aktivierung von DB2 UDB für OS/390, um zu prüfen, daß eine Berechtigung zur Verwendung von DB2 UDB für OS/390-Ressourcen vorhanden ist.

Anschlußfunktion (Attachment facility). Eine Schnittstelle zwischen DB2 UDB für OS/390 und TSO, IMS[™], CICS oder Stapeladreßräumen. Eine Anschlußfunktion ermöglicht Anwendungsprogrammen den Zugriff auf DB2 UDB für OS/390.

Anschlußfunktion TSO (TSO attachment facility). Eine Funktion von DB2 UDB für OS/390, die aus dem DSN-Befehlsprozessor und DB2I besteht. Anwendungen, die nicht für die CICS- oder IMS-Umgebungen geschrieben wurden, können mit Hilfe der Anschlußfunktion TSO ausgeführt werden.

Anweisung (Statement). Eine Instruktion in einem Programm oder einer Prozedur.

Anweisungsauslöser (Statement trigger). In DB2 UDB für OS/390 ein durch die Auslöserunterteilung FOR EACH STATEMENT definierter Auslöser.

Anweisungskennung (Statement handle). In der DB2 Call Level Interface eine Kennung, die sich auf das Datenobjekt bezieht, das Informationen zu einer SQL-Anweisung enthält. Dazu gehören Informationen wie z. B. dynamische Argumente, Bindungen für dynamische Argumente und Spalten, Cursorinformationen, Ergebniswerte und Statusinformationen. Jede Anweisungskennung wird einer Verbindungskennung zugeordnet.

Anwendung (Application). Ein Programm oder eine Gruppe von Programmen zum Ausführen einer Task wie z. B. eine Anwendung für die Lohnbuchhaltung.

Anwendungs-ID (Application ID). Eine Zeichenfolge, die eine Anwendung netzwerkübergreifend eindeutig identifiziert. Eine ID wird zu dem Zeitpunkt generiert, zu dem die Anwendung eine Verbindung zur Datenbank herstellt. Diese ID ist sowohl auf dem Client als auch auf dem Server bekannt und kann verwendet werden, um die beiden Teile der Anwendung zu korrelieren.

Anwendungs-Requester (Application requester). Eine Funktion, die eine Datenbankanforderung von einem Anwendungsprozeß akzeptiert und an einen Anwendungs-Server weiterleitet.

Anwendungs-Server (Application server). Ein lokaler oder ferner Datenbankmanager, mit dem der Anwendungsprozeß verbunden ist.

Anwendungsplan (Application plan). Die Steuerstruktur, die während des Bindeprozesses erstellt wird. DB2 UDB für OS/390 verwendet den Anwendungsplan zur Verarbeitung von SQL-Anweisungen, die während der Anweisungsdurchführung auftreten.

Anwendungsprogrammierschnittstelle (Application Programming Interface, API). (1) Eine Funktionschnittstelle, die vom Betriebssystem oder von Lizenzprogrammen, die getrennt erhältlich sind, bereitgestellt wird. Eine API ermöglicht es einem in einer höheren Programmiersprache geschriebenen Anwendungsprogramm, spezifische Daten oder Funktionen des Betriebssystems oder der Lizenzprogramme zu verwenden. (2) In DB2 eine Funktion innerhalb der Schnittstelle, wie z. B. die Anwendungsprogrammierschnittstelle zum Empfangen von Fehlernachrichten.

Anwendungsprozeß (Application process). Die Einheit, der Ressourcen und Sperren zugeordnet sind. Ein Anwendungsprozeß beinhaltet die Ausführung eines oder mehrerer Programme.

Anzahl der Kommastellen (Scale). Die Anzahl der Ziffern einer Zahl nach dem Dezimaltrennzeichen.

Anzeige (Panel). In DB2 UDB für OS/390 eine vordefinierte grafische Darstellung, in der Position und Merkmale von Anzeigefeldern auf einer Anzeigenoberfläche festgelegt werden (z. B. eine Menüanzeige).

APF. Siehe *Authorized Program Facility*.

API. Siehe *Application Programming Interface*.

APPC. Siehe *Advanced Program-to-Program Communications*.

APPL. Eine Anweisung zur VTAM[®]-Netzwerkdefinition; DB2 UDB für OS/390 wird mit Hilfe von SNA LU 6.2-Protokollen für VTAM als Anwendungsprogramm definiert.

Glossar

Apply-Programm (Apply program). Bei der DB2-Replikation ein Programm, das je nach gültigen Quellen-Ziel-Regeln zur Übertragung geänderter Daten in die Zieltabelle (Update) oder zur kompletten Erneuerung der Zieltabelle (Refresh) verwendet wird. Gegensatz zu *Capture-Programm* und *Auslöser für Erfassungsfunktion*.

Apply-Qualifikationsmerkmal (Apply qualifier). Bei der DB2-Replikation eine Zeichenfolge, die Subskriptionsdefinitionen identifiziert, die für jedes Exemplar des Apply-Programms eindeutig sind.

APPN. Siehe *Advanced Peer-to-Peer Networking*

Arbeitsbereich für Systemdiagnose (System diagnostic work area, SDWA). In einer OS/390-Umgebung die in einem Eintrag von SYS1.LOGREC aufgezeichneten Daten zur Beschreibung eines Programm- oder Hardwarefehlers.

Arbeitsdatei (Work file). Bei der DB2-Replikation eine temporäre Datei, die das Apply-Programm bei der Verarbeitung einer Subskriptionsgruppe verwendet.

Arbeitseinheit (Unit of Work, UOW). Eine wiederherstellbare Folge von Operationen in einem Anwendungsprozeß. Ein Anwendungsprozeß besteht zu jedem beliebigen Zeitpunkt aus einer Arbeitseinheit, während seines Bestehens folgen jedoch aufgrund von COMMIT- und ROLLBACK-Operationen viele Arbeitseinheiten aufeinander. Bei einer DB2 UDB für OS/390-Aktualisierung auf mehreren Systemen kann eine Arbeitseinheit mehrere *Arbeitseinheiten mit Wiederherstellung* enthalten. Synonym für *Transaktion*.

Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Unit of recovery). Eine wiederherstellbare Folge von Operationen in einem Ressourcenmanager, beispielsweise in einem Exemplar von DB2 UDB für OS/390. Gegensatz zu *Arbeitseinheit*.

Archivprotokolldatei (Archive log). (1) Eine Gruppe von Protokolldateien, die geschlossen sind und für die normale Verarbeitung nicht mehr benötigt werden. Diese Dateien werden zur Verwendung bei einer aktualisierenden Wiederherstellung aufbewahrt. Gegensatz zu *Aktive Protokolldatei*. (2) Der Abschnitt des DB2 UDB für OS/390-Protokolls, in den Protokollsätze aus der aktiven Protokolldatei kopiert werden.

Argument (Argument). Ein Wert, der während der Laufzeit an eine Funktion oder Prozedur übermittelt bzw. von dieser zurückgegeben wurde.

ASCII-Format mit universellen Zeilenbegrenzern (Nondelimited ASCII format). Ein Dateiformat, das zum Importieren von Daten verwendet wird. Es handelt sich dabei um eine sequentielle ASCII-Datei mit Zeilenbegrenzern, die zum Datenaustausch mit einem beliebigen ASCII-Produkt benutzt werden kann.

Asynchron (Asynchronous). Ohne zeitliche Synchronisierung, so daß der Zeitpunkt, zu dem eine Programmanweisung ausgeführt wird, nicht vorhergesagt werden kann. Gegensatz zu *Synchron*.

Asynchrone Aktualisierung im Stapelbetrieb (Asynchronous batched update). Ein Prozeß, bei dem alle Änderungen an der Quelle aufgezeichnet und in bestimmten Abständen an den bestehenden Ziel-daten nachvollzogen werden. Gegensatz zu *Asynchrone fortlaufende Aktualisierung*.

Asynchrone fortlaufende Aktualisierung (Asynchronous continuous update). Ein Prozeß, bei dem alle Änderungen an der Quelle aufgezeichnet und an den bestehenden Zieldaten nachvollzogen werden, sobald sie in der Basistabelle festgeschrieben sind. Gegensatz zu *Asynchrone Aktualisierung im Stapelbetrieb*.

Attribut (Attribute). Beim SQL-Datenbankentwurf ein Merkmal einer Definitionseinheit. Die Rufnummer eines Mitarbeiters ist z. B. eines der Attribute dieses Mitarbeiters.

Attribut für nichtkomprimierte Tabelle (Noncondensed attribute). Ein Tabellenattribut, das angibt, daß die Tabelle ein Protokoll der Datenänderungen und nicht die aktuellen Daten enthält. Eine Tabelle mit diesem Attribut verfügt für jeden Schlüsselwert über mehrere Zeilen.

Auf EXPLAIN-Modell basierende Statistik (Modeled statistics). Statistik für ein Datenbankobjekt, auf das in einer SQL-Anweisung verwiesen werden kann und das derzeit in einem EXPLAIN-Modell vorhanden ist. Das Objekt kann bereits in der Datenbank vorhanden sein. Dies muß jedoch nicht sein.

Auf sich selbst verweisende Integritätsbedingung (Self-referencing constraint). In DB2 UDB für OS/390 eine referentielle Integritätsbedingung, die eine Beziehung definiert, bei der eine Tabelle von sich selbst abhängig ist.

Auf sich selbst verweisende Tabelle (Self-referencing table). Eine Tabelle, die in derselben referentiellen Integritätsbedingung sowohl eine übergeordnete als auch eine abhängige Tabelle ist.

Auf sich selbst verweisende Unterabfrage (Self-referencing subquery). Eine Unterauswahl oder Gesamtauswahl innerhalb einer Anweisung DELETE, INSERT oder UPDATE, die auf dieselbe Tabelle verweist, die auch das Objekt der SQL-Anweisung ist.

Auf sich selbst verweisende Zeile (Self-referencing row). Eine Zeile, die für sich selbst eine übergeordnete Zeile ist.

Auflösen einer Sitzung (Unbind session, UNBIND). Anforderung zur Inaktivierung einer Sitzung zwischen zwei logischen Einheiten (LUs).

Aufwandskategorie (Cost category). Eine Kategorie, in die DB2 UDB für OS/390 Aufwands-schätzungen für SQL-Anweisungen stellt, während diese gebunden werden. Eine Aufwandsschätzung kann in eine der beiden folgenden Aufwandskategorien eingeordnet werden:

- A: Gibt an, daß DB2 UDB für OS/390 genügend Informationen hatte, um eine Aufwandsschätzung ohne Verwendung von Standardwerten durchzuführen.
- B: Gibt an, daß DB2 UDB für OS/390 aufgrund bestimmter Bedingungen gezwungen war, Standardwerte für die Aufwandsschätzung zu verwenden.

Die Kostenkategorie wird in die Spalte COST_CATEGORY der Tabelle DSN_STATEMNT_TABLE ausgelagert, wenn eine Anweisung mit EXPLAIN bearbeitet wird.

Aufzeichnung (Recording). Informationen der Momentaufnahmen der Leistung, die zu einem späteren Zeitpunkt angezeigt werden können.

Ausdruck (Expression). Ein SQL-Operand oder eine Gruppe von Operatoren und Operanden, der/die einen einzigen Wert ergeben.

Ausführbare Anweisung (Executable statement). SQL-Anweisung, die in ein Anwendungsprogramm eingebettet, dynamisch vorbereitet und ausgeführt oder interaktiv ausgegeben werden kann.

Ausgabedatei (Output file). Datenbank oder Einheitsendatei, die mit der Option geöffnet wird, daß Datensätze geschrieben werden können.

Ausgelöste Aktion (Triggered action). (1) Die Aktion, die beim Eintreten des Auslöseereignisses ausgeführt wird. (2) In DB2 UDB für OS/390 die beim Aktivieren eines Auslösers ausgeführte SQL-Logik.

Glossar

Die ausgelöste Aktion umfaßt eine wahlfreie Bedingung für die ausgelöste Aktion und eine Gruppe von ausgelösten SQL-Anweisungen, die nur dann ausgeführt werden, wenn die Bedingung als wahr ausgewertet wird.

Ausgelöste SQL-Anweisungen (Triggered SQL statements). In DB2 UDB für OS/390 die Gruppe von SQL-Anweisungen, die ausgeführt wird, wenn ein Auslöser aktiviert wird und seine Bedingung für eine ausgelöste Aktion als wahr ausgewertet wird. Ausgelöste SQL-Anweisungen werden auch als *Auslöserhauptteil* bezeichnet.

Aushandelbare Sperre (Negotiable lock). In DB2 UDB für OS/390 eine Sperre, deren Modus durch eine Vereinbarung konkurrierender Benutzer soweit zurückgestuft werden kann, daß sie für alle Benutzer kompatibel ist. Eine physische Sperre beispielsweise ist eine aushandelbare Sperre.

Auslöseereignis (Trigger event, Triggering event). (1) Eine Aktualisierungsoperation (Anweisung INSERT, UPDATE oder DELETE) in einer Definition eines Auslösers, die die Ausführung des Auslösers verursacht. (2) In DB2 UDB für OS/390 die in einer Auslöserdefinition angegebene Operation, die eine Auslöseraktivierung verursacht. Das Auslöseereignis besteht aus einer auslösenden Operation (INSERT, UPDATE oder DELETE) und einer auslösenden Tabelle, für die die Operation ausgeführt wird.

Auslösende SQL-Operation (Triggering SQL operation). In DB2 UDB für OS/390 die SQL-Operation, deren Ausführung für die auslösende Tabelle die Aktivierung eines Auslösers verursacht.

Auslösende Tabelle (Triggering table). In DB2 UDB für OS/390 die Tabelle, für die ein Auslöser erstellt wird. Wenn in dieser Tabelle ein angegebenes Auslöseereignis eintritt, wird der Auslöser aktiviert.

Auslöser (Trigger). (1) In DB2 ein Objekt in einer Datenbank, das vom Datenbankmanager indirekt aufgerufen wird, wenn eine bestimmte SQL-Anweisung ausgeführt wird. (2) Gruppe von SQL-Anweisungen, die in einer DB2 UDB für OS/390-Datenbank gespeichert und bei einem bestimmten, in einer DB2 UDB für OS/390-Tabelle stattfindenden Ereignis ausgeführt werden.

Auslöser bei Erreichen eines Schwellenwerts (Threshold trigger). Ein Ereignis, das eintritt, wenn der Wert einer Leistungsvariablen über einen benutzerdefinierten Schwellenwert hinausgeht oder diesen unterschreitet. Beim Erreichen eines Schwellenwerts kann eine der folgenden Aktionen ausgelöst werden:

- Aufzeichnen von Daten in einer Alert-Protokolldatei
- Anzeigen von Daten in einem Alert-Protokollfenster
- Generieren eines akustischen Alarmsignals
- Anzeigen eines Nachrichtenfensters
- Aufrufen eines vordefinierten Befehls oder Programms

Auslöser der Gesamtauswahl (Initialization fullselect). Die erste Gesamtauswahl in einem rekursiven allgemeinen Tabellenausdruck, die die direkten Kinder eines Anfangswerts aus einer Quellentabelle abrufen.

Auslöser für Erfassungsfunktion (Capture trigger). Bei der DB2-Replikation ein Mechanismus zum Erfassen von Löschen-, Aktualisierungs- und Einfügeoperationen, die an Nicht-IBM Quellentabellen ausgeführt werden. Gegensatz zu *Capture-Programm* und *Apply-Programm*.

Auslöser zum Aktualisieren (Update trigger). In DB2 UDB für OS/390 ein durch die auslösende SQL-Operation UPDATE definierter Auslöser.

Auslöser zum Löschen (Delete trigger). In DB2 UDB für OS/390 ein durch die SQL-Operation DELETE definierter Auslöser.

Auslöseraktivierung (Trigger activation). In DB2 UDB für OS/390 die Ausführung des in der Auslöserdefinition angegebenen Auslöseereignisses. Die Auslöseraktivierung umfaßt die Auswertung der Bedingung für die ausgelöste Aktion und die bedingte Ausführung der ausgelösten SQL-Anweisungen.

Auslöserhauptteil (Trigger body). In DB2 UDB für OS/390 die Gruppe von SQL-Anweisungen, die ausgeführt wird, wenn ein Auslöser aktiviert wird und seine Bedingung für eine ausgelöste Aktion als wahr ausgewertet wird.

Auslöserpaket (Trigger package). In DB2 UDB für OS/390 ein Paket, das durch die Ausführung der Anweisung CREATE TRIGGER erstellt wird. Das Paket wird bei der Auslöseraktivierung ausgeführt.

Auslöserunterteilung (Trigger granularity). In DB2 UDB für OS/390 ein Merkmal eines Auslösers, das bestimmt, wie der Auslöser aktiviert wird:

- Einmal für die auslösende SQL-Anweisung.
- Einmal für jede Zeile, die durch die SQL-Anweisung modifiziert wird.

Ausnahmetabelle (Exception table). In DB2 UDB für OS/390 eine Tabelle mit Zeilen, die referentielle Integritätsbedingungen oder Integritätsbedingungen in Tabellen verletzen, die das Dienstprogramm CHECK DATA feststellt.

Austausch formatierter Daten (Basic conversation). Ein Datenaustausch zwischen zwei Transaktionsprogrammen mit LU 6.2, bei dem die APPC-API für den Austausch formatierter Daten verwendet wird. Gegensatz zu *Formatfreier Datenaustausch*.

Authorized Program Facility (APF). In DB2 UDB für OS/390 ein Tool zur Identifizierung von Programmen, die zur Verwendung eingeschränkter Funktionen berechtigt sind.

Automatische erneute Bindeoperation (Automatic rebind). (1) Eine Funktion, mit der ein ungültiges Paket automatisch erneut gebunden wird, ohne daß die manuelle Eingabe des Befehls **bind** oder eine Bindedatei erforderlich ist. (2) In DB2 UDB für OS/390 ein Prozeß, bei dem SQL-Anweisungen automatisch (ohne daß ein Benutzer den Befehl BIND absetzt) gebunden werden, wenn bei beginnender Ausführung eines Anwendungsprozesses der erforderliche gebundene Anwendungsplan (bzw. das Paket) ungültig ist. Siehe auch *Binden*.

Automatisches Festschreiben (Autocommit). Das automatische Festschreiben der aktuellen Arbeitseinheit (UOW - Unit of Work) nach jeder SQL-Anweisung.

B

Basic Sequential Access Method (BSAM). Eine Zugriffsmethode, die DB2 UDB für OS/390 zum Speichern und Abrufen von Datenblöcken in fortlaufender Folge mit Hilfe einer Einheit für sequentiellen Zugriff oder für Direktzugriff verwendet.

Basisergebnistabelle (Base aggregate table). Bei der DB2-Replikation eine Zieltabellenart mit Daten, die in Abständen aus einer Quellentabelle oder einer Tabelle mit Zeitangabe zusammengefaßt wurden.

Basistabelle (Base table). (1) Eine Tabelle, die mit der Anweisung CREATE TABLE erstellt wird. Die Beschreibung und die Daten dieser Tabelle sind physisch in der Datenbank gespeichert. Gegensatz zu *Sicht*. (2) In DB2 UDB für OS/390: (a) Eine mit der SQL-Anweisung CREATE TABLE erstellte Tabelle zur

Glossar

Aufnahme permanenter Daten. Gegensatz zu *Ergebnistabelle* und *Temporäre Tabelle*. (b) Eine Tabelle, die eine Definition für LOB-Spalten enthält. Die eigentlichen Daten der LOB-Spalte werden nicht gemeinsam mit der Basistabelle gespeichert. Die Basistabelle enthält eine Zeilen-ID für jede Zeile und eine Anzeigespalte für jede ihrer LOB-Spalten. Gegensatz zu *Zusatztablelle*.

Basistabellenbereich (Base table space). In DB2 UDB für OS/390 ein Tabellenbereich mit Basistabellen.

Basisvergleichselement (Basic predicate). Ein Vergleichselement, das zwei Werte vergleicht.

Bedarfssteuerung (On-demand timing). Eine Methode zur Replikationsablaufsteuerung für Systeme, die nur gelegentlich verbunden sind. Erfordert die Verwendung des Programms ASNSAT zum Ausführen des Capture-Programms und des Apply-Programms. Gegensatz zu *Ereignissteuerung* und *Intervallsteuerung*.

Bedingter Neustart (Conditional restart). Ein Neustart von DB2 UDB für OS/390, der von einem benutzerdefinierten Satz zur Steuerung des bedingten Neustarts (CRCR, Conditional Restart Control Record) gesteuert wird.

Bedingter Prüfpunkt (Soft checkpoint). Der Prozeß, Informationen in die Kopfzeile der Protokolldatei zu schreiben. Diese Informationen werden verwendet, um den Startpunkt im Protokoll für einen eventuell erforderlichen Neustart der Datenbank festzulegen.

Bedingung zum Auslösen einer Aktion (Triggered-action condition). (1) Die Suchbedingung, die die Ausführung der SQL-Anweisungen in der ausgelösten Aktion steuert. (2) In DB2 UDB für OS/390 ein wahlfreier Teil einer ausgelösten Aktion. Diese Boolesche Bedingung wird als WHEN-Klausel angezeigt und gibt eine Bedingung an, die DB2 auswertet und daraufhin entscheidet, ob die ausgelösten SQL-Anweisungen ausgeführt werden sollen.

Beendigung erforderlich (Must-complete). Ein Status während der DB2 UDB für OS/390-Verarbeitung, bei dem der gesamte Arbeitsgang abgeschlossen sein muß, um die Datenintegrität zu erhalten.

Befehl (Command). Ein DB2 UDB für OS/390-Bedienerbefehl oder ein DSN-Unterbefehl. Ein Befehl ist von einer SQL-Anweisung zu unterscheiden.

Befehlsbereich (Command scope). In DB2 UDB für OS/390 der Bereich einer Befehlsverarbeitung in einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt. Wenn ein Befehl über einen *Teildateibereich* verfügt, zeigt er ausschließlich Informationen zu dieser Teildatei an bzw. wirkt er sich ausschließlich auf diejenigen Ressourcen aus, die der Teildatei lokal gehören und nicht gemeinsam benutzt werden. Wenn ein Befehl über einen *Gruppenbereich* verfügt, zeigt er Informationen zu allen Teildateien an, wirkt sich auf die Ressourcen aus, die allen Teildateien lokal gehören und nicht gemeinsam benutzt werden, zeigt Informationen zu gemeinsam benutzbaren Ressourcen an oder wirkt sich auf gemeinsam benutzbare Ressourcen aus.

Befehlskennungszeichen (Command recognition character, CRC). Ein Zeichen, das einem MVS-Konsolbediener oder IMS-Subsystembenutzer die Weiterleitung von DB2-Befehlen an bestimmte DB2 UDB für OS/390-Subsysteme ermöglicht.

Befehlspräfix (Command prefix). In DB2 UDB für OS/390 eine bis zu acht Zeichen lange Befehlskennung. Ein Befehlspräfix zeigt an, daß der Befehl zu einer Anwendung oder einem Subsystem gehört, nicht zu OS/390.

Befehlszeilenprozessor (Command Line Processor, CLP). Eine zeichenorientierte Schnittstelle, über die SQL-Anweisungen und Datenbankmanager-Befehle eingegeben werden können.

Begrenzer (Delimiter). Zeichen oder Markierung zur Gruppierung oder Abgrenzung von Datenelementen.

Begrenzter Bezeichner (Delimited identifier). Eine Zeichenfolge, die in Anführungszeichen (") steht. Die Zeichenfolge muß aus einem Buchstaben bestehen, auf den null oder mehr Zeichen folgen, die alle ein Buchstabe, eine Ziffer oder das Unterstreichungszeichen sein müssen.

Begrenzungs-Token (Delimiter token). Eine Zeichenfolgekonstante, ein begrenzter Bezeichner, ein Operatorsymbol oder eines der Sonderzeichen, die in Syntaxdiagrammen angezeigt werden.

Behälter (Container). Siehe *Behälter eines Tabellenbereichs*.

Beibehaltene Sperre (Retained lock). Eine MODIFY-Sperre, die beim Auftreten eines Fehlers in einem DB2 UDB für OS/390-Subsystem aktiv war. Die Sperre bleibt in der Sperrstruktur der Coupling-Funktion über den DB2 UDB für OS/390-Fehler hinaus erhalten.

Benutzerdefinierte Funktion (User-defined function, UDF). Eine Funktion, die gegenüber dem Datenbankverwaltungssystem (DBMS) definiert wird und auf die in SQL-Abfragen verwiesen werden kann. Dabei kann es sich um eine der folgenden Funktionen handeln:

- Eine externe Funktion, bei der der Hauptteil der Funktion in einer Programmiersprache geschrieben ist, deren Argumente Skalarwerte sind, und bei der bei jedem Aufruf ein Skalaregebnis erzeugt wird.
- Eine Quellenfunktion, die durch eine andere integrierte oder benutzerdefinierte Funktion implementiert wird, die für das DBMS bereits definiert wurde. Hierbei kann es sich entweder um eine Skalarfunktion oder eine Spaltenfunktion handeln, die einen Einzelwert aus einer Gruppe von Werten ausgibt (z. B. MAX oder AVG).

Benutzerdefinierte Leistungsvariable (User-defined performance variable). Leistungsvariable, die von einem Benutzer erstellt und dem Leistungsvariablenprofil hinzugefügt wird.

Benutzerdefinierter Datentyp (User-Defined Type, UDT). Datentyp, der ursprünglich nicht zum Datenbankmanager gehörte und von einem Benutzer erstellt wurde. In DB2 UDB für OS/390 wird die Bezeichnung *einzigartiger Datentyp* statt benutzerdefinierter Datentyp verwendet. Siehe *Einzigartiger Datentyp*.

Benutzerdefinierter einzigartiger Datentyp (User-defined distinct type). Siehe *Einzigartiger Datentyp*.

Benutzerdefiniertes Programm (User-defined program). Ein Programm, das ein Benutzer bereitstellt und für die Data Warehouse-Zentrale definiert, im Gegensatz zu gelieferten Programmen, die automatisch in die Data Warehouse-Zentrale einbezogen und definiert werden.

Benutzerkopierte Tabelle (User copy table). Bei der DB2-Replikation eine Zieltabelle, deren Inhalt ganz oder teilweise mit einer Quellentabelle übereinstimmt und die nur Benutzerdatenspalten enthält.

Benutzertabelle (User table). Bei der DB2-Replikation eine Tabelle, die für eine Anwendung erstellt und von dieser genutzt wird, bevor sie als Replikationsquelle definiert wird. Sie wird als Quelle für Aktualisierungen in Zieltabellen mit Lesezugriff, CCD-Tabellen, Replikaten und Zeilenreplikattabellen verwendet.

Glossar

Benutzerzuordnung (User mapping). Eine Zuordnung zwischen der Berechtigung, mit der ein Benutzer eine Verbindung zu einem Server mit zusammengeschlossenen Datenbanken herstellt, und der Berechtigung, mit der der Benutzer eine Verbindung zu einer Datenquelle herstellt.

Berechtigung (Authority). Siehe *Administratorberechtigung*.

Berechtigung PUBLIC (Public authority). Die Berechtigung für ein Objekt, die allen Benutzern erteilt wird.

Berechtigungs-ID (Authorization ID). (1) Eine Zeichenfolge in einer Anweisung, die eine Gruppe von Zugriffsrechten festlegt. Sie wird vom Datenbankmanager zur Berechtigungsprüfung und als implizites Qualifikationsmerkmal für die Namen von Objekten wie Tabellen, Sichten und Indizes verwendet. (2) Eine Zeichenfolge, die für die Verbindung mit DB2 UDB für OS/390 geprüft werden kann und der verschiedene Zugriffsrechte erteilt werden können. Eine Berechtigungs-ID kann für eine Einzelperson, organisatorische Gruppe oder Funktion stehen; dies wird jedoch von DB2 UDB für OS/390 nicht ermittelt.

Bereinigen (cleanse). Der Prozeß, bei dem von Betriebssystemen extrahierte Daten so bearbeitet werden, daß sie von Data Warehouse verwendet werden können.

Bereits geprüft (Already verified). Eine Sicherheitsoption von LU 6.2, mit der DB2 UDB für OS/390 beim Zuordnen eines Dialogs die geprüfte Berechtigungs-ID des Benutzers bereitstellen kann. Der Benutzer wird nicht vom DB2-Partnersubsystem ausgewertet.

Beziehung (Relationship). In DB2 UDB für OS/390 eine definierte Verbindung zwischen den Zeilen von ein oder zwei Tabellen. Eine Beziehung ist die interne Darstellung einer referentiellen Integritätsbedingung.

Bezugswertspalte (Indicator column). In DB2 UDB für OS/390 ein 4-Byte-Wert, der anstelle einer LOB-Spalte in einer Basistabelle gespeichert wird.

Bezugswertvariable (Indicator variable). Variable zum Darstellen des Nullwerts in einem Anwendungsprogramm. Wenn der Wert der ausgewählten Spalte null ist, wird ein negativer Wert für die Bezugswertvariable eingesetzt.

Bindedatei (Bind file). Eine Datei, die vom Precompiler erstellt wird, wenn der Befehl **bind** oder die Anwendungsprogrammierschnittstelle mit dem Parameter BINDFILE verwendet wird. Diese Datei enthält Informationen zu allen SQL-Anweisungen im Anwendungsprogramm.

Binden (Bind). (1) In SQL der Prozeß, durch den die Ausgabe des Precompilers in eine verwendbare Struktur, den sogenannten *Zugriffplan*, umgesetzt wird. Während dieses Prozesses werden Zugriffspfade auf die Daten ausgewählt und Berechtigungsprüfungen ausgeführt. (2) In DB2 UDB für OS/390 der Prozeß, durch den die Ausgabe des DBMS-Precompilers in eine verwendbare Steuerstruktur umgesetzt wird, die *Paket* bzw. *Anwendungsplan* genannt wird. Während des Prozesses werden Zugriffspfade auf die Daten ausgewählt und Berechtigungsprüfungen ausgeführt. Siehe auch *Automatische erneute Bindeoperation*, *Dynamisches Binden*, *Inkrementelles Binden*, *Statisches Binden*.

Bindeobjektname (Bindery object name). Zeichenfolge mit einer Länge von 48 Byte, die den Namen eines Bindeeinheitobjekts auf einem NetWare-Datei-Server bezeichnet. Das Feld **objectname** der Datenbankmanagerkonfiguration stellt ein eindeutiges DB2-Server-Exemplar dar und ist als Objekt in der Bindeeinheit auf einem NetWare-Datei-Server gespeichert.

Binäre Ganzzahl (Binary integer). Ein Basisdatentyp, der weiter als ganze Zahl ohne bzw. mit erweiterter Genauigkeit klassifiziert werden kann.

Binärzeichenfolge (Binary string). In DB2 UDB für OS/390 eine Folge von Byte, die keiner ID für codierten Zeichensatz (CCSID) zugeordnet ist. Der Datentyp BLOB ist z. B. eine Binärzeichenfolge.

Bitdaten (Bit data). Daten der Zeichenart CHAR bzw. VARCHAR, die keinem codierten Zeichensatz zugeordnet sind und daher nie umgesetzt werden.

Blattseite (Leaf page). In DB2 UDB für OS/390 eine Seite mit Schlüssel-Satz-ID-Paaren, die auf tatsächliche Daten zeigt. Gegensatz zu *Nichtblattseite*.

BLOB. Siehe *Großes Binärobjekt*.

Block. Eine Folge von Datenelementen, die als Einheit aufgezeichnet oder übertragen werden.

Blockung (Blocking). Eine Option, die beim Binden einer Anwendung angegeben wird. Sie ermöglicht das Zwischenspeichern mehrerer Datenzeilen durch das Kommunikationssystem, so daß nicht bei jeder FETCH-Anweisung eine Zeile pro Anforderung über das Netzwerk übertragen werden muß. Gegensatz zu *Datenblockung (Data blocking)*.

Bootstrap Data Set (BSDS). Ein VSAM-Datensatz, der Namens- und Statusinformationen zu DB2 UDB für OS/390 sowie RBA-Bereichsangaben zu sämtlichen aktiven und Archivprotokollatensätzen enthält. Außerdem enthält er Kennwörter für das DB2 UDB für OS/390-Verzeichnis und den DB2-Katalog sowie Listen mit Datensätzen für den bedingten Neustart sowie für Prüfpunktsätze.

Browser. Eine Funktion von Text Extender, mit der Sie Text auf einem Computerbildschirm anzeigen können.

BSAM. Siehe *Basic Sequential Access Method*.

BSDS. Siehe *Bootstrap Data Set*.

Bytefolgeumkehrung (Byte reversal). Ein Verfahren, bei dem numerische Daten so gespeichert werden, daß das niedrigstwertige Byte am Anfang steht.

C

Cache. Puffer, in dem sich Anweisungen und Daten befinden, auf die häufig zugegriffen wird. Dieser Zwischenspeicher ermöglicht eine kürzere Zugriffszeit.

Cache-Manager (Cache Manager). In Net.Data[®] das Programm zur Verwaltung eines Cache für eine Workstation. Der Cache-Manager kann mehrere Caches verwalten.

Cache-Struktur (Cache structure). Eine Coupling-Funktionsstruktur zum Speichern von Daten, die für alle Teildateien von Parallel Sysplex[®] verfügbar sind. Eine DB2 UDB für OS/390-Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt, verwendet Cache-Strukturen als Gruppenpufferpools.

CAF. Siehe *Call Attachment Facility*.

Call Attachment Facility (CAF). Eine DB2 UDB für OS/390-Anschlußfunktion für Anwendungsprogramme, die im TSO- oder MVS[™]-Stapelbetrieb ausgeführt werden. CAF stellt eine Alternative zum DSN-Befehlsprozessor dar und bietet eine bessere Kontrolle der Ausführungsumgebung.

Glossar

Call Level Interface (CLI). Eine Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) für den Datenbankzugriff, die aufgerufen werden kann und eine Alternative zu einer API mit eingebettetem SQL ist. Im Gegensatz zum eingebetteten SQL ist für die Call Level Interface keine Vorkompilierung und kein Binden durch den Benutzer erforderlich; stattdessen stellt sie eine Reihe von Standardfunktionen für die Verarbeitung von SQL-Anweisungen und die zugehörigen Services während der Laufzeit zur Verfügung.

Capture-Programm (Capture program). Bei der DB2-Replikation ein Programm, das Einträge in Datenbankprotokollen oder Journalen liest, um Daten über Änderungen an DB2-Quellendateien zu erfassen. Gegensatz zu *Apply-Programm* und *Auslöser für Erfassungsfunktion*.

CASE-Ausdruck (CASE expression). In DB2 UDB für OS/390 ein Ausdruck, der die Auswahl eines weiteren Ausdrucks aufgrund der Auswertung einer oder mehrerer Bedingungen zulässt.

CA-Tabelle (Change Aggregate table, CA Table). Bei der DB2-Replikation eine Zieltabellenart mit Spaltenberechnungen von Daten, die auf der Grundlage von Änderungen erstellt wurden, die für eine Quellentabelle aufgezeichnet wurden.

CCD-Tabelle (Consistent-change-data table, CCD table). Bei der DB2-Replikation eine Zieltabellenart, die zur Prüfung und/oder Bereitstellung von Daten verwendet wird. Siehe auch *Unvollständige CCD-Tabelle*, *Komprimierte CCD-Tabelle*, *Externe CCD-Tabelle*, *Interne CCD-Tabelle*, *Unvollständige CCD-Tabelle* und *Unkomprimierte CCD-Tabelle*.

CCSID (Coded character set ID). Siehe *ID des codierten Zeichensatzes*.

CDB. Siehe *Kommunikationsdatenbank*.

CDRA. Siehe *Character Data Representation Architecture*.

CD-Tabelle (Change data table, CD table). Eine Steuertabelle für Replikationen auf dem Quellen-Server, die geänderte Daten für eine Replikationsquellentabelle enthält.

CEC. Zentrale Elektronik. Siehe *Zentralprozessorkomplex*.

CFRM-Richtlinie (CFRM policy). In DB2 UDB für OS/390 eine Deklaration durch einen MVS-Administrator über die Zuordnungsregeln für eine Coupling-Funktionsstruktur.

Character Data Representation Architecture (CDRA). Architektur, die verwendet wird, um eine konsistente Darstellung und Verarbeitung sowie einen konsistenten Austausch von Zeichenfolgendaten zu erreichen.

CHECK-Klausel (CHECK clause). In SQL eine Erweiterung der SQL-Anweisungen CREATE TABLE und ALTER TABLE zur Angabe einer Prüfung auf Integritätsbedingung in Tabellen.

CI. Siehe *Steuerintervall*.

CICS. Ein IBM® Lizenzprogramm, das Online-Transaktionsverarbeitungsservices und Verwaltungsfunktionen für kritische Geschäftsanwendungen bereitstellt. In Informationen zu DB2 UDB für OS/390 steht dieser Begriff für die folgenden Produkte:

CICS Transaction Server für OS/390®: Customer Information Control Center Transaction Server für OS/390

CICS/ESA: Customer Information Control System/Enterprise Systems Architecture

CICS/MVS: Customer Information Control System/Multiple Virtual Storage

CICS-Anschlußeinrichtung (CICS attachment facility). Eine Unterkomponente von DB2 UDB für OS/390, die die MVS-Subsystemschnittstelle (SSI) und eine speicherübergreifende Verbindung verwendet, um Anforderungen von CICS an DB2 UDB für OS/390 zu verarbeiten und den Ressourceneinsatz zu koordinieren.

CIDE. Siehe *Steuerintervalldefinitionsfeld*.

CLAIM-Anzahl (Claim count). In DB2 UDB für OS/390 die Anzahl der Agenten, die auf ein Objekt zugreifen.

CLAIM-Klasse (Claim class). In DB2 UDB für OS/390 eine der folgenden spezifischen Arten des Objektzugriffs: Cursorstabilität (CS), wiederholtes Lesen (RR), Schreiben.

CLAIM-Operation (Claim). In DB2 UDB für OS/390 eine Benachrichtigung an das Datenbankverwaltungssystem, daß auf ein Objekt zugegriffen wird. CLAIM-Operationen verhindern das Auftreten von DRAIN-Operationen bis zur Freigabe der CLAIM-Operation, die normalerweise an einem COMMIT-Punkt stattfindet. Siehe auch *DRAIN-Operation*.

CLI. Siehe *Call Level Interface*.

Client. (1) Ein Programm (oder eine Workstation, auf der das Programm ausgeführt wird), das (die) auf einen Datenbank-Server zugreift. Zwischen dem Client und dem Datenbank-Server können Daten übertragen werden. (2) Siehe *Requester*.

Cliette. Ein über längere Zeit laufender Prozeß der Net.Data-Direktverbindung (Live Connection), der Anforderungen vom Web-Server bearbeitet. Connection Manager terminiert Cliette-Prozesse zur Verarbeitung dieser Anforderungen.

CLIST. Befehlsliste (Command List). Eine Sprache, die DB2 UDB für OS/390 zur Ausführung von TSO-Tasks verwendet.

CLOB. Siehe *Großes Zeichenobjekt*.

CLP. Siehe *Befehlszeilenprozessor*.

CLPA. Siehe *Erstellen eines Link-Pack-Bereichs*.

Codepage (Code page). Eine Gruppe von Zuordnungen von Zeichen zu Codepunkten.

Codepunkt (Code point). Im Bereich der CDRA ein eindeutiges Bitmuster, das ein Zeichen in einer Codepage darstellt.

Codierter Zeichensatz (Coded character set, Code set). (1) Verschlüsselungswerte für einen Zeichensatz, der die Schnittstelle zwischen dem System und den zugehörigen Ein- und Ausgabeeinheiten zur Verfügung stellt. Der von der internationalen Standardisierungsorganisation ISO (International Standards Organization) verwendete Begriff „Codierter Zeichensatz“ entspricht dem von IBM definierten Begriff „Codepage“. (2) Eine Gruppe von eindeutigen Regeln, die einen Zeichensatz und die Eins-zu-eins-Beziehungen zwischen den Zeichen dieser Gruppe und ihren Codierungsdarstellungen festlegen.

COMMIT-Operation (Commit). Die Operation, die eine Arbeitseinheit durch die Freigabe von Sperren beendet, so daß andere Prozesse die von dieser Arbeitseinheit vorgenommenen Datenbankänderungen erkennen können. Durch diese Operation werden die Datenänderungen permanent.

Glossar

COMMIT-Punkt (Commit point). Der Zeitpunkt, an dem die Daten als konsistent gelten. Synonym für *Konsistenzzustand*.

COMMIT-Steuerung (commitment control). Die Festlegung einer Grenze innerhalb des Prozesses, in dem Net.Data ausgeführt wird, an der Operationen mit Ressourcen Bestandteil einer Arbeitseinheit sind.

Connection Manager. Eine ausführbare Datei, dtwcm, in Net.Data, die für die Unterstützung der Direktverbindung benötigt wird.

Coupling-Funktion (Coupling facility). In einer OS/390-Umgebung eine spezielle logische PR/SM™-LPAR-Partition, die das Steuerprogramm der Coupling-Funktion ausführt und Hochgeschwindigkeits-Cache, Listenverarbeitung und Sperrfunktionen in Parallel Sysplex bereitstellt.

CP. Siehe *Steuerpunkt*.

CP-Abfrageparallelität (Query CP parallelism). In DB2 UDB für OS/390 parallele Ausführung einer einzelnen Abfrage unter Verwendung mehrerer Tasks. Vgl. *Sysplex-Abfrageparallelität*.

CPC. Siehe *Zentralprozessorkomplex*.

CPI-C. Siehe *Einheitliche Anwendungsunterstützung für Kommunikation*.

CPI-C-Nebeninformationsprofil (CPI-C side information profile). Bei SNA das Profil, in dem die Dialogmerkmale angegeben werden, die bei der Zuordnung eines Dialogs mit einem fernen Transaktionsprogramm verwendet werden müssen. Das Profil wird von lokalen Transaktionsprogrammen verwendet, die über CPI-C kommunizieren. Es gibt den Namen der Partner-LU (den Namen des Verbindungsprofils, das den Namen der fernen LU enthält), den Modusnamen und den Namen des fernen Transaktionsprogramms an.

CRC. Siehe *Befehlskennungszeichen*.

CRCR. In DB2 UDB für OS/390 ein Satz zur Steuerung des bedingten Neustarts (Conditional Restart Control Record). Siehe *Bedingter Neustart*.

Create Link Pack Area, CLPA. Eine Option, die während des einleitenden Programm ladens zum Initialisieren des umlagerbaren Link-Pack-Bereichs verwendet wird.

Cross-System Coupling Facility (Cross-system coupling facility, XCF). Eine Komponente von OS/390, die Funktionen zur Unterstützung der Zusammenarbeit zwischen berechtigten Programmen bereitstellt, die in Parallel Sysplex ausgeführt werden.

CS. Siehe *Cursorstabilität*.

CSA. Siehe *Allgemeiner Servicebereich*.

CT. Siehe *Cursortabelle*.

Cursor. Benannte Steuerstruktur, mit der vom Anwendungsprogramm auf eine bestimmte Zeile innerhalb einer geordneten Zeilengruppe gezeigt wird. Der Cursor wird zum Abrufen von Zeilen aus einer Gruppe von Zeilen verwendet.

Cursorstabilität (Cursor Stability, CS). Eine Isolationsstufe, die jede Zeile sperrt, auf die von einer Transaktion einer Anwendung zugegriffen wird, während sich der Cursor in dieser Zeile befindet. Die

Sperre bleibt aktiv, bis die nächste Zeile abgerufen oder die Transaktion beendet wird. Wenn in der Zeile Daten verändert werden, bleibt die Sperre aktiv, bis die Änderung in der Datenbank festgeschrieben wird.

Cursortabelle (Cursor table, CT). In DB2 UDB für OS/390 die Kopie der von einem ausführenden Anwendungsprozeß verwendeten Entwurfscursortabelle.

D

DARI. Database Application Remote Interface. Veralteter Begriff für *Gespeicherte Prozedur*.

Database Application Remote Interface (DARI). Veralteter Begriff für *Gespeicherte Prozedur*.

DataJoiner. Ein separat erhältliches Produkt, das Client-Anwendungen einen integrierten Zugriff auf verteilte Daten ermöglicht und ein einziges Datenbankabbild einer heterogenen Umgebung zur Verfügung stellt. Mit DataJoiner kann eine Client-Anwendung über mehrere Datenbankverwaltungssysteme (DBMS) verteilte Daten verbinden (mit Hilfe einer einzigen SQL-Anweisung) oder eine ferne Datenquelle so aktualisieren, als handle es sich hierbei um lokale Daten.

DATALINK. Ein DB2-Datentyp zum Aktivieren logischer Verweise von der Datenbank auf eine außerhalb der Datenbank gespeicherte Datei.

Datamart. Eine Untergruppe von Data Warehouse, die an den spezifischen Bedarf einer Abteilung oder eines Teams angepaßte Daten enthält. Ein Datamart kann eine Untergruppe eines Warehouse für Ihr gesamtes Unternehmen sein, wie z. B. in OLAP-Tools enthaltene Daten.

Data Warehouse-Zentrale (Data Warehouse Center). Eine Grafikschnittstelle und die zugehörige Software, die Sie in die Lage versetzt, mit den Komponenten von Data Warehouse zu arbeiten. Mit der Data Warehouse-Zentrale können Sie die Warehouse-Daten und die Prozesse zum Erstellen der Warehouse-Daten definieren und verwalten.

Datei in Schlüsselfolge (Key-sequenced data set, KSDS). In einer OS/390-Umgebung eine VSAM-Datei, deren Sätze in Schlüsselfolge geladen und durch einen Index gesteuert werden.

Dateireferenzvariable (File reference variable). Eine Host-Variable, die kennzeichnet, daß sich Daten nicht in einem Hauptspeicherpuffer des Clients befinden, sondern in einer Datei auf dem Client.

Datei-Server (File server). Eine Workstation, auf der die Betriebssystemsoftware NetWare ausgeführt wird und die als Netzwerk-Server funktioniert. DB2 speichert auf dem Datei-Server Adreßinformationen des DB2-Servers, die ein DB2-Client zum Herstellen einer IPX/SPX-Client-Server-Verbindung abrufen.

Datenaktualität (Data currency). In DB2 UDB für OS/390 der Status, in dem Daten, die in eine Host-Variable Ihres Programms abgerufen werden, mit den Daten in der Basistabelle identisch sind.

Datenbankadministrator (Database administrator, DBA). Eine Person, die für das Entwerfen, Verwalten, Sichern, Verwenden und Pflegen der Datenbank verantwortlich ist.

Datenbankanforderungsmodul (Database request module, DBRM). Eine vom DB2 UDB für OS/390-Precompiler erstellte Teildatei mit Informationen zu SQL-Anweisungen. DBRMs werden beim Binden verwendet.

Glossar

Datenbank-Client (Database client). Eine Workstation, über die auf die Datenbank auf einem Datenbank-Server zugegriffen wird.

Datenbankdeskriptor (Database descriptor, DBD). Interne Darstellung der DB2 UDB für OS/390-Datenbankdefinition, die der Datendefinition im DB2 UDB für OS/390-Katalog entspricht. In einem Datenbankdeskriptor werden Tabellenbereiche, Tabellen, Indizes, Indexbereiche und Beziehungen definiert.

Datenbankkatalog (Database catalog). In der Data Warehouse-Zentrale eine Gruppe von Tabellen mit Beschreibungen von Datenbankobjekten wie Tabellen, Sichten und Indizes.

Datenbankknoten (Database node). Siehe *Datenbankpartition*.

Datenbankmanager (Database manager). Programm, das Daten durch Zentralsteuerung, Datenunabhängigkeit und komplexe physische Strukturen verwaltet und so effizienten Zugriff, Integrität, Wiederherstellung, Steuerung des gemeinsamen Zugriffs, Vertraulichkeit und Sicherheit ermöglicht.

Datenbankmanagerexemplar (Database manager instance). Logische Datenbankmanagerumgebung, die einem Abbild der tatsächlichen Datenbankmanagerumgebung entspricht. Es ist möglich, mit mehreren Exemplaren des Datenbankmanagers auf derselben Workstation zu arbeiten. Sie können diese Exemplare verwenden, um die Entwicklungsumgebung von der Produktionsumgebung zu trennen, um den Datenbankmanager für eine bestimmte Umgebung zu optimieren und um kritische Informationen vor dem Zugriff bestimmter Benutzer zu schützen.

Datenbankobjekt (Database object). Alle Objekte, die mit SQL erstellt oder bearbeitet werden können, wie beispielsweise Tabellen, Sichten, Indizes, Pakete, Auslöser oder Tabellenbereiche.

Datenbankpartition (Database partition). Teil der Datenbank, der aus den eigenen Benutzerdaten, Indizes, Konfigurationsdateien und Transaktionsprotokollen besteht. Wird gelegentlich *Knoten* oder *Datenbankknoten* genannt.

Datenbankprotokoll (Database log). Gruppe primärer und sekundärer Protokolldateien, die Protokollsätze zur Aufzeichnung aller an einer Datenbank vorgenommenen Änderungen enthalten. Das Datenbankprotokoll wird dazu verwendet, Änderungen, die während einer Arbeitseinheit vorgenommen und nicht festgeschrieben wurden, rückgängig zu machen und eine Datenbank in einem konsistenten Status wiederherzustellen.

Datenbank-Server (Database server). Funktionseinheit, die Datenbankservices für Datenbanken bereitstellt.

Datenbanksteuerkomponente (Database engine). Der Teil des Datenbankmanagers, der die Basisfunktionen sowie die Konfigurationsdateien zur Verfügung stellt, die für die Verwendung der Datenbank erforderlich sind.

Datenbanksystemmonitor (Database system monitor). Gruppe von Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs), mit denen die Leistung des Datenbankmanagers sowie der Datenbanken und Anwendungen, die den Datenbankmanager und DB2 Connect verwenden, und die dazugehörigen Statusinformationen überwacht werden.

Datenbankverwaltungssystem (Database Management System, DBMS). Synonym für *Datenbankmanager*.

Datenbankverzeichnis (Database directory). Verzeichnis, das Informationen zum Datenbankzugriff für alle Datenbanken enthält, mit denen ein Client verbunden sein kann.

Datenbankzugriffs-Thread (Database access thread). In DB2 UDB für OS/390 ein Thread, der für ein fernes Subsystem auf Daten des lokalen Subsystems zugreift.

Datenbearbeitungssprache (Data Manipulation Language, DML). Eine Gruppe von SQL-Anweisungen, die zum Bearbeiten von Daten verwendet werden.

Datenbereich (Data area). Speicherbereich für Daten.

Datenblockung (Data blocking). Die Angabe in Minuten, wieviele Änderungsdaten während eines Subskriptionszyklus repliziert werden. Gegensatz zu *Blockung*.

Datendefinitionsname (Data definition name, ddname). In DB2 UDB für OS/390 der Name einer Anweisung zur Datendefinition, die einem Dateisteuerblock mit demselben Namen entspricht.

Datendefinitionssprache (Data description language, Data Definition Language, DDL). Sprache, mit der Daten und ihre Anordnungsbeziehungen beschrieben werden.

Dateneingabe nicht erforderlich (Nullable). Eine Bedingung, bei der kein Wert für eine Spalte, für einen Funktionsparameter oder für Ergebnisse eingegeben werden muß. In einem Feld für die mittlere Initiale eines Benutzers ist z. B. keine Eingabe eines Werts erforderlich.

Datenpartition (Data partition). In einer OS/390-Umgebung ein VSAM-Datensatz in einem partitionierten Tabellenbereich.

Datenraum (Data space). In DB2 UDB für OS/390 ein Adreßraum von bis zu 2 GB zusammenhängenden virtuellen Speichers, den ein Programm direkt bearbeiten kann. Im Gegensatz zu einem Adreßraum kann ein Datenraum ausschließlich Daten enthalten, also keine gemeinsamen Bereiche, Systemdaten oder Programme.

Datensatz SYS1.DUMPxx (SYS1.DUMPxx data set). In einer OS/390-Umgebung eine Datei, die einen Systemspeicherauszug enthält.

Datentyp (Data type). In SQL ein Attribut von Spalten, Literalen, Host-Variablen, Sonderregistern sowie den Ergebnissen von Funktionen und Ausdrücken.

Datentyp mit Parameterangabe (Parameterized data type). Ein Datentyp, der mit einer bestimmten Länge, Skala oder Genauigkeit definiert werden kann. Zeichen- und Dezimaldatentypen sind Datentypen mit Parameterangabe.

Datenübertragungssteuerung (Data Link Control, DLC). Bei SNA die Protokollschicht, bestehend aus Verbindungsstationen, die die Datenübertragung über eine Verbindung zwischen zwei Knoten zeitlich planen und die Fehlerüberprüfung für diese Verbindung ausführen.

Datum (Date). Ein dreiteiliger Wert, der Tag, Monat und Jahr angibt.

Datumsdifferenz (Date duration). Ein Wert des Typs DECIMAL (8,0), der eine Anzahl an Jahren, Monaten und Tagen angibt.

Dauer (Duration). In SQL eine Zahl, die ein Zeitintervall darstellt. Siehe *Datumsdifferenz*, *Zeitdauerangabe* und *Zeitdifferenz*.

Glossar

DBA. Siehe *Datenbankadministrator*.

DBA-Dienstprogramm (DBA utility). Ein Dienstprogramm, mit dem DB2-Benutzer über eine Grafikschnittstelle Datenbanken und Datenbankmanagerexemplare konfigurieren können, die für den Zugriff auf lokale und ferne Datenbanken erforderlichen Verzeichnisse verwalten, Datenbanken oder Tabellenbereiche sichern und wiederherstellen können und Datenträger auf einem AIX-System verwalten können. Über die Steuerzentrale ist der Zugriff auf die von diesem Dienstprogramm zur Verfügung gestellten Funktionen möglich.

DBCLOB. Siehe *Großes Doppelbytezeichenobjekt*.

DBCS. Siehe *Doppelbytezeichensatz*.

DBCS-Endezeichen (Shift-in character). Ein besonderes Steuerzeichen (X'0F'), mit dem in EBCDIC-Systemen markiert wird, daß die nachfolgenden Byte SBCS-Zeichen darstellen. Gegensatz zu *DBCS-Startzeichen*.

DBCS-Startzeichen (Shift-out character). Ein besonderes Steuerzeichen (X'0E'), mit dem in EBCDIC-Systemen markiert wird, daß die nachfolgenden Byte bis zum nächsten DBCS-Endezeichen DBCS-Zeichen darstellen. Gegensatz zu *DBCS-Endezeichen*.

DBD. Siehe *Datenbankdeskriptor*.

DBID. Abkürzung für Database Identifier, Datenbankkennung.

DBMS. Datenbankverwaltungssystem. Siehe *Datenbankmanager*.

DBRM. Siehe *Datenbankanforderungsmodul*.

DB2 Application Development Client DB2 SDK (Software Developer's Kit). Gruppe von Tools, die Entwicklern beim Erstellen von Datenbankanwendungen helfen.

DB2-Befehl (DB2 command). Eine Anweisung an das DB2 UDB für OS/390-Subsystem, die einem Benutzer ermöglicht, DB2 UDB für OS/390 zu starten oder zu stoppen, Informationen zu aktuellen Benutzern anzuzeigen, Datenbanken zu starten oder zu stoppen, Informationen zum Status von Datenbanken anzuzeigen, und vieles mehr.

DB2 CLI. DB2 Call Level Interface. Alternative SQL-Schnittstelle für die DB2-Produktfamilie, die die Leistungsfähigkeit von DB2 vollständig nutzt.

DB2 Connect. Ein Produkt, das die für Client-Anwendungen erforderliche Funktion (DRDA-AR-Unterstützung) zum Lesen und Aktualisieren von auf DRDA-Anwendungs-Servern (DRDA-AS) gespeicherten Daten zur Verfügung stellt.

DB2 Extender. Ein Programm, mit dem Sie andere Datentypen als numerische und Zeichendaten, wie z. B. Abbild-, Audio- und Videodaten sowie komplexe Dokumente, speichern und abrufen können.

DB2I. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für DATABASE 2 Interactive.

DB2I Kanji-Funktion (DB2I Kanji feature). In DB2 UDB für OS/390 das Band mit den Anzeigen und Jobs, die eine Anzeige von DB2I in Kanji ermöglichen.

DB2 PM. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für DATABASE 2 Performance Monitor.

DB2 SDK (Software Developer's Kit). Siehe *DB2 Application Development Client*.

DB2-Thread (DB2 thread). Die DB2 UDB für OS/390-Struktur, die die Verbindung einer Anwendung beschreibt, ihren Ablauf verfolgt, Ressourcenfunktionen verarbeitet und die Zugriffsmöglichkeiten der Anwendung auf DB2 UDB für OS/390-Ressourcen und -Services begrenzt.

DB2-übergreifende Schreib-/Leseabsicht (Inter-DB2 R/W interest). In DB2 UDB für OS/390 ein Merkmal von Daten in einem Tabellenbereich, Index oder einer Partition, der bzw. die von mehreren Teildateien einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt, geöffnet worden ist, und von mindestens einer dieser Teildateien mit Schreibzugriff geöffnet worden ist.

DB2UEXIT. Wahlfreies, benutzerdefiniertes ausführbares Zusatzprogramm, das vom Datenbankmanager aufgerufen wird, um Archivprotokolldateien zu versetzen oder abzurufen.

DCE. Siehe *Umgebung für verteilte Datenverarbeitung*.

DCE-Zugriffsberechtigung (DCE ticket). In einer OS/390-Umgebung ein transparenter Anwendungsmechanismus, der die Identität eines einleitenden Principals an sein Ziel überträgt. Eine einfache Zugriffsberechtigung enthält die Identität des Principals, einen Sitzungsschlüssel, eine Zeitmarke und andere Informationen, die mit dem geheimen Schlüssel des Ziels verschlüsselt werden.

DCLGEN. Siehe *Deklarationsgenerator*.

DCS-Verzeichnis (Database Connection Services directory, DCS directory). Verzeichnis mit Einträgen für jede ferne Datenbank und den Anwendungs-Requester, der für den Zugriff auf die Datenbank verwendet werden kann.

DDF. Siehe *Distributed Data Facility*.

DDL. Siehe *Datendefinitionssprache*.

ddname. Siehe *Datendefinitionsname*.

Definitionsmetadaten. In der Data Warehouse-Zentrale Informationen zum Format von Data Warehouse (Schema), zu den Datenquellen und den Umsetzungen beim Laden der Daten.

Deklarationsgenerator (Declarations generator, DCLGEN). Eine Unterkomponente von DB2 UDB für OS/390, die SQL-Tabellendeklarationen sowie COBOL-, C- oder PL/I-Datenstrukturdeklarationen generiert, die mit der Tabelle konform sind. Die Deklarationen werden aufgrund von Informationen aus dem DB2 UDB für OS/390-Systemkatalog generiert. DCLGEN ist auch ein Unterbefehl von DSN.

Detektor für gegenseitiges Sperren (Deadlock detector). Prozeß im Datenbankmanager, der den Status der Sperren überwacht, um festzustellen, ob ein gegenseitiges Sperren aufgetreten ist. Wenn ein gegenseitiges Sperren entdeckt wird, stoppt der Detektor eine der Transaktionen, die am gegenseitigen Sperren beteiligt sind. Diese Transaktion wird dann rückgängig gemacht, und die anderen Transaktionen werden fortgesetzt.

Deterministische Funktion (Deterministic function). Siehe *Nichtvariante Funktion*.

DFHSM. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Data Facility Hierarchical Storage Manager.

DFP. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Data Facility Product.

Glossar

Dialog (Conversation). Bei Advanced Program-to-Program Communications (APPC) die Verbindung zwischen zwei Transaktionsprogrammen über eine Sitzung zwischen zwei logischen Einheiten (LU-LU-Sitzung), die es den Programmen ermöglicht, während der Verarbeitung einer Transaktion miteinander zu kommunizieren.

Dialogsicherheit (Conversation security). Bei Advanced Program-to-Program Communications (APPC) ein Prozeß, der eine Gültigkeitsprüfung einer Benutzer-ID oder Gruppen-ID und eines Kennworts ermöglicht, bevor eine Verbindung aufgebaut wird.

Dialogsicherheitsprofil (Conversation security profile). Die Gruppe von Benutzer- oder Gruppen-IDs und Kennwörtern, die von Advanced Program-to-Program Communications (APPC) für die Dialogsicherheit verwendet wird.

Dialogtransaktion (Conversational transaction). Bei Advanced Program-to-Program Communications (APPC) zwei oder mehr Programme, die unter Verwendung der Services von logischen Einheiten (LUs) kommunizieren.

Dienstprogramm IMPORT (Import utility). Transaktionsdienstprogramm, das vom Benutzer bereitgestellte Satzdaten in eine Tabelle einfügt. Gegensatz zu *Dienstprogramm LOAD*.

Dienstprogramm LOAD (Load utility). Nichttransaktionales Dienstprogramm, das Blockaktualisierungen von Tabellendaten durchführt. Gegensatz zu *Dienstprogramm IMPORT*.

Dimension. In OLAP Starter Kit eine Datenkategorie, wie z. B. Zeit, Konten, Produkte und Märkte. Dimensionen stellen die höchste Konsolidierungsstufe in einem mehrdimensionalen Datenbankentwurf dar.

Direktverbindung (Live Connection). Eine Net.Data-Komponente, die aus Connection Manager und mehreren Clientes besteht. Die Direktverbindung verwaltet die Wiederverwendung von Datenbank- und Java[®] Virtual Machine-Verbindungen.

Distributed Computing Environment (DCE). Gruppe von Services und Programmen, die die Erstellung, Verwendung und Wartung von verteilten Anwendungen unterstützt. DCE ist betriebssystem- und netzwerkunabhängig und ermöglicht die Interoperabilität von und Übertragbarkeit zwischen heterogenen Plattformen.

Distributed Data Facility (DDF). Komponenten von DB2 UDB für OS/390, die eine Kommunikation zwischen DB2 UDB für OS/390 und einem anderen RDBMS ermöglichen.

Distributed Relational Database Architecture (DRDA). Die Architektur, mit der Formate und Protokolle für den transparenten Zugriff auf ferne Daten definiert werden. DRDA definiert zwei Arten von Funktionen: die Anwendungs-Requester-Funktion und die Anwendungs-Server-Funktion.

DJRA-Tool (DataJoiner Replication Administration tool, DJRA tool). Ein Datenbankverwaltungsprogramm, mit dem Sie verschiedene Replikationsverwaltungs-Tasks ausführen können. Im Gegensatz zur Steuerzentrale kann mit dem DJRA-Tool die Replikation von Nicht-IBM Datenbanken verwaltet werden. Gegensatz zu *Steuerzentrale*.

DLC. Siehe *Datenübertragungssteuerung*.

DLU. Siehe *Abhängige logische Einheit*.

DML. Siehe *Datenbearbeitungssprache*.

DMS-Tabellenbereich (Database Managed Space table space, DMS table space). Ein Tabellenbereich, dessen Speicherbereich von der Datenbank verwaltet wird. Gegensatz zu *SMS-Tabellenbereich*.

DNS. Siehe *Domain Name System*.

Dokumentmodell (Document model). Die Definition der Struktur eines Dokuments anhand der Abschnitte, die es enthält. Text Extender verwendet ein Dokumentmodell beim Indexieren.

Dokumentzugriffsdefinition (Document Access Definition, DAD). Eine Definition zum Aktivieren einer XML Extender-Spalte einer XML-Datensammlung im XML-Format.

Domain Name System. Das verteilte Datenbanksystem, das TCP/IP verwendet, um lesbare Einheitennamen in IP-Adressen einzufügen.

Domino™ Go Webserver. Der von Lotus® Corp. und IBM angebotene Web-Server, der sowohl normale als auch sichere Verbindungen bietet. Die Schnittstellen dieses Servers heißen ICAPI und GWAPI.

Domänenname (Domain name). Der Name, mit dem TCP/IP-Anwendungen auf einen TCP/IP-Host in einem TCP/IP-Netzwerk verweisen. Ein Domänenname besteht aus einer Reihe von Namen, die durch Punkte getrennt werden.

Domänennamens-Server (Domain name server, DNS). Ein TCP/IP-Netzwerk-Server zum Verwalten eines verteilten Verzeichnisses, mit dessen Hilfe TCP/IP-Host-Namen IP-Adressen zugeordnet werden.

Doppelbytezeichensatz (Double-byte character set, DBCS). Zeichensatz, bei dem jedes Zeichen durch 2 Byte dargestellt wird.

DRAIN-Operation (Drain). In DB2 UDB für OS/390 das Sperren einer Ressource durch die Stilllegung des Zugriffs auf dieses Objekt.

DRAIN-Sperre (Drain lock). In DB2 UDB für OS/390 eine Sperre für eine CLAIM-Klasse zur Vermeidung einer CLAIM-Operation.

DRDA. Siehe *Distributed Relational Database Architecture*.

DRDA-Zugriff (DRDA access). In DB2 UDB für OS/390 eine Methode zum Zugriff auf verteilte Daten, die mit Hilfe einer SQL-Anweisung eine Verbindung zu einem anderen Standort ermöglicht, um dort zuvor gebundene Pakete auszuführen. Mit der SQL-Anweisung CONNECT oder einer aus einem dreiteiligen Namen bestehenden Anweisung können Sie Anwendungs-Server angeben, und die SQL-Anweisungen werden mit Hilfe von Paketen ausgeführt, die zuvor auf diesen Servern gebunden wurden. Gegensatz zu *Privater Protokollzugriff*.

Dreiteiliger Name (Three-part name). Der vollständige Name einer Tabelle, Sicht oder eines Aliasnamens. Er besteht aus einem Standortnamen, einer Berechtigungs-ID und einem Objektnamen, die durch Punkte voneinander getrennt werden.

DSN. (1) Der Standardsubsystemname für DB2 UDB für OS/390. (2) Der Name des TSO-Befehlsprozessors von DB2 UDB für OS/390. (3) Die ersten drei Zeichen der Namen von DB2 UDB für OS/390-Modulen und -Makros.

DUOW. Siehe *Verteilte Arbeitseinheit*.

Glossar

Duplizierung des Gruppenpufferpools (Group buffer pool duplexing). In einer OS/390-Umgebung die Fähigkeit, Daten in zwei Exemplare einer Gruppenpufferpoolstruktur zu schreiben: einen *primären Gruppenpufferpool* und einen *sekundären Gruppenpufferpool*. In OS/390-Veröffentlichungen werden diese Exemplare als "alte" (primäre) und "neue" (sekundäre) Strukturen bezeichnet.

Durchgriff (Pass-through). In einem System zusammengesetzter Datenbanken eine Funktion, mit der Benutzer mit Datenquellen in der SQL-Programmversion der jeweiligen Datenquelle kommunizieren können.

Dynamisches Binden (Dynamic bind). Ein Prozeß, bei dem SQL-Anweisungen bei der Eingabe gebunden werden. Siehe auch *Binden*.

Dynamisches SQL (Dynamic SQL). SQL-Anweisungen, die in einem aktiven Programm vorbereitet und ausgeführt werden. Beim dynamischen SQL ist die SQL-Quelle in Variablen der Host-Programmiersprache enthalten und nicht im Programm codiert. Die SQL-Anweisung kann sich während der Ausführung des Programms mehrmals ändern.

E

E/A-Abfrageparallelität (Query I/O parallelism). In DB2 UDB für OS/390 paralleler Datenzugriff durch Auslösen mehrerer E/A-Anforderungen innerhalb einer Abfrage.

E/A-Parallelität (I/O parallelism). Siehe *parallele E/A*.

EBCDIC (Extended Binary-Coded Decimal Interchange Code). Erweiterter binärverschlüsselter dezimaler Kommunikationscode. Ein codierter Zeichensatz mit 256 8-Bit-Zeichen.

EDM-Pool (EDM pool). In DB2 UDB für OS/390 ein Pool im Hauptspeicher, der für Datenbankdeskriptoren, Anwendungspläne, Berechtigungs-Cache, Anwendungspakete und Zwischenspeicherung dynamischer Anweisungen verwendet wird.

EID. Abkürzung für Event Identifier, Ereigniskennung.

Eigenständig (Stand-alone). Attribut eines Programms; bezeichnet die Fähigkeit zur Ausführung getrennt von DB2 UDB für OS/390 ohne Verwendung von DB2 UDB für OS/390-Services.

Eindeutige Integritätsbedingung (Unique constraint). Die Regel, daß jeder Wert in einem Primärschlüssel oder einem Schlüssel eines eindeutigen Indexes nur einmal auftreten darf. Wird auch als *Integritätsbedingung für Eindeutigkeit* bezeichnet.

Eindeutiger Cursor (Unambiguous cursor). Ein Cursor, der zuläßt, daß eine relationale Datenbank feststellen kann, ob Blockung mit der Antwortgruppe verwendet werden kann. Ein Cursor mit der Definition FOR FETCH ONLY oder FOR READ ONLY kann für Blockung verwendet werden, was bei einem Cursor mit der Definition FOR UPDATE nicht möglich ist.

Eindeutiger Index (Unique index). Ein Index, der sicherstellt, daß keine identischen Schlüsselwerte in einer Tabelle gespeichert sind.

Eindeutiger Schlüssel (Unique key). Ein Schlüssel, der so eingeschränkt ist, daß keiner seiner Werte doppelt vorkommt.

Einfache Seitengruppe (Simple page set). In DB2 UDB für OS/390 eine nicht partitionierte Seitengruppe. Eine einfache Seitengruppe besteht anfangs aus einer einzigen Datei (Seitengruppenteil). Falls diese Datei auf 2 GB erweitert wird, wird eine weitere Datei erstellt, bis zu einer Obergrenze von 32 Dateien. DB2 UDB für OS/390 betrachtet die Dateien als einen zusammenhängenden linearen Adreßraum mit einer maximalen Größe von 64 GB. Daten werden ungeachtet von Partitionierungsschemen an der nächsten verfügbaren Position innerhalb dieses Adreßraums gespeichert.

Einfacher Tabellenbereich (Simple table space). In DB2 UDB für OS/390 ein Tabellenbereich, der weder partitioniert noch segmentiert ist.

Einfügeregel (Insert rule). Vom Datenbankmanager durchgesetzte Bedingung, die erfüllt werden muß, bevor eine Zeile in eine Tabelle eingefügt werden kann.

Eingabe mit festgelegtem Datentyp (Strong typing). In DB2 UDB für OS/390 ein Prozeß, der sicherstellt, daß nur diejenigen benutzerdefinierten Funktionen und Operationen auf einen einzigartigen Datentyp angewendet werden können, die dort definiert worden sind. Sie können z. B. zwei Währungsarten wie DM und Schilling nicht direkt vergleichen. Sie können jedoch mit Hilfe einer benutzerdefinierten Funktion eine Währung in die andere konvertieren und dann den Vergleich vornehmen.

Eingebettetes SQL (Embedded SQL). SQL-Anweisungen, die innerhalb eines Anwendungsprogramms codiert sind. Siehe *Statisches SQL*.

Einheitenname (Device name). Vom System reservierter Name oder ein Einheitsname für eine bestimmte Einheit.

Einheitliche Anwendungsunterstützung für Kommunikation (Common Programming Interface Communications, CPI-C). Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) für Anwendungen, für die die Kommunikation zwischen Programmen erforderlich ist, wobei SNA LU 6.2 zum Erstellen einer Reihe von Services zwischen Programmen verwendet wird.

Einzelbytezeichensatz (Single-byte character set, SBCS). Zeichensatz, bei dem jedes Zeichen durch einen Einzelbytecode dargestellt wird.

Einziger Datentyp (Distinct type). Benutzerdefinierter Datentyp, der intern als ein existierender Datentyp (sein Quellentyp) dargestellt wird, jedoch für semantische Zwecke als separater und inkompatibler Datentyp angesehen wird.

EN. Siehe *Endknoten*.

Endknoten (End Node, EN). In APPN ein Knoten, der Sitzungen zwischen seinem lokalen Steuerpunkt und dem Steuerpunkt in einem benachbarten Netzwerkknoten unterstützt.

Enklave (Enclave). In der Language Environment (die von DB2 UDB für OS/390 verwendet wird) eine unabhängige Gruppe von Routinen, von denen eine als Hauptroutine gekennzeichnet ist. Eine Enklave ist einem Programm oder einer Ausführungseinheit vergleichbar.

Entwurf (Outline). In OLAP Starter Kit die Struktur, die alle Elemente einer Datenbank innerhalb von OLAP Starter Kit definiert. Ein Entwurf enthält z. B. Definitionen von Dimensionen, Teildateien und Formeln.

EOM. Abkürzung für End of Memory, Speicherende.

EOT. Abkürzung für End of Task, Task-Ende.

Glossar

Ereignismonitor (Event monitor). Datenbankobjekt für die Überwachung und Erfassung von Daten zu Datenbankaktivitäten in einem bestimmten Zeitraum.

Ereignissteuerung (Event timing). Bei der DB2-Replikation die exakteste Steuerungsmethode für das Starten eines Subskriptionszyklus. Sie müssen dafür ein Ereignis und die Zeit, zu der das Ereignis verarbeitet werden soll, angeben. Gegensatz zu *Intervallsteuerung* und *Bedarfssteuerung*.

Ergebnismenge (Result set). Die Menge der Zeilen, die eine gespeicherte Prozedur zurückgibt.

Ergebnistabelle (Result table). Die Gruppe von Zeilen, die bei der Bewertung einer Anweisung SELECT erstellt wird.

Erneute Bindeoperation (Rebind). Erstellen eines Pakets für ein zuvor bereits gebundenes Anwendungsprogramm. Wird beispielsweise ein Index für eine Tabelle hinzugefügt, auf die durch ein Programm zugegriffen wird, muß das Programm erneut gebunden werden, damit der neue Index genutzt werden kann.

Erteilen (Grant). Berechtigung oder Zugriffsrecht an eine Berechtigungs-ID vergeben.

Erweiterte Konflikterkennung (Enhanced conflict detection). Konflikterkennung, die Datenintegrität zwischen allen Replikaten und der Quellentabelle sicherstellt. Das Apply-Programm sperrt alle Replikate oder Benutzertabellen in der Subskriptionsgruppe gegen weitere Transaktionen. Es beginnt mit der Erkennung, nachdem alle vor dem Sperren gemachten Änderungen erfaßt worden sind. Siehe auch *Konflikterkennung*, *Standardkonflikterkennung* und *Zeilenorientierte Konflikterkennung*.

Erweiterte Verknüpfung (Outer join). (1) Eine Verknüpfungsmethode, bei der eine Spalte, über die nicht alle verknüpften Tabellen verfügen, Bestandteil der Ergebnistabelle wird. Gegensatz zu *Innere Verknüpfung*. (2) In DB2 UDB für OS/390 das Ergebnis eines Verknüpfungsvorgangs, bei dem die übereinstimmenden Zeilen beider Tabellen verknüpft werden und einige bzw. alle nicht übereinstimmenden Zeilen der Tabellen separat bleiben. Siehe auch *Verknüpfung*.

Erweiterte Wiederherstellungsfunktion (Extended recovery facility, XRF). In einer OS/390-Umgebung eine Funktion zur Minimierung der Folgen von Ausfällen in MVS, VTAM, auf dem Host oder in Anwendungen mit hoher Verfügbarkeit während Sitzungen zwischen Anwendungen mit hoher Verfügbarkeit und zugeordneten Terminals. Diese Funktion stellt ein Alternativsystem bereit, das Sitzungen vom ausfallenden Subsystem übernimmt.

Erweiterter UNIX-Code (Extended UNIX Code, EUC). Protokoll, das Gruppen von Zeichen mit einer Länge von 1 bis 4 Byte unterstützen kann. EUC ist kein Schema für Codeumsetzung einer Codepage, sondern eine Methode zur Angabe einer Gruppe von Codepages. Dies ist die UNIX-Alternative zu den auf PC-Ebene verwendeten DBCS-Schemata für Codeumsetzung der Codepages.

Escape-Zeichen (Escape character). Das Symbol, in das begrenzte Bezeichner in SQL eingeschlossen werden. Das Escape-Zeichen wird als doppelte Anführungszeichen (") dargestellt; eine Ausnahme bilden COBOL-Anwendungen, in denen der Benutzer zwischen Anführungszeichen und Apostroph wählen kann.

ESDS. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Entry Sequenced Data Set.

ESMT. In der OS/390-Umgebung die externe Subsystemmodultabelle von IMS.

EUC. Siehe *Erweiterter UNIX[®]-Code*.

Exemplar (Instance). (1) Siehe *Datenbankmanagerexemplar*. (2) Eine logische DB2 Extender-Server-Umgebung. Sie können auf Ihrer Workstation mehrere DB2 Extender-Server-Exemplare haben, aber nur ein Exemplar pro DB2-Exemplar.

Exit-Routine (Exit routine). Ein Programm, das Steuerung von einem anderen Programm (z. B. DB2 UDB für OS/390) empfängt, um spezifische Funktionen auszuführen.

Exklusive Sperre (Exclusive lock). Sperre, die gleichzeitig ablaufende Anwendungsprozesse daran hindert, auf Daten in der Datenbank zuzugreifen.

EXPLAIN (Explain). Programm zum Speichern detaillierter Informationen über einen vom SQL-Compiler gewählten Zugriffsplan zum Auflösen einer SQL-Anweisung. Die Informationen beschreiben die Entscheidungskriterien, die für die Auswahl des Zugriffsplans verwendet wurden.

EXPLAIN-Momentaufnahme (Explain snapshot). Das Speichern der aktuellen internen Darstellung einer SQL-Abfrage sowie von Bezugsinformationen in einer Datei. Diese Informationen werden vom Programm Visual Explain benötigt.

Explizite hierarchische Sperrung (Explicit hierarchical locking). In DB2 UDB für OS/390 Sperrung, mit deren Hilfe der interne Ressourcensperrenmanager über die Elter-Kindbeziehung zwischen Ressourcen informiert wird. Diese Art der Sperrung dient zur Vermeidung einer globalen Sperre, wenn für eine Ressource keine DB2-übergreifenden Absichten bestehen.

Explizites Zugriffsrecht (Explicit privilege). Ein Zugriffsrecht mit einem Namen, das mit den SQL-Anweisungen GRANT und REVOKE erteilt bzw. entzogen wird, z. B. das Zugriffsrecht SELECT. Gegensatz zu *Implizites Zugriffsrecht*.

Exportieren (Export). Daten aus Datenbankmanager-Tabellen unter Verwendung von Formaten wie PC/IXF, DEL, WSF oder ASC in eine externe Datei kopieren. Gegensatz zu *Importieren*.

Externe CCD-Tabelle (External CCD table). Bei der DB2-Replikation eine CCD-Tabelle, die direkt subskribiert werden kann, da sie eine registrierte Replikationsquelle ist. Sie verfügt über eine eigene Zeile in der Registriertabelle; dort wird sie als SOURCE_OWNER und SOURCE_TABLE bezeichnet. Gegensatz zu *Interne CCD-Tabelle*.

Externe Funktion (External function). In DB2 UDB für OS/390 eine Funktion, deren Hauptteil in einer Programmiersprache geschrieben wurde, die skalare Argumentwerte erstellt und bei jedem Aufruf ein skalares Ergebnis hervorbringt. Gegensatz zu *Quellenfunktion* und *Integrierte Funktion*.

Externe Routine (External routine). In DB2 UDB für OS/390 eine benutzerdefinierte Funktion oder gespeicherte Prozedur auf der Basis von Code, der in einer externen Programmiersprache geschrieben wurde.

F

Fakttabelle (Fact table). In OLAP Starter Kit eine Tabelle oder häufig eine Gruppe von vier Tabellen in DB2, die alle Datenwerte für einen relationalen Kubus enthält.

Falscher Zugriffskonflikt für globale Sperre (False global lock contention). In DB2 UDB für OS/390 Meldung eines Zugriffskonflikts durch die Coupling-Funktion, wenn mehrere Sperrennamen über das Hash-Verfahren demselben Bezugswert zugeordnet werden, während in Wirklichkeit kein Zugriffskonflikt vorliegt.

Glossar

Fast Communications Manager (FCM). Gruppe von Funktionen, die eine knotenübergreifende Kommunikationsunterstützung bereitstellen.

Feldprozedur (Field procedure). In DB2 UDB für OS/390 eine benutzerdefinierte Exit-Routine für den Empfang eines einzelnen Werts, den der Benutzer entsprechend seinen Angaben umwandeln (verschlüsseln oder entschlüsseln) kann.

Fern (Remote). In DB2 UDB für OS/390 ein Objekt, das von einem fernen DB2-Subsystem verwaltet wird. Eine ferne Sicht ist z. B. eine Sicht, die von einem fernen DB2-Subsystem verwaltet wird. Gegensatz zu *Lokal*.

Ferne Anschlußanforderung (Remote attach request). In DB2 UDB für OS/390 eine Verbindungsanforderung eines fernen Standorts an das lokale DB2-Subsystem. Es wird die Anforderung SNA Function Management Header 5 gesendet.

Ferne Arbeitseinheit (Remote Unit of Work, RUOW). Eine Arbeitseinheit, bei der die Vorbereitung und Ausführung von SQL-Anweisungen von einer fernen Workstation aus möglich ist.

Ferne Datenbank (Remote database). Datenbank, die sich physisch auf einer anderen als der verwendeten Workstation befindet. Gegensatz zu *Lokale Datenbank*.

Fernes Subsystem (Remote subsystem). In DB2 UDB für OS/390 jedes Verwaltungssystem für relationale Datenbanken, mit Ausnahme des *lokalen Subsystems*, mit dem der Benutzer bzw. die Anwendung kommunizieren kann. Das Subsystem muß nicht physisch fern sein; es kann sich sogar auf demselben Prozessor und demselben OS/390-System befinden.

Festgeschrieben (In-commit). Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Schlägt DB2 UDB für OS/390 nach Beginn der zweiphasigen Festschreibung fehl, „weiß“ das Programm beim Neustart, daß die vorgenommenen Datenänderungen konsistent sind.

Festschreibungsphase (Committed phase). In DB2 UDB für OS/390 die zweite Phase der Aktualisierung auf mehreren Systemen, in der alle Beteiligten eine Anforderung zum Festschreiben der Auswirkungen der logischen Arbeitseinheit erhalten.

Filterfaktor (Filter factor). In DB2 UDB für OS/390 eine Zahl zwischen 0 und 1, die den Anteil der Zeilen in einer Tabelle schätzt, für die ein Vergleichselement wahr ist.

Folgenummer für den Protokollsatz (Log record sequence number, LRSN). Eine von DB2 UDB für OS/390 generierte und den einzelnen Protokollsätzen zugeordnete Nummer. Die Folgenummer für den Protokollsatz wird außerdem zur Einhaltung der Seitenreihenfolge verwendet. Die von einer bestimmten DB2 UDB für OS/390-Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt, generierten Folgenummern bilden in jedem DB2-Protokoll und auf jeder Seite der DB2 UDB für OS/390-Gruppe eine stetig aufsteigende Reihenfolge.

Formatfreier Datenaustausch (Mapped conversation). Bei APPC (Advanced Program-to-Program Communications) ein Datenaustausch zwischen zwei Transaktionsprogrammen unter Verwendung der APPC-API für formatfreien Datenaustausch. Normalerweise verwenden Transaktionsprogramme von Endbenutzern den formatfreien Datenaustausch und Servicetransaktionsprogramme den Austausch formatierter Daten. Beide Programmarten können beide Datenaustauscharten verwenden. Gegensatz zu *Austausch formatierter Daten*.

Freier Speicherbereich (Free space). In DB2 UDB für OS/390 die Gesamtsumme des freien Speicherplatzes in einer Seite. Der Speicherbereich, der nicht zum Speichern von Datensätzen oder Steuerinformationen verwendet wird, wird als freier Speicherbereich bezeichnet.

Freigeben (Unlock). Die Freigabe von zuvor gesperrten Objekten oder Systemressourcen und die Wiederherstellung ihrer allgemeinen Verfügbarkeit in DB2 UDB für OS/390.

Fremdaktualisierung (Foreign update). Aktualisierung, die auf eine Zieltabelle angewendet und in die lokale Tabelle repliziert wurde.

Funktion (Function). (1) Eine Zuordnung in Form eines Programms (Funktionsteil), die aufgerufen werden kann, indem null oder mehr Eingabewerte (Argumente) für einen einzelnen Wert (Ergebnis) verwendet werden. (2) In DB2 UDB für OS/390 der Zweck eines Definitionsteils bzw. seine typische Aktion, beispielsweise eine Spaltenfunktion oder Skalarfunktion. Funktionen können benutzerdefiniert, integriert oder von DB2 UDB für OS/390 generiert sein.

Funktionsauflösung (Function resolution). DBMS-interner Prozeß, für den ein bestimmtes Funktionsexemplar zum Aufruf ausgewählt ist. Die Auswahl erfolgt über den Funktionsnamen, die Datentypen der Argumente und den Funktionspfad. Synonym für *Funktionsauswahl*.

Funktionsaufruf (Function invocation). Die Verwendung einer Funktion zusammen mit Argumentwerten, die an das Funktionsteil weitergeleitet werden. Die Funktion wird mit ihrem Namen aufgerufen.

Funktionsauswahl (Function selection). Siehe *Funktionsauflösung*.

Funktionsdefinierer (Function definer). In DB2 UDB für OS/390 die in der Anweisung CREATE FUNCTION angegebene Berechtigungs-ID des Funktionsschemeneigners.

Funktionsfamilie (Function family). Gruppe von Funktionen mit demselben Funktionsnamen. Der Kontext legt fest, ob sich die Verwendung auf eine Gruppe von Funktionen in einem bestimmten Schema oder auf alle relevanten Funktionen mit demselben Namen im aktuellen Funktionspfad bezieht.

Funktionsimplementierer (Function implementer). In DB2 UDB für OS/390 die Berechtigungs-ID des Eigners des Funktionsprogramms und des Funktionspakets.

Funktionskennung (Function signature). Die logische Verknüpfung eines vollständig qualifizierten Funktionsnamens mit den Datentypen seiner gesamten Parameter. Jede Funktion in einem Schema muß über eine eindeutige Kennung verfügen.

Funktionspaket (Function package). In DB2 UDB für OS/390 das Ergebnis des Bindens des DBRM für ein Funktionsprogramm.

Funktionspaketeigner (Function package owner). In DB2 UDB für OS/390 die Berechtigungs-ID des Benutzers, der das DBRM des Funktionsprogramms zu einem Funktionspaket bindet.

Funktionspfad (Function path). Eine geordnete Liste mit Schemennamen, die den Suchbereich für Funktionsaufrufe ohne Qualifikationsmerkmal einschränkt und eine letztendliche Entscheidung für den Prozeß der Funktionsauswahl zur Verfügung stellt.

Funktionspfadfamilie (Function path family). Alle Funktionen mit dem angegebenen Namen in allen Schemata, die im Funktionspfad des Benutzers angegeben sind (oder standardmäßig angenommen werden).

Glossar

Funktionsschablone (Function template). In einer zusammengeschlossenen Datenbank eine Teilfunktion ohne ausführbaren Code. Der Benutzer ordnet sie einer Datenquellenfunktion zu, so daß die Datenquellenfunktion vom Server mit zusammengeschlossenen Datenbanken aus aufgerufen werden kann.

Funktionsteil (Function body). Der Teil des Codes, der eine Funktion implementiert.

Funktionsverlagerung (Function shipping). Die Verlagerung der Teile einer Anforderung auf den Knoten, der die gültigen Daten enthält.

G

GBP. Abkürzung für Group Buffer Pool (Gruppenpufferpool).

Gebiet (Territory). Der Teil der länderspezifischen Angaben für POSIX, der für die interne Verarbeitung durch den Datenbankmanager dem Landescode zugeordnet wird.

Gegenseitiges Sperren (Deadlock). Situation, in der eine Transaktion nicht fortgesetzt werden kann, weil sie von exklusiven Ressourcen abhängig ist, die von einer anderen Transaktion gesperrt sind, die wiederum von exklusiven Ressourcen abhängig ist, die von der ersten Transaktion verwendet werden.

Gemeinsame Datenbenutzung (Data sharing). Die Fähigkeit von zwei oder mehr DB2 UDB für OS/390-Subsystemen, direkt auf dieselbe Datengruppe zuzugreifen und sie zu ändern.

Gemeinsame Sperre (Shared lock). Eine Sperre, die den Datenzugriff durch gleichzeitig ablaufende Anwendungsprozesse auf das Lesen der Datenbankdaten beschränkt. Gegensatz zu *Exklusive Sperre*.

Gemeinsamer Kommunikationsbereich (Shared communications area, SCA). Eine Listenstruktur der Coupling-Funktion, die eine DB2 UDB für OS/390-Gruppe, die gemeinsame Daten benutzt, für die DB2-übergreifende Kommunikation verwendet.

Gemeinsamer Zugriff (Concurrency). Gleichzeitige, gemeinsame Benutzung von Ressourcen durch mehrere Benutzer oder interaktive Anwendungsprozesse.

Genauigkeit (Precision). Bei numerischen Datentypen die Gesamtanzahl von Binär- oder Dezimalziffern ohne Vorzeichen oder Dezimalzeichen.

Generischer Ressourcenname (Generic resource name). In einer OS/390-Umgebung ein von VTAM verwendeter Name für mehrere Anwendungsprogramme, die alle dieselbe Funktion bereitstellen, um in einer Parallel Sysplex-Umgebung die Verteilung und Aufteilung von Sitzungen zu gewährleisten.

Gesamtauswahl (Fullselect). Eine Unterauswahl, eine Werteklausel oder eine Anzahl von beiden, die von Gruppenoperatoren kombiniert werden.

Gesamtsperre (Gross lock). In DB2 UDB für OS/390 Sperren für eine Tabelle, Partition oder einen Tabellenbereich in den Modi *Shared*, *Update* oder *Exclusive*.

Geschäftsmetadaten (Business metadata). Daten zur Beschreibung von Datenbeständen in Geschäftsbegriffen. Geschäftsmetadaten werden im Informationskatalog gespeichert. Dort können Benutzer auf sie zugreifen und die benötigten Informationen in einem verständlichen Format abrufen. Geschäftsmetadaten für ein Programm können z. B. eine Beschreibung der Funktionsweise des Programms und der verwendeten Tabellen enthalten. Gegensatz zu *Technische Metadaten*.

Geschäftsname (Business name). In der Data Warehouse-Zentrale ein Name, der auf einen Schritt verweist. Jeder Schritt verfügt über einen Geschäftsnamen und einen DB2-Tabellennamen, der dem Schritt zugeordnet ist. Geschäftsnamen werden normalerweise von Warehouse-Benutzern verwendet; DB2-Tabellennamen werden in SQL-Anweisungen benutzt.

Geschützter Dialog (Protected conversation). In einer OS/390-Umgebung ein VTAM-Dialog, der den Ablauf der zweiphasigen Festschreibung unterstützt.

Gespeicherte Prozedur (Stored procedure). (1) Ein Block mit Prozedurkonstrukten und eingebetteten SQL-Anweisungen, der in einer Datenbank gespeichert wird und über einen Namen aufgerufen werden kann. Mit gespeicherten Prozeduren kann ein Anwendungsprogramm in zwei Teilen ausgeführt werden. Ein Teil wird auf dem Client und der andere auf dem Server ausgeführt. Mit einem Aufruf sind somit mehrere Zugriffe auf die Datenbank möglich. Synonym für *Prozedur*. (2) In DB2 UDB für OS/390 ein benutzerdefiniertes Anwendungsprogramm, das mit der SQL-Anweisung CALL gestartet werden kann.

Getpage-Operation (Getpage). Eine Operation, bei der DB2 UDB für OS/390 auf eine Datenseite zugreift.

GIMSMP. In einer OS/390-Umgebung der Lademodulname für System Modification Program/Extended, ein grundlegendes Tool zum Installieren und Ändern von Programmiersystemen sowie zum Steuern der vorgenommenen Änderungen.

Gleitkommazahl mit doppelter Genauigkeit (Double-precision floating point number). In SQL die 64-Bit-Darstellung einer reellen Zahl.

Gleitkommazahl mit einfacher Genauigkeit (Single-precision floating point number). Die 32-Bit-Darstellung einer reellen Zahl.

Globale Sperre (Global lock). In DB2 UDB für OS/390 eine Sperre, die die Steuerung des gemeinsamen Zugriffs innerhalb von und zwischen DB2-Subsystemen bereitstellt. Der Bereich der Sperre umfaßt sämtliche DB2-Systeme einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt.

Globale Tabellensperre (Global table lock). Tabellensperre, die auf allen Knoten in der Knotengruppe einer Tabelle aktiviert wird.

Globale Transaktion (Global transaction). Arbeitseinheit in einer DTP-Umgebung (Distributed Transaction Processing - verteilte Transaktionsverarbeitung), in der mehrere Ressourcenmanager erforderlich sind.

Globaler Zugriffskonflikt (Global lock contention). Konflikte bezüglich Sperrenanforderungen zwischen DB2 UDB für OS/390-Teildateien einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt, wenn diese Teildateien versuchen, gemeinsam benutzte Ressourcen zu serialisieren.

Governor (Governor). Siehe *Ressourcenbegrenzungsfunktion*.

GPB-abhängig (GBP-dependent). In DB2 UDB für OS/390 der Status einer vom Gruppenpufferpool (GPB) abhängigen Seitengruppe oder Seitengruppenpartition. Entweder ist eine DB2-subsystemübergreifende Schreib-/Leseabsicht für diese Seitengruppe aktiv, oder die Seitengruppe hat im Gruppenpufferpool Seiten geändert, die noch nicht in den Direktzugriffsspeicher (DASD) geschrieben wurden.

Grad der Parallelität (Degree of parallelism). In DB2 UDB für OS/390 die Anzahl der gleichzeitig ausgeführten Operationen, die zur Verarbeitung einer Abfrage eingeleitet werden.

Glossar

Grafikzeichen (Graphic character). DBCS-Zeichen.

Grafikzeichenfolge (Graphic string). Folge von DBCS-Zeichen.

Großes Binärobjekt (Binary Large Object, BLOB). Eine Bytefolge, deren Größe im Bereich zwischen 0 Byte und 2 Gigabyte liegt. Dieser Bytefolge ist keine Codepage und kein Zeichensatz zugeordnet. Abbild-, Audio- und Videoobjekte werden in BLOBs gespeichert. Vgl. *Großes Zeichenobjekt (CLOB)*.

Großes Doppelbytezeichenobjekt (Double-byte Character Large Object, Double-byte Character Large Object String, DBCLOB). Eine Folge von Doppelbytezeichen mit einer Länge von bis zu 2 GB. Ein Datentyp, der zum Speichern großer Doppelbytezeichen-Textobjekte verwendet werden kann. Einer solchen Zeichenfolge wird immer eine Codepage zugeordnet.

Großes Objekt (Large Object, LOB). Eine Bytefolge mit einer Länge von bis zu 2 Gigabyte. Es kann sich hierbei um einen der folgenden drei Datentypen handeln: BLOB (binär), CLOB (Einzelbytezeichen oder gemischt) oder DBCLOB (Doppelbytezeichen).

Großes Zeichenobjekt (Character Large Object, Character Large String Object, CLOB). Eine Folge von Zeichen (entweder Einzelbytezeichen, Mehrbytezeichen oder eine Kombination beider Zeichen) von bis zu 2 GB. Ein CLOB kann zum Speichern großer Textobjekte verwendet werden. Vgl. *Großes Binärobjekt (Binary Large Object, BLOB)*.

Gruppe (Group). (1) Logische Zusammenstellung von Benutzern, deren IDs entsprechend den ausgeführten Aktivitäten oder den Zugriffsberechtigungen für Ressourcen zugeordnet sind. (2) In Satellite Edition eine Reihe von Satelliten, die Merkmale wie z. B. die Datenbankkonfiguration und die Anwendung, die auf dem Satelliten ausgeführt wird, gemeinsam benutzen.

Gruppe der Zugriffsrechte (Privilege set). Bei der Installations-ID SYSADM die Menge aller möglichen Zugriffsrechte. Bei allen übrigen Berechtigungs-IDs alle Zugriffsrechte, die für die entsprechende ID im DB2 UDB für OS/390-Katalog aufgezeichnet wurden.

Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt (Data sharing group). Eine Gruppe von einem oder mehreren DB2 UDB für OS/390-Subsystemen, die unter Wahrung der Datenintegrität direkt auf dieselben Daten zugreifen und sie ändern.

Gruppenbereich (Group scope). Siehe *Befehlsbereich*.

Gruppenname (Group name). In einer OS/390-Umgebung die XCF-Kennung für eine Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt.

Gruppenneustart (Group restart). In einer OS/390-Umgebung der Neustart mindestens einer Teildatei einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt, nach dem Verlust von Sperren bzw. des gemeinsamen Kommunikationsbereichs.

Gruppenoperator (Set operator). Die SQL-Operatoren UNION, EXCEPT und INTERSECT, die den relationalen Operatoren UNION, DIFFERENCE und INTERSECTION entsprechen. Ein Gruppenoperator leitet eine Ergebnistabelle durch Kombination von zwei anderen Ergebnistabellen ab.

GTF. Siehe *Allgemeine Trace-Einrichtung*.

GWAPI. Domino *Go* Webserver-API.

H

Hash-Partitionierung (Hash partitioning). Partitionierungsstrategie, bei der eine Hash-Funktion auf den Partitionierungsschlüsselwert angewendet wird, um die Datenbankpartition festzulegen, der die Zeile zugeordnet wird.

Herkunftsüberprüfung ("come from" checking). Eine Sicherheitsoption von LU 6.2, mit der eine Liste derjenigen Berechtigungs-IDs definiert wird, die von einer Partner-LU eine Verbindung zu DB2 UDB für OS/390 herstellen können.

Herkömmliche Adresse (Well known address). Eine Adresse, die verwendet wird, um einen bestimmten Knoten im Netzwerk eindeutig zu identifizieren, so daß Verbindungen zwischen Knoten hergestellt werden können. Die herkömmliche Adresse ist eine Kombination der Netzwerkadresse und des Anschlusses, der auf dem logischen Knoten verwendet wird.

Hintereinanderschalten von Auslösern (Trigger cascading). In DB2 UDB für OS/390 die Aktivierung eines weiteren Auslösers durch die ausgelöste Aktion eines Auslösers.

Hinweisprozeß (Notification process). Ein von der Data Warehouse-Zentrale erstellter Prozeß, der alle für die Benachrichtigung erstellten Schritte enthält, wenn ein Schritt abgeschlossen wird.

Host (Host computer, Host). (1) Ein Computer in einem Computernetzwerk, der Services wie Verarbeitung, Datenbankzugriff und Netzwerksteuerungsfunktionen zur Verfügung stellt. (2) Primär- oder Steuercomputer in einer Mehrcomputerinstallation. (3) In TCP/IP ein beliebiges System, dem mindestens eine Internet-Adresse zugeordnet ist.

Host-Kennung (Host identifier). Name, der in einem Host-Programm festgelegt wird.

Host-Knoten (Host node). In SNA (Systemnetzwerkarchitektur) der Unterbereichsknoten, der einen Steuerpunkt für Systemservice (SSCP) enthält, z. B. ein IBM System/390[®]-Computer mit MVS und VTAM.

Host-Programm (Host program). In einer Host-Programmiersprache geschriebenes Programm, das eingebettete SQL-Anweisungen enthält.

Host-Programmiersprache (Host language). Programmiersprache, in die SQL-Anweisungen eingebettet werden können.

Host-Struktur (Host structure). In einem Anwendungsprogramm eine Struktur, auf die durch eingebettete SQL-Anweisungen verwiesen wird.

Host-Variable (Host variable). In einem Anwendungs-Host-Programm eine Variable, auf die durch eingebettete SQL-Anweisungen verwiesen wird. Host-Variablen sind Programmiervariablen im Anwendungsprogramm und stellen den Hauptmechanismus für die Datenübertragung zwischen Tabellen in der Datenbank und Arbeitsbereichen des Anwendungsprogramms dar.

Host-Variable mit Nullabschlußzeichen (NUL-terminated host variable). In DB2 UDB für OS/390 eine Host-Variable variabler Länge, bei der das Ende der Daten durch ein Nullabschlußzeichen angezeigt wird.

HSM. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Hierarchical Storage Manager.

Glossar

Hyperspace (Hyperspace). In einer OS/390-Umgebung ein Adreßraum von bis zu 2 GB zusammenhängenden virtuellen Speichers, den ein Programm als Puffer verwenden kann. Ebenso wie ein Datenraum kann ein Hyperspace Benutzerdaten enthalten; er enthält jedoch keine gemeinsamen Bereiche oder Systemdaten. Im Unterschied zu einem Adreß- oder Datenraum sind die Daten in einem Hyperspace nicht direkt adressierbar. Sie müssen Daten, die Sie in einem Hyperspace bearbeiten wollen, in 4-KB-Blöcken in den Adreßraum versetzen.

I

ICAPI. Abkürzung für Internet Connection API.

ICF. In einer OS/390-Umgebung eine integrierte Katalogfunktion.

ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Unit of recovery ID, URID). In DB2 UDB für OS/390 die LOGRBA des ersten Protokollsatzes einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Die ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung wird auch in allen nachfolgenden Protokollsätzen dieser Arbeitseinheit mit Wiederherstellung angezeigt.

ID der logischen Arbeitseinheit (Logical unit of work identifier, LUWID). In einer OS/390-Umgebung der Name, der einen Thread in einem Netzwerk eindeutig angibt. Die Bestandteile dieses Namens sind: ein vollständig qualifizierter LU-Netzwerkname, eine LUW-Exemplarnummer und eine LUW-Folgenummer.

ID des codierten Zeichensatzes (Coded Character Set Identifier, CCSID). Eine Zahl, die eine Verschlüsselungs-ID, Zeichensatzkennungen, Kennungen für Codepage und andere Informationen zur eindeutigen Identifizierung der codierten Grafikzeichendarstellung enthält.

IDCAMS. In einer OS/390-Umgebung ein IBM Programm zur Verarbeitung von Access Method Services-Befehlen. Es kann als Job oder Jobabschnitt von einem TSO-Terminal oder aus einem Benutzeranwendungsprogramm aufgerufen werden.

IDCAMS LISTCAT. In einer OS/390-Umgebung eine Funktion zum Abrufen von Informationen aus dem AMS-Katalog (AMS - Access Method Services).

IDENTIFY (Identify). Eine Anforderung, die ein Anschlußserviceprogramm (in einem von DB2 UDB für OS/390 getrennten Adreßraum) über die Schnittstelle des MVS-Subsystems absetzt, um DB2 UDB für OS/390 über seine Existenz zu informieren und die Verbindung zu DB2 einzuleiten.

IFCID. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Instrumentation Facility Component Identifier.

IFI. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Instrumentation Facility Interface.

IFI-Aufruf (IFI call). In DB2 UDB für OS/390 ein Aufruf der IFI-Schnittstelle (IFI - Instrumentation Facility Interface) über eine ihrer definierten Funktionen.

IFP. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für IMS Fast Path.

ILU. Siehe *Unabhängige logische Einheit*.

Im Index als Suchargument verwendbares Vergleichselement (Index sargable predicate). SQL-Vergleichsargumente, die in Indexeinträgen in Indexseiten verwendet werden, um die Anzahl der Indexeinträge zu verringern, die die SQL-Anforderung kennzeichnen. Hierdurch wird auch die Anzahl der Datenzeilen verringert, auf die zugegriffen wird.

Implizites Zugriffsrecht (Implicit privilege). Ein Zugriffsrecht, das mit dem Eigentumsrecht für ein Objekt einhergeht, beispielsweise das Zugriffsrecht, ein Synonym zu löschen, dessen Eigner man ist, oder die Berechtigung SYSADM, mit der jeder Job eines Dienstprogramms beendet werden kann.

Importieren (Import). Kopieren von Daten von externen Dateien in Tabellen des Datenbankmanagers unter Verwendung eines der Formate PC/IXF, DEL, WSF oder ASC. Gegensatz zu *Exportieren*.

Importieren von Metadaten (Import metadata). Der Prozeß, bei dem Metadaten dynamisch (von der Benutzerschnittstelle aus) oder im Stapelbetrieb in die Data Warehouse-Zentrale gebracht werden.

IMS. Abkürzung für Information Management System.

IMS DB. Abkürzung für Information Management System Database.

IMS TM. Abkürzung für Information Management System Transaction Manager.

IMS-Anschlußfunktion (IMS attachment facility). Eine Unterkomponente von DB2 UDB für OS/390, die die OS/390-SSI-Protokolle (SSI - Subsystem Interface) und eine speicherübergreifende Verbindung verwendet, um Anforderungen von IMS an DB2 UDB für OS/390 zu verarbeiten und den Ressourceneinsatz zu koordinieren.

In den Cache stellen (Caching). Der Prozeß, bei dem häufig verwendete Ergebnisse einer Anforderung beim Web-Server für einen schnellen Abruf lokal gespeichert werden, bis die Informationen aktualisiert werden.

In Gruppen zusammengefaßter Index (Clustered index). Index, dessen Folge von Schlüsselwerten weitgehend der in einer Tabelle gespeicherten Folge von Zeilen entspricht. Der vorhandene Übereinstimmungsgrad wird mit Hilfe der vom Optimierungsprogramm verwendeten Statistiken ermittelt.

Inaktivieren (Disable). Das Wiederherstellen des Zustandes einer Datenbank, Texttabelle oder Textspalte vor der Aktivierung für Text Extender durch Entfernen der Elemente, die während der Aktivierung erstellt wurden.

Index (index). Eine Gruppe von Zeigern, die nach den Werten eines Schlüssels logisch angeordnet sind. Indizes ermöglichen einen schnellen Zugriff auf Daten und kennzeichnen Zeilen in der Tabelle eindeutig.

Indexbereich (Index space). In DB2 UDB für OS/390 eine Seitengruppe zum Speichern der Einträge eines Indexes.

Indexierte Datei (Index file). Eine Datei mit Indexierungsinformationen, die Video Extender verwendet, um ein einzelnes Bild in einem Videoclip zu finden.

Indexpartition (Index partition). Der Teil eines Indexes, der einer Tabellenpartition auf einem bestimmten Knoten zugeordnet ist. Ein in einer Tabelle definierter Index wird von mehreren Indexpartitionen, einer pro Tabellenpartition, implementiert.

Indexschlüssel (Index key). Die Spaltengruppe in einer Tabelle, die verwendet wird, um die Reihenfolge der Indexeinträge festzulegen.

Glossar

Indexspezifikation (Index specification). In einem System zusammengesetzter Datenbanken eine Gruppe von Metadaten, die zu einer Datenquellentabelle gehört. Diese Metadaten bestehen aus Informationen, die eine typische Indexdefinition enthält, wie z. B. welche Spalte oder Spalten durchsucht werden sollen, um schnell Informationen abzurufen. Der Benutzer kann dem Server mit zusammengesetzten Datenbanken diese Metadaten zur Verfügung stellen, wenn die Tabelle über keinen Index oder einen dem Server mit zusammengesetzten Datenbanken unbekanntem Index verfügt. Zweck der Metadaten ist es, das Abrufen der Tabellendaten zu erleichtern.

Indizes des Typs 1 (Type 1 indexes). Indizes, die in einer Vorgängerversion von DB2 für MVS/ESA Version 4 erstellt wurden oder in Version 4 als Indizes des Typs 1 angegeben werden. Gegensatz zu *Indizes des Typs 2*. In DB2 UDB für OS/390 Version 7 werden Indizes des Typs 1 nicht mehr unterstützt.

Indizes des Typs 2 (Type 2 indexes). Indizes, die in einem Release von DB2 für OS/390 nach Version 6 erstellt wurden oder in Version 4 oder Version 6 als Indizes des Typs 2 angegeben werden. Gegensatz zu *Indizes des Typs 1*.

Informationskatalog (Information catalog). Die durch Information Catalog Manager verwaltete Datenbank mit beschreibenden Daten (*Geschäftsmetadaten*), mit deren Hilfe Benutzer Daten und Informationen finden können, die ihnen innerhalb der Organisation zur Verfügung stehen. Der Informationskatalog kann auch *technische Metadaten* enthalten.

Information Catalog Manager. Eine Anwendung zum Organisieren, Verwalten, Suchen und Verwenden von Geschäftsinformationen.

Inkrementelles Binden (Incremental bind). Ein Prozeß, bei dem SQL-Anweisungen während der Ausführung eines Anwendungsprozesses gebunden werden, weil sie nicht während der Bindeoperation gebunden werden konnten und VALIDATE(RUN) angegeben wurde. Siehe auch *Binden*.

Innere Verknüpfung (Inner join). Eine Verknüpfungsmethode, bei der eine Spalte, über die nicht alle verknüpften Tabellen verfügen, aus der Ergebnistabelle gelöscht wird. Gegensatz zu *Erweiterte Verknüpfung*.

INSERT-Auslöser (Insert trigger). In DB2 UDB für OS/390 ein durch die auslösende SQL-Operation INSERT definierter Auslöser.

Installation (Install). Die Vorbereitung eines DB2 UDB für OS/390-Subsystems zur Verwendung als OS/390-Subsystem.

Instrumentation Facility Component Identifier (IFCID). In DB2 UDB für OS/390 ein Wert, der einen Trace-Satz eines Ereignisses, dessen Ablauf verfolgt werden kann, benennt und angibt. Gibt als Parameter der Befehle START TRACE und MODIFY TRACE an, daß der Ablauf des entsprechenden Ereignisses verfolgt werden soll.

Instrumentation Facility Interface (IFI). Eine Programmierschnittstelle, die Programme in die Lage versetzt, Trace-Daten zu DB2 UDB für OS/390 abzurufen, DB2 UDB für OS/390-Befehle abzusetzen und Daten an DB2 UDB für OS/390 zu übergeben.

Integrierte Funktion (Built-in function). Eine SQL-Funktion, die von DB2 bereitgestellt wird und im Schema SYSIBM erscheint. Gegensatz zu *Benutzerdefinierte Funktion*.

Integritätsbedingung (Constraint). Eine Regel, die die Werte eingrenzt, die in einer Tabelle eingefügt, gelöscht oder aktualisiert werden können. Siehe *Prüfung auf Integritätsbedingung*, *Referentielle Integritätsbedingung* und *Eindeutige Integritätsbedingung*.

Interactive System Productivity Facility (ISPF). In einer OS/390-Umgebung ein IBM Lizenzprogramm, das interaktive Dialogservices bereitstellt.

Interne CCD-Tabelle (Internal CCD table, Internal Consistent Change Data table). Eine CCD-Tabelle, die nicht direkt subskribiert werden kann. Sie verfügt über keine eigene Zeile in der Registriertabelle; sie wird in der Zeile für die zugeordnete Replikationsquelle als CCD_OWNER und CCD_TABLE bezeichnet. Gegensatz zu *Externe CCD-Tabelle*.

Interner Ressourcensperrenmanager (Internal resource lock manager, IRLM). In einer OS/390-Umgebung ein Subsystem, das DB2 UDB für OS/390 zur Steuerung von Kommunikation und Datenbanksperrern verwendet.

Internes Kennzeichen (Handle). (1) Variable, die eine interne Struktur innerhalb eines Softwaresystems darstellt. (2) Eine durch einen Extender erstellte Zeichenfolge, die zur Darstellung eines Abbild-, Audio- oder Videobjekts in einer Tabelle verwendet wird. Ein internes Kennzeichen wird für ein Objekt in einer Benutzertabelle und in Unterstützungstabellen für Verwaltung gespeichert. Auf diese Weise kann ein Extender eine Programmverbindung (Link) zwischen dem internen Kennzeichen, das in einer Benutzertabelle gespeichert ist, und Informationen zu dem Objekt, die in der Unterstützungstabelle für Verwaltung gespeichert sind, herstellen. (3) Ein Binärwert, der ein Textdokument angibt. Ein internes Kennzeichen wird für jedes Textdokument in einer Textspalte erstellt, wenn diese Spalte für die Verwendung durch Text Extender *aktiviert* ist.

Internet Protocol (IP). Protokoll zum Weiterleiten von Daten von ihrer Quelle zu ihrer Zieladresse in einer Internet-Umgebung.

Internetwork Packet Exchange (IPX). Ein Datagrammprotokoll für virtuelle Verbindungen, mit dem in einer NetWare-LAN-Umgebung Daten an einen fernen Knoten übertragen werden. IPX versucht, Datenpakete bestmöglich zu senden, garantiert jedoch nicht die zuverlässige Zustellung der Daten.

Interprozesskommunikation (Inter-Process Communication, IPC). Ein vom Betriebssystem zur Verfügung gestellter Mechanismus, über den Prozesse miteinander kommunizieren können.

Intervallsteuerung (Interval timing). Bei der DB2-Replikation die einfachste Steuerungsmethode für das Starten eines Subskriptionszyklus. Sie müssen angeben, wann ein Subskriptionszyklus gestartet werden soll (Datum und Zeit), und ein Zeitintervall für die Häufigkeit der Ausführung des Subskriptionszyklus festlegen. Gegensatz zu *Ereignissteuerung* und *Bedarfssteuerung*.

IP. Siehe *Internet Protocol*.

IP-Adresse (IP address). Ein 4-Byte-Wert, mit dem ein TCP/IP-Host eindeutig identifiziert wird.

IPX. Abkürzung für Internetwork Packet Exchange.

IRLM. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Internal Resource Lock Manager, interner Ressourcenmanager.

ISAPI. Abkürzung für Microsoft® Internet Server API.

Glossar

Isolationsstufe (Isolation level). Ein Attribut, das das Ausmaß definiert, in dem ein Anwendungsprozess von anderen gleichzeitig ausgeführten Anwendungsprozessen isoliert ist.

ISPF. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Interactive System Productivity Facility.

ISPF/PDF. In einer OS/390-Umgebung Interactive System Productivity Facility/Program Development Facility.

J

JCL. Siehe *Jobsteuersprache*.

JES. Siehe *Job Entry Subsystem*.

Job Entry Subsystem (JES). Ein IBM Lizenzprogramm, das Jobs auf dem System empfängt und alle Jobausgabedaten verarbeitet.

Job-Scheduler (Job scheduler). Programm zum Automatisieren bestimmter Aufgaben der Ausführung und Verwaltung von Datenbankjobs.

Jobsteuersprache (Job control language, JCL). Eine Steuersprache zum Angeben eines Jobs für ein Betriebssystem und zum Beschreiben der Jobvoraussetzungen.

K

Kaltstart (Cold start). (1) Das Starten eines Systems oder Programms unter Verwendung einer IPL-Prozedur. Gegensatz zu *Warmstart*. (2) Ein Neustart von DB2 UDB für OS/390 ohne Verarbeitung von Protokollsätzen.

Kardinalität (Cardinality). Die Anzahl der Zeilen in einer Datenbanktabelle.

Kaskadieren (Cascade). In der Data Warehouse-Zentrale die Ausführung einer Ereignisfolge. Dabei werden Schritte nacheinander oder gleichzeitig ausgeführt. Auf einen Schritt kann auch ein Programm folgen, das nach Abschluß des Schritts ausgeführt wird.

Katalog (Catalog). Eine Gruppe von Tabellen und Sichten, die vom Datenbankmanager verwaltet werden. Diese Tabellen und Sichten enthalten Informationen zur Datenbank, wie z. B. Beschreibungen von Tabellen, Sichten und Indizes.

Katalogknoten (Catalog node). Der Knoten, auf dem sich die Katalogtabellen befinden. Der Katalogknoten kann für jede Datenbank ein anderer Knoten sein.

Katalogsicht (catalog view). Eine durch Text Extender für Verwaltungszwecke erstellte Sicht einer Systemtabelle. Eine Katalogsicht enthält Informationen zu den Tabellen und Spalten, die durch Text Extender für die Verwendung aktiviert wurden.

Katalogtabelle (Catalog table). Jede beliebige Tabelle im DB2 UDB für OS/390-Katalog.

Klausel (Clause). In SQL von DB2 UDB für OS/390 ein Abschnitt einer Anweisung, beispielsweise eine SELECT- oder eine WHERE-Klausel.

Knoten (Node). (1) Bei der Datenbankpartitionierung Synonym für Datenbankpartition. (2) Im Bereich der Hardware ein Einzelprozessor- oder SMP-Rechner, der zu einem Clustersystem oder einem MPP-System (Massively Parallel Processing System) gehört. RS/6000® SP™ ist zum Beispiel ein MPP-System, das aus einer Reihe von Knoten besteht, die durch ein Hochgeschwindigkeitsnetzwerk miteinander verbunden sind. (3) Im Bereich der Kommunikation ein Endpunkt einer Kommunikationsverbindung oder eine Verbindung, die von zwei oder mehreren Leitungen des Netzwerks gleichzeitig verwendet wird. Knoten können Prozessoren, Kommunikationssteuereinheiten, Gruppensteuereinheiten oder nicht-programmierbare oder programmierbare Workstations sein. Die Leitwegwahl und das sonstige Leistungsspektrum können sich bei verschiedenen Knoten voneinander unterscheiden.

Knotengruppe (Nodegroup). Benannte Gruppe aus einer oder mehreren Datenbankpartitionen.

Knotenverzeichnis (Node directory). Verzeichnis, das die erforderlichen Informationen zum Einrichten der Kommunikation zwischen einer Client-Workstation und allen möglichen Datenbank-Servern enthält.

Kommunikationsdatenbank (Communications database, CDB). Eine Tabellengruppe im DB2 UDB für OS/390-Katalog, mit deren Hilfe ein Datenaustausch mit fernen Datenbankverwaltungssystemen hergestellt wird.

Komprimiert (Condensed). Ein Tabellenattribut, das angibt, daß die Tabelle aktuelle Daten und nicht ein Protokoll der Datenänderungen enthält. Eine komprimierte Tabelle enthält höchstens eine Zeile für jeden Primärschlüsselwert in der Tabelle. Dadurch kann eine komprimierte Tabelle verwendet werden, um aktuelle Informationen für eine komplette Erneuerung (Refresh) der Zieltabelle zu liefern.

Komprimierte CCD-Tabelle (Condensed CCD table). Bei der DB2-Replikation eine CCD-Tabelle, die nur den aktuellsten Wert für eine Zeile enthält. Diese Tabellenart ist nützlich für die Bereitstellung von Änderungen an fernen Standorten und für die Zusammenfassung von punktuellen Aktualisierungen (Hotspot-Aktualisierungen). Gegensatz zu *Unkomprimierte CCD-Tabelle*.

Komprimierungswörterverzeichnis (Compression dictionary). In DB2 UDB für OS/390 das Wörterverzeichnis zur Steuerung von Komprimierung und Dekomprimierung. Dieses Wörterverzeichnis wird aus den Daten des Tabellenbereichs bzw. der Tabellenbereichspartition erstellt.

Konflikterkennung (Conflict detection). Bei Replikationskonfigurationen mit beliebiger Aktualisierung:

- Das Erkennen von Integritätsbedingungsfehlern.
- Der Prozeß, bei dem überprüft wird, ob in der Quellentabelle und in der Zieltabelle dieselbe Zeile während desselben Replikationszyklus aktualisiert wurde. Wenn ein Konflikt erkannt wird, wird die Transaktion, durch die der Konflikt verursacht wurde, zurückgewiesen. Siehe auch *Erweiterte Konflikterkennung*, *Standardkonflikterkennung* und *Zeilenorientierte Konflikterkennung*.

Konsistenz-Token (Consistency token). In DB2 UDB für OS/390 eine Zeitmarke zum Generieren der Versionskennung für eine Anwendung.

Konsistenzzustand (Point of consistency). Der Punkt, an dem alle wiederherstellbaren Daten, auf die ein Programm zugreift, konsistent sind. Konsistenz liegt vor, wenn Aktualisierungs-, Einfüge- und Löschvorgänge in der physischen Datenbank festgeschrieben oder rückgängig gemacht wurden. Synonym für *COMMIT-Punkt* und *Synchronisationspunkt*.

Konstante (Constant). Ein Sprachelement zur Angabe eines Werts, der sich nicht verändert. Konstanten werden in Zeichenfolgekonsstanten und numerische Konstanten unterteilt. Gegensatz zu *Variable*.

Glossar

Koordinator (Coordinator). In DB2 UDB für OS/390 die Systemkomponente, die COMMIT- oder ROLLBACK-Operationen einer Arbeitseinheit koordiniert, einschließlich der Arbeit auf anderen Systemen.

Koordinator-knoten (Coordinator node). Der Knoten, mit dem die Anwendung ursprünglich verbunden war und auf dem sich der koordinierende Agent befindet.

Koordinator-teilbereich (Coordinator subsection). Der Teilbereich einer Anwendung, der ggf. andere Teilbereiche startet und Ergebnisse an die Anwendung zurückgibt.

Koordinierender Agent (Coordinating agent). Der Agent, der gestartet wird, wenn der Datenbankmanager eine Anfrage von einer Anwendung empfängt. Er bleibt mit der Anwendung verbunden, solange diese aktiv ist. Dieser Agent koordiniert Subagenten, die für diese Anwendung arbeiten. Siehe auch *Subagent*.

Korrelationsbezug (Correlated reference). Ein Verweis auf eine Spalte einer Tabelle, die nicht Teil einer Unterabfrage ist.

Korrelations-ID (Correlation ID). In DB2 UDB für OS/390 eine Kennung, die einem bestimmten Thread zugeordnet ist. In TSO ist das eine Berechtigungs-ID oder ein Jobname.

Korrelationsname (Correlation name). Eine Kennung für eine Tabelle oder Sicht innerhalb einer einzelnen SQL-Anweisung. Die Kennung kann in einer beliebigen Klausel FROM oder in der ersten Klausel einer Anweisung UPDATE oder DELETE definiert werden.

Korrelierte Spalten (Correlated columns). In SQL eine Beziehung zwischen dem Wert einer Spalte und dem Wert einer anderen Spalte.

KSDS. Siehe *Datei in Schlüssel-folge*.

Kurze Zeichenfolge (Short string). (1) Zeichenfolge fester oder variabler Länge, deren maximale Länge kleiner-gleich 254 Byte ist. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine Zeichenfolge mit einer tatsächlichen Länge von 255 Byte (oder 127 Doppelbytezeichen) oder weniger; oder eine Zeichenfolge mit variabler Länge, deren maximale Länge 255 Byte (oder 127 Doppelbytezeichen) oder weniger beträgt. Eine LOB-Zeichenfolge ist, ungeachtet der Länge, keine kurze Zeichenfolge.

Kurzname (Nickname). (1) Ein Bezeichner, mit dem ein Server mit zusammengeschlossenen Datenbanken auf eine Datenquelle in einer Tabelle oder Sicht verweist. (2) Ein in einer DB2 DataJoiner-Datenbank definierter Name, der ein physisches Datenbankobjekt (wie z. B. eine Tabelle oder gespeicherte Prozedur) in einer Nicht-IBM Datenbank darstellt.

L

Ladekopie (Load copy). Sicherungsabbild von Daten, das zu einem früheren Zeitpunkt geladen wurde und bei einer aktualisierenden Wiederherstellung wiederhergestellt werden kann.

Lademodul (Load module). Eine Programmeinheit, die für Ladevorgänge in den Hauptspeicher geeignet ist. Die Ausgabe eines Verbindungseditors.

Länderspezifische Angaben (Locale). In DB2 UDB für OS/390 die Definition einer Untergruppe der Umgebung eines Benutzers, in der Zeichen zusammengefaßt sind, die für eine bestimmte Sprache, ein bestimmtes Land und eine ID für codierten Zeichensatz (CCSID) definiert sind.

Landescode (Country code). Beim Zugriff auf eine Datenbank wird durch den Landescode der Anwendung das Darstellungsformat von Datum und Uhrzeit (sowohl in der Anzeige als auch beim Druck) festgelegt. Darüber hinaus wird der Landescode zusammen mit der Codepage verwendet, um die Standardsortierfolge für die Datenbank festzulegen.

Lange Zeichenfolge (Long string). (1) Zeichenfolge unterschiedlicher Länge, deren maximale Länge größer als 254 Byte ist. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine Zeichenfolge, deren tatsächliche Länge, oder eine Zeichenfolge variabler Länge, deren maximale Länge größer als 255 Byte oder 127 Doppelbyte ist. Jede LOB-Spalte, LOB-Host-Variable oder jeder Ausdruck, die bzw. der als LOB ausgewertet wird, wird als lange Zeichenfolge bezeichnet.

Längenattribut (Length attribute). Ein einer Zeichenfolge zugeordneter Wert, der die festgelegte fixierte oder maximale Länge einer Zeichenfolge darstellt.

Language Environment[®]. Ein Modul, das den Zugriff von einem Net.Data-Makro auf eine externe Datenquelle wie z. B. DB2 oder eine Programmiersprache wie z. B. Perl ermöglicht.

LCID. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Log Control Interval Definition.

LDS. Siehe *Linearer Datensatz*.

Leistungsmeßdaten (Performance metrics). Sammlung aller Leistungsvariablen, die zu demselben Datenbankobjekt gehören.

Leistungsvariable (Performance variable). Statistik, die den Leistungsdaten des Datenbankmanagers entnommen wird. Der Ausdruck für diese Variable kann benutzerdefiniert sein.

Leistungsvariablenprofil (Performance variable profile). Flachdatei, die Definitionen von Leistungsvariablen enthält. Diese Datei kann editiert, kopiert und gemeinsam genutzt werden. Derselbe Performance Monitor kann verschiedene Profile verwenden, so daß verschiedene Berechnungen ausgeführt werden können.

LEN-Knoten (LEN node). Siehe *LEN-Netzwerkknoten*.

LEN-Netzwerkknoten (Low-Entry Networking node, LEN node). Endknoten des Typs 2.1 (T2.1), der alle unabhängigen LU-Protokolle unterstützt, CP-CP-Sitzungen jedoch nicht unterstützt. Es kann sich hierbei um einen peripheren Knoten handeln, der an einen Grenzknoten in einem Unterbereichsnetzwerk angeschlossen ist, einen Endknoten, der an einen APPN-Netzwerkknoten in einem APPN-Netzwerk angeschlossen ist, oder es kann sich um einen Knoten handeln, der über eine Peer-Verbindung direkt an einen anderen LEN-Knoten oder einen APPN-Endknoten angeschlossen ist.

Lesestabilität (Read Stability, RS). Isolationsstufe, die nur die Zeilen sperrt, die eine Anwendung in einer Transaktion abrufen. Durch die Lesestabilität wird sichergestellt, daß jede qualifizierende Zeile, die während einer Transaktion gelesen wird, nicht von anderen Anwendungsprozessen geändert wird, bevor die Transaktion beendet ist, und daß jede Zeile, die von einem anderen Anwendungsprozeß geändert wird, nicht gelesen wird, bis die Änderung durch diesen Prozeß festgeschrieben ist. Lesestabilität ermöglicht einen größeren gemeinsamen Zugriff als wiederholtes Lesen (Repeatable Read, RR) und einen geringeren gemeinsamen Zugriff als Cursorstabilität (Cursor Stability, CS).

Linearer Datensatz (Linear data set, LDS). In einer OS/390-Umgebung ein VSAM-Datensatz, der Daten enthält, aber keine Steuerinformationen. Auf einen linearen Datensatz kann als byteadressierbare Zeichenfolge im virtuellen Speicher zugegriffen werden.

Glossar

Linke erweiterte Verknüpfung (Left outer join). In DB2 UDB für OS/390 das Ergebnis eines Verknüpfungsvorgangs, bei dem die übereinstimmenden Zeilen beider Tabellen verknüpft werden und die nicht übereinstimmenden Zeilen der ersten Tabelle separat bleiben. Siehe *Verknüpfung* und *Rechte erweiterte Verknüpfung*.

Liste der Seiten mit logischen Fehlern (Logical page list, LPL). In DB2 UDB für OS/390 eine Liste fehlerhafter Seiten, auf die Anwendungen nicht verweisen können, solange die Seiten nicht wiederhergestellt worden sind. Die Seite ist logisch fehlerhaft, weil der Datenträger selbst (Coupling-Funktion oder DASD) möglicherweise nicht fehlerhaft ist. In den meisten Fällen ist eine Verbindung zu dem Datenträger verlorengegangen.

Listenstruktur (List structure). In einer OS/390-Umgebung eine Listenstruktur der Coupling-Funktion, die es ermöglicht, Daten als Elemente einer Warteschlange gemeinsam zu benutzen und zu bearbeiten.

LOB. Siehe *Großes Objekt*.

LOB-Querverweis (LOB locator). Ein Mechanismus, mit dem ein Anwendungsprogramm den Wert eines großen Objekts im Datenbanksystem bearbeiten kann. Ein LOB-Querverweis ist ein einfacher Token-Wert, der einen einzelnen LOB-Wert darstellt. Ein Anwendungsprogramm ruft einen LOB-Querverweis ab, stellt ihn in eine Host-Variable und kann dann unter Verwendung des Querverweises SQL-Funktionen auf den zugehörigen LOB-Wert anwenden.

LOB-Sperre (LOB lock). In DB2 UDB für OS/390 eine Sperre auf einen LOB-Wert.

LOB-Tabellenbereich (LOB table space). In DB2 UDB für OS/390 ein Tabellenbereich, der sämtliche Daten für eine bestimmte LOB-Spalte in der zugehörigen Basistabelle enthält.

Logische Arbeitseinheit (Logical unit of work, LUW). Die Verarbeitung, die ein Programm zwischen Synchronisationspunkten ausführt.

Logische CLAIM-Operation (Logical claim). In DB2 UDB für OS/390 eine CLAIM-Operation auf einer logischen Partition eines nicht partitionierenden Indexes.

Logische DRAIN-Operation (Logical drain). In DB2 UDB für OS/390 eine DRAIN-Operation auf einer logischen Partition eines nicht partitionierenden Indexes.

Logische Einheit (Logical unit, LU). (1) In SNA ein Anschluß, über den der Endbenutzer auf das SNA-Netzwerk zugreifen kann, um mit einem anderen Endbenutzer zu kommunizieren. Eine LU kann mehrere Sitzungen mit anderen LUs unterstützen. (2) In einer OS/390-Umgebung eine Zugriffspunkt, über den ein Anwendungsprogramm auf das SNA-Netzwerk zugreift, um mit einem anderen Anwendungsprogramm zu kommunizieren. Siehe auch *LU-Name*.

Logische Einheit 6.2 (Logical unit 6.2, LU 6.2). LU-Typ, der Sitzungen zwischen zwei Anwendungen über APPC (Advanced Program-to-Program Communications) unterstützt.

Logische Indexpartition (Logical index partition). In DB2 UDB für OS/390 die Menge aller Schlüssel, die auf dieselbe Datenpartition verweisen.

Logische Partition (Logical partition). In DB2 UDB für OS/390 eine Gruppe von Schlüssel-Satz-ID-Paaren in einem nicht partitionierenden Index, die einer bestimmten Partition zugeordnet sind.

Logische Sperre (Logical lock, L-lock). In DB2 UDB für OS/390 die Sperrart, die Transaktionen zur Steuerung des DB2-internen und DB2-übergreifenden gemeinsamen Datenzugriffs zwischen Transaktionen verwenden. Gegensatz zu *Physische Sperre*.

Logische Wiederherstellung anstehend (Logical recovery pending, LRECP). In DB2 UDB für OS/390 der Status, in dem die Daten und die auf sie verweisenden Indexschlüssel inkonsistent sind.

Logischer Knoten (Logical node). Knoten auf einem Prozessor, dem mehrere Knoten zugeordnet sind. Siehe auch *Knoten*.

Logischer Operator (Logical operator). Schlüsselwort, das angibt, wie mehrere Suchbedingungen ausgewertet werden sollen (AND, OR), oder ob die Bedeutung einer Suchbedingung umgekehrt werden soll (NOT).

Lokal (Local). Bezeichnung für ein beliebiges Objekt, das vom lokalen Subsystem verwaltet wird. In DB2 UDB für OS/390 ist eine lokale Tabelle z. B. eine Tabelle, die vom lokalen DB2-Subsystem verwaltet wird. Gegensatz zu *Fern*.

Lokale Aktualisierung (Local update). Aktualisierung der Basistabelle, nicht des Replikats.

Lokale Datenbank (Local database). Datenbank, die sich physisch auf der verwendeten Workstation befindet. Gegensatz zu *Ferne Datenbank*.

Lokale Sperre (Local lock). Ein Sperre zur DB2-internen, nicht aber zur DB2-übergreifenden Steuerung des gemeinsamen Zugriffs; ihr Bereich umfaßt ein einzelnes DB2 UDB für OS/390-System.

Lokale Tabellensperre (Local table lock). Tabellensperre, die nur auf einer Datenbankpartition aktiviert wird.

Lokales Datenbankverzeichnis (Local database directory). Verzeichnis, in dem eine Datenbank physisch vorhanden ist. Datenbanken, die im Verzeichnis lokaler Datenbanken angezeigt werden, befinden sich auf demselben Knoten wie das Systemdatenbankverzeichnis.

Lokales Subsystem (Local subsystem). Das eindeutige Verwaltungssystem für relationale Datenbanken (RDBMS), mit dem der Benutzer oder das Anwendungsprogramm direkt verbunden ist (in DB2 UDB für OS/390 mit Hilfe einer DB2 UDB für OS/390-Anschlußfunktion).

Löschbedingung (Delete rule). Eine mit einer referentiellen Integritätsbedingung verbundene Regel, die das Löschen einer übergeordneten Zeile einschränkt oder die Auswirkungen eines solchen Löschvorgangs auf die abhängigen Zeilen angibt.

LPL. Siehe *Liste der Seiten mit logischen Fehlern*.

LRECP. Siehe *Logische Wiederherstellung anstehend*.

LRH. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Log Record Header, Protokollsatzkopf.

LRSN. Siehe *Folgenummer für den Protokollsatz*.

L-Sperre (L-lock). Siehe *Logische Sperre*.

LU. Siehe *Logische Einheit*.

Glossar

LU 6.2. Siehe *Logische Einheit 6.2.*

LU-Name (LU name). In einer OS/390-Umgebung der Name, mit dem VTAM auf einen Netzwerkknoten verweist. Gegensatz zu *Standortname*.

LU-Typ (LU type). Klassifizierung einer logischen Einheit anhand der spezifischen Gruppe von SNA-Protokollen und Optionen, die für eine bestimmte Sitzung unterstützt werden. Im einzelnen sind dies:

- Die Werte, die in der Anforderung zur Aktivierung der Sitzung zulässig sind.
- Die Verwendung von Steuerelementen zur Steuerung des Datenstroms, Funktionsverwaltungskennsätzen, Anforderungseinheitenparametern und Prüfdatenwerten.
- Protokolle für Nachrichtenübergaberoutinen entsprechend denen, die den Funktionsverwaltungskennsätzen zugeordnet sind.

LUW. Siehe *Logische Arbeitseinheit*.

LUWID. Siehe *ID der logischen Arbeitseinheit*.

M

Markierungsroutine (Flagger). Precompiler-Option, die SQL-Anweisungen in Anwendungen angibt, die nicht den ausgewählten Prüfkriterien entsprechen (zum Beispiel dem ISO/ANSI-Standard SQL92 Entry Level).

MBCS. Siehe *Mehrbytezeichensatz*.

Mehrbytezeichensatz (Multi-byte character set, MBCS). Zeichensatz, bei dem jedes Zeichen durch mindestens zwei Byte dargestellt wird. Zeichensätze mit Zeichen, die nur mit zwei Byte verschlüsselt sind, werden normalerweise als *Doppelbytezeichensatz* (DBCS) bezeichnet.

Mehrdeutiger Cursor (Ambiguous cursor). (1) Ein Cursor, der aufgrund seiner Definition oder seines Kontexts nicht als Aktualisierungscursor oder Nur-Lese-Cursor definiert werden kann. (2) In DB2 UDB für OS/390 ein Datenbankcursor, der weder durch die Klausel FOR FETCH ONLY bzw. FOR UPDATE OF noch in einer Ergebnistabelle für den Lesezugriff definiert ist, nicht das Ziel einer Klausel WHERE CURRENT in einer SQL-Anweisung UPDATE bzw. DELETE ist und der sich in einem Zugriffsplan oder Paket befindet, der bzw. das die SQL-Anweisungen PREPARE oder EXECUTE IMMEDIATE enthält.

Mehrdimensional (Multidimensional). In OLAP Starter Kit eine Methode zum Verweisen auf Daten über drei oder mehr Dimensionen. Ein einzelner Datenwert in einer Faktentabelle stellt den Schnittpunkt einer Teildatei von jeder Dimension aus dar.

Mehrdimensionale Datenbank (Multidimensional database). In OLAP Starter Kit eine nichtrelationale Datenbank, in die Sie relationale Daten für die OLAP-Analyse kopieren können.

Mehrstufige Löschoption (Cascade delete). Die Durchsetzung von referentiellen Integritätsbedingungen durch DB2 UDB für OS/390 beim Löschen sämtlicher untergeordneter Zeilen einer gelöschten übergeordneten Zeile.

Mehrstufige Zurückweisung (Cascade rejection). Bei der DB2-Replikation der Prozeß, bei dem eine Replikationstransaktion zurückgewiesen wird, weil sie einer Transaktion zugeordnet ist, bei der ein Konflikt entdeckt wurde und die selbst zurückgewiesen wurde.

Menü (Menu). In DB2 UDB für OS/390 eine Anzeigeliste mit verfügbaren Funktionen, die der Bediener auswählen kann. Ein Menü wird auch als *Menüanzeige* bezeichnet.

Merkmal (Property). In der Data Warehouse-Zentrale ein Merkmal oder Attribut, das eine Informationseinheit beschreibt. Jede Objektart verfügt über eine Gruppe von zugeordneten Merkmalen. Für jedes Objekt wird den Merkmalen eine Gruppe von Werten zugeordnet.

Merkmal der Data Warehouse-Zentrale (Data Warehouse Center property). Ein Attribut, das sitzungsübergreifend für die Data Warehouse-Zentrale gilt, wie z. B. die Warehouse-Steuerungsdatenbank, die die technischen Metadaten enthält. Siehe auch *Merkmal*.

Metadaten (Metadata). Daten zur Beschreibung der Merkmale gespeicherter Daten; beschreibende Daten. Die Metadaten für eine Datenbanktabelle können z. B. den Namen der Tabelle, den Namen der Datenbank, die die Tabelle enthält, die Namen der Spalten in der Tabelle sowie die Spaltenbeschreibungen in technischen Begriffen oder Geschäftsbegriffen umfassen.

Metadatenveröffentlichungsprozeß (Metadata publication process). Ein von der Data Warehouse-Zentrale erstellter Prozeß, der alle nach der Veröffentlichung erstellten Schritte enthält, damit die veröffentlichten Metadaten synchron mit den Originalmetadaten bleiben.

Migration (Migration). (1) Prozeß, bei dem Daten von einem Datenverarbeitungssystem auf ein anderes versetzt werden, ohne daß die Daten umgesetzt werden. (2) Installation einer neuen Version oder eines neuen Release eines Programms, so daß eine frühere Version oder ein früheres Release ersetzt wird. (3) Die Umstellung eines DB2 UDB für OS/390-Subsystems auf ein aktualisiertes Release. Dadurch können Sie die Funktion des aktualisierten Releases nutzen, ohne die mit dem älteren Release erstellten Daten zu verlieren.

Mischzeichenfolge (Mixed-character string). Eine Zeichenfolge mit einer Kombination von Einzelbyte- und Mehrbytezeichen. Wird auch als *Zeichenfolge aus gemischten Daten* bezeichnet.

Mit EXPLAIN bearbeitbare Anweisung (Explainable statement). SQL-Anweisung, für die eine EXPLAIN-Operation ausgeführt werden kann. Zu den mit EXPLAIN bearbeitbaren Anweisungen gehören SELECT, UPDATE, INSERT, DELETE und VALUES.

Mit EXPLAIN bearbeitete Anweisung (Explained statement). SQL-Anweisung, für die eine EXPLAIN-Operation ausgeführt wurde.

Mit EXPLAIN bearbeitete Statistik (Explained statistics). Statistik für ein Datenbankobjekt, auf das in einer SQL-Anweisung verwiesen wurde, als diese mit EXPLAIN bearbeitet wurde.

Mit einem Datentyp versehene Parametermarke (Typed parameter marker). Eine Parametermarke, die zusammen mit dem Zieldatentyp angegeben wird. Diese Marke hat folgende allgemeine Form:

CAST(? AS datentyp)

Mobile Replication Enabler. Replikationsprogramm, das den Modus für mobile Replikation auf dem mobilen Client startet.

Mobiler Client (Mobile client). Der Knoten, normalerweise ein Laptop, auf dem sich der Mobile Replication Enabler, die Replikationsquelle und die Zieltabellen befinden, die in einer mobilen Umgebung verwendet werden. Der Modus für mobile Replikation wird vom mobilen Client aufgerufen.

Glossar

MODEENT. In einer OS/390-Umgebung eine VTAM-Makroinstruktion, mit deren Hilfe einer Parametergruppe, die Sitzungsprotokolle darstellt, ein Anmeldemodusname zugeordnet wird. Eine Gruppe von MODEENT-Makroinstruktionen definiert eine Anmeldemodustabelle.

MODIFY-Sperren (Modify locks). In DB2 UDB für OS/390 eine logische oder physische Sperre mit einem MODIFY-Attribut. Eine Liste dieser aktiven Sperren befindet sich stets in der Sperrstruktur der Coupling-Funktion. Wenn das anfordernde Subsystem fehlschlägt, werden die MODIFY-Sperren dieses Subsystems in beibehaltene Sperren umgewandelt.

Modus (Mode). In der Data Warehouse-Zentrale die Entwicklungsstufe eines Schritts, wie z. B. Entwicklung, Test oder Produktion.

Modus für mobile Replikation (Mobile replication mode). Replikationsmodus, in dem die Programme Capture und Apply je nach Bedarf und nicht autonom und fortlaufend arbeiten. Dieser Modus wird vom mobilen Client aufgerufen und ermöglicht die Replikation von Daten, wenn der mobile Client für eine Verbindung zum Quellen- oder Ziel-Server verfügbar ist.

Modusname (Mode name). (1) In APPC der Name, den der Initiator einer Sitzung verwendet, um die für die Sitzung gewünschten Kenndaten festzulegen. Hierzu gehören Nachrichtenlängenbegrenzung, Synchronisationspunkt, Serviceklasse innerhalb des Transportnetzwerks sowie Weiterleitung und Verzögerungsmerkmale der Sitzung. (2) In einer OS/390-Umgebung ein VTAM-Name für die physischen und logischen Merkmale und Attribute einer Sitzung.

Momentaufnahme (Snapshot). Siehe *Momentaufnahme der Leistung* und *EXPLAIN-Momentaufnahme*.

Momentaufnahme der Leistung (Performance snapshot). Leistungsdaten für eine Gruppe von Datenbankobjekten, die vom Datenbankmanager zu einem bestimmten Zeitpunkt abgerufen werden.

Monitorschalter (Monitor switch). Parameter des Datenbankmanagers, die vom Benutzer bearbeitet werden, um die Informationsarten und -mengen zu steuern, die in Momentaufnahmen der Leistung zurückgegeben werden.

MPP. (1) Abkürzung für Massively Parallel Processing. (2) In einer OS/390-Umgebung mit IMS Abkürzung für Message Processing Program, Nachrichtenverarbeitungsprogramm.

MSS. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Mass Storage Subsystem.

MTO. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Master Terminal Operator.

Multitasking (Multitasking). Ein Betriebsmodus, der die gleichzeitige oder verzahnte Ausführung von zwei oder mehreren Funktionen (Tasks) ermöglicht.

MVS. Multiple Virtual Storage, eine Komponente von OS/390.

MVS/ESA™. Multiple Virtual Storage/Enterprise Systems Architecture, eine Komponente von OS/390.

N

Nachabbild (After-image). Bei der DB2-Replikation der aktualisierte Inhalt eines Elements der Quellentabelle, das in einer CD-Tabelle (Change Data Table) oder in einem Datenbankprotokoll oder Journal aufgezeichnet ist. Gegensatz zu *Vorabbild*.

Nachbarknoten (Adjacent nodes). Zwei Knoten, die durch mindestens einen Pfad verbunden sind, der keine anderen Knoten verbindet.

Name der relationalen Datenbank (Relational database name, RDBNAM). Eine eindeutige Kennung für ein Verwaltungssystem für relationale Datenbanken in einem Netzwerk. In DB2 UDB für OS/390 muß dies der Wert in der Spalte LOCATION der Tabelle SYSIBM.LOCATIONS in der Kommunikationsdatenbank sein. DB2 UDB für OS/390-Veröffentlichungen verweisen auf ein anderes Verwaltungssystem für relationale Datenbanken als ein LOCATION-Wert bzw. Standortname.

Name in Anführungszeichen (Quoted name). Siehe *Begrenzter Bezeichner*.

Name ohne Korrelationsnamen (Exposed name). Korrelationsname, Name einer Tabelle oder Sicht, der in einer Klausel FROM angegeben wurde, für den kein Korrelationsname angegeben ist.

NAU. Siehe *Adressierbare Netzwerkeinheit*.

NDS. Siehe *Network Directory Services*.

NETID. Netzwerk-ID. Siehe *Netzwerkname*.

Network Directory Services (NDS). Eine globale, verteilte, replizierte Datenbank in NetWare, mit der Informationen zu allen Ressourcen im Netzwerk verwaltet werden und der Zugriff auf diese Informationen ermöglicht wird. Mit der NetWare Directory-Datenbank werden Objekte unabhängig von ihrer physischen Position in einer hierarchischen Baumstruktur, der Verzeichnisbaumstruktur, verwaltet.

Netzwerkadresse (Network address). Die Kennung eines Knotens in einem Netzwerk.

Netzwerk-ID (Network identifier, NID). In einer OS/390-Umgebung die von IMS oder CICS zugeordnete Netzwerk-ID oder, falls die Anschlußart RRSAF ist, die ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (URID) von OS/390 RRS.

Netzwerkinterner Name (Network-qualified name). Der Name, unter dem eine logische Einheit (LU) im gesamten verbundenen SNA-Netzwerk identifiziert wird. Ein netzwerkinterner Name besteht aus dem Netzwerknamen, der das jeweilige Teilnetzwerk identifiziert, und einem Netzwerk-LU-Namen. Netzwerkinterne Namen sind innerhalb eines verbundenen Netzwerks eindeutig. Alternative Bezeichnung *netzinterner LU-Name* oder *vollständiger LU-Name*.

Netzwerkknotten (Network node, NN). In APPN ein Knoten in einem Netzwerk, der verteilte Verzeichnisservices, Topologiedatenbankaustausch mit anderen APPN-Netzwerkknotten sowie Sitzungs- und Weiterleitungsservices zur Verfügung stellt. Synonym für *APPN-Netzwerkknotten*.

Netzwerkknotten-Server (Network node server). APPN-Netzwerkknotten, der Netzwerkservices für seine lokalen logischen Einheiten und Nachbarendknotten zur Verfügung stellt.

Netzwerkname (Network name). In SNA ein symbolischer Name, mit dem der Endbenutzer eine adressierbare Netzwerkeinheit, eine Verbindungsstation oder eine Verbindung bezeichnen kann. Synonym für *NETID*.

Netzwerktransitknoten (Intermediate network node). In APPN ein Knoten, der Teil eines Leitwegs zwischen einer Quellen-LU (OLU - Origin Logical Unit) und einer Ziel-LU (DLU - Destination Logical Unit) ist, aber weder die OLU bzw. DLU noch die Funktion eines Netzwerk-Servers für die OLU bzw. DLU übernimmt.

Glossar

Netzwerkverwaltung (Network services). Die Services der adressierbaren Netzwerkeinheiten (NAU), die den Netzwerkbetrieb über SSCP-SSCP-, SSCP-PU-, CCP-LU- und CP-CP-Sitzungen steuern.

Neustart anstehend (Restart pending, RESTP). In DB2 UDB für OS/390 ein eingeschränkter Status einer Seitengruppe oder Partition, der anzeigt, daß ein Objekt erneut gestartet (zurückgesetzt) werden muß. Jeglicher Zugriff auf die Seitengruppe bzw. die Partition wird verweigert, mit Ausnahme des Zugriffs durch den Befehl RECOVER POSTPONED oder der automatischen Online-Zurücksetzung, die DB2 UDB für OS/390 nach dem Neustart aufruft, wenn der Systemparameter LBACKOUT=AUTO gesetzt ist.

Nicht abgeschirmt (Not-fenced). Eine Art benutzerdefinierter Funktion oder gespeicherter Prozedur, die für die Ausführung im DBMS-Prozeß definiert wurde. Gegensatz zu *Abgeschirmt*.

Nicht deterministische Funktion (Not-deterministic function). In DB2 UDB für OS/390 eine benutzerdefinierte Funktion, deren Ergebnis nicht ausschließlich von den Werten der Eingabeargumente abhängt. Aufeinanderfolgende Aufrufe mit denselben Argumentwerten können unterschiedliche Ergebnisse erzeugen. Diese Funktionsart wird auch als *variante* Funktion bezeichnet. Gegensatz zu *Deterministische Funktion* (auch als *nichtvariante Funktion* bezeichnet), bei der gleiche Eingabewerte immer zu demselben Ergebnis führen.

Nicht festgeschriebener Lesevorgang (Uncommitted Read, UR). Isolationsstufe, die einer Anwendung den Zugriff auf nicht festgeschriebene Änderungen anderer Transaktionen ermöglicht. Die Anwendung verhindert den Zugriff anderer Anwendungen auf die Zeile, die sie liest, erst dann, wenn die andere Anwendung versucht, die Tabelle zu löschen oder zu ändern.

Nicht koordinierte Transaktion (Uncoordinated transaction). Eine Transaktion, die auf mehr als eine Ressource zugreift, deren COMMIT- und ROLLBACK-Operationen jedoch nicht von einem Transaktionsmanager koordiniert werden.

Nicht mit einem Datentyp versehene Parametermarke (Untyped parameter marker). Eine Parametermarke, die ohne Zieldatentyp angegeben wird. Diese Marke hat die Form eines Fragezeichens.

Nicht partitionierender Index (Nonpartitioning index). In DB2 UDB für OS/390 jeder Index, der kein partitionierender Index ist.

Nichtblattseite (Nonleaf page). In DB2 UDB für OS/390 eine Seite mit Schlüsseln und Seitenzahlen anderer Seiten im Index (Blatt- oder Nichtblattseiten). Nichtblattseiten zeigen nie auf tatsächliche Daten. Gegensatz zu *Blattseite*.

Nichtvariante Funktion (Not-variant function). Eine benutzerdefinierte Funktion, deren Ergebnis ausschließlich von den Werten der Eingabeargumente abhängt. Aufeinanderfolgende Aufrufe mit denselben Argumentwerten ergeben immer dieselben Ergebnisse. Gegensatz zu *Variante Funktion*.

NID. Siehe *Netzwerk-ID*.

NN. Siehe *Netzwerkknoten*.

Normalisierung (Normalization). Bei Datenbanken die Umstrukturierung eines Datenmodells durch Reduzierung seiner Relationen auf ihre einfachste Form.

NRE. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Network Recovery Element.

NSAPI. Abkürzung für Netscape API.

NUL. In der Programmiersprache C ein Einzelzeichen, das das Ende einer Zeichenfolge markiert.

Null (Null). In DB2 UDB für OS/390 ein Wert, der das Fehlen von Daten anzeigt.

Nullabschlußzeichen (NUL terminator). In der Programmiersprache C der Wert, der das Ende einer Zeichenfolge anzeigt. Bei Zeichenfolgen ist das Nullabschlußzeichen X'00'.

NULLIF. In DB2 UDB für OS/390 eine Skalarfunktion, die bei der Auswertung von zwei übergebenen Ausdrücken NULL zurückgibt, wenn die Argumente identisch sind, und den Wert des ersten Arguments zurückgibt, wenn die Argumente unterschiedlich sind.

Nullwert (Null value). Parameterposition, für die kein Wert angegeben ist.

O

Oberfläche (Wrapper). In einem System zusammenschlossener Datenbanken der Mechanismus, mit dem der Server mit zusammenschlossenen Datenbanken Routinen zur Kommunikation mit einer Datenquelle und zum Abrufen von Daten aus einer Datenquelle aufruft. Die Routinen befinden sich in einer Bibliothek, die als *Oberflächenmodul* bezeichnet wird.

OBID. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Data Object Identifier, Kennung für Datenobjekt.

Objekt (Object). (1) Alle Objekte, die mit SQL erstellt oder bearbeitet werden können, wie beispielsweise Tabellen, Sichten, Indizes oder Pakete. (2) Beim objektorientierten Entwerfen oder Programmieren eine Abstraktion, die aus Daten und diesen Daten zugeordneten Operationen besteht. (3) Für NetWare eine Definitionseinheit, die für das Netzwerk definiert ist und die somit auf den Datei-Server zugreifen kann.

Objektart (Object type). (1) Eine aus zwei Byte bestehende Zahl, die ein Objekt in der Bindeeinheit auf einem NetWare-Datei-Server klassifiziert. 062B repräsentiert die Objektart des DB2-Datenbank-Servers. (2) Kategorie oder Gruppierung von Objektexemplaren mit gleichem Verhalten und gleichen Kenndaten.

Objektgruppe (Collection). In DB2 UDB für OS/390 eine Gruppe von Paketen mit demselben Qualitätsmerkmal.

Objektmerkmal (Object property). Ein Merkmal, das Informationen einer bestimmten Kategorie definiert, die einem Objekt zugeordnet sind. Einem Objekt einer NetWare-Bindeeinheit können eine oder mehrere Eigenschaften zugeordnet werden. Das DB2-Server-Exemplarobjekt verfügt über ein Objektmerkmal, NET_ADDR, das die Speicherposition des Satzes innerhalb des Objekts bezeichnet.

ODBC. Siehe *Open Database Connectivity*.

ODBC-Treiber (ODBC driver). Ein Treiber, der ODBC-Funktionsaufrufe implementiert und mit einer Datenquelle interagiert.

Offline-Sicherung (Offline backup). Eine Sicherung der Datenbank oder des Tabellenbereichs, die erstellt wurde, während nicht durch Anwendungen auf die Datenbank oder den Tabellenbereich zugegriffen wurde. Das Dienstprogramm BACKUP DATABASE hat Exklusivzugriff auf die Datenbank, bis die Sicherung abgeschlossen ist. Gegensatz zu *Online-Sicherung*.

Glossar

Offline-Wiederherstellung (Offline restore). Wiederherstellen einer Kopie einer Datenbank oder eines Tabellenbereichs von einer Sicherung. Das Dienstprogramm BACKUP DATABASE hat Exklusivzugriff auf die Datenbank, bis die Wiederherstellung abgeschlossen ist. Gegensatz zu *Online-Wiederherstellung*.

OLAP. Siehe *Online Analytical Processing*.

Online Analytical Processing (OLAP). In OLAP Starter Kit eine mehrdimensionale Client/Server-Datenverarbeitungsumgebung für mehrere Benutzer, die zusammengefaßte Unternehmensdaten in Echtzeit analysieren wollen.

Online-Monitor (Online monitor). Siehe *Performance Monitor*.

Online-Ressourcendefinition (Resource definition online). In einer OS/390-Umgebung mit CICS eine Funktion, mit der CICS-Ressourcen online ohne Assembliertabellen definiert werden können.

Online-Sicherung (Online backup). Eine Sicherung der Datenbank oder des Tabellenbereichs, die erstellt wird, während durch Anwendungen auf die Datenbank oder den Tabellenbereich zugegriffen wird. Gegensatz zu *Offline-Sicherung*.

Online-Wiederherstellung (Online restore). Wiederherstellen einer Kopie einer Datenbank oder eines Tabellenbereichs, während durch andere Anwendungen auf die Datenbank oder den Tabellenbereich zugegriffen wird. Gegensatz zu *Offline-Wiederherstellung*.

Open Database Connectivity (ODBC). Eine API, die den Zugriff auf Datenbankverwaltungssysteme mit aufrufbaren SQL-Anweisungen erlaubt, ohne daß ein SQL-Vorprozessor verwendet werden muß. Die ODBC-Architektur ermöglicht Benutzern, Module, die sog. *Datenbanktreiber*, hinzuzufügen. Diese Module verbinden die Anwendung zur Laufzeit mit den zuvor ausgewählten Datenbanksystemen. Anwendungen müssen nicht direkt mit den Modulen aller unterstützten Datenbankverwaltungssysteme verbunden sein.

Operand (Operand). Eine Entität, für die eine Operation ausgeführt wird.

Optimierter SQL-Text (Optimized SQL text). SQL-Text, der vom Programm EXPLAIN erstellt wurde und auf der Abfrage basiert, die das Optimierungsprogramm bei der Auswahl des Zugriffsplans verwendet hat. Diese Abfrage wird von zahlreichen Komponenten des SQL-Compilers während des Kompilierens der Anweisung ergänzt und umgeschrieben. Der Text wird aus seiner internen Darstellung umstrukturiert und unterscheidet sich vom ursprünglichen SQL-Text. Die optimierte Anweisung liefert die gleichen Ergebnisse wie die Originalanweisung.

Optimierungsprogramm (Optimizer). Eine Komponente des SQL-Compilers, die einen Zugriffsplan für eine DML-Anweisung auswählt, indem sie die Ausführungskosten zahlreicher alternativer Zugriffspläne ermittelt und dann den Zugriffsplan mit den geringsten geschätzten Kosten verwendet.

P

Paket (Package, Packet). (1) Eine während der Programmerstellung erstellte Steuerstruktur für die Ausführung von SQL-Anweisungen. (2) Bei der Datenübertragung eine Folge von Binärziffern, einschließlich Daten und Steuerzeichen, die als zusammengesetzte Einheit übertragen und ausgetauscht wird.

Paketliste (Package list). In DB2 UDB für OS/390 eine geordnete Liste von Paketnamen, die zur Erweiterung eines Anwendungsplans verwendet werden können.

Paketname (Package name). In DB2 UDB für OS/390 der Name eines Objekts, das mit dem Befehl BIND PACKAGE bzw. REBIND PACKAGE erstellt wurde. Das Objekt ist eine gebundene Version des Datenbankanforderungsmoduls (DBRM). Der Name besteht aus einem Standortnamen, einer Objektgruppen-ID, einer Paket-ID und einer Versions-ID.

Parallel Sysplex. Eine Gruppe von OS/390-Systemen, die mit Hilfe bestimmter Mehrsystem-Hardwarekomponenten und -Softwareservices miteinander kommunizieren und zusammenarbeiten.

Parallele E/A (Parallel I/O). Das gleichzeitige Lesen oder Schreiben von bzw. in zwei oder mehr E/A-Einheiten, um die Antwortzeit zu reduzieren.

Parallele E/A-Verarbeitung (Parallel I/O processing). Eine Form der E/A-Verarbeitung, bei der DB2 UDB für OS/390 mehrere gleichzeitige Anforderungen für eine Benutzeranfrage initiiert und E/A-Verarbeitung auf mehreren Datenpartitionen gleichzeitig (parallel) ausführt.

Parallele Gruppe (Parallel group). In einer OS/390-Umgebung eine Gruppe von Operationen, die parallel ausgeführt werden und dieselbe Anzahl paralleler Tasks haben.

Parallele Task (Parallel task). In einer OS/390-Umgebung die Ausführungseinheit, die dynamisch zur Parallelverarbeitung einer Abfrage erstellt wird. Sie wird durch einen MVS-Serviceanforderungsblock implementiert.

Parallelität (Parallelism). Fähigkeit, gleichzeitig mehrere Datenbankoperationen (parallel) auszuführen. Siehe *Partitionsübergreifende Parallelität*, *Partitionsinterne Parallelität* und *Parallele E/A*.

Parallelsitzung (Parallel session). In SNA zwei oder mehrere gleichzeitig aktive Sitzungen zwischen denselben beiden logischen Einheiten (LUs). Jede Sitzung kann über verschiedene Sitzungsparameter verfügen. Siehe *Sitzung*.

Parametermarke (Parameter marker). Ein Fragezeichen (?) in einer Anweisungszeichenfolge einer dynamischen SQL-Anweisung. Das Fragezeichen kann dort stehen, wo eine Host-Variable bei einer statischen SQL-Anweisung stehen könnte.

Partition (Partition). In einer OS/390-Umgebung ein Bereich einer Seitengruppe. Jede Partition entspricht einer einzelnen, selbständig erweiterbaren Datei. Je nach Anzahl der Partitionen in der partitionierten Seitengruppe können Partitionen auf eine maximale Größe von 1, 2 oder 4 GB erweitert werden. Alle Partitionen einer Seitengruppe haben dieselbe maximale Größe.

Partitionierte Datei (Partitioned data set, PDS). In einer OS/390-Umgebung eine Datei im Direktzugriffsspeicher, die in Partitionen, sogenannte Teildateien, unterteilt ist. Jede Partition kann ein Programm, einen Teil eines Programms oder Daten enthalten. Synonym für *Programmbibliothek*.

Partitionierte Datenbank (Partitioned database). Datenbank mit zwei oder mehr Datenbankpartitionen. Daten in Benutzertabellen können sich in einer oder mehreren Datenbankpartitionen befinden. Wenn sich eine Tabelle auf mehreren Partitionen befindet, werden einige ihrer Zeilen in einer Partition gespeichert und andere werden in anderen Partitionen gespeichert. Siehe *Datenbankpartition*.

Partitionierte Funktion (Partitioned function). Funktion, die den Partitionierungsschlüsselwert einer Zeile als Eingabe verwendet und als Ausgabe eine Partitionsnummer produziert.

Partitionierte Seitengruppe (Partitioned page set). In einer OS/390-Umgebung ein Tabellenbereich oder Indexbereich. Deckblätter, Speicherzuordnungsseiten, Daten- und Indexseiten verweisen nur auf Daten innerhalb der Partition.

Glossar

Partitionierter Tabellenbereich (Partitioned table space). In einer OS/390-Umgebung ein (aufgrund des Indexschlüsselbereichs) unterteilter Tabellenbereich, dessen Teile unabhängig von Dienstprogrammen verarbeitet werden können.

Partitionierungsschlüssel (Partitioning key). (1) Eine geordnete Gruppe aus einer oder mehreren Spalten in einer bestimmten Tabelle. Anhand der Werte in den Partitionierungsschlüsselspalten kann für jede Zeile in der Tabelle festgestellt werden, in welche Datenbankpartition diese Zeile gehört. (2) Bei der Replikation eine geordnete Gruppe aus einer oder mehreren Spalten in einer bestimmten Tabelle. Die Werte in den Partitionierungsschlüsselspalten werden für jede Zeile in der Quellentabelle verwendet um festzustellen, in welche Zieltabelle diese Zeile gehört.

Partitionierungszuordnung (Partitioning map). Vektor mit Partitionsnummern, der Datenbankpartitionen in der Knotengruppe einen Partitionierungszuordnungsindex zuordnet.

Partitionierungszuordnungsindex (Partitioning map index). Nummer, die einer Hash-Partition oder Bereichspartition zugeordnet wird.

Partitionsinterne Parallelität (Intra-partition parallelism). Die Fähigkeit, mehrere Datenbankoperationen (wie das Erstellen eines Indexes, das Laden einer Datenbank und SQL-Abfragen) gleichzeitig innerhalb einer Datenbankpartition auszuführen. Gegensatz zu *Partitionsübergreifende Parallelität*.

Partitionskompatible Verknüpfung (Partition compatible join). Verknüpfung, bei der sich alle Zeilen, die verknüpft werden sollen, in derselben Datenbankpartition befinden.

Partitionsübergreifende Parallelität (Inter-partition parallelism). Die Fähigkeit, mehrere Datenbankoperationen (wie das Erstellen eines Indexes, das Laden einer Datenbank und SQL-Abfragen) gleichzeitig über mehrere Partitionen einer partitionierten Datenbank auszuführen. Gegensatz zu *Partitionsinterne Parallelität*.

Partner-LU (Partner Logical Unit, Partner LU). (1) In SNA die ferne Teilnehmer-LU einer Sitzung. (2) Ein Zugriffspunkt in einem SNA-Netzwerk, der mit der lokalen DB2 UDB für OS/390-Datenbank über einen VTAM-Dialog verbunden ist.

PCT. In CICS Abkürzung für Program Control Table, Programmsteuertabelle.

PDS. Siehe *Partitionierte Datei*.

Peer-zu-Peer-Kommunikation (Peer-to-peer communication). Kommunikation zwischen zwei SNA-LUs, die nicht von einem Host gesteuert wird. Diese Kommunikation wird normalerweise bei LU 6.2-Knoten verwendet.

Performance Monitor. Ein Programm, mit dem Datenbankadministratoren über eine Grafikschnittstelle die Leistung eines DB2-Systems zu Optimierungszwecken überwachen können. Über die Steuerzentrale kann auf dieses Tool zugegriffen werden.

Permanenz (Persistence). In Net.Data der Status, in dem ein zugeordneter Wert für eine vollständige Transaktion beibehalten wird, wobei eine Transaktion mehrere Net.Data-Aufrufe umfaßt. Nur Variablen können permanent sein. Außerdem können Operationen für von der COMMIT-Steuerung betroffene Ressourcen aktiviert bleiben, bis eine explizite COMMIT- oder ROLLBACK-Operation ausgeführt oder die Transaktion abgeschlossen wird.

Pfad (Path). Siehe *SQL-Pfad*.

Physisch beendet (Physically complete). In DB2 UDB für OS/390 der Status, in dem der gleichzeitige Kopiervorgang abgeschlossen und die Ausgabedatei erstellt wurde.

Physische CLAIM-Operation (Physical claim). In DB2 UDB für OS/390 eine CLAIM-Operation im gesamten nicht partitionierenden Index.

Physische DRAIN-Operation (Physical drain). In DB2 UDB für OS/390 eine DRAIN-Operation im gesamten nicht partitionierenden Index.

Physische Einheit (Physical unit, PU). Komponente, die die Ressourcen (z. B. zugeordnete Verbindungen und benachbarte Verbindungsstationen) verwaltet und überwacht, die einem Knoten zugeordnet sind, wenn sie von einem SSCP über eine SSCP-PU-Sitzung angefordert werden. Ein SSCP aktiviert eine Sitzung mit einer PU, um über diese indirekt die Ressourcen des Knotens (z. B. zugeordnete Verbindungen) zu verwalten. Dieser Begriff gilt ausschließlich für Knoten des Typs 2.0, 4 und 5. Siehe auch *Steuerpunkt*.

Physische Konsistenz (Physical consistency). In DB2 UDB für OS/390 der Status einer Seite, die nicht teilweise geändert wurde.

Physische Sperre (Physical lock, P-lock). Eine Sperrart, mit der DB2 UDB für OS/390 die Konsistenz von Daten sicherstellt, die in verschiedenen DB2 UDB für OS/390-Subsystemen zwischengespeichert werden. Physische Sperren werden nur in Umgebungen mit gemeinsamer Datenbenutzung verwendet. Gegensatz zu *Logische Sperre (L-Sperre)*.

Plan (Plan). Siehe *Anwendungsplan*.

Planname (Plan name). In DB2 UDB für OS/390 der Name eines Anwendungsplans.

Plannummer der ursprünglichen Anwendung (Origin application schedule number, OASN). In einer OS/390-Umgebung mit IMS eine 4-Byte-Nummer, die jedem IMS-Zeitplan seit dem vorangegangenen Kaltstart in aufsteigender Folge zugeordnet wird. Sie wird als Kennung für eine Arbeitseinheit verwendet. In einem 8-Byte-Format stehen die ersten vier Byte für die Plannummer, die letzten vier dagegen für die Anzahl der IMS-Synchronisationspunkte (*COMMIT-Punkte*) während des aktuellen Zeitplans. Die OASN gehört zu der Netzwerk-ID für eine IMS-Verbindung.

Plansegmentierung (Plan segmentation). In DB2 UDB für OS/390 die Unterteilung eines Plans in Abschnitte. Jeder benötigte Abschnitt wird eigenständig in den EDM-Pool gebracht.

Planzuordnung (Plan allocation). Die Zuordnung von DB2 UDB für OS/390-Ressourcen zu einem Plan als Vorbereitung zu dessen Ausführung.

Platzhalterzeichen (Masking character). Zeichen, mit dem wahlfreie Zeichen am Anfang, in der Mitte oder am Ende eines Suchbegriffs dargestellt werden. Platzhalterzeichen werden normalerweise verwendet, um Varianten eines Begriffs in einem präzisen Index zu suchen.

PLT. In CICS Abkürzung für Program List Table.

PPT. (1) In CICS Abkürzung für Processing Program, Verarbeitungsprogramm. (2) In OS/390 Abkürzung für Program Properties Table.

Primäre Berechtigungs-ID (Primary authorization ID). Die Berechtigungs-ID zur Identifizierung des Anwendungsprozesses für DB2 UDB für OS/390.

Glossar

Primärer Gruppenpufferpool (Primary group buffer pool). Bei einem duplizierten Gruppenpufferpool die DB2 UDB für OS/390-Struktur, mit der die Kohärenz der zwischengespeicherten Daten sichergestellt wird. Diese Struktur wird zur Seitenregistrierung und gegenseitigen Aufhebung verwendet. Wird unter OS/390 als *alte* Struktur bezeichnet. Vgl. *Sekundärer Gruppenpufferpool*.

Primäres Protokoll (Primary log). Eine Gruppe mit einer oder mehr Protokolldateien, in denen die an einer Datenbank vorgenommenen Änderungen aufgezeichnet werden. Der Speicher für diese Dateien wird im voraus zugewiesen. Gegensatz zu *Sekundäres Protokoll*.

Primärindex (Primary index). In DB2 UDB für OS/390 ein Index, der die Eindeutigkeit eines Primärschlüssels durchsetzt.

Primärschlüssel (Parent key, Primary key). (1) Ein eindeutiger Schlüssel, der zur Definition einer Tabelle gehört. Ein Primärschlüssel ist der Standardprimärschlüssel der Definition einer referentiellen Integritätsbedingung. (2) Ein eindeutiger Schlüssel, der in einer referentiellen Integritätsbedingung verwendet wird. Die Werte eines Primärschlüssels bestimmen die gültigen Werte des Fremdschlüssels in der Integritätsbedingung.

Principal (Principal). In einer OS/390-Umgebung eine Entität, die sicher mit einer anderen Entität kommunizieren kann. In einer verteilten Datenverarbeitungs-Umgebung werden Principals als Einträge in der DCE-Registrierungsdatenbank dargestellt und enthalten beispielsweise Benutzer, Server, Computer, u.a.

Principalname (Principal name). In einer OS/390-Umgebung der Name, unter dem ein Principal den DCE-Sicherheitsservices bekannt ist.

Private Protokollverbindung (Private protocol connection). Eine private DB2-Verbindung des Anwendungsprozesses. Siehe auch *Private Verbindung*.

Private Verbindung (Private connection). Eine DB2 UDB für OS/390-spezifische Kommunikationsverbindung.

Privater Protokollzugriff (Private protocol access). Eine Methode zum Zugriff auf verteilte Daten, mit der eine Abfrage an ein anderes DB2-System übertragen werden kann. Gegensatz zu *Zugriff über DRDA*.

Programm der Data Warehouse-Zentrale (Data Warehouse Center program). Ein im Lieferumfang der Data Warehouse-Zentrale enthaltenes Programm, das von der Data Warehouse-Zentrale aus gestartet werden kann und das automatisch definiert wird, wie z. B. DB2-Ladeprogramme und -Umsetzungsprogramme.

Programmverbindung herstellen (Link-edit). In DB2 UDB für OS/390 das Erstellen eines ladbaren Computerprogramms mit Hilfe eines Verbindungseditors.

Protokoll (Log). (1) Datei, in der an einem System vorgenommene Änderungen aufgezeichnet werden. (2) Eine Gruppe von Sätzen zur Beschreibung der Ereignisse während der Ausführung von DB2 UDB für OS/390, die ihre Reihenfolge angeben. Die aufgezeichneten Informationen werden bei einer Störung während der Ausführung von DB2 UDB für OS/390 zur Wiederherstellung verwendet. (3) Siehe *Datenbankprotokoll*.

Protokoll für Wiederherstellung (Recoverable log). Datenbankprotokoll, in dem alle Protokollsätze gespeichert sind, so daß bei einem Fehler verlorengangene Daten in einer aktualisierenden Wiederherstellung wiederhergestellt werden können. Gegensatz zu *Umlaufprotokoll*.

Protokollabschneidung (Log truncation). In DB2 UDB für OS/390 ein Prozeß, der eine explizite starrende RBA (relative Byteadresse) erstellt. Diese RBA ist die Position, an der das nächste Byte der Protokolldaten geschrieben werden soll.

PROTOCOL.INI. Datei, die LAN-Konfigurations- und Bindeinformationen für alle Protokoll- und MAC-Systemmodule enthält.

Protokollinitialisierung (Log initialization). Die erste Phase eines Neustarts, in der DB2 UDB für OS/390 das aktuelle Protokollende sucht.

Protokollkopfsatz (Log head). Ältester aufgezeichneter Protokollsatz im aktiven Protokoll.

Protokollnachsatz (Log tail). Der Protokollsatz einer aktiven Protokolldatei, der als letzter aufgezeichnet wurde.

Protokollpartition (Log partition). Protokolldatei auf jeder Datenbankpartition, die die Datenbankaktivität für diese Datenbankpartition aufzeichnet.

Protokollsatz (Log record). Aufzeichnung einer Datenbankaktualisierung, die während einer Arbeitseinheit durchgeführt wird. Dieser Protokollsatz wird nach dem Protokollnachsatz des aktiven Protokolls geschrieben.

Protokolltabelle (Log table). Eine von Text Extender erstellte Tabelle mit Informationen zu den zu indexierenden Textdokumenten.

Prozedur (Procedure). Siehe *Gespeicherte Prozedur*.

Prozeß (Process). (1) In der Data Warehouse-Zentrale eine Reihe von Schritten, die häufig mit Quelldaten arbeitet, zur Datenänderung vom Originalformat in ein Format, das als Entscheidungshilfe geeignet ist. Ein Prozeß der Data Warehouse-Zentrale besteht häufig aus einer oder mehreren Quellen, einem oder mehreren Schritten sowie einem oder mehreren Zielen. (2) In DB2 UDB für OS/390 die Einheit, der DB2 UDB für OS/390 Ressourcen und Sperren zuordnet. Ein Prozeß beinhaltet die Ausführung eines oder mehrerer Programme. Die Ausführung einer SQL-Anweisung ist immer mit einem Prozeß verbunden. Wie ein Prozeß eingeleitet und beendet wird, hängt von der Umgebung ab. Synonym für *Anwendungsprozeß*.

Prüfbedingung (Check condition). Eine eingeschränkte Form der Suchbedingung, die bei Prüfungen auf Integritätsbedingung verwendet wird.

Prüfintegrität (Check integrity). In DB2 UDB für OS/390 die Übereinstimmung sämtlicher Zeilen einer Tabelle mit den für sie definierten Integritätsbedingungen. Zum Erhalten der Prüfintegrität muß DB2 UDB für OS/390 Prüfungen auf Integritätsbedingung in Tabellen bei Operationen, die Daten hinzufügen oder ändern, durchsetzen.

Prüfpunkt (Checkpoint). Ein Punkt, an dem DB2 UDB für OS/390 interne Statusinformationen im Protokoll aufzeichnet; bei einer abnormalen Beendigung des Subsystems werden diese Informationen für den Wiederherstellungsprozeß verwendet.

Prüfung auf Integritätsbedingung (Check constraint). Eine Integritätsbedingung gibt eine Prüfbedingung an, die für jede Zeile der Tabelle zutrifft, für die die Bedingung definiert ist.

Glossar

Prüfung auf Integritätsbedingung in Tabellen (Table check constraint). In DB2 UDB für OS/390 eine benutzerdefinierte Integritätsbedingung für Werte, die in bestimmten Spalten einer Basistabelle enthalten sein dürfen.

Pseudozeile (Phantom row). Eine Tabellenzeile, die für Anwendungsprozesse lesbar ist, die mit jeder Isolationsstufe ausführbar sind (ausgenommen bei wiederholtem Lesen). Wenn ein Anwendungsprozeß dieselbe Abfrage in einer Arbeitseinheit mehrmals absetzt, erscheinen zwischen den Abfragen eventuell zusätzliche Zeilen. Dies ist darauf zurückzuführen, daß gleichzeitig ausgeführte Anwendungsprozesse Daten einfügen und festschreiben.

P-Sperre (P-lock). Siehe *Physische Sperre*.

PSRCP. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Page Set Recovery Pending, Wiederherstellung der Seitengruppe anstehend.

PU. Siehe *Physische Einheit*.

Pufferpool (Buffer pool). In DB2 UDB für OS/390 Hauptspeicher, der zur Erfüllung der Pufferanforderungen für einen oder mehrere Tabellenbereiche oder Indizes reserviert ist.

PU-Typ (PU type). In SNA die Klassifizierung einer physischen Einheit entsprechend der Knotenart, auf der sie sich befindet.

Q

QSAM. Abkürzung für Queued Sequential Access Method.

Quelle (Source). In der Data Warehouse-Zentrale eine Tabelle, Sicht oder Datei, die die Eingabe für einen Schritt darstellt.

Quellenart (Source type). Ein Datentyp, der verwendet wird, um intern einen einzigartigen Datentyp darzustellen.

Quellenfunktion (Source function, Sourced function). (1) Eine benutzerdefinierte Funktion, die zur Implementierung anderer benutzerdefinierter Funktionen verwendet wird. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine Funktion, die durch eine andere integrierte oder benutzerdefinierte Funktion implementiert wird, die für den Datenbankmanager bereits definiert wurde. Hierbei kann es sich entweder um eine Skalarfunktion oder eine Spaltenfunktion handeln, die einen Einzelwert aus einer Gruppe von Werten zurückgibt (z. B. MAX oder AVG). Gegensatz zu *Externe Funktion* und *Integrierte Funktion*.

Quellenprogramm (Source program). Eine Gruppe von Anweisungen in der Host-Programmiersprache und SQL-Anweisungen, die von einem SQL-Precompiler verarbeitet wird.

Quellen-Server (Source server). Bei der DB2-Replikation die Datenbankposition der Replikationsquelle und des Capture-Programms.

Quellentabelle (Source table). Bei der DB2-Replikation eine Tabelle, die die Daten enthält, die in eine Zieltabelle kopiert werden sollen. Die Quellentabelle kann eine Replikationsquellentabelle, eine CD-Tabelle oder eine CCD-Tabelle sein. Gegensatz zu *Zieltabelle*.

Querverweis (Locator). Siehe *LOB-Querverweis*.

Queued Sequential Access Method (QSAM). Eine erweiterte Version von Basic Sequential Access Method (BSAM). Bei Verwendung dieser Methode wird eine Warteschlange aus Eingabedatenblöcken, deren Verarbeitung bevorsteht, oder aus Ausgabedatenblöcken, deren Übertragung an den Zusatzspeicher oder eine Ausgabeinheit bevorsteht, gebildet.

R

RACF®. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Resource Access Control Facility.

RAMAC®. In einer OS/390-Umgebung die IBM Produktfamilie von Plattenspeichersystemen für Unternehmen.

RBA. Siehe *Relative Byteadresse*.

RCT. In DB2 UDB für OS/390 mit der CICS-Anschlußeinrichtung Abkürzung für Resource Control Table, Ressourcensteuertabelle.

RDB. Siehe *Relationale Datenbank*.

RDBMS. Siehe *Verwaltungssystem für relationale Datenbanken*.

RDBNAM. Siehe *Name der relationalen Datenbank*.

RDF. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Record Definition Field, Satzdefinitionsfeld.

Rechte erweiterte Verknüpfung (Right outer join). In DB2 UDB für OS/390 das Ergebnis eines Verknüpfungsvorgangs, bei dem die übereinstimmenden Zeilen beider Tabellen verknüpft werden und die nicht übereinstimmenden Zeilen des zweiten Verknüpfungsoperanden separat bleiben. Siehe *Verknüpfung*.

RECP. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Recovery Pending, Wiederherstellung anstehend.

Referentielle Integrität (Referential integrity). (1) Der Status einer Datenbank, in dem alle Werte aller Fremdschlüssel gültig sind. (2) Der Zustand, wenn alle geplanten Verweise von Daten in einer Tabellenspalte auf Daten einer anderen Spalte (derselben oder einer anderen Tabelle) gültig sind. Die Erhaltung der referentiellen Integrität erfordert, daß DB2 UDB für OS/390 referentielle Integritätsbedingungen bei allen Operationen mit LOAD, RECOVER, INSERT, UPDATE und DELETE durchsetzt.

Referentielle Integritätsbedingung (Referential constraint). Die Regel für referentielle Integrität, daß die Werte des Fremdschlüssels, deren Eingabe erforderlich ist, nur gültig sind, wenn sie auch als Primärschlüsselwerte vorkommen.

Referentielle Struktur (Referential structure). In DB2 UDB für OS/390 eine aus Tabellen und Beziehungen bestehende Gruppe, die mindestens eine Tabelle umfaßt, sowie in allen Tabellen der Gruppe sämtliche Beziehungen, an denen diese Tabelle beteiligt ist, und alle Tabellen, mit denen sie eine Beziehung hat.

Registrierung (Registration). Siehe *Replikationsquelle*.

Registrierungsdatenbank (Registry database). In einer OS/390-Umgebung eine Datenbank mit Sicherheitsinformationen zu Principals, Gruppen, Organisationen, Benutzereinträgen und Sicherheitsrichtlinien. Die Registrierungsdatenbank wird von der DCE-Sicherheitskomponente verwaltet.

Glossar

Registrierungsprozeß (Registration process). Bei der DB2-Replikation das Definieren einer Replikationsquelle. Gegensatz zu *Subskriptionsprozeß*.

Rekursionszyklus (Recursion cycle). Der Zyklus, der vorliegt, wenn eine Gesamtauswahl innerhalb eines allgemeinen Tabellenausdrucks den Namen des allgemeinen Tabellenausdrucks in einer Klausel FROM enthält.

Rekursive Abfrage (Recursive query). Eine Gesamtauswahl, die einen rekursiven allgemeinen Tabellenausdruck verwendet.

Rekursiver allgemeiner Tabellenausdruck (Recursive common table expression). Ein allgemeiner Tabellenausdruck, der in einer Klausel FROM der Gesamtauswahl auf sich selbst verweist. Rekursive allgemeine Tabellenausdrücke werden zum Schreiben rekursiver Abfragen verwendet.

Relationale Datenbank (Relational database). Eine Datenbank, die als eine Gruppe von Tabellen angesehen und entsprechend der zweidimensionalen Datentabelle bearbeitet werden kann.

Relationaler Kubus (Relational cube). Eine Gruppe von Daten und Metadaten, die gemeinsam eine mehrdimensionale Datenbank definieren. Ein relationaler Kubus ist der Abschnitt einer mehrdimensionalen Datenbank, der in einer relationalen Datenbank gespeichert wird. Siehe auch *Mehrdimensionale Datenbank*.

Relative Byteadresse (Relative byte address, RBA). In einer OS/390-Umgebung der Abstand eines Datensatzes oder Steuerintervalls vom Anfang des zugeordneten Speicherbereichs zu der Datei, zu der er gehört.

Remigration (Remigration). Die Rückkehr zu einem aktuellen Release von DB2 UDB für OS/390 nach der Zurücksetzung auf ein früheres Release. Diese Prozedur stellt einen anderen Migrationsprozeß dar.

Reoptimierung (Reoptimization). In DB2 UDB für OS/390 die Modifizierung des Zugriffspfads einer SQL-Anweisung während der Laufzeit. DB2 UDB für OS/390 verwendet während der Reoptimierung die Werte von Host-Variablen, Parametermarken oder Sonderregistern.

Reorganisation anstehend (REORG pending, REORP). In DB2 UDB für OS/390 eine Bedingung, die den Zugriff von SQL und den meisten Dienstprogrammen auf Objekte einschränkt, die reorganisiert werden müssen.

REORP. Siehe *Reorganisation anstehend*.

Replik (Replica). Zieltabellenart, die lokal aktualisiert werden kann und Aktualisierungen durch eine Subskriptionsdefinition von einer Benutzertabelle erhält. Es kann sich um eine Quelle zum Aktualisieren der Benutzertabelle oder um Zieltabellen mit Lesezugriff handeln.

Replikation (Replication). Die Verwaltung einer definierten Gruppe von Daten an mehreren Standorten. Dabei werden bezeichnete Änderungen von einem Standort (Quelle) an einen anderen Standort (Ziel) kopiert und die Daten an beiden Standorten synchronisiert.

Replikationsadministrator (Replication administrator). Der Benutzer, der für die Definition von Replikationsquellen und Subskriptionen verantwortlich ist. Dieser Benutzer kann auch die Programme Capture und Apply ausführen.

Replikationsquelle (Replication source). Eine Datenbanktabelle oder Sicht, die Kopieranforderungen verarbeiten kann und die Quellentabelle in einer Subskriptionsgruppe ist. Siehe auch *Subskriptionsgruppe*.

Replikationssubskription (Replication subscription). Eine Angabe zum Kopieren geänderter Daten von Replikationsquellen in Zieltabellen zu einem bestimmten Zeitpunkt und bei einer bestimmten Frequenz, wobei die Daten verbessert werden können. Sie definiert alle Informationen, die das Apply-Programm zum Kopieren von Daten benötigt.

Replikatzieltabelle (Replica target table). Eine Replikationstabelle auf dem Ziel-Server, die eine Zieltabelle mit beliebiger Aktualisierung ist.

Requester (Requester). In DB2 UDB für OS/390 die Quelle einer Anforderung an ein fernes Verwaltungssystem für relationale Datenbanken; das System, das die Daten anfordert. Synonym für *Anwendungs-Requester*.

Reserviertes Wort (Reserved word). (1) Ein Wort, das in einem Quellenprogramm zum Beschreiben einer Aktion verwendet wird, die das Programm oder der Compiler ausführen soll. Es darf nicht als benutzerdefinierter Name oder Systemname in dem Programm verwendet werden. (2) Ein Wort, das für besondere Verwendungszwecke innerhalb des SQL-Standards reserviert ist.

Ressource (Resource). In DB2 UDB für OS/390 das Objekt einer Sperre oder CLAIM-Operation; Es kann sich um einen Tabellen-, oder Indexbereich bzw. eine Daten-, Index- oder logische Partition handeln.

Ressourcenbegrenzungsfunktion (Resource limit facility, RLF). Ein Abschnitt im DB2 UDB für OS/390-Code, der verhindert, daß dynamische SQL-Anweisungen angegebene Zeitlimits überschreiten. Synonym für *Governor*.

Ressourcensteuertabelle (Resource control table, RCT). In DB2 UDB für OS/390 mit CICS ein mit vom Standort zur Verfügung gestellten Makroparametern erstelltes Konstrukt der CICS-Anschlußeinrichtung, mit dem Berechtigungs- und Zugriffsattribute für Transaktionen und Transaktionsgruppen definiert werden.

Ressourcenzuordnung (Resource allocation). In DB2 UDB für OS/390 der Teil einer Planzuordnung, die sich speziell mit Datenbankressourcen befaßt.

RESTP. Siehe *Neustart anstehend*.

Richtlinie (Policy). Siehe *CFRM-Richtlinie*.

RID. Siehe *Satzkennung*.

RLF. Siehe *Ressourcenbegrenzungsfunktion*.

RO. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Read-Only Access, Lesezugriff.

ROLLBACK-Operation (Rollback). Der Prozeß, Daten, die von SQL-Anweisungen geändert wurden, in den Status zurückzusetzen, der beim letzten COMMIT-Punkt vorlag. Siehe *Konsistenzzustand*.

Routine. In DB2 UDB für OS/390 eine benutzerdefinierte Funktion oder eine gespeicherte Prozedur.

ROWID. Siehe *Zeilenkennung*.

RR. Siehe *Wiederholtes Lesen*.

RRE. In einer OS/390-Umgebung mit IMS Abkürzung für Residual Recovery Entry.

Glossar

RRSAF. Abkürzung für Recoverable Resource Manager Services Attachment Facility, eine Unterkomponente von DB2 UDB für OS/390, die mit Hilfe von OS/390 Transaction Manager und Recoverable Resource Manager Services die Ressourcenaufteilung zwischen DB2 UDB für OS/390 und den übrigen Ressourcenmanagern koordiniert, die ebenfalls OS/390 RRS in einem OS/390-System verwenden.

RS. Siehe *Lesestabilität*.

Rückwärtswiederherstellung über Protokolle (Backward log recovery). Die vierte und letzte Phase eines Neustarts, in der DB2 UDB für OS/390 das Protokoll in umgekehrter Richtung (rückwärts) durchsucht, um auf alle abgebrochenen Änderungen die UNDO-Protokollsätze anzuwenden.

RUOW. Siehe *Ferne Arbeitseinheit*.

S

Satellit (Satellite). Ein zeitweise verbundener Client, der sich über einen DB2-Server mit seiner Gruppe in der Satellitensteuerungsdatenbank synchronisiert.

Satellitensteuerungs-Server (Satellite control server). Ein DB2 Universal Database-System, das die Satellitensteuerungsdatenbank, SATCTLDB, enthält.

Satellitenverwaltungszentrale (Satellite Administration Center). Eine Benutzerschnittstelle, die zentralisierte Verwaltungsunterstützung für Satelliten bereitstellt.

Satz (Record). Die Speicherdarstellung einer einzelnen Tabellenzeile oder anderer Daten.

Satz-ID-Pool (RID pool). Siehe *Satzkennungspool*.

Satzkennung (Record identifier, RID). Eine Zahl, die intern von DB2 verwendet wird, um einen Datensatz in einer Tabelle eindeutig zu identifizieren. Die Satznummer enthält genügend Informationen, um die Seite, auf der der Datensatz gespeichert ist, anzusteuern. Vgl. *Zeilennummer*.

Satzkennungspool (Record identifier pool, RID pool). In DB2 UDB für OS/390 ein Bereich im Hauptspeicher mit einer Größe von mehr als 16 MB, der zum Sortieren von Satznummern während der Verarbeitung des Vorablesezugriffs über Listen reserviert ist.

SBCS. Siehe *Einzelbytezeichensatz*.

SCA. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Shared Communications Area, Gemeinsamer Kommunikationsbereich.

Schema (Schema). (1) Eine Sammlung von Datenbankobjekten, wie z. B. Tabellen, Sichten, Indizes und Auslöser. Ein Datenbankschema bietet eine logische Klassifizierung der Datenbankobjekte. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine logische Zusammenfassung für benutzerdefinierte Funktionen, einzigartige Datentypen, Auslöser und gespeicherte Prozeduren. Wird ein Objekt mit einem dieser Typen erstellt, wird es einem Schema zugeordnet, das durch den Namen des Objekts bestimmt wird. (3) In der Data Warehouse-Zentrale eine Kombination von Warehouse-Zieltabellen und den Beziehungen zwischen den Warehouse-Zieltabellenspalten. Dabei können die Zieltabellen von einer oder mehreren Warehouse-Zielen stammen.

Schema für Codeumsetzung (Encoding scheme). Gruppe von Regeln zum Darstellen von Zeichen-
daten.

Schlüssel (Key). Eine Spalte oder eine geordnete Reihe von Spalten, die in der Beschreibung einer Tabelle, eines Indexes oder einer referentiellen Integritätsbedingung angegeben werden.

Schlüsselwertorientierte Partitionierungsstrategie (Key-value based partitioning strategy). Strategie, um Datenbankpartitionen Zeilen einer Tabelle zuzuordnen. Die Zeilen werden aufgrund der Werte der untergliederten Schlüsselspalten zugeordnet.

Schlüsselwort (Keyword). (1) Vordefiniertes Wort, das vom Computer, von der Befehlssprache oder einer Anwendung verwendet wird. (2) Ein Name zur Angabe einer Option, die in einer SQL-Anweisung verwendet wird.

Schnittstelle für Flachdateien (Flat file interface). Eine Gruppe von integrierten Net.Data-Funktionen zum Lesen und Schreiben von Daten in Textdateien.

Schreiben an Bediener (Write To Operator, WTO). Ein wahlfreier benutzercodierter Service, der es ermöglicht, eine Nachricht an den Bediener der Systemkonsole zu schreiben und ihn über Fehler und ungewöhnliche Systembedingungen zu informieren, die behoben werden müssen.

Schritt (Step). In der Data Warehouse-Zentrale eine einzelne Datenoperation innerhalb eines Warehouse-Prozesses. In den meisten Fällen umfaßt ein Schritt eine Warehouse-Quelle, eine Beschreibung der Umsetzung bzw. des Versetzens von Daten sowie ein Ziel. Ein Schritt kann nach einem Zeitplan oder in einer mehrstufigen Operation ausgeführt werden.

Schrittedition (Step edition). In der Data Warehouse-Zentrale eine Momentaufnahme der Daten in einer Warehouse-Quelle zu einem bestimmten Zeitpunkt.

SDK. Siehe *Software Developer's Kit*.

SDWA. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für System Diagnostic Work Area, Arbeitsbereich für Systemdiagnose.

Segmentierter Tabellenbereich (Segmented table space). In DB2 UDB für OS/390 ein in Seitengruppen gleicher Größe, sogenannte Segmente, unterteilter Tabellenbereich. Segmente werden Tabellen so zugeordnet, daß Zeilen verschiedener Tabellen nie in demselben Segment gespeichert werden.

Seite (Page). (1) Eine Speichereinheit innerhalb einer Tabelle oder eines Indexes mit einer Größe von 4096 Byte (4 KB). (2) In DB2 UDB für OS/390 die Speichereinheit in einem Tabellenbereich (4 KB, 8 KB, 16 KB oder 32 KB) oder Indexbereich (4 KB). In einem Tabellenbereich enthält eine Seite mindestens eine Zeile einer Tabelle. In einem LOB-Tabellenbereich kann ein LOB-Wert eine Seite überschreiten, jedoch kann auf einer Seite nur ein LOB-Wert gespeichert werden.

Seitenbereich mit Fehlern (Error page range). Ein Bereich von Seiten, die als physisch beschädigt gelten. DB2 UDB für OS/390 verweigert Benutzern den Zugriff auf Seiten in diesem Bereich.

Seitengruppe (Page set). In einer OS/390-Umgebung eine andere Bezeichnung für Tabellenbereich oder Indexbereich. Jede Seitengruppe besteht aus einer Objektgruppe von VSAM-Datensätzen.

Sekundäre Berechtigungs-ID (Secondary authorization ID). In DB2 UDB für OS/390 eine Berechtigungs-ID, die einer primären Berechtigungs-ID von einer Routine für den Benutzer-Exit für die Berechtigungsüberprüfung zugeordnet wird.

Sekundärer Gruppenpufferpool (Secondary group buffer pool). Bei einem duplizierten Gruppenpufferpool in einer DB2 UDB für OS/390-Umgebung die Struktur, die zum Sichern geänderter Seiten ver-

Glossar

wendet wird, die in den primären Gruppenpufferpool geschrieben werden. Beim sekundären Gruppenpufferpool erfolgt keine Seitenregistrierung oder gegenseitige Aufhebung. Wird unter OS/390 als *neue* Struktur bezeichnet. Vgl. *Primärer Gruppenpufferpool*.

Sekundäres Protokoll (Secondary log). Eine Gruppe mit einer oder mehr Protokolldateien, in denen die an einer Datenbank vorgenommenen Änderungen aufgezeichnet werden. Der für diese Dateien erforderliche Speicher wird zugeordnet, wenn das primäre Protokoll voll ist. Gegensatz zu *Primäres Protokoll*.

Sequentielle Datei (Sequential data set). Eine Datei außerhalb von DB2 UDB für OS/390, deren Sätze in der Reihenfolge ihrer physischen Position, wie beispielsweise auf einem Magnetband, verwaltet werden. Einige der Dienstprogramme in DB2 UDB für OS/390 erfordern sequentielle Dateien.

Sequentieller Vorabesezugriff (Sequential prefetch). In DB2 UDB für OS/390 ein Mechanismus, der aufeinanderfolgende asynchrone E/A-Operationen auslöst. Seiten werden vor ihrer Anforderung gelesen, und in einer einzigen E/A-Operation können mehrere Seiten gelesen werden.

Server. (1) In einem Netzwerk ein Knoten, der anderen Stationen Funktionen zur Verfügung stellt, z. B. ein Datei-Server, ein Drucker-Server, ein Post-Server. (2) In einem System zusammenschlossener Datenbanken eine Informationseinheit, mit der eine Datenquelle gegenüber einem Server mit zusammenschlossener Datenbanken identifiziert wird. Diese Information kann den Namen, die Art und Version des Servers enthalten sowie den Namen der Oberfläche, mit deren Hilfe der Server mit zusammenschlossener Datenbanken Daten an die Datenquelle überträgt und von ihr abrufen. (3) Eine Funktionseinheit, die einem oder mehreren Clients über ein Netzwerk Services zur Verfügung stellt. In der DB2 UDB für OS/390-Umgebung ist ein Server das Ziel einer Anforderung von einem fernen Verwaltungssystem für relationale Datenbanken, und das Verwaltungssystem für relationale Datenbanken stellt die Daten bereit. Siehe auch *Anwendungs-Server*.

Serviceklasse (Class of service, Service class). (1) In DB2 UDB für OS/390 ein VTAM-Term für eine Liste von nach ihrer Verwendungspriorität geordneten Leitwegen durch ein Netzwerk. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine Kennung aus acht Zeichen, mit deren Hilfe MVS Workload Manager Leistungsziele der Kunden einem bestimmten DDF-Thread oder einer gespeicherten Prozedur zuordnet. Eine Serviceklasse wird auch zum Klassifizieren der Arbeit für Parallelitätsassistenten verwendet.

Servicename (Service name). Ein Name, der eine symbolische Methode für die Angabe einer Anschlußnummer zur Verfügung stellt, die auf einem fernen Knoten verwendet werden soll. Die TCP/IP-Verbindung erfordert die Adresse eines fernen Knotens und die Anschlußnummer, die auf dem fernen Knoten zur Angabe einer Anwendung verwendet werden soll

Serviceprotokoll des DB2-Diagnoseprogramms (First failure service log). Datei (db2diag.log), die Diagnosenachrichten, Diagnosedaten, Alert-Informationen sowie zugehörige Speicherausgangsinformationen enthält. Diese Datei wird von Datenbankadministratoren verwendet.

Sicherung anstehend (Backup pending). Der Status einer Datenbank oder eines Tabellenbereichs, der die Ausführung einer Operation solange verhindert, bis die Datenbank oder der Tabellenbereich gesichert wurde.

Sicht (View). Eine logische Tabelle, die aus von einer Abfrage generierten Daten besteht. Gegensatz zu *Basistabelle*.

Sichtenprüfung (View check option). In DB2 UDB für OS/390 eine Option, mit der angegeben wird, ob jede durch eine Sicht eingefügte oder aktualisierte Zeile mit der Definition dieser Sicht übereinstimmt.

men muß. Eine Sichtenprüfungsoption kann durch die Klauseln WITH CASCADED CHECK OPTION, WITH CHECK OPTION oder WITH LOCAL CHECK OPTION der Anweisung CREATE VIEW angegeben werden.

Sitzung (Session). Eine logische Verbindung zwischen zwei Stationen oder adressierbaren SNA-Netzwerkeinheiten (NAUs), die die Kommunikation zwischen den beiden Stationen bzw. adressierbaren Netzwerkeinheiten ermöglicht.

Sitzungsbegrenzung (Session limit). In SNA die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver LU-LU-Sitzungen, die eine bestimmte logische Einheit (LU) unterstützen kann.

Sitzungspartner (Session partner). In SNA eine von zwei adressierbaren Netzwerkeinheiten (NAUs), die an einer aktiven Sitzung beteiligt sind.

Sitzungsprotokolle (Session protocols). In DB2 UDB für OS/390 die verfügbare Menge der SNA-Kommunikationsanforderungen und -antworten.

Sitzungssicherheit (Session security). Bei LU 6.2 die Prüfung der Partner-LU und die Verschlüsselung von Sitzungsdaten. Eine SNA-Funktion, die die Datenübertragung in verschlüsselter Form ermöglicht.

Skalare Gesamtauswahl (Scalar fullselect). Eine Gesamtauswahl, die einen einzelnen Wert - eine Datenzeile bestehend aus einer einzigen Spalte - zurückgibt.

Skalarfunktion (Scalar function). Eine SQL-Operation, die einen einzelnen Wert aus einem anderen Wert erzeugt. Sie wird als Funktionsname ausgedrückt, dem eine Liste von Argumenten (in runde Klammern eingeschlossen) folgt. Gegensatz zu *Spaltenfunktion*.

SMF. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für System Management Facility, Systemverwaltungsfunktion.

SMS. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Storage Management Subsystem, Speicherverwaltungssystem.

SMS-Tabellenbereich (System Managed Space table space, SMS table space). Ein vom Betriebssystem verwalteter Tabellenbereich. Dieses Speichermodell basiert auf Dateien, die in Unterverzeichnissen erstellt und vom Dateisystem verwaltet werden. Gegensatz zu *DMS-Tabellenbereich*.

SNA. Siehe *Systemnetzwerkarchitektur*.

SNA-Netzwerk (SNA network). Der Teil des Benutzeranwendungsnetzwerks, der den Formaten und Protokollen von SNA (Systemnetzwerkarchitektur) entspricht. Er ermöglicht eine zuverlässige Datenübertragung zwischen Benutzern und stellt Protokolle für die Steuerung der Ressourcen verschiedener Netzwerkkonfigurationen bereit. Das SNA-Netzwerk besteht aus adressierbaren Netzwerkeinheiten, Gateway-Funktion, Funktionskomponenten für die Weitervermittlung eines Sitzungsleitwegs und dem Transportnetzwerk.

Socket. Eine aufrufbare TCP/IP-Programmierschnittstelle, über die TCP/IP-Netzwerkanwendungen mit fernen TCP/IP-Partnern kommunizieren.

Software Developer's Kit (SDK). Ein Anwendungsentwicklungsprodukt, das auf einer Client-Workstation entwickelten Anwendungen den Zugriff auf ferne Datenbank-Server einschließlich relationaler Host-Datenbanken über DB2 Connect-Produkte ermöglicht.

Glossar

Sonderregister (Special register). Ein Speicherbereich, der vom Datenbankmanager für einen Anwendungsprozeß definiert und zum Speichern von Informationen verwendet wird, auf die in SQL-Anweisungen verwiesen werden kann. Beispiele sind USER und CURRENT DATE.

Sortierfolge (Collating sequence). Die Reihenfolge, in der die Zeichen zum Sortieren, Mischen, Vergleichen und sequentiellen Verarbeiten von indextierten Daten geordnet werden.

Spaltenfunktion (Aggregate function, Column function). (1) Eine Operation, die bei Abfragen verwendet wird und Werte mehrerer Zeilen verarbeitet. Zu den Spaltenfunktionen gehören SUM, AVG, MIN, MAX, COUNT, STDDEV und VARIANCE. Synonym für *Spaltenfunktion*. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine SQL-Operation, deren Ergebnis aus einer Sammlung von Werten über eine oder mehrere Zeilen abgeleitet wird. Gegensatz zu *Skalarfunktion*.

Spaltenverteilungswert (Column distribution value). Statistiken, die die häufigsten Werte einiger Spalten oder die Anzahl der Quantile für Spalten beschreiben. Diese Werte werden im Optimierungsprogramm verwendet, um den besten Zugriffsplan festzulegen.

Speicherbereich (Extent). Eine Speicherbereichszuordnung in einem Behälter eines Tabellenbereichs zu einem einzelnen Datenbankobjekt. Diese Zuordnung besteht aus mehreren Seiten.

Speicherbereich für Ausgangsadresse (Home address space). In einer OS/390-Umgebung der Bereich im Hauptspeicher, den OS/390 gegenwärtig als *zuteilt* erkennt.

Speicherbereichsmaske (Extent map). Eine Metadatenstruktur, die in einem Tabellenbereich gespeichert wird und die Zuordnung des Speicherbereichs für jedes Objekt im Tabellenbereich aufzeichnet.

Speichergruppe (Storage group). Eine benannte Gruppe von DASD-Datenträgern, auf denen DB2 UDB für OS/390-Daten gespeichert werden können.

Speichern (Materialize). In DB2 UDB für OS/390 (1) das Versetzen von Zeilen aus einer Sicht oder einem verschachtelten Tabellenausdruck in eine Arbeitsdatei zur Weiterverarbeitung durch eine Abfrage. (2) Das Versetzen eines LOB-Werts in einen zusammenhängenden Speicher. Da LOB-Werte sehr groß sein können, speichert DB2 UDB für OS/390 LOB-Daten erst dann, wenn es unumgänglich ist.

Speicherübergreifende Verbindung (Cross-memory linkage). In einer OS/390-Umgebung eine Methode zum Aufrufen eines Programms in einem anderen Adreßraum. Der Aufruf erfolgt synchron mit dem aufrufenden Programm.

Sperredauer (Lock duration). Die Zeitdauer einer DB2 UDB für OS/390-Sperre.

Sperre (Lock). (1) Möglichkeit, Ereignisse oder den Datenzugriff in eine Richtung zu lenken. (2) Möglichkeit zu verhindern, daß die nicht festgeschriebenen Änderungen eines Anwendungsprozesses von einem anderen Anwendungsprozeß erkannt werden und daß ein Anwendungsprozeß Daten aktualisiert, auf die bereits ein anderer Prozeß zugreift. (3) Möglichkeit, gleichzeitige Ereignisse oder den gleichzeitigen Datenzugriff zu steuern. DB2 UDB für OS/390 wird durch den internen Ressourcensperrenmanager (IRLM) gesperrt.

Sperrelter (Lock parent). Bei explizitem hierarchischen Sperren in DB2 UDB für OS/390 eine Sperre für eine Ressource, die Kindsperren auf einer niedrigeren Hierarchiestufe hat; normalerweise handelt es sich bei Intent-Tabellenbereichs- oder Partitionssperren um Elternsperren.

Sperren (Locking). Die vom Datenbankmanager verwendete Methode zur Sicherstellung der Datenintegrität. Sperren verhindert, daß gleichzeitig angemeldete Benutzer auf inkonsistente Daten zugreifen.

Sperreneskulation (Lock escalation). Beim Datenbankmanager die Aktion, die ausgelöst wird, wenn die Anzahl der für einen Agenten ausgegebenen Sperren die in der Datenbankkonfiguration angegebene Höchstzahl überschreitet. Die Höchstzahl wird vom Konfigurationsparameter MAXLOCKS definiert. Während einer Sperreneskulation werden Sperren freigegeben, indem Sperren für Zeilen in einer Tabelle in eine Sperre für die gesamte Tabelle umgesetzt werden. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis die Höchstzahl Sperren nicht mehr überschritten wird.

Sperrenumstufung (Lock promotion). Das Ändern der Größe oder des Modus einer DB2 UDB für OS/390-Sperre auf eine höhere Stufe.

Sperrenunterteilung (Lock size). Die Datenmenge, die von einer DB2 UDB für OS/390-Sperre für Tabellendaten gesteuert wird; der Wert kann eine Zeile, Seite, Partition, Tabelle, ein LOB oder Tabellenbereich sein.

Spermodus (Lock mode). Eine Zugriffsart von gleichzeitig aktiven Programmen auf eine Ressource mit DB2 UDB für OS/390-Sperre.

Sperrojekt (Lock object). Die von einer DB2 UDB für OS/390-Sperre gesteuerte Ressource.

Sperstruktur (Lock structure). In DB2 UDB für OS/390 eine Datenstruktur der Coupling-Funktion mit Sperreinträgen zur Unterstützung von gemeinsamer und exklusiver Sperrung für logische Ressourcen.

Spezifikationstabelle für Ressourcenbegrenzungen (Resource limit specification table). In DB2 UDB für OS/390 eine am Standort definierte Tabelle, die bestimmt, welche Grenzen die Ressourcenbegrenzungsfunktion durchsetzen soll.

Spezifischer Funktionsname (Specific function name). (1) Der Name, der eine Funktion für das System eindeutig angibt. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine bestimmte benutzerdefinierte Funktion, die dem Datenbankmanager durch ihren spezifischen Namen bekannt ist. Viele spezifische benutzerdefinierte Funktionen können denselben Funktionsnamen haben. Wenn eine benutzerdefinierte Funktion für die Datenbank definiert wird, wird jeder Funktion ein spezifischer Name zugeordnet, der innerhalb ihres Schemas eindeutig ist. Der Benutzer kann diesen Namen angeben, oder ein Standardname wird verwendet.

Spiegeln (Shadowing). Eine Wiederherstellungsmethode, bei der der aktuelle Inhalt der Speicherseiten niemals überschrieben wird. Statt dessen werden neue Speicherseiten zugeordnet und geschrieben, wobei die Seiten, auf denen Werte ersetzt wurden, so lange als Spiegelkopien beibehalten werden, bis sie aufgrund einer Zurücksetzung der Transaktion nicht mehr zur Unterstützung bei der Wiederherstellung des Systemstatus benötigt werden.

Spreadsheet Add-In. In OLAP Starter Kit eine Software, die sich mit Microsoft Excel und Lotus 1-2-3 kombinieren läßt und eine mehrdimensionale Datenanalyse ermöglicht. Die Softwarebibliothek wird als Menü-Add-In im Tabellenkalkulationsprogramm angezeigt und bietet mehrdimensionale Analysefunktionen wie z. B. Verbinden, Vergrößern und Berechnen.

SPUFI. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für SQL Processor Using File Input.

SQL. Siehe *Structured Query Language*.

Glossar

SQL Processor Using File Input (SPUFI). In DB2 UDB für OS/390 SQL Processor Using File Input. Eine Funktion der Anschlußunterkomponente TSO, die einem DB2I-Benutzer das Ausführen von SQL-Anweisungen ohne Einbettung in ein Anwendungsprogramm ermöglicht.

SQL-Berechtigungs-ID (SQL authorization ID, SQL ID). In DB2 UDB für OS/390 die Berechtigungs-ID zur Überprüfung dynamischer SQL-Anweisungen in bestimmten Situationen.

SQLCA. Siehe *SQL-Kommunikationsbereich*.

SQLDA. Siehe *SQL-Deskriptorbereich*.

SQL-Deskriptorbereich (SQL Descriptor Area, SQLDA). (1) Eine Gruppe von Variablen, die bei der Verarbeitung bestimmter SQL-Anweisungen verwendet wird. Der SQL-Deskriptorbereich ist für dynamische SQL-Programme vorgesehen. (2) Eine Struktur zur Beschreibung von Eingabe- und Ausgabevariablen sowie von Spalten einer Ergebnistabelle.

SQL-Escape-Zeichen (SQL escape character). In DB2 UDB für OS/390 das Symbol, in das begrenzte Bezeichner in SQL eingeschlossen werden. Als Escape-Zeichen werden Anführungszeichen (") verwendet. Vgl. *Escape-Zeichen*.

SQL-ID (SQL ID). Siehe *SQL-Berechtigungs-ID*.

SQL-Kommunikationsbereich (SQL Communication Area, SQLCA). Eine Gruppe von Variablen, die für ein Anwendungsprogramm Informationen über die Ausführung seiner SQL-Anweisungen oder der Anforderungen vom Datenbankmanager bereitstellt.

SQL-Pfad (SQL path). In DB2 UDB für OS/390 eine geordnete Liste mit Schemennamen zur Auflösung von Verweisen ohne Qualifikationsmerkmal auf benutzerdefinierte Funktionen, einzigartige Datentypen und gespeicherte Prozeduren. In dynamischem SQL befindet sich der aktuelle Pfad im Sonderregister CURRENT PATH. In statischem SQL ist er in der Bindeoption PATH definiert.

SQL-Routine (SQL routine). In DB2 UDB für OS/390 eine benutzerdefinierte Funktion oder gespeicherte Prozedur auf der Basis von Code, der in SQL geschrieben wurde.

SQL-Rückkehrcode (SQL return code). SQLCODE oder SQLSTATE.

SQL-Verarbeitungsdialog (SQL processing conversation). Jeder Dialog, bei dem der Zugriff auf DB2 UDB für OS/390-Daten durch eine Anwendung oder durch dynamische Abfrageanforderungen erforderlich ist.

SQL-Verbindung (SQL connection). In DB2 UDB für OS/390 Zuordnung eines Anwendungsprozesses zu einem lokalen oder fernen Anwendungs-Server.

SQL-Zeichenfolgebegrenzer (SQL string delimiter). In DB2 UDB für OS/390 ein Symbol, in das Zeichenfolgekonstanten in SQL eingeschlossen werden. Der SQL-Zeichenfolgebegrenzer wird als Apostroph (') dargestellt; eine Ausnahme bilden COBOL-Anwendungen, in denen der Benutzer zwischen Anführungszeichen (") und Apostroph wählen kann.

SSCP. Siehe *Steuerpunkt für Systemservice*.

SSI. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Subsystem Interface, Subsystemschnittstelle.

SSM. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Subsystem Member, Subsystemteildatei.

Stammseite (Root page). In DB2 UDB für OS/390 die Seite einer Indexseitengruppe nach der ersten Zuordnungsseite des Indexbereichs. Eine Stammseite ist die höchste Stufe (oder der Anfangspunkt) des Indexes.

Standardbezeichner (Ordinary identifier). (1) In SQL ein Buchstabe, auf den null oder mehr Zeichen folgen, die alle ein Buchstabe (a-z und A-Z), eine Ziffer oder das Unterstreichungszeichen sein müssen. Aus dem so zusammengesetzten Standardbezeichner wird ein Name gebildet. (2) In DB2 UDB für OS/390 ein *Großbuchstabe*, auf den null oder mehr Zeichen folgen, die alle ein *Großbuchstabe*, eine Zahl oder das Unterstreichungszeichen sein müssen. Ein Standardbezeichner darf kein reserviertes Wort sein.

Standardkonflikterkennung (Standard conflict detection). Konflikterkennung, bei der das Apply-Programm in Zeilen, die bereits in den CD-Tabellen des Replikats oder der Benutzertabelle erfaßt sind, nach Konflikten sucht. Siehe auch *Konflikterkennung*, *Erweiterte Konflikterkennung* und *Zeilenorientierte Konflikterkennung*.

Standard-Token (Ordinary token). Eine numerische Konstante, eine Standard-Kennung, eine Host-Kennung oder ein Schlüsselwort.

Standortname (Location name). Der Name, mit dem DB2 UDB für OS/390 ein bestimmtes DB2-Subsystem in einem Netzwerk von Subsystemen bezeichnet. Gegensatz zu *LU-Name*.

Standortpfad (Location path). Eine Untergruppe der abgekürzten Syntax des von XPath definierten Standortpfades. Eine Folge von XML-Befehlen zur Angabe eines XML-Elements oder -Attributs. Wird beim Extrahieren benutzerdefinierter Funktionen zur Angabe des zu extrahierenden Subjekts sowie bei der Suche von Text Extender nach benutzerdefinierten Funktionen zur Angabe der Suchkriterien verwendet.

Stapelspeicher (Stack). Ein Speicherbereich, in dem Registerinformationen, Parameter und Rückkehradressen von Unterroutrinen temporär gespeichert werden.

Statisches Binden (Static bind). Ein Prozeß, bei dem SQL-Anweisungen nach der Vorkompilierung gebunden werden. Alle statischen SQL-Anweisungen werden gleichzeitig zur Ausführung vorbereitet. Siehe auch *Binden*.

Statisches SQL (Static SQL). SQL-Anweisungen, die in ein Programm eingebettet und während der Programmvorbereitung vor der Ausführung des Programms vorbereitet werden. Nach der Vorbereitung ändert sich eine statische SQL-Anweisung nicht, obwohl sich Werte der Host-Variablen, die von der Anweisung angegeben werden, ändern können.

Status. In der Data Warehouse-Zentrale der Stand der Verarbeitung eines Schritts während der Ausführung, wie z. B. **Terminiert**, **Füllen läuft** oder **Erfolgreich**.

Status der fehlgeschlagenen Teildatei (Failed member state). In DB2 UDB für OS/390 Status einer Teildatei einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt. Wenn eine Teildatei fehlschlägt, zeichnet XCF dauerhaft den Status der fehlgeschlagenen Teildatei auf. Dieser Status bedeutet, daß die Task, der Adreßraum bzw. das MVS-System dieser Teildatei beendet wurde, bevor sie aus dem aktiven Status in den Stilllegungsmodus versetzt wurde.

Sternschema (Star schema). Die von OLAP Starter Kit verwendete Art des relationalen Datenbankschemas; wird häufig in der Data Warehouse-Zentrale erstellt.

Glossar

Steuerintervall (Control interval, CI). In VSAM ein Direktzugriffsspeicherbereich mit fester Länge, in dem VSAM Datensätze speichert und freien Speicherbereich erstellt. In Datensätzen bzw. Dateien in Schlüsselfolge außerdem die Datensätze, auf die ein Eintrag im Indexdatensatz der Folgegruppe zeigt. Das Steuerintervall ist die Informationseinheit, die VSAM zum Direktzugriffsspeicher überträgt bzw. von dort erhält. Ein Steuerintervall enthält immer eine integrale Anzahl physischer Datensätze.

Steuerintervalldefinitionsfeld (Control interval definition field, CIDF). In VSAM ein Feld in den vier letzten Byte eines Steuerintervalls zur Beschreibung des freien Speicherbereichs im Steuerintervall, sofern vorhanden.

Steuerpunkt (Control point). (1) Bei Advanced Peer-to-Peer Networking (APPN) eine Knotenkomponente, die die Ressourcen dieses Knotens verwaltet und - bei Bedarf - auch Services für andere Knoten im Netzwerk zur Verfügung stellt. Beispiele: Steuerpunkt für Systemservice (SSCP) in einem Knoten des Typs 5; Steuerpunkt der physischen Einheit (PUCP) in einem Knoten des Typs 4; Steuerpunkt des Netzwerkknosens (NNCP) in einem Netzwerkknosens des Typs 2.1 (T 2.1); Steuerpunkt eines Endknosens (ENCP) in einem Endknosens des Typs 2.1 (T 2.1). Ein SSCP und ein NNCP können auch Services für andere Knoten zur Verfügung stellen. (2) Eine Komponente eines T 2.1-Knosens, die die Ressourcen dieses Knotens verwaltet. Handelt es sich bei dem T 2.1-Knosens um einen APPN-Knosens, kann sich der Steuerpunkt an Sitzungen zwischen Steuerpunkten mit anderen APPN-Knosens beteiligen. Handelt es sich bei dem T 2.1-Knosens um einen Netzwerkknosens, stellt der Steuerpunkt auch Services für benachbarte Endknosens im T 2.1-Netzwerk zur Verfügung. Siehe auch *Physische Einheit*.

Steuerpunkt für Systemservice (System Services Control Point, SSCP). Der Steuerpunkt in einem SNA-Netzwerk, der die Netzwerkservices für abhängige Knoten bereitstellt.

Steuerpunktname (Control point name, CP name). Steuerpunktname. Ein netzwerkinterner Name eines Steuerpunkts. Dieser besteht aus der Netzwerk-ID, die das Netzwerk angibt, dem der Knoten des Steuerpunkts angehört.

Steuertabelle (Control table). Bei der DB2-Replikation eine Tabelle, in der Definitionen von Replikationsquellen und Subskriptionen oder andere Informationen zur Replikationssteuerung gespeichert sind.

Steuerungsmetadaten (Control metadata). In der Data Warehouse-Zentrale Informationen zu Warehouse-Änderungen, wie z. B. Datum und Zeit einer Tabellenaktualisierung durch die Verarbeitung eines Schritts.

Steuerungs-Server (Control server). Bei der DB2-Replikation die Datenbankspeicherposition der gültigen Subskriptionsdefinitionen und der Steuertabellen des Apply-Programms.

Steuerzentrale (Control center). Eine Grafikschnittstelle, die Datenbankobjekte (z. B. Datenbanken und Tabellen) sowie ihre Beziehung zueinander anzeigt. Von der Steuerzentrale aus können Sie die vom DBA-Dienstprogramm sowie von Visual Explain und Performance Monitor bereitgestellten Funktionen ausführen. Gegensatz zu *DJRA-Tool*.

Stillegen (Quiesce). Beenden eines Prozesses, wobei Operationen normal beendet werden können, neue Anforderungen jedoch zurückgewiesen werden.

Stored Procedure Builder. Ein Tool zum Erstellen von gespeicherten Prozeduren auf lokalen und fernem DB2-Servern, zum Ändern und erneuten Erstellen von vorhandenen gespeicherten Prozeduren sowie zur Fehlerbehebung bei der Ausführung installierter gespeicherter Prozeduren unter Verwendung einer Grafikschnittstelle. Dieses Tool kann eigenständig oder von verschiedenen integrierten Entwicklungsumgebungen aus verwendet werden.

Stored Procedure Builder-Projekt (Stored Procedure Builder project). Eine mit dem Stored Procedure Builder erstellte Datei mit Verbindungsinformationen und Objekten für gespeicherte Prozeduren, deren Eingliederung in die Datenbank fehlgeschlagen ist.

Storyboard. Eine visuelle Zusammenfassung eines Videos. Video Extender enthält Funktionen zum Erkennen und Speichern von Videobildern, die den Inhalt eines Videos darstellen. Diese repräsentativen Bilder können zur Erstellung eines Storyboard verwendet werden.

Structured Query Language (SQL). Eine standardisierte Sprache zum Definieren und Bearbeiten von Daten in einer relationalen Datenbank.

Subagent. Agentenart, die Unteranfragen bearbeitet. Eine einzelne Anwendung kann viele Anfragen stellen, und jede Anfrage kann in viele Unteranfragen unterteilt werden. Daher können viele Subagenten für dieselbe Anwendung arbeiten. Alle Subagenten, die für die Anwendung arbeiten, werden vom koordinierenden Agenten dieser Anwendung koordiniert.

Subskription (Subscription). Siehe *Subskriptionsgruppe*.

Subskriptionsgruppe (Subscription set). Bei der DB2-Replikation die Angabe einer Gruppe von Quellentabellen, Zieltabellen und Steuerinformationen, die die Replikation geänderter Daten steuert. Siehe auch *Subskriptionsgruppeneintrag*.

Subskriptionsgruppeneintrag (Subscription-set member). Bei der DB2-Replikation ein Eintrag in einer Subskriptionsgruppe. Für jedes Quelle-Ziel-Paar ist ein Eintrag vorhanden. Jeder Eintrag definiert die Struktur der Zieltabelle und welche Zeilen und Spalten der Quellentabelle repliziert werden.

Subskriptionsprozeß (Subscription process). Bei der DB2-Replikation ein Prozeß zum Definieren von Subskriptionsgruppen und von Subskriptionsgruppeneinträgen. Gegensatz zu *Registrierungsprozeß*.

Subskriptionszyklus (Subscription cycle). Bei der DB2-Replikation ein Prozeß, bei dem das Apply-Programm geänderte Daten für eine bestimmte Subskriptionsgruppe abrufen, die Änderungen in der Zieltabelle repliziert und die entsprechenden Replikationssteuertabellen aktualisiert, um den erreichten Fortschritt anzuzeigen.

Substitutionszeichen (Substitution character). In SQL ein eindeutiges Zeichen, das bei der Zeichenumsetzung die Zeichen im Quellenprogramm ersetzt, die keine Entsprechung in der Zielcodedarstellung haben.

Subsystem (Subsystem). In DB2 UDB für OS/390 ein eindeutiges Exemplar in einem Verwaltungssystem für relationale Datenbanken (RDBMS).

Suchbedingung (Search condition). Eine Bedingung für die Auswahl von Zeilen einer Tabelle. Eine Suchbedingung besteht aus einem oder mehreren Vergleichselementen.

Symbolischer Bestimmungsname (Symbolic destination name). Gibt den Namen eines fernen Partners an. Der Name entspricht einem Eintrag in der CPI-C-Nebeninformationstabelle, die die Informationen enthält, die der Client zur Herstellung einer APPC-Verbindung zu einem Server (Name der Partner-LU, Modusname, Name des Partnertransaktionsprogramms) benötigt.

Synchron (Synchronous). Bezieht sich auf zwei oder mehrere Prozesse, die vom Auftreten bestimmter Ereignisse, wie z. B. von gemeinsamen Zeitsignalen, abhängig sind. Gegensatz zu *Asynchron*.

Glossar

Synchronisationsebene (Synchronization level). In APPC (Advanced Program-to-Program Communications) die Angabe darüber, ob die entsprechenden Transaktionsprogramme Bestätigungsanforderungen und -antworten austauschen.

Synchronisationspunkt (Sync point). Siehe *Konsistenzzustand*.

Synonym (Synonym). In DB2 UDB für OS/390 in SQL ein anderer Name für eine Tabelle oder Sicht. Mit einem Synonym kann nur auf Objekte in dem Subsystem verwiesen werden, in dem das Synonym definiert wurde.

Syntaxzeichensatz (Syntactic character set). Ein Satz aus 81 Schriftzeichen, die im IBM Register als Zeichensatz 00640 registriert sind. Dieser Satz wurde ursprünglich den Anwendern von Programmiersprachen für syntaktische Zwecke empfohlen, um die system- und länderübergreifende Übertragbarkeit und Austauschbarkeit zu maximieren. Er ist bis auf wenige Ausnahmen in den meisten registrierten Primärzeichensätzen enthalten. Vgl. *Unveränderlicher Zeichensatz*.

SYSPLEX. Siehe *Parallel Sysplex*.

Sysplex-Abfrageparallelität (Sysplex query parallelism). Parallele Ausführung einer einzelnen Abfrage unter Verwendung mehrerer Tasks auf mehreren DB2 UDB für OS/390-Subsystemen. Siehe auch *CP-Abfrageparallelität*.

System zusammenschlossener Datenbanken (Federated database system). (1) Ein DB2-Server und mehrere Datenquellen, an die der Server Abfragen sendet. In einem System zusammenschlossener Datenbanken kann eine Client-Anwendung mit einer einzigen SQL-Anweisung Daten verknüpfen, die über mehrere Datenbankverwaltungssysteme verteilt sind, und diese wie lokale Daten anzeigen. (2) Ein verteiltes Datenverarbeitungssystem mit den folgenden Komponenten:

- Ein DB2-Server (wird als *Server mit zusammenschlossenen Datenbanken* bezeichnet).
- Mehrere Datenquellen, an die der Server mit zusammenschlossenen Datenbanken Abfragen sendet. Jede Datenquelle besteht aus einem Exemplar eines Verwaltungssystems für relationale Datenbanken sowie der Datenbank bzw. den Datenbanken, die das Exemplar unterstützt bzw. unterstützen. Die Datenquellen sind halbautonom. Der Server mit zusammenschlossenen Datenbanken kann z. B. gleichzeitig Abfragen an Oracle-Datenquellen senden, während Oracle-Anwendungen auf diese Datenquellen zugreifen.

Systemadministrator (System administrator). Die Person, die die Verwendung eines Computersystems entwirft, steuert und verwaltet.

Systemagent (System agent). Eine Arbeitsanforderung, die DB2 UDB für OS/390-intern erstellt wird, beispielsweise Vorablesezugriff, verzögertes Schreiben und Service-Tasks.

Systemdatenbankverzeichnis (System database directory). Verzeichnis mit Einträgen für jede Datenbank, auf die mit dem Datenbankmanager zugegriffen werden kann. Das Verzeichnis wird erstellt, wenn die erste Datenbank erstellt oder auf dem System katalogisiert wird.

Systemdialog (System conversation). Der Dialog, den zwei DB2 UDB für OS/390-Subsysteme zur Verarbeitung von Systemnachrichten vor Beginn der verteilten Verarbeitung herstellen müssen.

Systemkatalog (System catalog). Siehe *Katalog*.

Systemnetzwerkarchitektur (Systems Network Architecture, SNA). Die Beschreibung der logischen Strukturen, Formate, Protokolle und die Reihenfolge der Operationen zur Übertragung von Dateneinheiten über Netzwerke sowie zur Steuerung der Konfiguration und des Betriebs von Netzwerken.

Systemübergreifende erweiterte Services (Cross-system extended services, XES). Eine Gruppe von OS/390-Services, die es mehreren Exemplaren einer Anwendung oder eines Subsystems, die auf verschiedenen Systemen in einer Parallel Sysplex-Umgebung ausgeführt werden, ermöglichen, eine gemeinsame Datenbenutzung mit hoher Leistung und Verfügbarkeit unter Verwendung einer Coupling-Funktion zu implementieren.

SYS1.LOGREC. In einer OS/390-Umgebung eine Servicehilfe mit wichtigen Informationen zu Programm- und Hardwarefehlern.

Szenario zur Prüfung der Installation (Installation verification scenario). Eine Operationsfolge zur Überprüfung der korrekten Installation und der Hauptfunktionen von DB2 UDB für OS/390.

T

Tabelle (Table). Ein benanntes Datenobjekt mit einer bestimmten Anzahl von Spalten und einigen ungeordneten Zeilen. Siehe auch *Basistabelle*.

Tabelle mit Anpassungsparametern (Tuning parameters table). Eine Tabelle auf einem Quellen-Server, die Informationen über die Ablaufsteuerung enthält, die vom Capture-Programm verwendet werden. Die Tabelle enthält Informationen zu folgenden Fragen:

- Wie lange sollen Zeilen in der CD-Tabelle gespeichert bleiben?
- Wie lange darf es dauern, bis Änderungen in einem Datenbankprotokoll oder Journal gespeichert werden?
- Wie oft sollen geänderte Daten in den UOW-Tabellen festgeschrieben werden?

Tabelle mit gemeinsamem Index (Common-index table). Eine DB2-Tabelle, deren Textspalten einen gemeinsamen Textindex verwenden.

Tabelle mit Zeitangabe (Point-in-time table). Bei der DB2-Replikation eine Zieltabellenart, deren Inhalt ganz oder teilweise mit einer Quellentabelle übereinstimmt und die über eine zusätzliche Systemspalte verfügt, die den ungefähren Zeitpunkt, zu dem eine bestimmte Zeile eingefügt oder aktualisiert wurde, angibt.

Tabellenbereich (Table space). (1) Die Abstraktion einer Gruppe von Behältern, in denen Datenbankobjekte gespeichert werden. Ein Tabellenbereich stellt eine indirekte Stufe zwischen einer Datenbank und den in ihr gespeicherten Tabellen zur Verfügung. Ein Tabellenbereich verfügt über:

- Speicherbereich auf externen Speichereinheiten, die ihm zugeordnet sind.
- Tabellen, die innerhalb des Bereichs erstellt sind. Diese Tabellen belegen Speicherbereich in den Behältern, die zum Tabellenbereich gehören. Die Abschnitte für Daten, Index, Langfelder und LOB-Felder können entweder in einem Tabellenbereich gespeichert werden oder individuell auf separate Tabellenbereiche aufgeteilt werden.

(2) In DB2 UDB für OS/390 eine Seitengruppe zum Speichern der Sätze einer oder mehrerer Tabellen.

Tabellenbereich des Typs REGULÄR (Regular table space). Ein Tabellenbereich, der nichttemporäre Daten speichern kann.

Glossar

Tabellenbereich für lange Objektdaten (Long table space). Ein Tabellenbereich, in dem ausschließlich lange Zeichenfolgen oder große Objekte (LOB-Objekte) gespeichert werden können.

Tabellenbereich mit erweiterter Adressierbarkeit (EA-enabled table space). In DB2 UDB für OS/390 ein Tabellenbereich oder Indexbereich, der für erweiterte Adressierbarkeit aktiviert ist und einzelne Partitionen (oder Teile bei LOB-Tabellenbereichen) enthält, die größer als 4 GB sind.

Tabellenbereichsbehälter (Table space container). Ein generischer Begriff, der eine Zuordnung von Speicherbereich zu einem Tabellenbereich beschreibt. Je nach Art des Tabellenbereichs kann ein Behälter ein Verzeichnis, eine Einheit oder eine Datei sein.

Tabellenbereichsgruppe (Table space set). In DB2 UDB für OS/390 eine Gruppe von Tabellenbereichen und Partitionen, die aus einem der folgenden Gründe zusammen wiederhergestellt werden müssen:

- Sie enthalten eine über- oder untergeordnete Tabelle, deren Gegenstück sich in einem der anderen Objekte der Gruppe befindet.
- Die Gruppe enthält eine Basistabelle und zugeordnete Zusatztabellen.

Eine Tabellenbereichsgruppe kann beide Beziehungsarten enthalten.

Tabellenbezeichnung (Table designator). Ein Qualifikationsmerkmal für einen Spaltennamen, das eine bestimmte Objektabelle bezeichnet.

Tabellenfunktion (Table function). In DB2 UDB für OS/390 eine Funktion, die eine Gruppe von Argumenten empfängt und eine Tabelle an die SQL-Anweisung zurückgibt, die auf die Funktion verweist. Auf eine Tabellenfunktion kann nur in der FROM-Klausel einer Unterauswahl verwiesen werden.

Tabellenwarteschlange (Table queue). Methode zum Übertragen von Zeilen zwischen Datenbankknoten. Tabellenwarteschlangen sind verteilte Zeilendatenströme mit vereinfachten Regeln für das Einfügen und Entfernen von Zeilen. Tabellenwarteschlangen können auch zum Übermitteln von Zeilen zwischen verschiedenen Prozessen in einer seriellen Datenbank verwendet werden.

Tabellenzeigerwert (Table locator). In DB2 UDB für OS/390 ein Mechanismus, der den Zugriff zum Auslösen von Übergangstabellen in der FROM-Klausel von SELECT-Anweisungen, der Unterauswahl von INSERT-Anweisungen oder in benutzerdefinierten Funktionen ermöglicht. Ein Tabellenzeigerwert ist ein Ganzzahlwert, der eine Übergangstabelle darstellt.

Task-Steuerblock (Task control block, TCB). Ein Steuerblock zur Übertragung von Informationen über Tasks innerhalb eines mit DB2 UDB für OS/390 verbundenen Adreßraums. Ein Adreßraum kann viele Task-Verbindungen unterstützen (eine pro Task), jedoch nur eine Adreßraum-Verbindung.

TCB. Siehe *Task-Steuerblock*.

TCP/IP. Siehe *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*.

TCP/IP-Anschluß (TCP/IP port). Ein 2-Byte-Wert, der einen Endbenutzer oder eine TCP/IP-Netzwerkanwendung auf einem TCP/IP-Host angibt.

Technische Metadaten (technical metadata). In der Data Warehouse-Zentrale Daten zur Beschreibung der technischen Aspekte von Daten, wie z. B. deren Datenbanktyp und Länge. Technische Metadaten enthalten Informationen zur Herkunft der Daten sowie zu den Regeln, die zum Extrahieren, Bereinigen und Umwandeln der Daten verwendet wurden. Bei einem großen Teil der Metadaten in der Data Warehouse-Zentrale handelt es sich um technische Metadaten. Gegensatz zu *Geschäftsmetadaten*.

Teil (Piece). In einer OS/390-Umgebung eine Datei einer nicht partitionierten Seitengruppe.

Teilaktualisierung (Differential refresh). Bei der DB2-Replikation ein Prozeß, bei dem nur geänderte Daten in eine Zieltabelle kopiert werden und die bestehenden Daten ersetzen. Gegensatz zu *Vollständige Aktualisierung*.

Teildatei (Member). (1) Bei DB2 *Subskriptionsgruppeneintrag*. (2) In OLAP Starter Kit eine Methode zum Verweisen auf Daten über drei oder mehr Dimensionen. Ein einzelner Datenwert in einer Fakttable stellt den Schnittpunkt einer Teildatei von jeder Dimension aus dar.

Teildatei für gemeinsame Datenbenutzung (Data sharing member). Ein DB2 UDB für OS/390-Subsystem, das von den XCF-Services einer Gruppe zugeordnet wurde, die gemeinsam Daten benutzt.

Teildateibereich (Member scope). Siehe *Befehlsbereich*.

Teildateiname (Member name). Die XCF-Kennung für ein bestimmtes DB2 UDB für OS/390-Subsystem in einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt.

Teildatei-Wartestatus (Quiesced member state). In DB2 UDB für OS/390 Status einer Teildatei einer Gruppe, die gemeinsam Daten benutzt. Eine aktive Teildatei wird in den Stilllegungsmodus versetzt, wenn der Befehl STOP DB2 ohne Fehler ausgeführt wird. Tritt ein Fehler bei der Task, im Adreßraum oder auf dem OS/390-System der Teildatei auf, bevor der Befehl ausgeführt wird, ist der Teildatei-Wartestatus 'Failed' (Fehlgeschlagen).

Teilnehmer (Participant). In einer OS/390-Umgebung eine andere Entität als der COMMIT-Koordinator, die an der COMMIT-Verarbeitung beteiligt ist. SNA-Synonym für *Agent*.

Temporäre Tabelle (Temporary table). Tabelle, die bei der Verarbeitung einer SQL-Anweisung erstellt wurde, um Zwischenergebnisse zu speichern. Gegensatz zu *Ergebnistabelle*.

Temporärer Tabellenbereich (Temporary table space). Ein Tabellenbereich, in dem nur temporäre Tabellen gespeichert werden können.

Themenbereich (Subject area). In der Data Warehouse-Zentrale eine Gruppe von Prozessen, die Warehouse-Daten für einen bestimmten logischen Geschäftsbereich erstellen. Prozesse in einem Themenbereich arbeiten mit Daten für ein bestimmtes Subjekt und erstellen Detaildaten, Zusammenfassungen von Daten sowie Kuben, die das Subjekt benötigt.

Thread (Thread). (1) Bei einigen Betriebssystemen die kleinste Arbeitseinheit, die in einem Prozeß ausgeführt wird. (2) Die DB2 UDB für OS/390-Struktur, die die Verbindung einer Anwendung beschreibt, ihren Ablauf verfolgt, Ressourcenfunktionen verarbeitet und die Zugriffsmöglichkeiten der Anwendung auf DB2 UDB für OS/390-Ressourcen und -Services begrenzt. Die meisten DB2 UDB für OS/390-Funktionen werden unter einer Thread-Struktur ausgeführt. Vgl. *Zugehöriger Thread* und *Datenbankzugriffs-Thread*.

Timeron (Timeron). Eine Maßeinheit, die für eine grobe Schätzung der Ressourcen (Aufwand) verwendet wird, die ein Datenbank-Server zur Ausführung zweier Zugriffspläne für dieselbe Abfrage benötigt. Unter die in der Schätzung ermittelten Ressourcen fällt auch der bewertete Prozessor- und E/A-Aufwand.

TIMESTAMP. Siebenteiliger Wert bestehend aus Datum und Zeit, der in Jahren, Monaten, Tagen, Stunden, Minuten, Sekunden und Mikrosekunden ausgedrückt wird.

Glossar

Tivoli Storage Manager (TSM). Ein Client/Server-Produkt, das Services für die Speicherverwaltung und den Datenzugriff in einer heterogenen Umgebung zur Verfügung stellt. TSM unterstützt verschiedene Kommunikationsarten und stellt Verwaltungsfunktionen zur Verfügung, mit denen das Sichern und Speichern von Dateien sowie die zeitliche Planung von Sicherungsoperationen verwaltet werden können.

TM-Datenbank (TM Database). Siehe *Transaktionsmanagerdatenbank*.

TMP. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Terminal Monitor Program.

Token (Token). Die kleinste Syntaxeinheit einer Maschinensprache. Ein Token besteht aus einem oder mehr Zeichen, ohne Leerzeichen und ohne Zeichen in einer Zeichenfolgekonstante oder einem begrenzten Bezeichner.

Topologie- und Weiterleitungsdienste (Topology and Routing Services, TRS). Komponente eines APPN-Steuerpunktes, die die Topologie-Datenbank verwaltet und die Weiterleitung berechnet.

TP. Siehe *Transaktionsprogramm*.

Trace. Eine DB2 UDB für OS/390-Funktion zur Überwachung und Sammlung von (globalen) DB2 UDB für OS/390-Daten in den Bereichen Überwachung, Prüfung, Leistung, Berechnung, Statistik und Wartung.

Transaktion (Transaction). (1) Ein Austausch zwischen einer Workstation und einem Programm, zwischen zwei Workstations oder zwischen zwei Programmen, bei dem eine bestimmte Aktion durchgeführt oder ein bestimmtes Ergebnis erreicht wird. Zum Beispiel die Verbuchung der Einzahlung eines Kunden und die Aktualisierung des Kontostands. Synonym für *Arbeitseinheit*. (2) Ein Net.Data-Aufruf. Wird Net.Data permanent verwendet, kann eine Transaktion mehrere Net.Data-Aufrufe umfassen.

Transaktionskompensation (Transaction compensation). Prozeß, der Zeilen wiederherstellt, die von einer festgeschriebenen Transaktion betroffen sind, die zurückgewiesen wurde. Wenn eine festgeschriebene Transaktion zurückgewiesen wird, werden die Zeilen in dem Status wiederhergestellt, in dem sie sich befanden, bevor die Transaktion festgeschrieben wurde.

Transaktionsmanager (Transaction Manager, TM). Eine Funktion, die Transaktionen Kennungen zuordnet, den Fortschritt der Transaktionen überwacht und für den Abschluß von Transaktionen sowie den Wiederanlauf beim Fehlschlagen von Transaktionen zuständig ist.

Transaktionsmanagerdatenbank (Transaction Manager database, TM database, TMD). Eine Datenbank, in der Transaktionen protokolliert werden, wenn eine zweiphasige Festschreibung (SYNCPOINT TWOPHASE) mit DB2-Datenbanken verwendet wird. Wenn bei der Transaktion ein Fehler auftritt, kann auf die Daten in der Transaktionsmanagerdatenbank zugegriffen werden, um die an der fehlgeschlagenen Transaktion beteiligten Datenbanken zu resynchronisieren.

Transaktionsprogramm (Transaction program, TP). Ein Anwendungsprogramm, das APPC (Advanced Program-to-Program Communications) für die Kommunikation mit einem Partneranwendungsprogramm verwendet.

Transaktionsprogrammname (Transaction program name). In Dialogen mit SNA LU 6.2 der Name des Programms auf der fernen logischen Einheit, in der die zweite Hälfte des Dialogs stattfinden soll.

Transaktionssperre (Transaction lock). In DB2 UDB für OS/390 eine Sperre zur Steuerung gleichzeitig ausgeführter SQL-Anweisungen.

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP). Eine Gruppe von Kommunikationsprotokollen, die Funktionen für die Peer-zu-Peer-Konnektivität sowohl für lokale Netzwerke (LAN) als auch für Weitverkehrsnetzwerke (WAN) zur Verfügung stellen.

TSO. In einer OS/390-Umgebung Abkürzung für Time-Sharing Option.

U

Übergabedatei (Spill file). Bei der DB2-Replikation eine durch das Apply-Programm erstellte temporäre Datei, die als Quelle für die Aktualisierung von mehreren Zieltabellen verwendet wird.

Übergangstabelle (Transition table). Eine bestimmte temporäre Tabelle, die die Übergangswerte für alle Zeilen enthält, die von der auslösenden Änderung betroffen sind. Eine alte Übergangstabelle enthält die Werte der betroffenen Zeilen vor der Änderung, und eine neue Übergangstabelle enthält die Werte der betroffenen Zeilen nach der Änderung.

Übergangsvariable (Transition variable). Variable, die nur in Auslösern mit der Definition FOR EACH ROW gültig ist. Sie ermöglicht den Zugriff auf die Übergangswerte für die aktuelle Zeile. Eine alte Übergangsvariable entspricht dem Wert der Zeile vor der Änderung, und eine neue Übergangsvariable entspricht dem Wert der Zeile nach der Änderung.

Übergeordnete Tabelle (Parent table). Eine Tabelle, die in mindestens einer referentiellen Integritätsbedingung übergeordnet ist.

Übergeordnete Zeile (Parent row). Eine Zeile, die mindestens eine abhängige Zeile aufweist.

Übergeordneter COMMIT-Knoten (Upstream). In DB2 UDB für OS/390 der Knoten in der Baumstruktur des Synchronisationspunkts, der neben anderen Wiederherstellungs- oder Ressourcenmanagern für die Koordination der Ausführung einer zweiphasigen Festschreibung verantwortlich ist.

Übergeordneter Tabellenbereich (Parent table space). In DB2 UDB für OS/390 ein Tabellenbereich mit einer übergeordneten Tabelle. Ein Tabellenbereich, der eine von dieser Tabelle abhängige Tabelle enthält, ist ein abhängiger Tabellenbereich.

Übergreifendes Löschen (Delete-connected). In SQL eine Tabelle, die von Tabelle P oder von einer Tabelle, die in mehrstufige Löschoperationen von P einbezogen wird, abhängig ist.

Überlasteter Funktionsname (Overloaded function name). Ein Funktionsname, für den mehrere Funktionen in einem Funktionspfad oder Schema vorhanden sind. Innerhalb eines Schemas müssen die Funktionen jedoch unterschiedliche Kennungen haben.

Überlaufsatz (Overflow record). (1) In einer indirekt adressierten Datei ein Satz, dessen Schlüssel zufällig der Adresse einer vollständigen Spur oder eines Ausgangssatzes zugeordnet wird. (2) In DB2 ein aktualisierter Datensatz, der für die Seite, auf der er derzeit gespeichert ist, zu groß ist. Der Datensatz wird auf eine andere Seite kopiert, und seine ursprüngliche Position wird durch einen Zeiger auf die neue Position ersetzt. (3) Beim Datenbankmonitor ein Datensatz, der in den Datenstrom des Ereignismonitors eingefügt wird, um anzuzeigen, daß Datensätze gelöscht wurden, weil die benannte Pipe voll war und die Datensätze nicht rechtzeitig verarbeitet wurden. Ein Überlaufsatz gibt an, wieviele Datensätze gelöscht wurden.

Glossar

Überprüfung anstehend (Check pending). Status einer Tabelle, in dem nur begrenzte Aktivitäten in der Tabelle möglich sind. Wird eine Tabelle, die sich in diesem Status befindet, aktualisiert, so erfolgt keine Prüfung auf Integritätsbedingung.

Überwachungssitzung (Monitoring session). Der Prozeß zur Überwachung eines Datenbankmanagers oder die Wiedergabe von Informationen eines zuvor überwachten Datenbankmanagers. Mit DB2 Performance Monitor kann eine Überwachungssitzung erstellt und können die zu überwachenden Datenbankobjekte ausgewählt werden.

UDF. Siehe *Benutzerdefinierte Funktion*.

UDT. Siehe *Benutzerdefinierter Datentyp*.

Umgebungskennung (Environment handle). Kennung, die den globalen Kontext für den Datenbankzugriff identifiziert. Alle Daten, die für alle Objekte in der Umgebung relevant sind, sind dieser Kennung zugeordnet.

Umgebungsprofil (Environment profile). Eine mit Text Extender bereitgestellte Prozedur, die Einstellungen für Umgebungsvariablen enthält.

Umlaufprotokoll (Circular log). Ein Datenbankprotokoll, dessen Einträge überschrieben werden, wenn sie nicht mehr von einer aktiven Datenbank benötigt werden. Wenn ein Fehler auftritt, können die verlorengegangenen Daten also nicht über eine aktualisierende Wiederherstellung wiederhergestellt werden. Gegensatz zu *Protokoll für Wiederherstellung*.

Umsetzung (Transformation). In der Data Warehouse-Zentrale eine Datenoperation. Umlagern und Bereinigen sind Umsetzungsarten.

Umsetzungsfunktion (Cast function). Funktion zum Umsetzen von Exemplaren eines (Ursprungs-)Datentyps in einen anderen (Ziel-)Datentyp. Normalerweise haben Umsetzungsfunktionen denselben Namen wie die Zieldatentypen. Sie haben nur ein Argument vom Typ des Ursprungsdatentyps, und ihr Rückgabetyt ist der Zieldatentyp.

Umsetzungsprogramm (Transformer). Ein Programm, das Operationen an Warehouse-Daten vornimmt. Die Data Warehouse-Zentrale bietet zwei Arten von Umsetzungsprogrammen: statische Umsetzungsprogramme, die Statistiken zu den Daten in einer oder mehreren Tabellen bereitstellen, und Warehouse-Umsetzungsprogramme, die die Daten für die Analyse vorbereiten. Jede Art von Schritt verfügt über ein entsprechendes Umsetzungsprogramm, das in einem Prozeß zur Datenbearbeitung verwendet wird. Beispiel: Ein Bereinigungsverfahren verwendet das Umsetzungsprogramm für Bereinigungen.

Unabhängig (Independent). In DB2 UDB für OS/390 ein Objekt (Zeile, Tabelle oder Tabellenbereich), das weder ein Elter noch von einem anderen Objekt abhängig ist.

Unabhängige logische Einheit (Independent logical unit, ILU). Eine logische Einheit, die ohne Unterstützung von einem Steuerpunkt für Systemservice (SSCP) eine LU-LU-Sitzung aktivieren kann. Eine ILU besitzt keine SSCP-LU-Sitzung. Gegensatz zu *Abhängige logische Einheit*.

Unbestätigt (Indoubt). Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Wenn DB2 UDB für OS/390 nach Beendigung der ersten und vor Beginn der zweiten Phase einer COMMIT-Verarbeitung fehlschlägt, weiß nur der COMMIT-Koordinator, ob eine bestimmte Einheit festgeschrieben oder zurückgesetzt werden soll. Wenn DB2 UDB für OS/390 bei einem Wiederanlauf nach einem Systemabsturz die nötigen Informationen für diese Entscheidung fehlen, bleibt der Status der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung

unbestätigt, bis DB2 UDB für OS/390 diese Informationen vom Koordinator erhält. Beim Wiederanlauf können mehrere Arbeitseinheiten mit Wiederherstellung unbestätigt sein.

Unbestätigte Auflösung (Indoubt resolution). In DB2 UDB für OS/390 die Umwandlung des unbestätigten Status einer logischen Arbeitseinheit in den festgeschriebenen oder zurückgesetzten Status.

Unbestätigte Transaktion (Indoubt transaction). Transaktion, bei der eine Phase einer zweiphasigen Festschreibung erfolgreich beendet wird, bei der aber ein Systemfehler auftritt, bevor die zweite Phase beendet werden kann.

Unbrauchbare Sicht (Inoperative view). Eine Sicht, die aus einem der folgenden Gründe nicht mehr verwendet werden kann:

- Wenn ein Zugriffsrecht SELECT in einer Tabelle oder Sicht, von der die Sicht abhängig ist, von dem Benutzer widerrufen wird, der die Sicht definiert hat.
- Wenn ein Objekt, von dem die Definition der Sicht abhängig ist, gelöscht wurde (oder möglicherweise für andere Sichten unbrauchbar wurde).

Unbrauchbarer Auslöser (Inoperative trigger). Ein Auslöser, der von einem Objekt, das gelöscht oder funktionsunfähig gemacht wurde, oder von einem widerrufenen Zugriffsrecht abhängig ist.

Unbrauchbares Paket (Inoperative package). Ein Paket, das nicht verwendet werden kann, da eine Funktion, von der es abhängig ist, gelöscht wurde. Ein solches Paket muß explizit erneut gebunden werden. Gegensatz zu *Ungültiges Paket*.

Unerledigte Aufgabe (To-do). Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, der anzeigt, daß die an wiederherstellbaren DB2 UDB für OS/390-Ressourcen vorgenommenen Änderungen unbestätigt sind und vom COMMIT-Koordinator entweder auf den DASD-Datenträger angewendet oder zurückgesetzt werden müssen.

Ungültiges Paket (Invalid package). Paket, das ungültig wird, wenn ein Objekt, von dem das Paket abhängig ist, gelöscht wird. (Das Objekt ist keine Funktion, sondern beispielsweise ein Index.) Ein solches Paket wird beim Aufruf implizit erneut gebunden. Gegensatz zu *Unbrauchbares Paket*.

Unicode. Internationales Schema für Zeichencodeumsetzung, das zum ISO-Standard 10646 gehört. Jedes unterstützte Zeichen wird mit einem eindeutigen 2-Byte-Code definiert.

Unkomprimierte CCD-Tabelle (Noncondensed CCD table). Bei der DB2-Replikation eine CCD-Tabelle, die das Protokoll der Wertänderungen für eine Zeile enthält. Diese Tabellenart ist nützlich für Protokollierungszwecke. Gegensatz zu *Komprimierte CCD-Tabelle*.

Unterabfrage (Subquery). Eine SELECT-Anweisung in der Klausel WHERE oder HAVING einer anderen SQL-Anweisung; eine verschachtelte SQL-Anweisung.

Unterabfrage mit Korrelationsbezug (Correlated subquery). Eine Unterabfrage, die einen Korrelationsbezug zur Spalte einer Tabelle enthält, die nicht Teil der Unterabfrage ist.

Unterauswahl (Subselect). Die Form einer Abfrage, die keine Klausel ORDER BY oder UPDATE und keine UNION-Operatoren enthält.

Untergeordnet (Descendent). Ein Objekt, das von einem Objekt oder von einem untergeordneten Objekt eines Objekts abhängig ist.

Glossar

Untergeordnete Seite (Subpage). In DB2 UDB für OS/390 die Einheit, in die eine physische Indexseite unterteilt werden kann.

Untergeordnete Tabelle (Descendent table). Tabelle, die von einer anderen Tabelle abhängig oder einer abhängigen Tabelle untergeordnet ist.

Untergeordnete Zeile (Descendent row). Eine Zeile, die von einer anderen Zeile abhängig oder einer abhängigen Zeile untergeordnet ist.

Untergeordneter Agent (Subordinate agent). Siehe *Subagent*.

Unterkomponente (Subcomponent). Eine Gruppe eng verwandter DB2 UDB für OS/390-Module, die gemeinsam eine allgemeine Funktion bereitstellen.

Unterstützungstabelle für Verwaltung (Administrative support table). Eine Tabelle, die ein DB2 Extender dazu verwendet, Benutzeranfragen nach Abbild-, Audio- und Videoobjekten zu verarbeiten. Einige Unterstützungstabellen für Verwaltung geben Benutzertabellen und -spalten an, die für einen Extender aktiviert sind. Andere Unterstützungstabellen für Verwaltung enthalten Attributinformationen zu Objekten in aktivierten Spalten. Wird auch als *Metadatentabelle* bezeichnet.

Unveränderlicher Zeichensatz (Invariant character set). In DB2 UDB für OS/390 (1) ein Zeichensatz, beispielsweise der Syntaxzeichensatz, dessen Codepunktzuordnungen in allen Codepages einheitlich sind; (2) ein minimaler Zeichensatz, der als Teil sämtlicher Zeichensätze verfügbar ist.

Unvollständig (Inflight). Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Wenn DB2 UDB für OS/390 fehlschlägt, bevor die Arbeitseinheit mit Wiederherstellung die erste Phase der COMMIT-Verarbeitung abgeschlossen hat, setzt DB2 UDB für OS/390 beim Neustart lediglich die Aktualisierungen seiner Arbeitseinheit mit Wiederherstellung zurück. Diese Arbeitseinheiten mit Wiederherstellung werden als *unvollständig* bezeichnet.

Unvollständige CCD-Tabelle (Noncomplete CCD table). Bei der DB2-Replikation eine CCD-Tabelle, die bei der Erstellung leer ist und an die Zeilen angefügt werden, sobald die Quelle geändert wird. Gegensatz zu *Vollständige CCD-Tabelle*.

UOW-Tabelle (Unit-of-Work table, UOW table). Eine Steuertabelle für Replikationen auf dem Quellen-Server, die Einträge über COMMIT-Operationen enthält, die dem Datenbankprotokoll oder dem Journal entnommen wurden. Zu den Einträgen gehört eine ID der Wiederherstellungseinheit, die zum Verknüpfen der UOW-Tabelle mit der CD-Tabelle verwendet werden kann, so daß transaktionskonsistente Datenänderungen erstellt werden. In DB2 kann zur UOW-Tabelle auch die Korrelations-ID gehören, die zu Protokollierungszwecken nützlich sein kann.

UR. Siehe *Nicht festgeschriebener Lesevorgang*.

URE. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Unit of Recovery Element, Arbeitseinheit mit Wiederherstellung.

Ursachencode für abnormale Beendigung (Abend reason code). Ein 4-Byte-Hexadezimalcode zur eindeutigen Identifizierung von DB2 UDB für OS/390-Problemen.

Ursprüngliche Task (Originating task). In DB2 UDB für OS/390 der primäre Agent in einer parallelen Gruppe, der Daten von anderen Ausführungseinheiten erhält (auch als *parallele Tasks* bezeichnet), die Abschnitte der Abfrage parallel ausführen.

UT. In DB2 UDB für OS/390 Abkürzung für Utility-Only Access.

UTC. Siehe *Weltzeit*.

V

Variable. Ein Datenelement, das einen Wert angibt, der geändert werden kann.

Variante Funktion (Variant function). Eine benutzerdefinierte Funktion, deren Ergebnis von den Werten der Eingabeparameter und von anderen Faktoren abhängt. Bei aufeinanderfolgenden Aufrufen mit denselben Parameterwerten können unterschiedliche Antworten produziert werden. Gegensatz zu *Nicht-variante Funktion*.

Verbinden (Connect). In DB2 das Zugreifen auf Objekte auf der Datenbankebene.

Verbindung (Connection). (1) Zuordnung eines Anwendungsprozesses zu einem Anwendungs-Server. (2) In der Datenfernverarbeitung eine Zuordnung, die zwischen Funktionseinheiten hergestellt wird, um Informationen zu übertragen. (3) Bei SNA das Vorhandensein eines Kommunikationspfads zwischen zwei Partner-LUs, der einen Datenaustausch ermöglicht (z. B. zwei verbundene DB2 UDB für OS/390-Subsysteme, die mit Hilfe eines Dialogs Daten austauschen).

Verbindung herstellen (Attach). In DB2 das Zugreifen auf ferne Objekte auf Exemplarebene.

Verbindung von DBMS-Exemplaren (DBMS instance connection). Eine logische Verbindung zwischen einer Anwendung und einem Agentenprozeß oder Thread, der zu einem DB2-Exemplar gehört.

Verbindungseditor (Linkage editor). Ein Computerprogramm zum Erstellen von Lademodulen aus einem oder mehreren Objektmodulen oder Lademodulen durch Auflösen von Querverweisen zwischen den Modulen und zum Anpassen der Adressen, wenn nötig.

Verbindungs-ID (Connection ID). In DB2 UDB für OS/390 eine von der Anschlußfunktion bereitgestellte Kennung, die einer bestimmten Adreßraumverbindung zugeordnet ist.

Verbindungskennung (Connection handle). Innerhalb der Call Level Interface das Datenobjekt, das Informationen zu einer Verbindung enthält. Dazu gehören allgemeine Statusinformationen, Informationen zum Transaktionsstatus sowie Diagnoseinformationen.

Vererbung (Inheritance). Das Übergeben von Klassenressourcen oder -attributen von einer Elternklasse abwärts in der Klassenhierarchie an eine Kindklasse.

Vergleichselement (Predicate). Ein Element einer Suchbedingung, das eine Vergleichsoperation ausdrückt oder enthält.

Vergleichsfunktion (Quantified predicate). Funktion, die einen Wert mit einer Gruppe von Werten vergleicht.

Vergleichsoperator (Comparison operator). Ein Einfügeoperator, der in Vergleichsausdrücken verwendet wird. Vergleichsoperatoren sind zum Beispiel \neq (nicht kleiner als), \leq (kleiner-gleich), \neq (ungleich), $=$ (gleich), \geq (größer-gleich), $>$ (größer als) und \neq (nicht größer als).

Verknüpfung (Join). Eine relationale SQL-Operation, die das Abrufen von Daten von mindestens zwei Tabellen auf der Grundlage übereinstimmender Spaltenwerte ermöglicht.

Glossar

Verknüpfung mit Gleichheitsattribut (Equijoin). Eine Verknüpfung, in der das Vergleichselement einen Ist-gleich-Operator enthält, z. B. T1.C1 = T2.C2.

Verknüpfung mit Rundsenden (Broadcast join). Eine Verknüpfung, bei der alle Partitionen einer Tabelle an alle Knoten verschickt werden.

Verknüpfung mit Verteilung (Directed join). Relationale Operation, bei der alle Zeilen in einer der oder in beiden verknüpften Tabellen wiederaufgenommen und auf der Grundlage des Verknüpfungsprädikats in neue Datenbankpartitionen geleitet werden. Wenn alle partitionierten Spalten einer Tabelle an den mit Gleichheitsattribut (equijoin) verknüpften Vergleichselementen beteiligt sind, wird die andere Tabelle wiederaufgenommen; andernfalls (wenn mindestens ein mit Gleichheitsattribut verknüpftes Vergleichselement vorhanden ist) werden beide Tabellen wiederaufgenommen.

Verriegelung (Latch). Ein DB2 UDB für OS/390-Interner Mechanismus zur Steuerung gleichzeitig ablaufender Ereignisse oder der Verwendung von Systemressourcen.

Verschachtelter Tabellenausdruck (Nested table expression). (1) Eine Ergebnistabelle, die direkt oder indirekt aus einer oder mehreren Tabellen durch die Auswertung einer Gesamtauswahl erstellt wird, die in der Klausel FROM angegeben ist. (2) In DB2 UDB für OS/390 eine Unterauswahl in einer FROM-Klausel (in runden Klammern).

Version (Version). In DB2 UDB für OS/390 eine Teildatei einer Gruppe ähnlicher Programme, Verwaltungssystemen für relationale Datenbanken, Pakete oder LOBs.

- Eine Version eines Programms ist der Quellcode, der beim Vorkompilieren des Programms entsteht. Die Programmversion wird durch den Programmnamen und eine Zeitmarke (Konsistenz-Token) identifiziert.
- Eine Version eines Verwaltungssystems für relationale Datenbanken ist das Verwaltungssystem, das beim Vorkompilieren eines Programms entsteht. Die Version des Verwaltungssystems für relationale Datenbanken wird durch denselben Programmnamen und dieselbe Zeitmarke wie die zugehörige Programmversion identifiziert.
- Eine Version eines Pakets ist das Ergebnis des Bindens eines Verwaltungssystems für relationale Datenbanken in einem bestimmten Datenbanksystem. Die Paketversion wird durch denselben Programmnamen und Konsistenz-Token wie das Verwaltungssystem für relationale Datenbanken identifiziert.
- Eine Version eines LOB ist eine Kopie eines LOB-Werts zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Versionsnummer eines LOB wird in dem zusätzlichen Indexeintrag für das LOB gespeichert.

Verteilte Anforderung (Distributed request). In einem System zusammengeschlossener Datenbanken eine an mehrere Datenquellen gerichtete SQL-Abfrage.

Verteilte Arbeitseinheit (Distributed Unit of Work, DUOW). Arbeitseinheit, die es ermöglicht, daß SQL-Anweisungen an mehrere Verwaltungssysteme für relationale Datenbanken übergeben werden, wobei eine SQL-Anweisung jeweils nur an ein System übergeben werden kann.

Verteilte relationale Datenbank (Distributed relational database). Datenbank, deren Tabellen auf verschiedenen, aber miteinander verbundenen Systemen gespeichert sind.

Verteiltes Datenbankverzeichnis (Distributed directory database). Die vollständige Auflistung aller Ressourcen im Netzwerk, die in verschiedenen Verzeichnissen über das APPN-Netzwerk verteilt sind. Jeder Knoten enthält einen Teil des vollständigen Verzeichnisses, es muß aber nicht jeder Knoten über

die gesamte Liste verfügen. Einträge werden über die Systemdefinition, Bedienermaßnahme, automatische Registrierung und fortlaufende Suchprozeduren im Netzwerk erstellt, geändert und gelöscht. Synonym für *Verteiltes Netzwerkverzeichnis*.

Verteiltes Netzwerkverzeichnis (Distributed network directory). Siehe *Verteiltes Datenbankverzeichnis*.

Verwaltungsschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale (Data Warehouse Center administrative interface). Die Benutzerschnittstelle zu den Verwaltungsfunktionen der Data Warehouse-Zentrale. Die Schnittstelle kann sich auf dem Server der Data Warehouse-Zentrale oder auf verschiedenen Maschinen für mehrere Administratoren befinden.

Verwaltungssystem für relationale Datenbanken (Relational database management system, RDBMS). In DB2 UDB für OS/390 eine Gruppe von Hardware und Software, die den Zugriff auf eine relationale Datenbank verwaltet und bereitstellt.

Verzeichnis (Directory). Die DB2 UDB für OS/390-Systemdatenbank, die interne Objekte enthält, beispielsweise Datenbankdeskriptoren und Entwurfscursortabellen.

Verzeichnisservices (Directory services). Teil von APPN-Protokollen, der Daten über die Ressourcenposition in einem APPN-Netzwerk enthält.

Verzögertes eingebettetes SQL (Deferred embedded SQL). In DB2 UDB für OS/390 SQL-Anweisungen, die weder vollständig statisch noch vollständig dynamisch sind. Sie sind wie statische Anweisungen in einer Anwendung eingebettet, werden jedoch während der Ausführung der Anwendung wie dynamische Anweisungen vorbereitet.

Virtual Storage Access Method (VSAM). Eine Zugriffsmethode für die direkte oder sequentielle Verarbeitung von Datensätzen mit fester Länge oder variabler Länge auf Direktzugriffseinheiten. Die Datensätze in einer VSAM-Datei können anhand eines Schlüsselfeldes in logischer Folge (Schlüsselfolge), in der physischen Folge, in der sie in die Datei geschrieben wurden (Zugangsfolge), oder nach der relativen Satznummer organisiert werden.

Virtual Telecommunications Access Method (VTAM). In einer OS/390-Umgebung ein IBM Lizenzprogramm, das die Kommunikation und den Datenfluß in einem SNA-Netzwerk steuert.

Visual Explain. Ein Programm, mit dem Datenbankadministratoren und Anwendungsprogrammierer über eine Grafikschnittstelle Zusatzinformationen zum Zugriffsplan einer bestimmten SQL-Anweisung anzeigen und analysieren können. Über die Steuerzentrale ist der Zugriff auf die von diesem Dienstprogramm zur Verfügung gestellten Funktionen möglich.

Vollständig (Complete). Ein Tabellenattribut, das angibt, daß die Tabelle eine Zeile für jeden bedeutsamen Primärschlüsselwert enthält. Dadurch kann für die komplette Erneuerung (Refresh) der Zieltabelle eine vollständige Quellentabelle verwendet werden.

Vollständige Aktualisierung (Full refresh). Bei der DB2-Replikation ein Prozeß, bei dem alle relevanten Daten einer Benutzertabelle in eine Zieltabelle kopiert werden und die bestehenden Daten ersetzen. Gegensatz zu *Teilaktualisierung*.

Vollständige CCD-Tabelle (Complete CCD table). Eine CCD-Tabelle, die alle Zeilen enthält, die der Quellensicht und den Vergleichselementen aus der Quellentabelle oder -sicht entsprechen. Gegensatz zu *Unvollständige CCD-Tabelle*.

Glossar

Vollständige erweiterte Verknüpfung (Full outer join). Das Ergebnis eines SQL-Verknüpfungsvorgangs, bei dem die übereinstimmenden Zeilen beider Tabellen verknüpft werden und die nicht übereinstimmenden Zeilen separat bleiben. Siehe *Verknüpfung*.

Vollständiger LU-Name (Fully qualified LU name). Siehe *Netzwerkinterner Name*.

Vorabbild (Before-image). Bei der DB2-Replikation der Inhalt einer Spalte der Quellentabelle vor einer Aktualisierung (Refresh), der in einer CD-Tabelle (Change Data Table) oder in einem Datenbankprotokoll oder Journal aufgezeichnet wird. Gegensatz zu *Nachabbild*.

Vorablesezugriff (Prefetch). Das Lesen von Daten vor und parallel zu ihrer Verwendung.

Vorablesezugriff über Listen (List prefetch). Zugriffsmethode, die Vorteile des Vorablesezugriffs auch in Abfragen nutzt, die nicht aufeinanderfolgend auf Daten zugreifen. Hierbei wird vor dem Zugriff auf Datenseiten der Index geprüft, und die Satz-IDs werden gesammelt. Diese Satz-IDs werden anschließend sortiert, und der Vorablesezugriff wird über diese Liste durchgeführt.

Vorauslöser (Before trigger). In DB2 UDB für OS/390 ein Auslöser, der durch die Aktivierungszeit **Vor** definiert ist.

Vorbereiten (Prepare). (1) Das Umwandeln einer SQL-Anweisung von der Textform in eine ausführbare Form durch Übergeben an den SQL-Compiler. (2) In DB2 UDB für OS/390 die erste Phase einer zweiphasigen Festschreibung, in der alle Teilnehmer aufgefordert werden, sich auf die COMMIT-Operation vorzubereiten.

Vorbereitete SQL-Anweisung (Prepared SQL statement). In SQL ein benanntes Objekt, das die ausführbare Form einer SQL-Anweisung ist, welche mit Hilfe der Anweisung PREPARE verarbeitet worden ist.

Vorkompilieren (Precompile). Verarbeitung eines Programms mit SQL-Anweisungen, die vor der eigentlichen Kompilierung ausgeführt werden. SQL-Anweisungen werden durch Anweisungen ersetzt, die vom Host-Sprachencompiler erkannt werden. Die Ausgabe einer Vorkompilierung enthält einen Quellencode, der an den Compiler übergeben und während des Bindeprozesses verwendet werden kann.

VSAM. Siehe *Virtual Storage Access Method*.

VTAM. Siehe *Virtual Telecommunications Access Method*.

W

Warehouse. Eine themenorientierte, nicht flüchtige Datensammlung zur Unterstützung strategischer Entscheidungen. Das Warehouse ist das Kernstück der Datenintegration für Informationsmanagement. Es ist die Datenquelle für Datamarts innerhalb eines Unternehmens und stellt eine verständliche Sicht von Unternehmensdaten bereit.

Warehouse-Agent (Warehouse agent). In der Data Warehouse-Zentrale ein Laufzeitprozeß zur Verwaltung des Versetzens und Umsetzens von Daten.

Warehouse-Programmgruppe (Warehouse program group). In der Data Warehouse-Zentrale ein Behälter (Ordner), der Programmobjekte enthält.

Warehouse-Quelle (Warehouse source). Eine Untergruppe von Tabellen und Sichten aus einer einzelnen Datenbank oder eine Gruppe von Dateien, die für die Data Warehouse-Zentrale definiert wurden.

Warehouse-Steuerungsdatenbank (Warehouse control database). Die Datenbank der Data Warehouse-Zentrale, die die zum Speichern von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale erforderlichen Steuertabellen enthält.

Warehouse-Ziel (Warehouse target). Eine Untergruppe von Tabellen, Indizes und Aliasnamen aus einer einzelnen Datenbank, die durch die Data Warehouse-Zentrale verwaltet werden.

Warmstart (Warm start). (1) Ein Neustart, der die Wiederverwendung von bereits initialisierten Eingabe- und Ausgabewarteschlangen für die Vorgangsbearbeitung ermöglicht. Gegensatz zu *Kaltstart*. (2) Bei der DB2-Replikation ein Start des Capture-Programms, der die Wiederverwendung von bereits initialisierten Eingabe- und Ausgabewarteschlangen für die Vorgangsbearbeitung ermöglicht.

Weltzeit (Coordinated Universal Time, UTC). Weltweite Grundlage für die Standardzeit. Wurde früher als „Greenwich Mean Time“ bezeichnet.

Wert (Value). (1) Kleinste Dateneinheit, die in SQL bearbeitet wird. (2) Ein bestimmtes Datenelement am Schnittpunkt einer Spalte und einer Zeile.

Wert für Datum und Uhrzeit (Datetime value). Ein Wert des Datentyps DATE, TIME oder TIME-STAMP.

Widerrufen (Revoke, Undo). (1) Die Zugriffsberechtigung oder andere Berechtigungen für eine Berechtigungs-ID aufheben. (2) Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, der angibt, daß die an wiederherstellbaren DB2 UDB für OS/390-Ressourcen vorgenommenen Änderungen zurückgesetzt werden müssen.

Wiederherstellen (Restore). Eine Sicherungskopie an der aktiven Speicherstelle wieder wirksam machen.

Wiederherstellung (Recovery). (1) Das Zurücksetzen eines Systems oder der auf einem System gespeicherten Daten in einen ausführbaren Zustand, nachdem ein Fehler aufgetreten ist. (2) Der Prozeß, mit dem Datenbanken nach einem Hardware- oder Softwarefehler anhand einer Sicherungskopie wiederaufgebaut werden und bei dem die zugehörigen Wiederherstellungsprotokolle zur aktualisierenden Wiederherstellung verwendet werden.

Wiederherstellung anstehend (Recovery pending). Ein Status der Datenbank oder des Tabellenbereichs. Eine Datenbank oder ein Tabellenbereich wird in den Status "Wiederherstellung anstehend" versetzt, während sie/er mit einer Sicherung wiederhergestellt wird. Während die Datenbank oder der Tabellenbereich in diesem Status ist, ist kein Zugriff auf die betreffenden Daten möglich.

Wiederherstellung der Seitengruppe anstehend (Page set recovery pending, PSRCP). In DB2 UDB für OS/390 ein eingeschränkter Status eines Indexbereichs, in dem die gesamte Seitengruppe wiederhergestellt werden muß. Die Wiederherstellung eines logischen Bereichs ist nicht zulässig.

Wiederherstellung des aktuellen Status (Current status rebuild). In DB2 UDB für OS/390 die zweite Phase eines Neustarts, in der der Status des Subsystems aus Informationen des Protokolls wiederhergestellt wird.

Wiederherstellung nach Systemabsturz (Crash recovery). Prozeß des Wiederherstellens nach einer plötzlichen Störung.

Glossar

Wiederherstellungsgruppe (Restore set). Eine Sicherungskopie einer Datenbank oder eines Tabellenbereichs plus null oder mehr Protokolldateien, die die Datenbank oder den Tabellenbereich beim Wiederherstellen oder aktualisierendem Wiederherstellen wieder in einen konsistenten Zustand versetzen.

Wiederherstellungsprotokoll (Recovery log). Siehe *Datenbankprotokoll*.

Wiederherstellungs-Token (Recovery token). In DB2 UDB für OS/390 Kennung für ein bei der Wiederherstellung verwendetes Element (z. B. *NID* oder *URID*).

Wiederholen (Redo). In DB2 UDB für OS/390 Status einer Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, der angibt, daß vorgenommene Änderungen erneut auf den DASD-Datenträger angewendet werden müssen, um die Datenintegrität sicherzustellen.

Wiederholtes Lesen (Repeatable Read, RR). Isolationsstufe, die alle Zeilen einer Anwendung sperrt, auf die in einer Transaktion verwiesen wird. Verwendet ein Programm diese Isolationsstufe, können Zeilen, auf die das Programm verweist, erst dann durch andere Programme geändert werden, nachdem die aktuelle Transaktion abgeschlossen wurde.

WLM-Anwendungsumgebung (WLM application environment). Ein Attribut von MVS Workload Manager, das einer oder mehreren gespeicherten Prozeduren zugeordnet ist. Die WLM-Anwendungsumgebung bestimmt den Adreßraum, in dem eine bestimmte gespeicherte DB2 UDB für OS/390-Prozedur ausgeführt wird.

Wörterverzeichnis (Dictionary). Eine Sammlung sprachbezogener Informationen, die Text Extender bei der Textanalyse, Indexierung, Abfrage und Hervorhebung von Dokumenten in einer bestimmten Sprache verwendet.

WTO. Siehe *Schreiben an Bediener*.

WTOR. Ein Schreiben an Bediener (Write To Operator, WTO) mit Antwort.

X

XCF. Siehe *Cross-System Coupling Facility*.

XID. Stations-ID.

XRF. Siehe *Erweiterte Wiederherstellungsfunktion*.

Z

Zeichenfolge (Character string, String). (1) Folge von Byte oder Zeichen. (2) In Programmiersprachen das Format der Daten für die Speicherung und Bearbeitung von Text.

Zeichenfolge aus gemischten Daten (Mixed-data string). Siehe *Mischzeichenfolge*.

Zeichenfolge der Anweisung (Statement string). Das Zeichenfolgeformat einer dynamischen SQL-Anweisung in einer DB2 UDB für OS/390-Umgebung.

Zeichenfolge fester Länge (Fixed-length string). Zeichenfolge oder Folge grafischer Zeichen, deren Länge angegeben ist und nicht geändert werden kann. Gegensatz zu *Zeichenfolge variabler Länge*.

Zeichenfolge variabler Länge (Varying-length string). Eine Zeichenfolge, Grafikzeichenfolge oder Binärzeichenfolge, deren Länge nicht festgelegt ist und innerhalb bestimmter Grenzen variieren kann.

Zeichenfolgebegrenzer (Character string delimiter). Die Zeichen, die zum Einschließen von Zeichenfolgen in importierten bzw. exportierten ASCII-Dateien mit begrenzter Satzlänge verwendet werden. Siehe *Begrenzer*.

Zeigerwert für Ergebnismenge (Result set locator). Ein 4-Byte-Wert von DB2 UDB für OS/390 zur eindeutigen Angabe der Ergebnismenge einer Abfrage, die von einer gespeicherten Prozedur zurückgegeben wurde.

Zeile (Row). Die horizontale Komponente einer Tabelle, die aus einer Folge von Werten besteht (ein Wert für jede Spalte der Tabelle).

Zeilenauslöser (Row trigger). In DB2 UDB für OS/390 ein durch die Auslöserunterteilung FOR EACH ROW definierter Auslöser.

Zeilenkennung (Row identifier, ROWID). In DB2 UDB für OS/390 ein Wert, mit dem eine Zeile eindeutig identifiziert wird. Dieser Wert wird mit der Zeile gespeichert und ändert sich nicht.

Zeilenorientierte Konflikterkennung (Row-replica conflict detection). Bei der DB2-Replikation Konflikterkennung, die zeilenweise und nicht transaktionsweise wie bei DB2-Replikaten ausgeführt wird.

Zeilenreplik (Row-replica). Bei der DB2-Replikation eine Replikart mit beliebiger Aktualisierung, die durch DataPropagator für Microsoft Jet ohne Transaktionssemantik verwaltet wird.

Zeilensperre (Row lock). In DB2 UDB für OS/390 eine Sperre für eine Datenzeile.

Zeit (Time). Ein dreiteiliger Wert, der die Uhrzeit in Stunden, Minuten und Sekunden angibt.

Zeitdauerangabe (Labeled duration). Zahl zur Angabe der Zeitdauer in Jahren, Monaten, Tagen, Minuten, Sekunden oder Mikrosekunden.

Zeitdifferenz (Time duration). Ein Wert des Typs DECIMAL(6,0), der eine Anzahl an Stunden, Minuten und Sekunden angibt.

Zeitlimitüberschreitung (Timeout). Abnormale Beendigung des DB2 UDB für OS/390-Subsystems oder einer Anwendung aufgrund fehlender Verfügbarkeit von Ressourcen. Die Installationsangaben stellen nicht nur die Wartezeit von DB2 UDB für OS/390 auf IRLM-Services nach dem Start ein, sondern auch die Wartezeit des internen Ressourcensperrenmanagers (IRLM), wenn eine von einer Anwendung angeforderte Ressource nicht verfügbar ist. Wird eine dieser Zeitangaben überschritten, so tritt eine Zeitlimitüberschreitung ein.

Zeitmarkendifferenz (Timestamp duration). Ein Wert des Typs DECIMAL(20,6), der eine Anzahl an Jahren, Monaten, Tagen, Stunden, Minuten, Sekunden und Mikrosekunden angibt.

Zentralprozessorkomplex (Central processor complex, CPC). Eine physische Gruppe von Hardware (beispielsweise ein ES/3090), bestehend aus einem Hauptspeicher, mindestens einem Zentralprozessor, Zeitgebern und Kanälen.

Ziel (Target). In der Data Warehouse-Zentrale eine Tabelle, Sicht oder Datei, die durch einen Schritt erstellt oder gefüllt wird; die Ausgabe eines Schritts.

Glossar

Ziel-Server (Target-Server). Bei der DB2-Replikation die Datenbankposition einer Zieltabelle. Sie entspricht normalerweise der Position des Apply-Programms.

Zieltabelle (Target table). Bei der DB2-Replikation die Tabelle auf einem Ziel-Server, in die Daten kopiert werden. Die Zieltabelle kann eine Benutzerkopierte Tabelle, eine Tabelle mit Zeitangabe, eine Basis-ergebnistabelle, eine CD-Tabelle, eine CCD-Tabelle oder eine Replikattabelle sein.

Zugehöriger Adreßraum (Allied address space). In DB2 UDB für OS/390 ein externer Speicherbereich, der mit DB2 UDB für OS/390 verbunden ist. Ein zugehöriger Adreßraum kann DB2 UDB für OS/390-Services anfordern.

Zugehöriger Thread (Allied thread). Ein Thread, der vom lokalen DB2 UDB für OS/390-Subsystem stammt und der auf Daten in einem fernen DB2 UDB für OS/390-Subsystem zugreifen kann.

Zugeordneter Cursor (Allocated cursor). In DB2 UDB für OS/390 ein Cursor, der unter Verwendung der SQL-Anweisung ALLOCATE CURSOR für Ergebnismengen gespeicherter Prozeduren definiert ist.

Zugriffsfunktion (Access function). Eine vom Benutzer gestellte Funktion, die den Datentyp von Spaltentext in einen Typ umwandelt, der von Text Extender verarbeitet werden kann.

Zugriffskonflikt (Contention). Beim Datenbankmanager eine Situation, in der eine Transaktion versucht, eine bereits gesperrte Zeile oder Tabelle zu sperren.

Zugriffskonflikt für physische Sperre (Physical lock contention). In DB2 UDB für OS/390 Zugriffskonflikt der Requester für eine physische Sperre. Siehe auch *Aushandelbare Sperre*.

Zugriffspfad (Access path). (1) Die vom Optimierungsprogramm ausgewählte Methode zum Abrufen von Daten aus einer bestimmten Tabelle. Ein Zugriffspfad kann eine indexorientierte oder eine sequentielle Suche oder eine Kombination aus beidem beinhalten. (2) Der Pfad, der die Position von Daten angibt, die in SQL-Anweisungen angegeben werden. Ein Zugriffspfad kann indexiert oder sequentiell sein.

Zugriffsplan (Access plan). Die Gruppe von Zugriffspfaden, die vom Optimierungsprogramm zur Auswertung einer bestimmten SQL-Anweisung ausgewählt wird. Der Zugriffsplan gibt die Reihenfolge der Operationen zur Auflösung des Ausführungsplans, die Implementierungsmethoden (zum Beispiel JOIN) und den Zugriffspfad für jede Tabelle an, auf die in der Anweisung verwiesen wird.

Zugriffsrecht (Privilege). (1) Das Recht, mit einer bestimmten Zugriffsmethode auf ein bestimmtes Datenbankobjekt zuzugreifen. Zugriffsrechte werden von Benutzern verwaltet, die zur Gruppe der Systemadministratoren (Berechtigung SYSADM) oder Datenbankadministratoren (Berechtigung DBADM) gehören, oder vom Ersteller des jeweiligen Objekts. Das Zugriffsrecht beinhaltet die Berechtigung, Tabellen zu erstellen, zu löschen und Daten aus Tabellen auszuwählen. (2) In DB2 UDB für OS/390 die Fähigkeit, für ein bestimmtes Objekt eine bestimmte Funktion auszuführen. Siehe auch *Explizites Zugriffsrecht* und *Implizites Zugriffsrecht*.

Zugriffsrecht CONTROL (Control privilege). Die Berechtigung, ein Objekt uneingeschränkt zu steuern. Dazu gehört die Berechtigung zum Zugriff auf das Objekt, zum Löschen oder Ändern des Objekts sowie die Berechtigung dazu, anderen Benutzern Zugriffsrechte für das Objekt zu erteilen oder zu entziehen.

Zugrundeliegende Sicht (Underlying view). In DB2 UDB für OS/390 die Sicht, auf deren Grundlage eine andere Sicht direkt oder indirekt definiert wird.

Zurückgestellter Abbruch der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Postponed abort UR). In DB2 UDB für OS/390 eine abgebrochene oder unvollständige Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die durch einen Systemfehler oder Abbruch unterbrochen wurde und beim Neustart nicht vollständig zurückgesetzt werden konnte.

Zurückgewiesene Transaktion (Rejected transaction). Bei der DB2-Replikation eine Transaktion, die eine oder mehr Aktualisierungen aus Replikattabellen enthält, die im Vergleich zur Quellentabelle nicht auf dem neuesten Stand sind.

Zurücksetzen (Fallback). Die Rückkehr zu einem früheren Release von DB2 UDB für OS/390, nachdem die Migration auf das aktuelle Release versucht oder abgeschlossen wurde.

Zusammengefaßte Verknüpfung (Collocated join). Das Ergebnis der Verknüpfung von zwei Tabellen mit den folgenden Merkmalen:

- Die Tabellen befinden sich auf derselben Datenbankpartition in einer nur auf einer Partition befindlichen Knotengruppe; oder sie befinden sich in derselben partitionierten Knotengruppe und haben dieselbe Anzahl Partitionierungsspalten, die Spalten sind partitionskompatibel, und beide Tabellen verwenden dieselbe Partitionierungsfunktion.
- Alle Paare der entsprechenden partitionierten Schlüsselspalten sind an den mit Gleichheitsattribut (equijoin) verknüpften Vergleichselementen beteiligt.

Zusammengesetzte SQL-Anweisung (Compound SQL statement). Block von SQL-Anweisungen, die in einem einzelnen Aufruf des Anwendungs-Servers ausgeführt werden.

Zusammengesetzter Schlüssel (Composite key). Eine geordnete Gruppe von Schlüsselspalten einer Tabelle.

Zusatzindex (Auxiliary index). In DB2 UDB für OS/390 ein Index in einer Zusatztabelle, in der jeder Indexeintrag auf ein großes Objekt (LOB) verweist.

Zusatztabelle (Auxiliary table). In DB2 UDB für OS/390 eine Tabelle, die Spalten außerhalb der Tabelle speichert, in der sie definiert sind. Gegensatz zu *Basistabelle*.

Zweiphasige Festschreibung (Two-phase commit). Ein aus zwei Schritten bestehender Prozeß, durch den wiederherstellbare Ressourcen und ein externes Subsystem festgeschrieben werden. Während des ersten Schritts werden die Subsysteme des Datenbankmanagers abgefragt, um sicherzustellen, daß sie für eine Festschreibung bereit sind. Erfolgt von allen Subsystemen eine positive Antwort, fordert sie der Datenbankmanager auf, die COMMIT-Operation durchzuführen.

Zwischenschritt (Hop). In APPN Teil eines Leitwegs ohne Transitknoten. Ein Zwischenschritt besteht aus einer einzigen Übertragungsgruppe, die Nachbarknoten miteinander verbindet.

Zwischenspeichertabelle (Staging table). Bei der DB2-Replikation eine CCD-Tabelle, die als Quelle für die Aktualisierung von mehreren Zieltabellen verwendet werden kann.

Zyklus (Cycle). In DB2 UDB für OS/390 eine Gruppe von Tabellen, die so geordnet werden können, daß jede Tabelle der vor ihr stehenden Tabelle untergeordnet ist. Die erste Tabelle ist wiederum der letzten Tabelle untergeordnet. Eine auf sich selbst verweisende Tabelle ist ein Zyklus mit einer einzigen Teildatei.

Anhang A. Verwenden der DB2-Bibliothek

Die Bibliothek für DB2 Universal Database besteht aus Online-Hilfe, Handbüchern (PDF und HTML) und Beispielprogrammen in HTML-Format. Im folgenden wird beschrieben, welche Informationen bereitgestellt werden und wie Sie darauf zugreifen können.

Über **Information - Unterstützung** können Sie online auf die Produktinformationen zugreifen. Weitere Informationen finden Sie in „Zugreifen auf Informationen mit "Information - Unterstützung"“ auf Seite 108. Sie können sich im Web Informationen zu Tasks und zur Fehlerbehebung sowie DB2-Bücher, Beispielprogramme und DB2-Informationen anzeigen lassen.

PDF-Dateien und gedruckte Bücher für DB2

Informationen zu DB2

In der folgenden Tabelle sind die DB2-Handbücher in vier Kategorien unterteilt:

DB2-Benutzerhandbücher und -Referenzinformationen

Diese Bücher enthalten die allgemeinen DB2-Informationen für alle Plattformen.

DB2-Installations- und -Konfigurationsinformationen

Diese Bücher gelten für DB2 auf einer bestimmten Plattform. So steht beispielsweise jeweils ein separates Handbuch *Einstieg* (Quick Beginnings) für DB2 für OS/2-, Windows- und UNIX-Plattformen zur Verfügung.

Plattformübergreifende Beispielprogramme in HTML

Bei diesen Beispielen handelt es sich um die HTML-Versionen der mit Application Development Client installierten Beispielprogramme. Sie dienen zur Information und können die Programme selbst nicht ersetzen.

Release-Informationen

Diese Dateien enthalten die neuesten Informationen, die in die DB2-Handbücher nicht mehr aufgenommen werden konnten.

Die Installationshandbücher, Release-Informationen und Lernprogramme können im HTML-Format direkt von der Produkt-CD-ROM angezeigt werden. Die meisten Handbücher stehen auf der Produkt-CD-ROM im HTML-Format zur Verfügung und können angezeigt werden. Auf der CD-ROM mit DB2-Veröffentlichungen stehen die Handbücher im PDF-Format zur Verfügung und können mit Adobe Acrobat angezeigt und gedruckt werden. Darüber hinaus können Sie gedruckte Veröffentlichungen bei IBM bestellen. Siehe hierzu „Bestellen der gedruckten Handbücher“ auf Seite 103. Die folgende Tabelle enthält eine Liste der Bücher, die bestellt werden können.

Auf OS/2- und Windows-Plattformen können Sie die HTML-Dateien im Verzeichnis `sql11ib\doc\html` installieren. Die DB2-Informationen werden in verschiedene Sprachen übersetzt, jedoch nicht alle Informationen in alle Sprachen. Sind bestimmte Informationen in einer Sprache nicht verfügbar, wird statt dessen die englische Version dieser Informationen zur Verfügung gestellt.

Auf UNIX-Plattformen können Sie die HTML-Dateien in mehreren Sprachen installieren, und zwar in den Unterverzeichnissen `doc/%L/html`, wobei `%L` für den Code der jeweiligen Landessprache steht. Weitere Informationen finden Sie im entsprechenden Handbuch *Einstieg*.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, auf DB2-Bücher und -Informationen zuzugreifen:

- „Anzeigen von Online-Informationen“ auf Seite 107
- „Suchen nach Online-Informationen“ auf Seite 112
- „Bestellen der gedruckten Handbücher“ auf Seite 103
- „Drucken der PDF-Handbücher“ auf Seite 102

Tabelle 1. Informationen zu DB2

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
DB2-Benutzerhandbücher und -Referenzinformationen			
<i>Systemverwaltung</i>	<i>Systemverwaltung Konzept.</i> Dieses Handbuch enthält eine Übersicht über Datenbankkonzepte, Informationen zu Aspekten des Datenbankentwurfs (wie z. B. zum logischen und physischen Datenbankentwurf) sowie eine Erläuterung zu hohen Verfügbarkeit.	SC12-2879 db2d1g70 SC12-2877 db2d2g70	db2d0
	<i>Systemverwaltung Implementierung.</i> Dieses Handbuch enthält Informationen zu Implementierungsaspekten, wie beispielsweise zur Implementierung des Datenbankentwurfs, zum Zugriff auf Datenbanken sowie zu Prüfungs-, Sicherungs- und Wiederherstellungsverfahren.	SC12-2878 db2d3g70	
	<i>Systemverwaltung Optimierung.</i> Dieses Handbuch enthält Informationen zur Datenbankumgebung sowie zur Auswertung und Optimierung der Anwendungsleistung.		
	Sie können die drei Bände des Handbuchs <i>Systemverwaltung</i> in englischer Sprache in den USA und Kanada über die Formnummer SBOF-8934 bestellen.		

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>Administrative API Reference</i>	Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung zu den DB2-Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs) und -Datenstrukturen, die Sie zum Verwalten Ihrer Datenbank verwenden können. Darüber hinaus wird in diesem Handbuch erläutert, wie Sie APIs von Ihren Anwendungen aus aufrufen können.	SC09-2947 db2b0e70	db2b0
<i>Application Building Guide</i>	Dieses Handbuch umfaßt Informationen zur Umgebungskonfiguration sowie Anweisungsschritte zum Kompilieren, Verbinden und Ausführen von DB2-Anwendungen auf Windows-, OS/2- und UNIX-Plattformen.	SC09-2948 db2axe70	db2ax
<i>APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes</i>	Dieses Handbuch enthält Basisinformationen zu APPC-, CPI-DFV- und SNA-Prüfcodes, die bei der Arbeit mit DB2 Universal Database-Produkten ausgegeben werden können.	Keine Formnummer db2ape70	db2ap
	Nur im HTML-Format verfügbar.		
<i>Application Development Guide</i>	Dieses Handbuch enthält eine Erläuterung zur Entwicklung von Anwendungen, die mit Hilfe von eingebettetem SQL bzw. JAVA (JDBC und SQLJ) auf DB2-Datenbanken zugreifen. Unter anderem wird das Schreiben von gespeicherten Prozeduren, das Schreiben von benutzerdefinierten Funktionen, das Erstellen von benutzerdefinierten Typen, das Verwenden von Auslösern und das Entwickeln von Anwendungen in partitionierten Umgebungen oder mit Systemen zusammenschlossener Datenbanken beschrieben.	SC09-2949 db2a0e70	db2a0

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>CLI Guide and Reference</i>	Dieses Handbuch erklärt die Entwicklung von Anwendungen, die für den Zugriff auf DB2-Datenbanken DB2 Call Level Interface verwenden, eine aufrufbare SQL-Schnittstelle, die mit der Microsoft-ODBC-Spezifikation kompatibel ist.	SC09-2950 db2l0e70	db2l0
<i>Command Reference</i>	Dieses Handbuch enthält eine Erläuterung zur Verwendung des Befehlszeilenprozessors und eine Beschreibung der DB2-Befehle für die Datenbankverwaltung.	SC09-2951 db2n0e70	db2n0
<i>Konnektivität Ergänzung</i>	Dieses Handbuch enthält Konfigurations- und Referenzinformationen zur Verwendung von DB2 für AS/400, DB2 für OS/390, DB2 für MVS oder DB2 für VM als DRDA-Anwendungs-Requester mit DB2 Universal Database-Servern. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Informationen zur Verwendung von DRDA-Anwendungs-Servern mit DB2 Connect-Anwendungs-Requestern. Dieses Buch ist lediglich im HTML- und PDF-Format verfügbar.	Keine Form- nummer db2h1g70	db2h1
<i>Versetzen von Daten Dienstprogramme und Referenz</i>	Dieses Handbuch enthält eine Erläuterung zur Verwendung der DB2-Dienstprogramme, wie beispielsweise IMPORT, EXPORT, LOAD, AUTOLOADER und DPROF, die das Verschieben von Daten vereinfachen.	SC12-2881 db2dmg70	db2dm
<i>Data Warehouse-Zentrale Verwaltung</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Erstellung und Verwaltung eines Data Warehouse mit Hilfe der Data Warehouse-Zentrale.	SC12-2885 db2ddg70	db2dd
<i>Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen, die Programmierer bei der Integration von Anwendungen in die Data Warehouse-Zentrale sowie in den Information Catalog Manager unterstützen.	SC26-9994 db2ade70	db2ad

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>DB2 Connect Benutzerhandbuch</i>	Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung der Konzepte der DB2 Connect-Produkte, allgemeine Informationen zur Verwendung sowie Informationen zur Programmierung dieser Produkte.	SC12-2880 db2c0g70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	Dieses Handbuch enthält eine Übersicht über den Betrieb des DB2 Query Patroller-Systems, spezifische Informationen zum Systembetrieb und zur Verwaltung sowie Task-Informationen zu den GUI-Verwaltungsdienstprogrammen.	SC09-2958 db2dwe70	db2dw
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	In diesem Handbuch wird die Verwendung der Tools und Funktionen von DB2 Query Patroller beschrieben.	SC09-2960 db2wwe70	db2ww
<i>Glossar</i>	Dieses Handbuch enthält Definitionen zu den in DB2 und den zugehörigen Komponenten verwendeten Begriffen. Es ist im Handbuch <i>SQL Reference</i> enthalten und steht außerdem separat im HTML-Format zur Verfügung.	Keine Formnummer db2t0g70	db2t0
<i>DB2 UDB Image, Audio und Video Extender Verwaltung und Programmierung</i>	Dieses Handbuch enthält Basisinformationen zu DB2 Extender, Informationen zur Verwaltung und Konfiguration von IAV Extender sowie Informationen zur Programmierung mit Hilfe von IAV Extender. Es enthält Referenzinformationen, Diagnoseinformationen (mit Nachrichten) und Beispiele.	SC12-2892 dmbu7g70	dmbu7
<i>Information Catalog Manager Systemverwaltung</i>	Dieses Handbuch enthält eine Anleitung zur Verwaltung von Informationskatalogen.	SC12-2886 db2dig70	db2di
<i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i>	Dieses Handbuch enthält Definitionen für die Architekturschnittstellen für Information Catalog Manager.	SC26-9997 db2bie70	db2bi
<i>Information Catalog Manager Benutzerhandbuch</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Verwendung der Information Catalog Manager-Benutzerschnittstelle.	SC12-2887 db2aig70	db2ai

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>DB2 Installation und Konfiguration Ergänzung</i>	Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Planung, Installation und Konfiguration von plattformspezifischen DB2-Clients. Darüber hinaus enthält es Informationen zu Bindevorgängen, zum Einrichten der Client/Server-Kommunikation, zu DB2-GUI-Tools, zu DRDR-AS, zur verteilten Installation, zur Konfiguration von verteilten Anforderungen sowie zum Zugriff auf heterogene Datenquellen.	GC12-2864 db2iyg70	db2iy
<i>Fehlernachrichten</i>	Dieses Handbuch enthält eine Liste der Nachrichten und Codes, die von DB2, vom Information Catalog Manager und von der Data Warehouse-Zentrale ausgegeben werden, sowie eine Beschreibung der jeweils erforderlichen Benutzeraktionen. Sie können beide Bände des Handbuchs <i>Fehlernachrichten</i> in englischer Sprache in den USA und Kanada unter der Formnummer SBOF-8932 bestellen.	Band 1 GC12-2875 db2m1g70 Band 2 GC12-2888 db2m2g70	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	Dieses Handbuch enthält eine Erläuterung zur Verwendung der Komponente Administration Manager von OLAP Integration Server.	SC27-0787 db2dpe70	n/v
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	Dieses Handbuch enthält eine Erläuterung zum Erstellen und Ausfüllen von OLAP-Metastrukturen mit Hilfe der OLAP Metaoutline-Standard-schnittstelle (nicht mit Hilfe des OLAP Metaoutline Assistant).	SC27-0784 db2upe70	n/v
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	Dieses Handbuch enthält eine Erläuterung zum Erstellen von OLAP-Modellen mit Hilfe der OLAP Model-Standard-schnittstelle (nicht mit Hilfe des OLAP Model Assistant).	SC27-0783 db2lpe70	n/v
<i>OLAP Konfiguration und Benutzerhandbuch</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Konfiguration und Einrichtung von OLAP Starter Kit.	SC12-2889 db2ipg70	db2ip

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>OLAP Tabellenkalkulations-Add-In Benutzerhandbuch für Excel</i>	Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung zur Verwendung des Tabellenkalkulationsprogramms Excel zum Analysieren von OLAP-Daten.	SC12-2890 db2epg70	db2ep
<i>OLAP Tabellenkalkulations-Add-In Benutzerhandbuch für Lotus 1-2-3</i>	Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung zur Verwendung des Tabellenkalkulationsprogramms Lotus 1-2-3 zum Analysieren von OLAP-Daten.	SC12-2891 db2tpg70	db2tp
<i>Replikation Benutzer- und Referenzhandbuch</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Konfiguration, Verwaltung und Verwendung der mit DB2 gelieferten Replikations-Tools.	SC12-2884 db2e0g70	db2e0
<i>Spatial Extender Benutzer- und Referenzhandbuch</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Installation, Konfiguration, Verwaltung, Programmierung und Fehlerbehebung für den Spatial Extender. Darüber hinaus enthält es zentrale Beschreibungen räumlicher Datenkonzepte sowie spezifische Referenzinformationen (Nachrichten und SQL) für den Spatial Extender.	SC12-2894 db2sbg70	db2sb
<i>SQL Erste Schritte</i>	Dieses Handbuch enthält eine Einführung in die SQL-Konzepte sowie Beispiele für eine Reihe von Konstrukten und Tasks.	SC12-2882 db2y0g70	db2y0
<i>SQL Reference, Band 1 und Band 2</i>	Dieses Handbuch beschreibt die Syntax, die Semantik und die Regeln von SQL. Darüber hinaus enthält das Handbuch Informationen zu Inkompatibilitäten zwischen Release-Ständen, Produkteinschränkungen und Katalogsichten. Sie können beide Bände des Handbuchs <i>SQL Reference</i> in englischer Sprache in den USA und Kanada unter der Formnummer SBOF-8933 bestellen.	Band 1 SC09-2974 db2s1e70 Band 2 SC09-2975 db2s2e70	db2s0

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung zum Sammeln unterschiedlicher Informationen zu Datenbanken und dem Datenbankmanager. In diesem Buch wird erläutert, wie Sie mit Hilfe dieser Informationen einen Einblick in Datenbankaktivitäten erhalten, die Leistung verbessern und Fehlerursachen feststellen können.	SC09-2956 db2f0e70	db2f0
<i>Text Extender Verwaltung und Programmierung</i>	Dieses Handbuch enthält Basisinformationen zu DB2 Extender, Informationen zur Verwaltung und Konfiguration von Text Extender sowie zur Programmierung mit Hilfe von Text Extender. Es bietet Referenzinformationen, Diagnoseinformationen (mit Nachrichten) und Beispiele.	SC12-2893 desu9g70	desu9
<i>Troubleshooting Guide</i>	Dieses Handbuch hilft Ihnen bei der Bestimmung von Fehlerquellen, bei der Fehlerbehebung sowie bei der Verwendung von Diagnose-Tools, wenn Sie den DB2-Kundendienst in Anspruch nehmen.	GC09-2850 db2p0e70	db2p0
<i>Neue Funktionen</i>	Dieses Handbuch enthält eine Beschreibung der neuen Einrichtungen, Funktionen und Erweiterungen in DB2 Universal Database Version 7.	SC12-2883 db2q0g70	db2q0
DB2-Installations- und -Konfigurationsinformationen			
<i>DB2 Connect Enterprise Edition für OS/2 und Windows Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Migration, Installation und Konfiguration für DB2 Connect Enterprise Edition unter OS/2 und 32-Bit-Windows-Betriebssystemen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2863 db2c6g70	db2c6

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>DB2 Connect Enterprise Edition für UNIX Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Migration, Installation, Konfiguration und Ausführung von Tasks für DB2 Connect Enterprise Edition auf UNIX-Plattformen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2862 db2cyg70	db2cy
<i>DB2 Connect Personal Edition Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Migration, Installation, Konfiguration und Ausführung von Tasks für DB2 Connect Personal Edition unter OS/2 und 32-Bit-Windows-Betriebssystemen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für alle unterstützten Clients.	GC12-2869 db2c1g70	db2c1
<i>DB2 Connect Personal Edition für Linux Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation, Migration und Konfiguration für DB2 Connect Personal Edition für alle unterstützten Linux-Varianten.	GC12-2865 db2c4g70	db2c4
<i>DB2 Data Links Manager Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation, Konfiguration und Ausführung von Tasks für DB2 Data Links Manager unter AIX und 32-Bit-Windows-Betriebssystemen.	GC12-2868 db2z6g70	db2z6
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition für UNIX Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation und Konfiguration für DB2 Enterprise - Extended Edition auf UNIX-Plattformen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2867 db2v3g70	db2v3

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition für Windows Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation und Konfiguration für DB2 Enterprise - Extended Edition unter 32-Bit-Windows-Betriebssystemen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2866 db2v6g70	db2v6
<i>DB2 für OS/2 Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Migration, Installation und Konfiguration von DB2 Universal Database für das Betriebssystem OS/2. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2870 db2i2g70	db2i2
<i>DB2 für UNIX Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Migration, Installation und Konfiguration von DB2 Universal Database auf UNIX-Plattformen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2872 db2ixg70	db2ix
<i>DB2 für Windows Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation, Migration und Konfiguration für DB2 Universal Database unter 32-Bit-Windows-Betriebssystemen. Darüber hinaus enthält dieses Handbuch Installations- und Konfigurationsinformationen für eine Reihe von unterstützten Clients.	GC12-2873 db2i6g70	db2i6
<i>DB2 Personal Edition Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation, Migration und Konfiguration für DB2 Universal Database Personal Edition unter OS/2 und 32-Bit-Windows-Betriebssystemen.	GC12-2871 db2i1g70	db2i1
<i>DB2 Personal Edition für Linux Einstieg</i>	Dieses Handbuch enthält Informationen zur Planung, Installation, Migration und Konfiguration für DB2 Universal Database Personal Edition für alle unterstützten Linux-Varianten.	GC12-2874 db2i4g70	db2i4

Tabelle 1. Informationen zu DB2 (Forts.)

Name	Beschreibung	IBM Form PDF-Dateiname	HTML- Verzeichnis
<i>DB2 Query Patroller Installation Guide</i>	Dieses Handbuch enthält Installationsinformationen zu DB2 Query Patroller.	GC09-2959 db2iwe70	db2iw
<i>DB2 Warehouse Manager Installation</i>	Dieses Handbuch enthält Installationsinformationen für Warehouse-Agenten, Warehouse- Umsetzungsprogramme und den Information Catalog Manager.	GC12-2876 db2ide70	db2id
Plattformübergreifende Beispielprogramme in HTML			
Beispielprogramme in HTML	Dieses Handbuch enthält die Beispiel- programme für die Programmier- sprachen auf allen von DB2 unterstützten Plattformen im HTML- Format. Die Beispielprogramme werden lediglich zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Nicht alle Beispiele sind für alle Programmiersprachen verfügbar. Die HTML-Beispiele stehen nur dann zur Verfügung, wenn der DB2 Application Development Client installiert ist. Weitere Informationen zu den Programmen finden Sie im Handbuch <i>Application Building Guide</i> .	Keine Form- nummer	db2hs
Release-Informationen			
<i>DB2 Connect Release- Informationen</i>	Dieses Dokument enthält die neuesten Informationen, die in die DB2 Connect- Handbücher nicht mehr aufgenom- men werden konnten.	Siehe Anmerkung 2.	db2cr
<i>DB2 Installationsinformationen</i>	Dieses Dokument enthält die neuesten Informationen zur Installation, die in die DB2-Handbücher nicht mehr aufge- nommen werden konnten.	Nur auf der Produkt-CD- ROM verfügbar.	
<i>DB2-Release-Informationen</i>	Dieses Dokument enthält die neuesten Informationen zu allen DB2-Produkten und -Funktionen, die in die DB2- Handbücher nicht mehr aufgenommen werden konnten.	Siehe Anmerkung 2.	db2ir

Anmerkungen:

1. Das Zeichen an der sechsten Stelle des Dateinamens gibt die Landessprache eines Buchs an. So kennzeichnet der Dateiname db2d0e70 die englische Version des Handbuchs *Systemverwaltung*, der Dateinamen db2d0f70 kennzeichnet die französische Version des Buchs. Folgende Buchstaben werden an der sechsten Stelle des Dateinamens verwendet, um die Landessprache für ein Handbuch anzugeben:

Sprache	Kennung
Brasilianisches Portugiesisch	b
Bulgarisch	u
Dänisch	d
Deutsch	g
Englisch	e
Finnisch	y
Französisch	f
Griechisch	a
Italienisch	i
Japanisch	j
Koreanisch	k
Niederländisch	q
Norwegisch	n
Polnisch	p
Portugiesisch	v
Russisch	r
Schwedisch	s
Slowenisch	l
Spanisch	z
Trad. Chinesisch	t
Tschechisch	x
Türkisch	m
Ungarisch	h
Vereinf. Chinesisch	c

2. Kurzfristig verfügbare Informationen, die in die DB2-Handbücher nicht mehr aufgenommen werden können, sind in den Release-Informationen enthalten, die im HTML-Format und als ASCII-Datei verfügbar sind. Die HTML-Version steht über 'Information - Unterstützung' und auf den Produkt-CD-ROMs zur Verfügung. Gehen Sie wie folgt vor, um die ASCII-Dateien anzuzeigen:
 - Rufen Sie auf UNIX-Plattformen die Datei `Release.Notes` auf. Diese Datei befindet sich im Verzeichnis `DB2DIR/Readme/%L`. Dabei ist `%L` die länderspezifische Angabe und `DB2DIR` eine der folgenden Angaben:
 - `/usr/lpp/db2_07_01` (unter AIX)
 - `/opt/IBMDB2/V7.1` (unter HP-UX, PTX, Solaris und Silicon Graphics IRIX)
 - `/usr/IBMDB2/V7.1` (unter Linux)
 - Rufen Sie auf anderen Plattformen die Datei `RELEASE.TXT` auf. Diese Datei befindet sich in dem Verzeichnis, in dem das Produkt installiert ist. Auf OS/2-Plattformen können Sie auch den Ordner **IBM DB2** und anschließend das Symbol **Release-Informationen** doppelt anklicken.

Drucken der PDF-Handbücher

Wenn Sie eine gedruckte Version der Handbücher bevorzugen, können Sie die PDF-Dateien auf der CD-ROM mit DB2-Veröffentlichungen ausdrucken. Mit Adobe Acrobat Reader können Sie entweder das gesamte Handbuch oder bestimmte Teile des Handbuchs ausdrucken. Die Namen der einzelnen Handbücher in der Bibliothek finden Sie in Tabelle 1 auf Seite 91.

Die neueste Version von Adobe Acrobat Reader finden Sie auf der Adobe-Web-Site unter <http://www.adobe.com>.

Die PDF-Dateien befinden sich auf der CD-ROM mit DB2-Veröffentlichungen und haben die Dateierweiterung PDF. Führen Sie folgende Schritte aus, um auf die PDF-Dateien zuzugreifen:

1. Legen Sie die CD-ROM mit DB2-Veröffentlichungen in das CD-ROM-Laufwerk ein. Auf UNIX-Plattformen: Hängen Sie die CD-ROM mit den DB2-Veröffentlichungen an. Das Handbuch *Einstieg* enthält Anweisungen zu den Mount-Prozeduren.
2. Starten Sie Acrobat Reader.

3. Öffnen Sie die gewünschte PDF-Datei von einer der folgenden Positionen aus:

- Auf OS/2- und Windows-Plattformen:

Verzeichnis *x:\doc\sprache*. Dabei gibt *x* das CD-ROM-Laufwerk an, *sprache* den zweistelligen Landescode für die verwendete Sprache (z. B. EN für Englisch).

- Auf UNIX-Plattformen:

Verzeichnis */cdrom/doc/%L* auf der CD-ROM. Dabei gibt */cdrom* den Mount-Punkt der CD-ROM an, *%L* den Namen der gewünschten länderspezifischen Angaben.

Sie können die PDF-Dateien auch von der CD-ROM in ein lokales Laufwerk oder ein Netzlaufwerk kopieren und sie von dort aus lesen.

Bestellen der gedruckten Handbücher

Sie können die gedruckten DB2-Handbücher einzeln bestellen. In den USA und Kanada ist es außerdem möglich, mehrere Bücher als Paket unter einer SBOF-Nummer zu bestellen. Setzen Sie sich mit Ihrem IBM Vertragshändler oder Vertriebsbeauftragten in Verbindung, oder bestellen Sie die Handbücher telefonisch bei IBM Direkt unter der Nummer 0180/55 090. Darüber hinaus können Sie die Handbücher über die Web-Seite mit Veröffentlichungen unter <http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl> bestellen.

Es sind zwei Gruppen von Handbüchern verfügbar. Die Gruppe mit der Formnummer SBOF-8935 umfaßt Referenzinformationen und Informationen zur Verwendung für DB2 Warehouse Manager. Die Gruppe mit der Formnummer SBOF-8931 umfaßt Referenzinformationen und Informationen zur Verwendung für alle anderen DB2 Universal Database-Produkte und -Funktionen. Der Inhalt der SBOF-Gruppen ist in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 2. Bestellen der gedruckten Handbücher

SBOF-Nummer	In dieser Gruppe enthaltene Handbücher	
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • Application Building Guide • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • Data Warehouse Center Administration Guide • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • Installation and Configuration Supplement • Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming • Message Reference, Volumes 1 and 2 	<ul style="list-style-type: none"> • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP Setup and User's Guide • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 • Replication Guide and Reference • Spatial Extender Administration and Programming Guide • SQL Getting Started • SQL Reference, Volumes 1 and 2 • System Monitor Guide and Reference • Text Extender Administration and Programming • Troubleshooting Guide • What's New
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager Administration Guide • Information Catalog Manager User's Guide • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference 	<ul style="list-style-type: none"> • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

Zugreifen auf die Online-Hilfefunktion

Die Online-Hilfefunktion ist für alle DB2-Komponenten verfügbar. In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen Hilfearten beschrieben.

Hilfearten	Inhalt	Zugriff
<i>Hilfe für Befehl</i>	Erklärt die Syntax von Befehlen im Befehlszeilenprozessor.	Geben Sie im interaktiven Modus des Befehlszeilenprozessors folgendes ein: ? <i>befehl</i> Dabei stellt <i>befehl</i> ein Schlüsselwort bzw. den vollständigen Befehl dar. So kann beispielsweise durch die Eingabe von ? catalog Hilfe für alle CATALOG-Befehle angezeigt werden, während mit ? catalog database lediglich Hilfe für den Befehl CATALOG DATABASE angezeigt wird.
Hilfe für Client-Konfiguration - Unterstützung	Erläutert die Tasks, die Sie in einem Fenster oder Notizbuch ausführen können. Die Hilfe umfaßt Übersichtsinformationen und unbedingt erforderliche Informationen sowie eine Beschreibung zur Verwendung der Steuerelemente im Fenster oder Notizbuch.	Klicken Sie in einem Fenster oder in einem Notizbuch den Druckknopf Hilfe an oder drücken Sie die Taste F1 .
<i>Hilfe für die Befehlszentrale</i>		
<i>Hilfe für die Steuerzentrale</i>		
<i>Hilfe für die Data Warehouse-Zentrale</i>		
Hilfe für Event Analyzer		
<i>Hilfe für Information Catalog Manager</i>		
<i>Hilfe für die Satellitenverwaltungszentrale</i>		
<i>Hilfe für die Prozedurenzentrale</i>		

Hilfearten	Inhalt	Zugriff
<i>Nachrichtenhilfe</i>	Beschreibt die Ursache von Nachrichten sowie die auszuführenden Benutzeraktionen.	<p>Geben Sie im interaktiven Modus des Befehlszeilenprozessors folgendes ein:</p> <pre>? XXXnnnnn</pre> <p>Dabei ist <i>XXXnnnnn</i> eine gültige Nachrichtenennung.</p> <p>Bei Eingabe von ? SQL30081 wird z. B. die Hilfe zur Nachricht SQL30081 angezeigt.</p> <p>Wenn Sie die Nachrichtenhilfe seitenweise anzeigen möchten, geben Sie den folgenden Befehl ein:</p> <pre>? XXXnnnnn more</pre> <p>Geben Sie folgenden Befehl ein, um die Nachrichtenhilfe in einer Datei zu speichern:</p> <pre>? XXXnnnnn > datei.erw</pre> <p>Dabei ist <i>datei.erw</i> die Datei, in der Sie die Nachrichtenhilfe speichern möchten.</p>
<i>Hilfe für SQL</i>	Erklärt die Syntax von SQL-Anweisungen.	<p>Geben Sie im interaktiven Modus des Befehlszeilenprozessors folgendes ein:</p> <pre>help anweisung</pre> <p>Dabei gibt <i>anweisung</i> eine SQL-Anweisung an.</p> <p>So kann beispielsweise durch die Eingabe von <code>help SELECT</code> die Hilfe zur Anweisung <code>SELECT</code> angezeigt werden.</p> <p>Anmerkung: Die Hilfe für SQL ist auf UNIX-Plattformen nicht verfügbar.</p>
<i>SQLSTATE-Hilfe</i>	Erklärt SQLSTATE-Werte und SQL-Klassencodes.	<p>Geben Sie im interaktiven Modus des Befehlszeilenprozessors folgendes ein:</p> <pre>? sqlstate oder ? klassencode</pre> <p>Datei ist <i>sqlstate</i> ein gültiger, fünfstelliger SQL-Status, und <i>klassencode</i> stellt die ersten zwei Ziffern des SQL-Statuswerts dar.</p> <p>So kann beispielsweise durch die Eingabe von ? 08003 Hilfe für den SQL-Statuswert 08003 angezeigt werden, während mit ? 08 Hilfe für den Klassencode 08 angezeigt wird.</p>

Anzeigen von Online-Informationen

Die zum Lieferumfang dieses Produkts gehörenden Handbücher werden als Softcopy im HTML-Format (HTML - Hypertext Markup Language) bereitgestellt. In einer Softcopy können Sie die Informationen auf einfache Art suchen und anzeigen und über Hypertextverbindungen auf zugehörige Informationen zugreifen. Außerdem wird die gemeinsame Nutzung der Bibliothek in Ihrem gesamten Unternehmen erleichtert.

Sie können die Online-Bücher und Beispielprogramme mit jedem Browser anzeigen, der den Spezifikationen von HTML Version 3.2 entspricht.

Führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus, um Online-Bücher oder Beispielprogramme anzuzeigen:

- Wenn Sie DB2-Verwaltungs-Tools ausführen, verwenden Sie **Information - Unterstützung**.
- Klicken Sie in einem Browser **Datei**—>**Seite öffnen** an. Die geöffnete Seite enthält eine Übersicht über die DB2-Informationen und Verbindungen (Links) zu diesen Informationen:

- Öffnen Sie auf UNIX-Plattformen die folgende Seite:

```
INSTHOME/sql11ib/doc/%L/html/index.htm
```

Dabei ist %L die länderspezifische Angabe.

- Öffnen Sie auf anderen Plattformen die folgende Seite:

```
sql11ib\doc\html\index.htm
```

Der Pfad befindet sich auf dem Laufwerk, auf dem DB2 installiert ist.

Wenn Sie **Information - Unterstützung** nicht installiert haben, können Sie die Seite öffnen, indem Sie das Symbol **DB2-Informationen** doppelt anklicken. Je nach verwendetem Betriebssystem befindet sich das Symbol im Hauptproduktordner bzw. unter Windows im Menü **Start**.

Installieren des Netscape-Browsers

Wenn Sie nicht bereits einen Web-Browser installiert haben, können Sie Netscape von der im Lieferumfang des Produkts enthaltenen Netscape-CD-ROM aus installieren. Führen Sie folgende Schritte aus, um ausführliche Informationen zur Installation zu erhalten:

1. Legen Sie die Netscape-CD-ROM ein.
2. Nur auf UNIX-Plattformen: Hängen Sie die CD-ROM an. Das Handbuch *Einstieg* enthält Anweisungen zu den Mount-Prozeduren.
3. Installationsanweisungen finden Sie in der Datei *CDNAVnn.txt*. Dabei ist *nn* die zweistellige Landeskennung. Die Datei befindet sich im Stammverzeichnis der CD-ROM.

Zugreifen auf Informationen mit "Information - Unterstützung"
Information - Unterstützung ermöglicht Ihnen den schnellen Zugriff auf DB2-Produktinformationen. **Information - Unterstützung** ist auf allen Plattformen mit DB2-Verwaltungs-Tools verfügbar.

Sie können 'Information - Unterstützung' öffnen, indem Sie das entsprechende Symbol doppelt anklicken. Abhängig vom verwendeten System befindet sich das Symbol im Hauptproduktordner im Ordner 'Information' bzw. unter Windows im Menü **Start**.

Sie können auf 'Information - Unterstützung' auch zugreifen, indem Sie die Funktionsleiste und das Menü **Hilfe** auf der DB2-Windows-Plattform verwenden.

Unter 'Information - Unterstützung' finden Sie sechs verschiedene Arten von Informationen. Klicken Sie die entsprechende Indexzunge an, um die für diese Informationsart verfügbaren Themen aufzurufen.

Funktionen Die Hauptfunktionen, die Sie mit DB2 ausführen können.

Referenz DB2-Referenzinformationen, wie beispielsweise Schlüsselwörter, Befehle und APIs.

Handbücher DB2-Handbücher.

Fehlerbehebung

Kategorien von Fehlermeldungen sowie die entsprechenden Benutzeraktionen.

Beispielprogramme

Beispielprogramme, die in DB2 Application Development Client enthalten sind. Wenn Sie DB2 Application Development Client nicht installiert haben, wird diese Indexzunge nicht angezeigt.

Web DB2-Informationen im World Wide Web. Sie müssen über Ihr System eine Verbindung zum Web herstellen können, um auf diese Informationen zugreifen zu können.

Wenn Sie einen Eintrag aus einer der Listen auswählen, startet **Information - Unterstützung** eine Funktion zum Anzeigen der Informationen. Bei der Anzeigefunktion kann es sich abhängig von der ausgewählten Informationsart um die Hilfeanzeige des Systems, einen Editor oder einen Web-Browser handeln.

In 'Information - Unterstützung' steht eine Suchfunktion zur Verfügung, mit der Sie nach einem bestimmten Thema suchen können, ohne in den Listen blättern zu müssen.

Rufen Sie über die Hypertextverbindung in 'Information - Unterstützung' das Suchformular **In DB2-Online-Informationen suchen** auf.

Der HTML-Such-Server wird normalerweise automatisch gestartet. Wenn eine Suche in HTML-Informationen fehlschlägt, müssen Sie möglicherweise mit einer der nachfolgend aufgeführten Methoden den Such-Server starten:

Unter Windows

Klicken Sie **Start** an und wählen Sie **Programme** —> **IBM DB2** —> **Informationen** —> **HTML-Such-Server starten** aus.

Unter OS/2

Klicken Sie den Ordner **DB2 für OS/2** und anschließend das Symbol für **HTML-Such-Server starten** doppelt an.

Falls andere Probleme bei der Suche in HTML-Informationen auftreten, finden Sie möglicherweise entsprechende Hinweise in den Release-Informationen.

Anmerkung: Die Suchfunktion steht in Linux-, PTX- und Silicon Graphics IRIX-Umgebungen nicht zur Verfügung.

Verwenden der DB2-Assistenten

Assistenten unterstützen Sie bei der Ausführung bestimmter Verwaltungsaufgaben, indem sie Sie Schritt für Schritt durch jede Aufgabe führen. Assistenten stehen über die Steuerzentrale und 'Client-Konfiguration - Unterstützung' zur Verfügung. In der folgenden Tabelle sind die einzelnen Assistenten und deren Verwendungszweck aufgeführt.

Anmerkung: In Umgebungen mit partitionierten Datenbanken sind die Assistenten **Datenbank erstellen**, **Index erstellen**, **Aktualisierung auf mehreren Systemen konfigurieren** und **Leistungskonfiguration** verfügbar.

Assistent	Verwendung	Zugriff
<i>Datenbank hinzufügen</i>	Katalogisieren einer Datenbank auf einer Client-Workstation.	Klicken Sie in Client-Konfiguration - Unterstützung die Option Hinzufügen an.
<i>Datenbank sichern</i>	Festlegen, Erstellen und Terminieren eines Sicherungsplans.	Klicken Sie in der Steuerzentrale die zu sichernde Datenbank mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Sichern —> Datenbank mit Assistent aus.
<i>Aktualisierung auf mehreren Systemen konfigurieren</i>	Konfigurieren einer Aktualisierung auf mehreren Systemen, einer verteilten Transaktion oder einer zweiphasigen Fest-schreibung.	Klicken Sie in der Steuerzentrale den Ordner Datenbanken mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Aktualisierung auf mehreren Systemen aus.

Assistent	Verwendung	Zugriff
<i>Datenbank erstellen</i>	Erstellen einer Datenbank und Ausführen einiger grundlegender Konfigurationsfunktionen.	Klicken Sie in der Steuerzentrale den Ordner Datenbanken mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Erstellen —> Datenbank mit Assistent aus.
<i>Tabelle erstellen</i>	Auswählen eines Basisdatentyps und Erstellen eines Primärschlüssels für die Tabelle.	Klicken Sie in der Steuerzentrale das Symbol Tabellen mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Erstellen —> Tabelle mit Assistent aus.
<i>Tabellenbereich erstellen</i>	Erstellen eines neuen Tabellenbereichs.	Klicken Sie in der Steuerzentrale das Symbol Tabellenbereiche mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Erstellen —> Tabellenbereich mit Assistent aus.
<i>Index erstellen</i>	Hinweise zum Erstellen und Löschen von Indizes für Ihre Abfragen.	Klicken Sie in der Steuerzentrale das Symbol Index mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Erstellen —> Index mit Assistent aus.
<i>Leistungskonfiguration</i>	Optimieren der Leistung einer Datenbank durch Aktualisieren der Konfigurationsparameter, so daß sie den Anforderungen Ihres Unternehmens entsprechen.	Klicken Sie in der Steuerzentrale die Datenbank, die optimiert werden soll, mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Leistung mit Assistent konfigurieren aus. Klicken Sie in einer Umgebung mit partitionierten Datenbanken in der Sicht für Datenbankpartitionen die erste Datenbankpartition, die optimiert werden soll, mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Leistung mit Assistent konfigurieren aus.
<i>Datenbank wiederherstellen</i>	Wiederherstellen einer Datenbank nach einem Fehler. Dieser Assistent hilft Ihnen, zu entscheiden, welche Sicherungskopie Sie verwenden und welche Protokolle Sie erneut abarbeiten.	Klicken Sie in der Steuerzentrale die Datenbank, die wiederhergestellt werden soll, mit der rechten Maustaste an und wählen Sie Wiederherstellen —> Datenbank mit Assistent aus.

Einrichten eines Dokument-Servers

Die DB2-Informationen werden standardmäßig auf Ihrem lokalen System installiert. Das bedeutet, daß alle Benutzer, die Zugriff auf DB2-Informationen benötigen, dieselben Dateien installieren müssen. Führen Sie folgende Schritte aus, um die DB2-Informationen an einer einzigen Position zu speichern:

1. Kopieren Sie alle Dateien und Unterverzeichnisse aus dem Verzeichnis `\sql11ib\doc\html` Ihres lokalen Systems auf einen Web-Server. Jedem Handbuch ist ein Unterverzeichnis zugeordnet, das alle erforderlichen HTML- und GIF-Dateien enthält, aus denen das Handbuch besteht. Stellen Sie sicher, daß die Verzeichnisstruktur erhalten bleibt.
2. Konfigurieren Sie den Web-Server so, daß er die Dateien an der neuen Speicherposition sucht. Informationen hierzu finden Sie im Anhang zu NetQuestion im Handbuch *DB2 Installation und Konfiguration Ergänzung*.
3. Wenn Sie die Java-Version von **Information - Unterstützung** verwenden, können Sie eine Basis-URL-Adresse für alle HTML-Dateien angeben. Sie sollten die URL-Adresse für das Bücherverzeichnis verwenden.
4. Wenn Sie die Buchdateien anzeigen können, ist es möglich, bei häufig aufgerufenen Themen Lesezeichen zu setzen. Es empfiehlt sich, folgende Seiten mit einem Lesezeichen zu versehen:
 - Bücherverzeichnis
 - Inhaltsverzeichnis häufig verwendeter Handbücher
 - Themen, auf die häufig verwiesen wird, wie beispielsweise zum Ändern von Tabellen
 - Suchformular

Informationen dazu, wie Sie die DB2 Universal Database-Online-Dokumentationsdateien auf einer zentralen Maschine zur Verfügung stellen können, finden Sie im Anhang zu NetQuestion im Handbuch *DB2 Installation und Konfiguration Ergänzung*.

Suchen nach Online-Informationen

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um nach Informationen in den HTML-Dateien zu suchen:

- Klicken Sie im obersten Rahmen auf **Suchen**. Verwenden Sie das Suchformular, um nach einem bestimmten Thema zu suchen. Diese Funktion steht in Linux-, PIX- oder Silicon Graphics IRIX-Umgebungen nicht zur Verfügung.
- Klicken Sie im obersten Rahmen auf **Index**. Mit Hilfe des Indexes können Sie nach einem bestimmten Thema im Buch suchen.
- Rufen Sie das Inhaltsverzeichnis oder den Index der Hilfe oder des HTML-Buchs auf und verwenden Sie die Suchfunktion des Web-Browsers, um nach einem bestimmten Thema im Buch zu suchen.
- Mit Hilfe der Lesezeichenfunktion des Web-Browsers können Sie schnell zu einem bestimmten Thema zurückkehren.
- Mit Hilfe der Suchfunktion von **Information - Unterstützung** können Sie bestimmte Themen suchen. Weitere Informationen finden Sie in „Zugreifen auf Informationen mit "Information - Unterstützung"“ auf Seite 108.

Anhang B. Bemerkungen

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, daß nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit nicht ausdrücklich solche Verbindungen erwähnt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM Europe, Director of Licensing, 92066 Paris La Defense Cedex, France, zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert werden.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen bekanntgegeben. IBM kann jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Web-Sites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Web-Sites dar. Das über diese Web-Sites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Web-Sites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne daß eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
CANADA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des im Handbuch aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der IBM, der Internationalen Nutzungsbedingungen der IBM für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Garantie, daß diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Informationen über Produkte anderer Hersteller als IBM wurden von den Herstellern dieser Produkte zur Verfügung gestellt, bzw. aus von ihnen veröffentlichten Ankündigungen oder anderen öffentlich zugänglichen Quellen entnommen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und übernimmt im Hinblick auf Produkte anderer Hersteller keine Verantwortung für einwandfreie Funktion, Kompatibilität oder andere Ansprüche. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten der IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele der IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogrammes illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden, Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHT-LIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, verwenden, vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Die in diesem Handbuch aufgeführten Beispiele sollen lediglich der Veranschaulichung und zu keinem anderen Zweck dienen. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet.

Kopien oder Teile der Beispielprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

© (Name Ihrer Firma) (Jahr). Teile des vorliegenden Codes wurden aus Beispielprogrammen der IBM Corp. abgeleitet. © Copyright IBM Corp. _Jahr/Jahre angeben_. Alle Rechte vorbehalten.

Neue deutsche Rechtschreibung

Durch die Einführung der neuen deutschen Rechtschreibung bei IBM zum 1. September 1999 kann es vorkommen, dass in dem vorliegenden Handbuch bestimmte Wörter sowohl nach der alten als auch nach der neuen Schreibweise verwendet werden, und zwar immer dann, wenn auf existierende Handbuchkapitel und/oder Programmteile zurückgegriffen wird.

Änderungen in der IBM Terminologie

Die ständige Weiterentwicklung der deutschen Sprache nimmt auch Einfluss auf die IBM Terminologie. Durch die daraus resultierende Umstellung der IBM Terminologie kann es u. U. vorkommen, dass in diesem Handbuch sowohl alte als auch neue Termini gleichbedeutend verwendet werden. Dies ist der Fall, wenn auf ältere existierende Handbuchkapitel und/oder Programmteile zurückgegriffen wird.

Aufgrund kurzfristiger Änderungen der Software, die in die Dokumentation nicht mehr aufgenommen werden konnten, entsprechen die in den Handbüchern aufgeführten Programmelemente möglicherweise nicht den im eigentlichen Programm angezeigten Elementen.

Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
IBM System AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RS/6000
DataPropagator	IBM System /370
DataRefresher	SP
DB2	SQL/DS
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	System/370
DB2 OLAP Server	IBM System /390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eNetwork	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WIN-OS/2

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken oder eingetragene Marken anderer Unternehmen:

Microsoft, Windows und Windows NT sind Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sowie Solaris sind in gewissen Ländern Marken von Sun Microsystems, Inc.

Tivoli und NetView sind in gewissen Ländern Marken von Tivoli Systems Inc.

UNIX ist eine eingetragene Marke und wird ausschließlich von der X/Open Company Limited lizenziert.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken anderer Unternehmen sein.

Index

A

Aktualisierung auf mehreren Systemen konfigurieren, Assistent 109

Anzeigen

Online-Informationen 107

Assistent

Datenbank wiederherstellen 110

Assistenten

Aktualisierung auf mehreren Systemen konfigurieren 109

Assistenten 109

Datenbank erstellen 109

Datenbank hinzufügen 109, 110

Datenbank sichern 109

Index 110

Leistungskonfiguration 110

Tabelle erstellen 110

Tabellenbereich erstellen 110

Tasks ausführen 109

B

Beispielprogramme

HTML 100

plattformübergreifend 100

D

Datenbank erstellen, Assistent 109

Datenbank hinzufügen, Assistent 109, 110

Datenbank sichern, Assistent 109

DB2-Bibliothek

Assistenten 109

Dokument-Server einrichten 111

Drucken von PDF-Handbüchern 102

gedruckte Handbücher bestellen 103

Handbücher 89

Information - Unterstützung 108

neueste Informationen 102

Online-Hilfefunktion 105

Online-Informationen anzeigen 107

Online-Informationen

suchen 112

Sprachenkennung für

Bücher 101

Struktur 89

Dokument-Server einrichten 111

Drucken von PDF-Handbüchern 102

H

Handbücher 89, 103

HTML

Beispielprogramme 100

I

Index, Assistent 110

Information - Unterstützung 108

Installation

Netscape-Browser 107

L

Leistungskonfiguration, Assistent 110

N

Netscape-Browser

Installation 107

Neueste Informationen 102

O

Online-Hilfefunktion 105

Online-Informationen

anzeigen 107

suchen 112

P

PDF 102

R

Release-Informationen 102

S

Sprachenkennung

Handbücher 101

Suche

Online-Informationen 112

Suchen

Online-Informationen 109

T

Tabelle erstellen, Assistent 110

Tabellenbereich erstellen, Assistent 110

W

Wiederherstellen, Assistent 110

IBM