

(Download free ebook) Datenbanken: Implementierungstechniken

# Datenbanken: Implementierungstechniken

Von Gunter Saake, Kai-Uwe Sattler, Andreas Heuer  
ebooks | Download PDF | \*ePub | DOC | audiobook



DOWNLOAD



+

READ ONLINE

Produktinformation - Verkaufsrang: #1270944 in BcherVerffentlicht am: 2005-02-01 Abmessungen: 9.72 x 2.09b x 5.83l, Einband: Gebundene Ausgabe 880 Seiten | File size: 51.Mb

Von Gunter Saake, Kai-Uwe Sattler, Andreas Heuer : Datenbanken: Implementierungstechniken before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Datenbanken: Implementierungstechniken:

Kundenrezensionen Hilfreichste Kundenrezensionen 9 von 9 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Das ultimative DBII-Buch! Von Ein Kunde Lange mute man auf den Nachfolger des erfolgreichen Biber-Buchs des Autorenteam Heuer/Saake warten. Doch nun liegt es im Laden: sehr dick, sehr aktuell und sehr gut lesbar. Primr wendet sich das Buch an den Informtikstudenten, der nach einer Grundlagenvorlesung zu Datenbaken tiefer in die Materie eindringen will, und sich im Rahmen einer Spezialisierung auf Datenbanksysteme auch mit den inneren Ablufen in DBS und mit der Administration solcher System beschftiegen mchte. Zur dazu durch deutsche

Informatikfakultäten angebotenen "Datenbanken 2"-Vorlesung ist dieses Buch die ideale Ergänzung. Es behandelt dabei die traditionellen DB2-Themen, z.B. Anfrageoptimierung, ACID-Transaktionen oder Speicherverwaltung. Zusätzlich wird aber auch, und das zeichnet dieses neue Lehrbuch aus, auf aktuelle Entwicklungen wie Fderierte Datenbanken, Datenbanken im WWW oder XML eingegangen. Auch durch seine uere Erscheinung gefllt das Buch. Vom Titelbild grt der bekannte Bibliotheks-Biber, der nun etwas tiefer in den Datenbanken eingreift. Das Buch ist sehr gekonnt gesetzt wodurch das Lesen erleichtert wird. Dazu tragen auch zahlreiche Abbildungen und Beispiele bei. Zur Krnung des Ganzen bieten die Autoren einen zum Buch passenden (und erprobten) Foliensatz an. Es wird schwer sein an diesem Buch vorbeizugreifen. (Dies ist eine .de an der Uni-Studentenrezension.)4 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Technikgeschichte?Von SchwimmerUm zu verstehen, was das Buch leisten kann, muss zunchst erzhlt werden, worber es nichts enthlt: objektorientierte Datenbanken, Parallelisierung, Read-Mostly-Datenbanken, In-Memory-Datenbanken, Column-Tables. Nein dieses Buch will nicht aktuellen Trends hinterherjagen.Aber es gibt es sehr detailliertes Bild von der Implementierung einer klassischen zeilenbasierten, festplattengestzten, relationalen Datenbank. Mit allen Facetten werden die verschiedenen Ebenen von der Speicherung auf der Festplatte ber Pufferung, Dateiorganisation und Zugriffssystem sowie Indizierung bis hin zur Abarbeitung von SQL-Queries und zur Transaktionsverwaltung beschrieben.Wer also wissen will, wie eine klassische Datenbank wie Oracle oder MySQL funktioniert, wird hier sehr gut bedient. Wer darber hinausschauen will muss anderswo suchen.1 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Achtung, Auflage 3 ist gekrzt!Von ZitroneDas Buch liest sich gut, jedoch habe ich nun feststellen mssen, das in der 3ten Auflage ~ 200 Seiten gegenber der 2ten Auflage fehlen. Htte ich das doch blo vor dem Kauf gewusst :-)

RezensionNach fnf Jahren kommt das Biber-Datenbanken-Buch von Gunter Saake und Andreas Heuer diesmal verstrkt durch Kai-Uwe Sattler in der aktualisierten und erweiterten zweiten Auflage auf den Schreibtisch -- das fast 1000 Seiten umfassende Behlein war und wird es erst recht in der neuen Auflage sein: das Standardwerk zur Datenbankimplementierung. Im Vorwort zur 2. Auflage geben die Autoren dann auch gleich einen Crasheinstieg zu den Neuerungen: "Neu sind Abschnitte zu Architekturen konkreter DBMS, zur Anfrageoptimierung, zu aktuellen Entwicklungen bei Indexverfahren fr Multimedia- und Data-Warehouse-Anwendungen sowie im Bereich der Verarbeitung von Datenstrmen und der Verwaltung von Daten in massiv verteilten Peer-to-Peer-Systemen. Auerdem haben wir uns bemht, die Umsetzung der vorgestellten Techniken auch immer anhand der aktuellen Versionen von Oracle, DB2, SQL Server sowie PostgreSQL zu illustrieren." Am Anfang stehen Aufgaben und Prinzipien sowie die Architektur von Datenbanksystemen und die Verwaltung des Hintergrundspeichers bis hin zu Dateiorganisation und Zugriffsstrukturen. Dann folgt ein Kapitel zu Zugriffsstrukturen fr spezielle Anwendungen und Systeme, eines zu Basialgorithmen fr Datenbankoperationen und schlielich die Optimierung fr Anfragen. Als nchstes stellen die Autoren Transaktionsmodelle und Transaktionsverwaltung vor. Darauf folgt die Wiederherstellung und Datensicherung. Zuletzt dann zwei fortgeschrittene Themenbereiche: Verteilte Datenbanken und parallele Datenbanken. Am Ende dann noch einen Ausblick auf neuere Entwicklungen. Zusammen mit ihrem Grundlagenbuch Datenbanken Konzepte und Sprachen bieten die Autoren mit Datenbanken: Implementierungstechniken einen umfassenden Einblick in professionellen Datenbank-Informatikgrundlagen und Anwendungen von Datenbanken. -- Wolfgang TreKurzbeschreibungDieses Buch behandelt Konzepte und Techniken der Implementierung von Datenbanksystemen, die heutzutage die Kernkomponente von Informationssystemen darstellen. Im Mittelpunkt stehen Architekturprinzipien, Datenstrukturen und Algorithmen fr die Verwaltung von Externspeichern, die Realisierung von Speicher- und Zugriffsstrukturen, die Anfrageverarbeitung und -optimierung sowie die Transaktionsverwaltung und die Wiederherstellung der Datenbank im Fehlerfall.Der Verlag ber das BuchDatenbankenImplementierungstechnikenAus dem Inhalt:Externspeicher- und PufferverwaltungSpeicherhierarchie und -medienSeiten, Datenstze und ihre AdressierungRow Stores und Column StoresSeitenersetzungsstrategienDateiorganisation und IndexstrukturenB-BumePartitionierungDynamisches HashingMehrdimensionale und geometrische IndexstrukturenBitmap-IndexeAnfrageverarbeitung und -optimierungAnfrageoperatorenLogische und physische OptimierungKostenmodelle und Statistiken in DBMSTransaktionsverwaltung und RecoverySerialisierbarkeitSperrprotokolle und nichtsperrende VerfahrenCommit-ProtokolleLogging und Recovery-Strategien Dieses Buch behandelt Konzepte und Techniken der Implementierung von Datenbanksystemen, die heutzutage die Kernkomponente von Informationssystemen darstellen. Im Mittelpunkt stehen dabei Architekturprinzipien sowie Interna von DBMS wie Datenstrukturen und Algorithmen fr die Verwaltung von Externspeichern, die Realisierung von Speicher- und Indexstrukturen, die Anfrageverarbeitung und -optimierung, die Transaktionsverwaltung und die Wiederherstellung der Datenbank im Fehlerfall. Das Buch bildet den Folgeband zum Grundlagenwerk Datenbanken - Konzepte und Sprachen der gleichen Autoren. Beide Bcher zusammen decken damit alle wesentlichen Aspekte von Datenbanksystemen ab, die fr Studierende der Informatik oder verwandter Fcher im Bachelorbereich relevant sind, und bieten gleichzeitig auch dem Anwender bzw. Entwickler vertiefende

Hintergrundinformationen zu aktuellen Datenbanktechnologien. Die dritte Auflage dieses Buches geht auf aktuelle Entwicklungen bei Speichermedien (etwa Flash-Laufwerke), alternativen Speichermodellen, der Bearbeitung von Data-Warehouse-Anfragen, Anfrageoptimierern und Transaktionsmodellen ein.