



Профессиональное руководство по SQL Server

Структура и реализация



Кен Хендерсон

Профессиональное руководство по SQL Server

Структура и реализация

Кен Хендерсон



Москва • Санкт-Петербург • Киев
2006

ББК 32.973.26-018.2.75

X38

УДК 681.3.07

Издательский дом "Вильямс"

Зав. редакцией *С.Н. Тругуб*

Перевод с английского и редакция *К.А. Птицына*

По общим вопросам обращайтесь в Издательский дом "Вильямс"
по адресу: info@williamspublishing.com, <http://www.williamspublishing.com>
115419, Москва, а/я 783; 03150, Киев, а/я 152

Хендерсон, Кен.

X38 Профессиональное руководство по SQL Server: структура и реализация.: Пер. с англ. – М. : Издательский дом "Вильямс", 2006. – 1056 с. : ил. – Парал. тит. англ.

ISBN 5-8459-0912-0 (рус.)

Подробное описание системы управления базами данных SQL Server, которая в настоящее время получила очень широкое распространение. Рассматривается весь состав программных средств, лежащих в основе этой СУБД и показано, как работают и взаимодействуют ее многочисленные компоненты. Приведены необходимые сведения о фундаментальных технологиях Windows, на которых основана работа программы SQL Server. В книге принят комплексный подход к изложению сведений по архитектуре, внутренней организации и настройке SQL Server, дополняющих существующие справочные руководства и официальную документацию.

Книга предназначена для широкого круга читателей, может использоваться в качестве учебного пособия и позволяет достичь глубокого понимания принципов работы SQL Server.

ББК 32.973.26-018.2.75

Все названия программных продуктов являются зарегистрированными торговыми марками соответствующих фирм.

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на это нет письменного разрешения издательства Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

Authorized translation from the English language edition published by Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

Copyright © 2004 by Ken Henderson

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

Russian language edition published by Williams Publishing House according to the Agreement with R&I Enterprises International, Copyright © 2006

ISBN 5-8459-0912-0 (рус.)
ISBN 0-201-70047-6 (англ.)

© Издательский дом "Вильямс", 2006
© by Ken Henderson, 2004

Оглавление

Предисловие	22
Историческая перспектива	25
Предисловие автора	29
Благодарности	32
Введение	34
Об авторе	45
ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	47
ГЛАВА 1. Краткий обзор средств SQL Server	48
ГЛАВА 2. Основы Windows	57
ГЛАВА 3. Процессы и потоки	70
ГЛАВА 4. Основные принципы организации памяти	159
ГЛАВА 5. Основные принципы ввода-вывода	246
ГЛАВА 6. Основы организации сетей	360
ГЛАВА 7. Технология COM	405
ГЛАВА 8. Язык XML	420
ЧАСТЬ II. ПОДСИСТЕМЫ, КОМПОНЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИИ	455
ГЛАВА 9. Программа SQL Server как серверное приложение	456
ГЛАВА 10. Планировщик непривилегированного режима	465
ГЛАВА 11. Управление памятью программы SQL Server	484
ГЛАВА 12. Процессор запросов	507
ГЛАВА 13. Транзакции	554
ГЛАВА 14. Курсоры	580
ГЛАВА 15. Средства ODSOLE	620
ГЛАВА 16. Полнотекстовый поиск	674
ЧАСТЬ III. СЛУЖБЫ ДАННЫХ	695
ГЛАВА 17. Объединения серверов	696
ГЛАВА 18. Технологии SQLXML	708
ГЛАВА 19. Службы рассылки извещений	820
ГЛАВА 20. Службы Data Transformation Services	865
ГЛАВА 21. Репликация снимка	936
ГЛАВА 22. Транзакционная репликация	953
ГЛАВА 23. Репликация путем слияния	974
ЧАСТЬ IV. НЕДОКУМЕНТИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА ПРОГРАММЫ SQL SERVER	991
ГЛАВА 24. Поиск недокументированных средств	992
ГЛАВА 25. Программа DTSDIAG	1002
Предметный указатель	1014

Содержание

Предисловие	22
Историческая перспектива	25
Предисловие автора	29
Благодарности	32
Введение	34
Оперативная документация Books Online	34
Отладчик WinDbg	35
Основные понятия	36
Практические рекомендации	37
Широта изложения	38
Применение языка C++	38
Применение языка Visual C++ 6.0	40
Разделы с определениями терминов и вопросами для самопроверки	40
Версии SQL Server	41
Различия между квалифицированным программистом и квалифицированным пользователем	41
Об авторе	45
ЧАСТЬ I. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	47
Глава 1. Краткий обзор средств SQL Server	48
Краткий обзор содержимого глав	48
Глава 2. Основы Windows	48
Глава 3. Процессы и потоки	48
Глава 4. Основные принципы организации памяти	49
Глава 5. Основные принципы ввода-вывода	49
Глава 6. Основы организации сетей	49
Глава 7. Технология COM	50
Глава 8. Язык XML	50
Глава 9. Программа SQL Server как серверное приложение	50
Глава 10. Планировщик непривилегированного режима	50
Глава 11. Управление памятью программы SQL Server	51
Глава 12. Процессор запросов	51
Глава 13. Транзакции	51
Глава 14. Курсоры	51
Глава 15. Средства ODSOLE	52
Глава 16. Полнотекстовый поиск	52
Глава 17. Объединения серверов	52
Глава 18. Технологии SQLXML	52