

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیبگران تهران

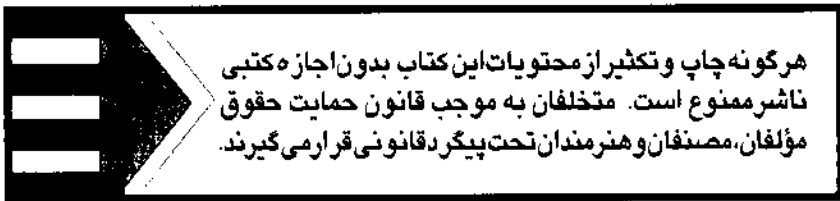
آموزش گام به گام SQL Server 2008

مترجم

مهندس سیاوش مرتضوی

مؤلف

مایک هاتک



Microsoft SQL Server 2008 Step by Step آموزش گام به گام SQL Server 2008

مترجم: مهندس سیاوش مرتضوی

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

حروفچینی و صفحه آرای: مجتمع فنی تهران

طرح روی جلد: مجتمع فنی تهران

چاپ: پسنا

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: اردیبهشت ماه ۱۳۸۹

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت با CD همراه: ۹۳۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۰۱۵-۷

ISBN: 978-600-124-015-7

سرشناسه: هاتک، مایک
عنوان و نام پدیدآور: آموزش گام به گام SQL Server 2008 / مؤلف مایک هاتک؛
مترجم سیاوش مرتضوی.
مشخصات نشر: تهران: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، ۱۳۸۸.
مشخصات ظاهری: ۶۲۸ ص:، مصور+ یک لوح فشرده.
شابک: 978-600-124-015-7
وضعیت فهرست نویسی: فیا
یادداشت: عنوان اصلی: Microsoft SQL Server 2008 Step by Step
موضوع: سرور اس.کیوال
موضوع: کامپیوترهای سرویس دهنده و سرویس گیرنده
موضوع: پایگاه‌های اطلاعاتی رابطه‌ای
موضوع: مرتضوی، سیاوش، ۱۳۶۰- مترجم
رده‌بندی کنگره: Q4۷۶/۹۱ س۴۵۲ ۱۳۸۸
رده‌بندی دیویی: ۰۰۵/۷۵۸۵
شماره کتابشناسی ملی: ۱۹۵۱۹۸۹

نشانی دفتر مرکزی: تهران، سعادت آباد، میدان کاج، خ سرو شرقی، روبه‌روی خ علامه، پلاک ۴۹

تلفن: ۲۲۰۹۸۴۴۶-۷ صندوق پستی: ۱۴۳۳۵/۹۴۳ وب سایت: dibagaran.mft.info

نشانی واحد فروش: تهران، شهران، بالاتر از میدان دوم، نیش کوچه شهید عسگری، پلاک ۱۵۷

تلفن: ۴۴۳۰۴۳۰۱-۵ نمابر: ۴۴۳۰۸۸۸۸ کد پستی: ۱۴۷۸۷۱۵۶۹۱

پست الکترونیکی: bookmarket@mftmail.com فروش اینترنتی: www.mftshop.com

فهرست مطالب

۱۰.....	مقدمه ناشر
۱۱.....	مقدمه مترجم
۱۳.....	پیشگفتار

بخش اول: شروع کار با SQL Server 2008

فصل اول: نمای کلی Microsoft SQL Server

۲۰.....	موتور پایگاه داده
۲۸.....	هوش تجاری
۳۶.....	مرجع سریع فصل ۱

فصل دوم: نصب و پیکربندی SQL Server 2008

۳۷.....	ویرایش‌های SQL Server 2008
۳۹.....	نیازمندی‌های زیربنایی
۴۰.....	Accountهای سرویس
۴۲.....	رشته‌های زبانی
۴۳.....	روش‌های تصدیق اعتبار
۴۳.....	نمونه‌های SQL Server
۴۴.....	ارتقا به SQL Server 2008
۴۶.....	نصب SQL Server 2008
۵۵.....	مرجع سریع فصل ۲

فصل سوم: استفاده از ابزارهای SQL Server 2008

۵۷.....	مستندات SQL Server
۶۰.....	ابزارهای مدیریتی در SQL Server 2008
۷۳.....	ابزارهای مدیریت کارایی
۷۵.....	ابزارهای هوش تجاری
۷۶.....	مرجع سریع فصل ۳

بخش دوم: طراحی پایگاه‌های داده

فصل چهارم: ایجاد پایگاه‌های داده

۸۰	پایگاه‌های داده سیستمی در SQL Server
۸۱	ساختار پایگاه داده در SQL Server
۸۶	ایجاد کردن یک پایگاه داده
۸۸	جابه‌جا کردن پایگاه‌های داده
۹۲	مرجع سریع فصل ۴

فصل پنجم: طراحی جدول‌ها

۹۶	نام‌گذاری شی‌ها
۹۷	شماها
۱۰۱	نوع‌های داده
۱۱۱	خصیصه‌های ستون‌ها
۱۱۲	ایجاد کردن جدول‌ها
۱۱۵	ستون‌های محاسبه شده
۱۱۶	ستون‌های اسپارس
۱۱۷	قیدها
۱۲۳	دی‌اگرام‌های پایگاه داده
۱۲۶	مرجع سریع فصل ۵

فصل ششم: ایندکس‌ها

۱۲۷	ساختار ایندکس
۱۳۲	ایندکس‌های Clustered
۱۳۵	ایندکس‌های Nonclustered
۱۳۸	ستون‌های شرکت‌کننده
۱۴۰	ایندکس‌های فیلتر شده
۱۴۲	ایجاد کردن ایندکس به صورت online
۱۴۳	مدیریت و نگهداری ایندکس
۱۴۵	ایندکس‌های XML
۱۴۶	ایندکس‌های فضایی
۱۴۷	مرجع سریع فصل ۶

فصل هفتم: پارتیشن‌بندی

۱۴۹.....	تابع‌های پارتیشن
۱۵۱.....	شما‌های پارتیشن
۱۵۳.....	پارتیشن‌بندی جدول‌ها و ایندکس‌ها
۱۵۷.....	مدیریت پارتیشن‌ها
۱۶۶.....	مرجع سریع فصل ۷

بخش سوم: بازیابی و دستکاری داده‌ها

فصل هشتم: بازیابی اطلاعات

۱۷۰.....	دستور کلی SELECT
۱۷۵.....	مرتب‌سازی نتایج
۱۷۶.....	فیلتر کردن داده‌ها
۱۸۱.....	بازیابی داده‌ها از چند جدول
۱۸۴.....	بازیابی نتایج منحصر به فرد
۱۸۶.....	مرجع سریع فصل ۸

فصل نهم: بازیابی اطلاعات پیشرفته

۱۸۸.....	شکل کلی دستور SELECT
۱۸۹.....	متراکم‌سازی داده‌ها
۲۰۰.....	متراکم‌سازی مجموعه نتایج
۲۰۲.....	CTE ها
۲۰۳.....	پرس‌وجو کردن داده‌های XML
۲۰۵.....	مرجع سریع فصل ۹

فصل دهم: دستکاری داده‌ها

۲۰۷.....	درج کردن داده‌ها
۲۱۵.....	به‌روزرسانی داده‌ها
۲۱۷.....	حذف کردن داده‌ها
۲۲۲.....	دستور MERGE
۲۲۴.....	عبارت OUTPUT
۲۲۵.....	اداره کردن تراکنش‌ها
۲۳۱.....	ردیابی کردن تغییرات

مرجع سریع فصل ۱۰.....	۲۳۶
-----------------------	-----

بخش چهارم: طراحی شی‌های پیچیده در پایگاه داده

فصل یازدهم: نماها

ایجاد کردن نما.....	۲۴۱
اصلاح داده‌ها از روی نما.....	۲۴۳
ایجاد کردن نمای ایندکس‌دار.....	۲۴۵
مرجع سریع فصل ۱۱.....	۲۴۸

فصل دوازدهم: روال‌های ذخیره شده

ایجاد کردن روال‌های ذخیره شده.....	۲۴۹
توضیح‌نویسی برای کد.....	۲۵۰
متغیرها، پارامترها و Return ها.....	۲۵۰
اجرای روال‌های ذخیره شده.....	۲۵۳
ساختارهای کنترل جریان.....	۲۵۴
اداره کردن خطا.....	۲۵۷
اجرای پویا.....	۲۵۹
کرسرها.....	۲۶۰
روال‌های CLR.....	۲۶۲
تولید یک روال مدیریتی.....	۲۶۲
مرجع سریع فصل ۱۲.....	۲۶۴

فصل سیزدهم: تابع‌ها

تابع‌های سیستمی.....	۲۶۷
ایجاد کردن تابع.....	۲۶۹
بازیابی داده‌ها از یک تابع.....	۲۷۴
مرجع سریع فصل ۱۳.....	۲۸۲

فصل چهاردهم: Triggerها

Triggerهای DML.....	۲۸۳
Triggerهای DDL.....	۲۸۶
مرجع سریع فصل ۱۴.....	۲۸۹

فصل پانزدهم: Snapshot های پایگاه داده

۲۹۱	ایجاد یک Snapshot برای پایگاه داده
۲۹۵	برگرداندن داده‌ها با استفاده از یک Snapshot پایگاه داده
۲۹۶	مرجع سریع فصل ۱۵

فصل شانزدهم: Service Broker

۲۹۸	معماری Service Broker
۳۰۲	قراردادها و انواع پیام
۳۰۷	صف‌ها و سرویس‌ها
۳۱۰	گفتگوها
۳۱۱	ارسال و دریافت پیام‌ها
۳۱۸	فعال‌سازی صف
۳۲۱	اولویت‌بندی
۳۲۲	مرجع سریع فصل ۱۶

فصل هفدهم: ایندکس‌گذاری برای Full-Text

۳۲۴	کاتالوگ‌های Full-Text
۳۲۶	ایندکس‌های Full-Text
۳۲۸	پرس و جوی داده‌های Full-Text
۳۳۳	مرجع سریع فصل ۱۷

بخش پنجم: مدیریت پایگاه داده

فصل هجدهم: امنیت

۳۳۷	پیکربندی سطح حمله
۳۳۹	Endpointها
۳۴۴	Principalها، امن‌شدنی‌ها و اجازه‌ها
۳۶۳	امنیت CLR
۳۶۵	رمزگذاری داده‌ها
۳۷۵	مرجع سریع فصل ۱۸

فصل نوزدهم: مدیریت مبتنی بر policy

۳۷۷	یک نمای کلی از مدیریت مبتنی بر سیاست
۳۷۸	وجه‌ها

۳۷۸.....	شرط‌ها
۳۸۲.....	هدف‌های سیاست
۳۸۴.....	سیاست‌ها
۳۸۷.....	رده‌های سیاست
۳۸۹.....	انطباق سیاست
۳۹۰.....	مرجع سریع فصل ۱۹

فصل بیستم: بازیابی داده‌ها

۳۹۱.....	تهیه Backup از پایگاه داده
۴۰۲.....	مدل‌های بازیابی
۴۰۴.....	Restore کردن پایگاه داده
۴۱۲.....	مرجع سریع فصل ۲۰

فصل بیست و یکم: SQL Server Agent

۴۱۳.....	ایجاد Jobها
۴۲۲.....	ایجاد برنامه‌های نگهداری
۴۲۷.....	ایجاد اعلان‌ها
۴۳۲.....	مرجع سریع فصل ۲۱

فصل بیست و دوم: نماهای مدیریتی پویا

۴۳۳.....	یک نمای کلی از DMVها
۴۳۴.....	بازیابی متاداده شی
۴۳۶.....	عیب‌شناسی پایگاه داده
۴۴۳.....	مرجع سریع فصل ۲۲

بخش ششم: نمای کلی دسترسی بالا

فصل بیست و سوم: دسترسی بالا

۴۴۷.....	Failover Clustering
۴۵۲.....	Mirror کردن پایگاه داده
۴۶۲.....	Log shipping
۴۷۰.....	Replication
۴۸۲.....	مرجع سریع فصل ۲۳

فصل بیست و چهارم: سرویس‌های مجتمع‌سازی SQL Server

۴۸۶	بررسی و مرور BIDS
۴۹۰	وظیفه‌ها
۴۹۳	تغییر شکل‌ها
۴۹۷	ساختن یک بسته
۵۳۱	مرجع سریع فصل ۲۴

فصل بیست و پنجم: سرویس‌های گزارش‌گیری SQL Server

۵۳۳	پیکربندی سرویس‌های گزارش‌گیری
۵۳۸	وب سایت سرویس‌های گزارش‌گیری
۵۴۰	ایجاد گزارش‌ها
۵۶۵	انتشار گزارش‌ها
۵۶۸	ثبت‌نام برای گزارش‌ها
۵۷۱	گزارش‌های لینک شده
۵۷۲	Cache کردن گزارش و Snapshot‌ها
۵۷۹	مرجع سریع فصل ۲۵

فصل بیست و ششم: سرویس‌های تحلیل SQL Server

۵۸۴	نمای کلی انبارسازی داده‌ها
۵۸۵	پردازش تحلیلی online (OLAP)
۶۰۷	KPI‌ها، پارتیشن‌ها، پرسپکتیوها و برگردان‌ها
۶۰۹	داده کاوی
۶۲۶	مرجع سریع فصل ۲۶

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی دیاگران تهران در عرضه کتاب الکترونیک است که بتواند

خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم. گستردگی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیاگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقه‌مندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "جناب آقای مهندس سیاوش مرتضوی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

ویراستاری: فاطمه پورعبدل

ویرایش و صفحه‌آرایی کامپیوتری: آرزو مهدوی

طراح جلد: مریم فرحیان

ناظر چاپ: محمد تقی‌زاده

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیاگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیاگران تهران

publishing@mftmail.com

معرفی NET Framework. به دنیای برنامه‌نویسی، تغییرات بزرگی را ایجاد کرد که تمام تکنولوژی‌ها و زیرساخت‌های شرکت مایکروسافت را نیز دربرگرفتند. برای نمونه **زون^۱**، پخش کننده فیلم و موسیقی مایکروسافت و **ایکس باکس^۲**، کنسول بازی مایکروسافت مجهز به NET Compact Framework هستند؛ همچنین تجهیزات سخت‌افزاری مجهز به NET Micro Framework. برنامه‌نویسی صنعتی را برای برنامه‌نویسان NET ساده‌تر کرده‌اند. در این میان Microsoft SQL Server نیز از این موج تغییر در امان نبوده است و با ارائه اولین ویرایشی که بعد از معرفی NET Framework به بازار عرضه شد (همان SQL Server 2005) این تغییرات به خوبی قابل لمس بوده‌اند. برای نمونه تمام اعمالی که شما در SQL Server 2000 Enterprise Manager انجام می‌دادید، به دستورات یا اسکریپت‌های T-SQL تبدیل می‌شدند، اما از SQL Server 2005 به بعد اعمالی که در SQL Server Management Studio صورت می‌دهید، به‌طور تحتانی متدها و ماژول‌های موجود در SMO یا SQL Server Management Objects را که کتابخانه‌های NET SQL Server هستند فراخوانی می‌کنند. اگر به پیام‌های خطای SSMS توجه کنید، فراخوانی این متدها را مشاهده خواهید کرد.

ویژگی‌های جدید SQL Server 2008 که در این کتاب نیز معرفی شده‌اند، تلفیق SQL Server و NET Framework را بیش از پیش منعکس می‌کنند. به هر حال، برخلاف تصور بسیاری از افراد که SQL Server را در سطوح کلان ناکارآمد می‌دانند و Oracle را تنها گزینه قابل انتخاب می‌پندارند، بسیاری از انبارهای داده حجیم در جهان که چندین بار بزرگ‌تر از حجیم‌ترین پایگاه داده‌های کشورمان هستند، از SQL Server استفاده می‌کنند و کارایی بسیار بالایی هم دارند. فراموش نکنید که به گفته کتاب **SQL Server 2005 – Implementation & Maintenance**^۳ بزرگ‌ترین پایگاه داده جهان، که در آن در هر ثانیه چند میلیون تراکنش اجرا می‌شود، روی سیستم پایگاه داده SQL Server میزبانی می‌شود. امیدوارم شما هم از کار با SQL Server 2008 لذت ببرید.

درباره ترجمه و شیوه نگارش

همانند شیوه مورد استفاده در کتاب‌های گذشته، این بار نیز سعی کرده‌ام بیشتر کلمه‌هایی را که به صورت اسم خاص درآمده یا معادل فارسی آن‌ها نارسا هستند، ترجمه نشده باقی بگذارم تا فکر خواننده روی یادگیری مطالب، متمرکز باقی بماند. برای نمونه، اگرچه می‌توان به جای کلمه "detach" از "انفصال" و به جای "attach" از "اتصال" استفاده کرد، اما Detach/Attach، یکی از روش‌های شناخته

1- Microsoft Zune
2- Microsoft Xbox

شده برای جابه‌جا کردن یک پایگاه داده است و بنابراین در دنیای پایگاه داده‌ها، دارای معنای خاصی است که به نظر من، باید آن را دست نخورده باقی گذاشت.

دریافت پیشنهادها و نظرهای شما

این کتاب، هفتمین کتابی است که ترجمه کرده‌ام و سعی شده که کیفیت برگردان آن بهتر از کتاب‌های پیشین باشد، اما از آنجایی که بدون شک این کتاب نیز دارای اشکال‌هایی خواهد بود، بسیار خوشحال می‌شوم که پیشنهادها، انتقادها و نظرهای شما را در این زمینه دریافت کنم. برای این کار لطفاً پس از عضویت در وب سایت شخصی من (www.smortazavi.net) به صفحه www.smortazavi.net/books.aspx بروید و نظرات خود را درباره این کتاب بنویسید یا نامه‌های خود را با عنوان book:ss08 به آدرس books@smortazavi.net ارسال نمایید. پیشاپیش از توجه شما بسیار سپاسگزارم.

سپاسگزاری‌ها

پیش از همه و مانند همیشه، در ابتدا از جناب آقای نظام‌الدین واعظی نهایت تشکر را دارم که هر چه دارم از ایشان است و به‌طور قطع، هیچ قلمی قادر به ثبت الطاف ایشان در حق من نیست. سپس از والدین خود تشکر می‌کنم که آنچه پیش رو دارید، حاصل امکاناتی است که آن‌ها در طول سال‌ها برایم فراهم کرده‌اند. از آقای کاپیتان علی مرتضوی که زحمت تهیه و رساندن این کتاب به من را متحمل شدند نیز متشکرم. در انتها از دیگر عزیزانی که ممکن است نام آن‌ها فراموش شده باشد و در ارایه این کتاب به شما من را یاری رساندند، سپاسگزارم.

... و اما جان کلام

صد خزان فضل داروز علوم	جان خود را می‌نداند آن علوم
این روا، و آن نادر وانی و لیک	تو روا یا نادر وانی؟ بین تو نیک!
قیمت مرکال می‌دانی که چیست	قیمت خود را ندانی، احمق است

مولانا

با تشکر

سیاوش مرتضوی

پیشگفتار

Microsoft SQL Server^۱ برای بیش از ۱۵ سال پایگاه داده پرچمدار مایکروسافت بوده است. پیش از آن که نسخه آینده SQL Server منتشر شود، SQL Server 2008 تولد بیست سالگی این محصول را جشن خواهد گرفت. در طی این بازه، SQL Server از اداره کردن کارهای اداری کوچک تا سرویس‌دهی بزرگ‌ترین پایگاه‌های داده جهان رشد کرده است. انتشار SQL Server 2000 انقلاب عظیمی در این محصول مایکروسافت بود. اکنون دیگر Microsoft SQL Server یک «پایگاه داده ساده» نیست، بلکه یک راه‌حل معماری داده کامل است که می‌تواند ذخیره‌سازی داده‌ها و دستکاری آن‌ها را برای هر سازمانی انجام دهد.

SQL Server 2005 زیرساخت داده‌ها را با قابلیت‌های مهیج جدید در برنامه‌نویسی، مجتمع‌سازی با NET، دسترسی بالا، ابزارهای مدیریتی و هوش تجاری گسترش داد. افزایش قابلیت‌ها و ویژگی‌ها در نسخه 2005، آن قدر عظیم بود که اگرچه SQL Server ظاهر و شمایل خود را حفظ کرده بود، اما در واقع مایکروسافت زیرساخت داده‌ای کاملاً جدیدی را منتشر کرده بود.

SQL Server 2008 سیر این نوآوری‌ها را با بهبود صدها ویژگی موجود و در عین حال اضافه کردن صدها ویژگی جدید ادامه داده است. همچنین SQL Server 2008 یک زیرساخت معماری داده بسیار گسترش‌پذیر و بسیار سازگار را ارائه می‌کند که شما می‌توانید هر برنامه قابل‌تصور را روی آن بنا کنید. اما همراه با این ویژگی‌های جدید و ارتقا یافته، چالش‌هایی نیز برای متخصصان فناوری اطلاعات ایجاد می‌شوند. من از تجربه بیست ساله خود در کار با Microsoft SQL Server و تدریس آن در سازمان‌های مختلف با اندازه‌ها و زمینه‌های فعالیت متفاوت در صنعت، می‌دانم که اگر کاربران درک درستی از چگونگی کار با یک محصول به صورت مؤثر نداشته باشند، خود آن‌ها و سازمانشان نخواهند توانست به‌طور کامل از قدرت این محصول بهره‌برداری کنند. در این اثنا نقش و مهارت‌های یک مدیر پایگاه داده^۲ به سرعت در حال تغییر است. اگرچه ممکن است چنین چیزی قابل قبول باشد که یک مشاور روی یک شاخه بسیار خاص مانند بهینه‌سازی کارایی، موتور ذخیره‌سازی یا نوشتن گزارش‌ها تمرکز داشته باشد، اما امروزه بیشتر شرکت‌ها اصرار دارند که مدیران پایگاه داده آن‌ها می‌دانند که چگونه راه‌حل‌های پایگاه داده‌ای را تحلیل، کدنویسی و مدیریت کرده و از تمام ویژگی‌هایی که با SQL Server همراه شده، از ایجاد یک جدول گرفته تا ساخت یک مدل data mining، استفاده نمایند.

این کتاب را به این دلیل نوشتم که قصد داشتم اولین تور جامع از مجموعه ویژگی‌های موجود در SQL Server را ارائه کنم. بنابراین کار را از پایگاه‌های داده رابطه‌ای که در هسته هر سازمان قرار دارند

۱- لطفاً SQL را به صورت «سیکو ال» تلفظ کنید. برخلاف آنچه که در میان برنامه‌نویسان ایرانی مرسوم است، این عبارت هیچگاه به صورت «اس.کیو.ال» تلفظ نمی‌شود. - م.

شروع می‌کنیم و سپس به توانایی‌های مدیریتی منحصر به فرد می‌پردازیم و در انتها یک مجموعه خارق‌العاده از زیرساخت‌های تحلیلی نیرومند را که هسته زیرساخت هوش تجاری مایکروسافت هستند معرفی خواهیم کرد. اگر به چنین دانشی مسلح شوید، خواهید توانست:

- پایگاه‌های داده رابطه‌ای را طراحی، ایمن‌سازی و مدیریت کنید.
- داده‌ها را بازیابی کرده و مورد تغییر قرار دهید.
- توانایی‌های برنامه خود را با استفاده از *اشیای برنامه‌پذیر*^۱ گسترش دهید.
- داده‌های تجاری خود را ایمن‌سازی و بازسازی کنید.
- اطمینان یابید که زیرساخت پایگاه داده‌ای شما به خوبی کار می‌کند و بهبودپذیر است.
- داده‌های تجاری خود را به هوش تجاری قابل ردیابی انتقال دهید.

این کتاب برای چه افرادی مناسب است؟

هدف این کتاب آموزش مفاهیم بنیادین زیرساخت داده‌ای SQL Server 2008 است. SQL Server دارای ویژگی‌هایی است که از طرف تمام کسانی که درگیر ذخیره‌سازی و دستکاری داده‌ها در یک سازمان هستند مورد درخواست است.

این کتاب برای متخصصان فناوری اطلاعاتی که SQL Server یا SQL Server 2008 برای آن‌ها تازه‌گی دارد تهیه شده است. همچنین متخصصانی که در زمینه SQL Server باتجربه هستند، باز هم می‌توانند حجم قابل توجهی از اطلاعات قابل استفاده در برنامه‌ها را در این کتاب بیابند.

هیچ کتابی نمی‌تواند شامل تمام ریزه‌کاری‌های SQL Server 2008 باشد. در مقابل، این کتاب بر ارائه نمای کلی از تمام ویژگی‌های SQL Server 2008 به اندازه‌ای که به شما اجازه دهد بتوانید برنامه‌های SQL Server خود را ایجاد کنید تمرکز دارد. با پیش رفتن در این کتاب، شما فرا خواهید گرفت که چگونه هر کدام از اجزا (کامپوننت‌ها) را نصب کنید، نمونه‌های نصب شده را پیکربندی و مدیریت نمایید و پایگاه‌های داده را ایجاد کنید. شما با تمام ابزارهای elien که به همراه SQL Server ارائه شده‌اند آشنا خواهید شد. همچنین شرح خواهیم داد که چگونه هر کدام از این ابزارها شما را قادر می‌سازد که محیط پایگاه داده خود را توسعه داده و مدیریت کنید. یاد خواهید گرفت که به چه روش‌هایی داده‌ها را دستکاری کنید، پایگاه داده خود را امن کنید، داده‌ها را مدیریت کرده و مورد محافظت قرار دهید و زیرساخت داده‌ای خود را توزیع کنید تا گسترش‌پذیری، افزونگی و مقاومت‌پذیری در برابر خطای آن را افزایش دهید. علاوه بر این‌ها، خواهید آموخت که چگونه داده‌های SQL Server خود را با منابع داده گوناگون دیگر مجتمع کنید، برای ارائه اطلاعات تجاری خود گزارش‌هایی را تهیه کنید و در انتها تمام



این داده‌ها را به سیستم‌های قدرتمند تحلیلی و data mining تحویل دهید تا آن‌ها تقریباً به صورت بلادرنگ اطلاعات قابل پیاده‌سازی را برای خطوط تجاری شما فراهم آورند.

پایگاه‌های داده نمونه

تمام مثال‌های این کتاب از پایگاه‌های داده نمونه AdventureWorks و AdventureWorksDW استفاده می‌کند. این پایگاه‌های داده دیگر به همراه SQL Server منتشر نمی‌شوند و شما باید آن‌ها را از سایت اینترنتی CodePlex به آدرس <http://www.codeplex.com/SQLServerSamples> دریافت کنید.



نکته

سایت CodePlex علاوه بر این پایگاه‌های داده نمونه دارای چندین مثال، برنامه نمونه و برنامه‌های ^۱الحاقی است که می‌توانند تجربه شما در کار با SQL Server را به میزان زیادی بهبود ببخشند.

کدهای نمونه

سی‌دی همراه کتاب شامل کدهای نمونه‌ای است که شما برای انجام تمرین‌های این کتاب مورد استفاده قرار خواهید داد. با استفاده از کدهای نمونه، دیگر نیازی نخواهد بود که شما وقتتان را برای ایجاد فایل‌هایی که مرتبط با تمرین‌ها نیستند تلف کنید. فایل‌ها و دستورالعمل‌های گام‌به‌گام موجود در درس‌ها به شما اجازه خواهند داد تا به‌طور عملی مطالب را بیاموزید. این روش مؤثر و ساده‌ای برای کسب و به خاطر سپردن مهارت‌های جدید است.



نکته

بعد از نصب برنامه موجود در سی‌دی همراه کتاب، از مسیر

Start → All Programs → Microsoft Press → SQLSBS

به کدهای نمونه دسترسی خواهید یافت.