

به نام خدا

۱۵۵۰۶۴۷
۵۶۰۶۷



آموزش کار با

SQL SERVER 2016

خود آموز تصویری

مؤلفان

دکتر الیاس شهبازی

مهندس لاله مشهدی راد

مهندس حمیدرضا قنبری

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی
ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

آموزش کار با SQL SERVER 2016

خودآموز تصویری

مؤلفان: دکتر الیاس شهبازی

پندس لاله مشهدی راد

مهندس حمید، ضا قنبری

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

صفحه آرایی: مونا جمال آبادی

طرح روی جلد: داریوش قربانی

چاپ: دانشجو

نوبت چاپ: اول

تاریخ نشر: ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۲۳۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۷۱۲-۵

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خیابان کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

کد پستی: ۱۳۱۴۹۸۳۱۸۵

فروشگاههای اینترنتی:

www.mftbook.ir

www.mftshop.com

نشانی تلگرام: @mftbook

پست الکترونیکی: bookmarket@mftmail.com

سرشناسه: شهبازی، الیاس، ۱۳۵۲-

عنوان و نام پدید آور: آموزش کار با SQL SERVER 2016
خودآموز تصویری / مؤلفان: الیاس شهبازی، لاله مشهدی راد،

حمیدرضا قنبری.

مشخصات نشر: تهران- دیباگران تهران- ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۱۴۴ ص. محور.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۷۱۲-۵

وضعیت فهرست نویسی: فیا

موضوع: سرور اس. کیو. ال

موضوع: SQL server

موضوع: کامپیوترهای سرویس دهنده و سرویس گیرنده

موضوع: Client/Server computing

شناسه افزوده: مشهدی راد، لاله، ۱۳۶۹-

شناسه افزوده: قنبری، حمیدرضا، ۱۳۵۲-

رده بندی کنگره: ۹۱۳۹۶ ش ۹۰۱۰۱ QA

رده بندی دیویی: ۰۰۵/۷۵۸۵

شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۴۴۴۸۷

نشانی اینستاگرام: [Dibagaran_publishing](https://www.instagram.com/Dibagaran_publishing)



۹	فصل اول
۹	آموزش کار با ۲۰۱۶ sql
۱۰	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
۱۰	سخت افزار مورد نیاز
۱۱	نصب و راه اندازی سرور
۱۲	نصب پیش نیاز ۲۰۱۶ SQL Server
۱۶	نصب ۲۰۱۶ SQL Server
۲۲	منوی FILE
۲۳	منوی EDIT
۲۴	منوی VIEW
۲۴	منوی DEBUG
۲۴	منوی TOOLS
۲۵	طراحی و ایجاد پایگاه داده در ۲۰۱۶ SQL SERVER
۲۶	پایگاه داده Master
۲۷	پایگاه داده tempdb
۲۷	پایگاه داده Model
۲۸	پایگاه داده msdb
۲۸	ایجاد دیتابیس در SQL SERVER
۳۰	حذف دیتابیس در SQL Server
۳۱	گزینه restore history information Delete backup and
۳۱	گزینه Close existing connections
۳۲	ایجاد دیتابیس از طریق دستور پرس و جو یا T-SQL
۳۳	حذف دیتابیس از طریق دستور پرس و جو یا T-SQL
۳۵	امنیت در ۲۰۱۶ SQL SERVER

۳۶.....	دسترسی دادن به گروهی از کاربران در SQL سرور
۴۹.....	دسترسی از طریق شبکه به SQL SERVER
۵۶.....	ایجاد جدول در پایگاه داده
۵۶.....	نوع داده ها در جداول
۶۱.....	ایجاد جدول از طریق نرم افزار SQL
۶۵.....	ایجاد جدول از طریق خط فرمان یا T-SQL
۶۷.....	ایجاد BACKUP و RESTORE در SQL SERVER
۷۷.....	کار با DATABASE MAINTENANCE در SQL SERVER ۲۰۱۶
۸۵.....	ایجاد DATABASE MAINTENANCE پیشرفته تر برای BACKUP
۸۵.....	Shrink پتابیس چیست؟
۹۱.....	استفاده از Differential Backup
۹۳.....	اضافه کردن بگه داده به SQL SERVER ۲۰۱۶
۹۴.....	انتقال پایگاه داده از یک سرور به دیگر در SQL
۹۹.....	ارسال رویدادها و تغییرات به این
۱۰۵.....	کار با سرویس REPORTING در SQL SERVER ۲۰۱۶
۱۱۵.....	فصل دوم
۱۱۵.....	کوئری های پر کاربرد در SQL
۱۱۶.....	کوئری ۱: دریافت لیست کلیه بانک های اطلاعاتی
۱۱۶.....	کوئری ۲: نمایش متن یک STORED PROCEDURE
۱۱۶.....	کوئری ۳: دریافت لیست کلیه STORED PROCEDURE های مربوط به یک DATABASE
۱۱۷.....	کوئری ۴: دریافت لیست STORED PROCEDURE های مربوط به یک TABLE
۱۱۸.....	کوئری ۵: REBUILD کردن همه INDEX های یک DATABASE
۱۱۸.....	کوئری ۶: دریافت لیست OBJECT های استفاده شده در یک STORED PROCEDURE
۱۱۷.....	کوئری ۷: بدست آوردن تعداد BYTE های مربوط به جداول
۱۲۰.....	کوئری ۸: بدست آوردن لیست جداولی که ستون IDENTITY ندارند
۱۲۰.....	کوئری ۹: بدست آوردن لیست PRIMARY KEY ها و FOREIGN KEY ها در یک DATABASE
۱۲۱.....	کوئری ۱۰: بدست آوردن لیست PRIMARY KEY ها و FOREIGN KEY ها برای یک جدول خاص
۱۲۱.....	کوئری ۱۱: RESEED کردن فیلدهای IDENTITY در کلیه جداول بانک اطلاعاتی
۱۲۲.....	کوئری ۱۲: بدست آوردن لیست کلیه جداول به همراه تعداد رکوردها
۱۲۲.....	کوئری ۱۳: بدست آوردن نسخه INSTANCE جاری
۱۲۳.....	کوئری ۱۴: بدست آوردن زبان جاری

۱۲۲.....	کوئری ۱۵: غیر فعال کردن کلیه CONSTRAINT ها در یک جدول
۱۲۳.....	کوئری ۱۶: غیر فعال کردن کلیه CONSTRAINT ها بر روی همه جداول
۱۲۳.....	کوئری ۱۷: بدست آوردن شناسه زبان جاری
۱۲۳.....	کوئری ۱۸: بدست آوردن حداکثر دقت در نوع های NUMERIC و DECIMAL
۱۲۴.....	کوئری ۱۹: بدست آوردن SERVER NAME
۱۲۴.....	کوئری ۲۰: بدست آوردن نام INSTANCE جاری
۱۲۴.....	کوئری ۲۱: بدست آوردن SESSION ID برای پراسس کاربر جاری
۱۲۴.....	کوئری ۲۲: بدست آوردن فضای آزاد درایوها
۱۲۴.....	کوئری ۲۳: غیر فعال کردن یک TRIGGER
۱۲۴.....	کوئری ۲۴: فعال کردن یک TRIGGER
۱۲۵.....	کوئری ۲۵: فعال کردن همه TRIGGER های مربوط به یک جدول
۱۲۵.....	کوئری ۲۶: فعال کردن همه TRIGGER های یک جدول
۱۲۵.....	کوئری ۲۷: غیر فعال کردن یک TRIGGER های یک بانک اطلاعاتی
۱۲۵.....	کوئری ۲۸: فعال کردن همه TRIGGER های یک بانک اطلاعاتی
۱۲۶.....	کوئری ۲۹: بدست آوردن لیست STORED PROCEDURE های تغییر داده شده در N روز گذشته
۱۲۶.....	کوئری ۳۰: لیست STORED PROCEDURE های که در طول N روز گذشته ایجاد شده اند
۱۳۶.....	کاربرد NOLOCK
۱۳۷.....	کاربرد READPAST
۱۴۴.....	منابع

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب ملی است که تواند 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 فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و رسانه‌ها افزون 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 دیباگران 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 مسرّع برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "دکتر ایمان شه‌زی-مهندس لاله مشهدی راد-مهندس حمیدرضا قنبری" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات به سرگشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

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 دیباگران 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 دیباگران تهران

Publishing@mftmail.com



بهتر است در ابتدا آشنایی هر چند کوتاه ولی کاربردی با پایگاه داده و مجموعه مفاهیم اولیه آن در نرم افزار بانک اطلاعاتی sql داشته باشیم ، در ابتدا بهتر است با واژه بانک اطلاعاتی یا همان دیتابیس آشنا شویم :

بانک اطلاعاتی یا پایگاه داده یا دیتابیس (data base) به مجموعه ای از اطلاعات با ساختار منظم می گویند. این پایگاه های اطلاعاتی معمولاً در قالبی که برای دستگاه ها و رایانه ها قابل خواندن و قابل دسترسی باشند ذخیره خواهد شد.

اما نرم افزارهای پایگاه داده چیست ؟

با توسعه یافتن طراحی وب سایت های وب در شبکه جهانی وب احتیاج به یک پایگاه داده و بانک اطلاعاتی (database) بزرگ جهت مدیریت محتوا احساس گردید. مدیریت پایگاه داده ها یک فرایند پیچیده می باشد ، که به طور قابل توجهی برنامه و زبان برنامه نویسی SQL این احتیاجات برطرف شده است.

اما برای پایگاه داده می توان از مفاهیم کاربردی دیگری براساس داده کرد :

پایگاه داده در اصل مجموعه ای سازمان یافته از اطلاعات می باشد. این کار از دانش رایانه سرچشمه گرفته است ،اما کاربر وسیع و عمومی هم دارا می باشد، این وسعت به اندازه ای می باشد که مرکز اروپایی پایگاه داده (که تعاریف خردمندانه ای برای پایگاه داده بوجود می آورد) شامل تعاریف غیر الکترونیکی برای پایگاه داده است.

پایگاه داده مجموعه ای از رکورد های ذخیره شده در رایانه با یک روش سیستماتیک (اصولی) مثل یک برنامه رایانه ای می باشد که قادر است به سوالات کاربر جواب دهد. جهت ذخیره و بازیابی بهتر، هر رکورد معمولاً به صورت مجموعه ای از اجزای داده ای یا روبرداد ها سازماندهی خواهد شد.

قسمت های بازیابی شده در هر سوال به اطلاعاتی تبدیل خواهد شد که جهت گرفتن یک تصمیم کاربرد دارد.

برنامه رایانه ای که جهت مدیریت و سوال و جواب بین پایگاه های داده ای استفاده می گردد را مدیر سیستم پایگاه داده ای یا به اختصار (DBMS) نامیده می شود.

مفهوم اصلی پایگاه داده این می باشد که پایگاه داده مجموعه ای از رکورد ها یا تکه هایی از یک شناخت می باشد. در یک پایگاه داده توصیف ساخت یافته ای برای موجودیت های نگه داری شده در پایگاه داده موجود می باشد: این توصیف یا یک الگو یا مدل شناخته خواهد شد. مدل توصیفی، اشیاء پایگاه های داده و ارتباط بین آنها را نشان خواهد داد. روش های متفاوتی جهت سازماندهی این مدل ها موجود است، با آنکه به آنها مدل های پایگاه داده می گویند.

➤ آنچه در این کتاب می خواند، آموزش ساده و روان از نرم افزار پایگاه داده sql سرور ۲۰۱۶، به همراه آموزش های کاربردی در زمینه ساخت، ایجاد امنیت و استفاده از پایگاه داده و کوئری های مختلف در آن، های کاربردی می باشد.

گروه مولفان

پاییز ۱۳۹۶