



مؤسسه فرهنگی هنری
دیبگران تهران

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیبگران تهران

آموزش کاربردی SQL Server 2017 همراه با پروژه عملی

مؤلفان:

مهندس مهرداد سلامی

مهندس بهنام نوبخت

فهرست مطالب

فصل اول : مقدمه ای بر پایگاه داده..... ۹

مقدمه	۱۰
درباره کتاب	۱۰
این کتاب مناسب چه افرادی می باشد	۱۰
ارتباط با نویسندگان	۱۱
بررسی اجمالی پایگاه داده	۱۱
مهمترین عناصر پایگاه داده	۱۴
نصب SQL SERVER 2017	۱۶
نصب MANAGEMENT STUDIO	۲۵
اجرای SQL SERVER 2017	۲۷

فصل دوم : شروع به کار با SQL SERVER 2017 ۲۹

امکانات جدید SQL SERVER 2017	۳۰
ساخت پایگاه داده	۳۲
ساخت جدول	۳۷
DATA TYPE (نوع داده) ها در SQL SERVER	۳۸
ویرایش ساختار جدول	۴۱
وارد کردن اطلاعات درون جدول	۴۳
حذف جدول	۴۵
محدودیت ها در SQL SERVER	۴۶
کلیدها در SQL SERVER	۴۸
نرمال سازی	۴۹
روابط در پایگاه داده	۵۶
پیاده سازی روابط با استفاده از دیاگرام	۵۹

فصل سوم : دستورات T-SQL ۶۸

۶۹	.....	دستور INSERT
۷۴	.....	دستور UPDATE
۷۶	.....	دستور DELETE
۷۶	.....	دستور SELECT
۸۱	.....	TOP
۸۳	.....	BETWEEN
۸۴	.....	JOIN ها

فصل چهارم : توابع پر کاربرد در SQL ۹۳

۹۴	.....	تابع MAX
۹۵	.....	تابع MIN
۹۶	.....	تابع COUNT
۹۷	.....	تابع SUM
۹۹	.....	تابع AVG
۹۹	.....	پرس و جو (کوئری) های تو در تو
۱۰۲	.....	DISTINC
۱۰۳	.....	ANY
۱۰۵	.....	دستور SOME
۱۰۶	.....	ALL
۱۰۶	.....	EXISTS
۱۰۷	.....	NOT EXISTS
۱۰۷	.....	HAVING

فصل پنجم : VIEW و STORED PROCEDURE ۱۱۰

۱۱۱	.....	ساخت VIEW
۱۱۷	.....	ویرایش VIEW
۱۱۸	.....	STORED PROCEDURE
۱۱۹	.....	ساخت STORED PROCEDURE
۱۲۰	.....	فراخوانی SP

۱۲۳.....	پارامترهای اختیاری در SP
۱۲۸.....	ویرایش SP

فصل ششم : محافظت از پایگاه داده ۱۳۰

۱۳۱.....	BACKUP
۱۳۴.....	RESTORE
۱۳۶.....	DETACH
۱۳۷.....	ATTACH
۱۴۰.....	DTS
۱۴۵.....	EXPORTDATA

فصل هفتم : امنیت پایگاه داده ۱۵۰

۱۵۱.....	مشاهده کاربران
۱۵۱.....	نقش‌های پیش فرض در SQL SERVER
۱۵۳.....	حساب‌های کاربری

فصل هشتم : ساخت پروژه ۱۵۷

۱۵۸.....	شروع کار با ویژوال استودیو
۱۶۰.....	برقراری ارتباط با پایگاه داده
۱۶۱.....	مدل سازی جداول پایگاه داده با استفاده EF
۱۶۶.....	شروع ساخت پروژه
۱۷۰.....	ثبت اطلاعات
۱۷۸.....	نمایش لیست مشتریان
۱۸۲.....	حذف اطلاعات

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند
خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.
هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی

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 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 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 مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندسان بهنام نوبخت و مهرداد سلامی" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته 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
bookmarket@mft.info

◆ درباره نویسندگان

مهندس مهرداد سلامی کارشناس ارشد رشته‌های مهندسی فن‌آوری اطلاعات و مهندسی صنایع با ۱۹ سال سابقه درخشان در امر تدریس و عضو هیئت علمی دانشگاه ولیعصر می‌باشد. تجربیات فراوان ایشان در امر تحلیل پایگاه داده، جبر رابطه‌ای، مفاهیم بنیادی و تئوریکال پایگاه داده و مفاهیم سیستم عامل سبب شده، ایشان یکی از برترین مدرسان دانشگاه و کلاسهای کنکور مقطع کاردانی به کارشناسی و کارشناسی ارشد در زمینه پایگاه داده و سیستم عامل لقب بگیرند.

بهنام نوبخت با بیش از ۱۰ سال سابقه تدریس در زمینه برنامه نویسی، طراحی سایت و پایگاه داده به عنوان استادیار در کنار آقای مهندس سلامی در دانشگاه ولیعصر مشغول به فعالیت می‌باشند. از دیگر تجربیات ایشان، موفقیت در تحلیل و پیاده‌سازی پروژه‌های نرم‌افزاری، تحت وب، پایگاه داده و اپلیکیشن‌های موبایل در شرکت آبنما به عنوان مدیر پروژه می‌باشد.

تشکر و قدردانی

مهندس مهرداد سلامی

این اثر را به پاس حمایت‌های بی دریغ، به همسر و فرزند عزیزم مهشید تقدیم می‌نمایم.

بهنام نوبخت

از پدر و مادر عزیزم تشکر می‌کنم که همواره تکیه گاهی امن در این مسیر پریپیچ و خم و دشوار بوده‌اند.

در طی ۱۰ سال فعالیت در زمینه آموزش، همواره تلاش بر این بوده تا آموزش‌های کاربردی متناسب با نیاز بازار کار به دانشجویان و علاقه‌مندان ارائه گردد و اگر موفقیتی در این راه کسب شده، بدون شک به دلیل راهنمایی‌های اساتیدی بوده که همواره رهنمودهایشان چراغ راهنما و تشویق‌هایشان قوت قلب ما بوده. اساتیدی همچون مهندس محمد عادل‌نیا، مهندس مهرداد سلامی، مهندس کامبیز جمعدار و مهندس سینا سیفی که در کلاس‌هایشان علاوه بر بالاترین کیفیت‌ترین مطالب تخصصی، درس انسانیت نیز آموختیم.

و در پایان از مدیریت محترم انتشارات دیباگران جناب آقای فرسای و همچنین مدیر بخش هماهنگی انتشارات دیباگران سرکار خانم قزلباش که نهایت همکاری را جهت ارائه این اثر داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.