

مهارت پنجم

پایگاه داده ها

Databases

مطابق با آخرین نسخه ICDL (Version : 5.0) نسخه 2007

بر اساس تأییدیه بنیاد ICDL ایران به شماره مجوز: ۱۰۱/۶۰/۳۹۶۰

ACCESS 2007

گواهینامه بین المللی کاربری کامپیوتر

International Computer Driving Licence

مؤلفین:

دکتر آرش ماهباز

مهندس شهرام شکوفیان

سرشناسه : ماهباز، آرش ۱۳۵۰ -
 عنوان و نام پدیدآور : پایگاه داده ها = Access 2007, Database
 مؤلفین : آرش ماهباز، شهرام شکوفیان
 مشخصات نشر : تهران: سها دانش: تخت سلیمان، ۱۳۸۷.
 مشخصات ظاهری : ۱۳۶ ص: مصور.
 شابک : 978-964-2748-66-2، دوره : 7-58-978-964-2748-66-2
 وضعیت فهرست نویسی : فیا.
 موضوع : اکسس مایکروسافت، پایگاه های اطلاعاتی، راهنمای آموزشی.
 رده بندی کنگره : ۱۳۸۷ ج ۹ گ ۲۱۶/م ۷۶/۷۶ QA
 رده بندی دیویی : ۰۰۴/۰۷
 شماره کتاب شناسی ملی : ۱۶۰۹۷۱۳

مرکز پخش: میدان انقلاب - اول کارگر جنوبی - کوچه رشتچی - روبه روی دانشگاه علمی کاربردی - پلاک ۲

تلفن: ۰۲۱ ۶۶۴۱۷۲۳۵ - ۳۰۶۶۵۶۹۸۸۱

فکس: ۰۲۱ ۶۶۴۹۸۱۲۵

همراه: ۰۹۱۲۱۲۶۱۳۱۹



www.sohadanesh.com

عنوان کتاب آموزش گام به گام شیوه استفاده از نرم افزار پایگاه داده
 مؤلفین آرش ماهباز، شهرام شکوفیان
 ناشر انتشارات سها دانش
 ناشر همکار انتشارات تخت سلیمان
 سال چاپ ۱۳۸۸
 نوبت چاپ اول
 ناظر چاپ هوشنگ استاجی
 تیراژ ۲۰۰۰ نسخه
 قیمت با ۲۳۵۰۰ ریال

فروشگاه: خیابان انقلاب - نبش خیابان ۱۲ فروردین - پلاک ۱۲۴۴ کتابفروشی رزاقی (الباس)

تلفن: ۰۲۱ ۶۶۴۰۵۰۸۲

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۴۸-۶۶-۲ ISBN 978-964-2748-66-2

فروشگاه اینترنتی www.sohadanesh.com

کلیه حقوق این کتاب برای سهادانش محفوظ است.

مقدمه مؤلفین

بنام ایزد پاک

کتابی را که در حال مطالعه آن هستید، آموزش مرحله به مرحله دوره بین المللی کاربری کامپیوتر بوده که در ۷ جلد مطابق با استاندارد آخرین نسخه (نسخه ۵) مهارت های هفت گانه ICDL نگارش گردیده است. (Office 2007)

دوره بین المللی کاربری کامپیوتر، که از آن به عنوان سواد کامپیوتری یاد می شود، در واقع استاندارد جهت شناسایی میزان توانایی افراد در بکارگیری صحیح کامپیوتر می باشد.

در این کتاب که حاصل تجربیات چند ساله آموزش استاندارد دوره مذکور در کشور می باشد، سعی شده ارائه مثال ها و تمرینات گوناگون سبب سهولت آموزش گردد.

مطالعه این کتاب به کلیه افرادی که علاقمند فراگیری دوره ICDL بوده و می خواهند آمادگی لازم جهت شرکت در آزمون های هفت گانه را کسب نمایند، توصیه می شود.

در این کتاب ابتدا با مفاهیم اولیه پایگاه داده (Database) و مدیریت آن آشنا شده، سپس با شیوه های ایجاد، ویرایش و نگهداری داده ها در قالب جداول، پرس و جوها، فرم ها آشنا می شوید.

در انتها با روش های ایجاد گزارش، و تهیه خروجی (Print) از موضوعات پایگاه داده آشنا خواهید شد.

با تمامی تلاشی که در راستای هر چه بهتر ارائه شدن کتاب نموده ایم، خواهشمندیم ما را از نظرات ارزنده خود بهره مند سازید.

Dr_mahbaz @ hotmail.com

با تقدیم احترام

آرش ماهباز

شهرام شکوفیان

فهرست مطالب

۳	 مقدمه مولفین
	فصل اول:
۹	 ۵-۱ درک مفهوم پایگاه داده ها (Understanding Databases)
۱۱	 ۵-۱-۱ مفاهیم کلیدی (Key Concepts)
۱۱	 ۵-۱-۱-۱ مفهوم پایگاه داده (Database)
۱۱	 ۵-۱-۱-۲ درک تفاوت بین داده و اطلاعات (Data & Information)
۱۱	 ۵-۱-۱-۳ درک مفهوم ایجاد یک پایگاه داده توسط جداول، رکوردها و فیلدها
۱۲	 ۵-۱-۱-۴ بکارگیری پایگاه داده های بزرگ
۱۳	 ۵-۱-۲ سازماندهی پایگاه داده (Database organization)
۱۳	 ۵-۱-۲-۱ امکان استفاده از جداول مختلف در یک پایگاه داده، با عناوین مختلف
۱۳	 ۵-۱-۲-۲ درک مفهوم ثبت داده های مربوط به هر فیلد درون فیلدهای تعیین شده
۱۳	 ۵-۱-۲-۳ مفهوم تعیین محتویات فیلدهای هر جدول برحسب نوع داده های انتخابی
۱۴	 ۵-۱-۲-۴ تنظیم خصوصیات فیلدها
۱۴	 ۵-۱-۲-۵ مفهوم کلید اولیه (Primary key)
۱۴	 ۵-۱-۲-۶ مفهوم ایندکس (Index)
۱۵	 ۵-۱-۳ روابط بین جداول (Relationships)
۱۵	 ۵-۱-۳-۱ هدف از ایجاد روابط بین جداول در یک پایگاه داده
	 ۵-۱-۳-۲ مفهوم استفاده از روابط بین جداول جهت ارتباط یک فیلد از یک جدول با
۱۵	 فیلدی از جدول دیگر
۱۶	 ۵-۱-۳-۳ شیوه های ایجاد روابط صحیح بین جداول
۱۶	 ۵-۱-۴ بهره برداری (Operation)

- ۱-۴-۱ ۵-۱-۱ روش های ایجا پایگاه داده حرفه ای با بکارگیری روش های طراحی مناسب ۱۶
- ۱-۴-۲ ۵-۱-۲ چگونگی ورود داده، نگهداری داده و بازیابی اطلاعات توسط کاربران..... ۱۶
- ۱-۴-۳ ۵-۱-۳ مدیریت پایگاه داده جهت تعیین میزان دسترسی کاربران به داده های معین .. ۱۷
- ۱-۴-۴ ۵-۱-۴ مدیریت پایگاه داده ها، در بازیابی اطلاعات دچار مشکل ۱۷
- ۱۸ خلاصه مطالب فصل اول
- ۱۹ آزمون های چندگزینه ای فصل اول

فصل دوم:

- ۵-۲-۱ بکارگیری موارد کاربردی (using the Application)..... ۲۱
- ۵-۲-۱ کار با پایگاه داده ها (Working with Databases) ۲۳
- ۵-۲-۱-۱ باز کردن و بستن یک نرم افزار کاربردی پایگاه داده ۲۳
- ۵-۲-۱-۲ باز کردن و بستن یک فایل پایگاه داده (open – close)..... ۲۴
- ۵-۲-۱-۳ ایجاد یک پایگاه داده جدید و ذخیره آن در یک مسیر مشخص درون یک درایو..... ۲۶
- ۵-۲-۱-۴ برگشت بحالت اولیه و حداقل سازی نوار سراسری (Ribbon)..... ۲۷
- ۵-۲-۱-۵ بکارگیری توابع راهنما (Help) ۲۹
- ۵-۲-۲ وظایف مشترک (Common Tasks) ۳۱
- ۵-۲-۲-۱ باز کردن، ذخیره کردن و بستن یک جدول، پرس و جو، فرم و گزارش..... ۳۱
- ۵-۲-۲-۲ حرکت بین شیوه های نمایشی در جداول، فرم ها، پرس و جوها و گزارشات ... ۳۶
- ۵-۲-۲-۳ حذف یک جدول، پرس و جو، فرم و گزارش ۳۹
- ۵-۲-۲-۴ مرتب سازی رکوردها در یک جدول، فرم، پرس و جو در وضعیت صعودی و نزولی .. ۳۹
- ۵-۲-۲-۵ مرتب سازی رکوردها در یک جدول ، فرم ، پرس و جو در وضعیت صعودی و نزولی ۳۹
- ۴۱ خلاصه مطالب فصل دوم
- ۴۲ آزمون های چند گزینه ای فصل دوم
- ۴۴ دستور کار آزمایشگاه

فصل سوم:

۴۵	۵-۳ جداول (Tables).....
۴۷	۵-۳-۱ رکوردها (Records).....
۴۷	۵-۳-۱-۱ اضافه و حذف کردن رکوردهای یک جدول.....
۴۹	۵-۳-۱-۲ اضافه کردن، اصلاح و حذف داده در یک رکورد.....
۵۰	۵-۳-۲ طراحی (Design).....
۵۰	۵-۳-۲-۱ ایجاد و نام گذاری یک جدول و تعیین نوع داده های آن.....
۵۵	۵-۳-۲-۲ تنظیم خصوصیات فیلدها.....
۵۷	۵-۳-۲-۳ ایجاد یک قانون اعتباری برای اعداد.....
۶۱	۵-۳-۲-۴ تنظیم یک فیلد براساس کلید اولیه (Primary key).....
۶۲	۵-۳-۲-۵ ایندکس کردن یک فیلد (با تکرار، بدون تکرار).....
۶۳	۵-۳-۲-۶ اضافه کردن یک فیلد در جدول موجود.....
۶۵	۵-۳-۲-۷ تغییر عرض ستون ها در یک جدول.....
۶۷	خلاصه مطالب فصل سوم.....
۶۸	آزمون های چندگزینه ای فصل سوم.....
۷۰	دستور کار آزمایشگاه.....

فصل چهارم:

۷۳	۵-۴ بازیافت اطلاعات (Retrieving Information).....
۷۵	۵-۴-۱ عملیات اصلی (Main operations).....
۷۵	۵-۴-۱-۱ استفاده از فرمان جستجو (Find).....
۷۶	۵-۴-۱-۲ اعمال یک فیلتر بر روی جدول و فرم.....
۷۸	۵-۴-۱-۳ برداشتن یک فیلتر اعمال شده از روی یک جدول یا فرم.....
۷۹	۵-۴-۲ پرس و جو (Queries).....

۷۹	۵-۴-۲-۱ مفهوم پرس و جو و علت استفاده از آن در آنالیز داده ها
۷۹	۵-۴-۲-۲ ایجاد یک پرس و جو از یک جدول با تعیین ضوابط جستجو
۸۳	۵-۴-۲-۳ ایجاد یک پرس و جو از دو جدول مجزا با تعیین ضوابط جستجو
۸۷	۵-۴-۲-۴ اضافه کردن ضوابط به یک پرس و جو (عملگرهای مساوی، بیشتر، کمتر)....
۸۸	۵-۴-۲-۵ اضافه کردن ضوابط به یک پرس و جو (عملگرهای منطقی NOT, OR, AND).....
۸۹	۵-۴-۲-۶ استفاده از کاراکتر جانشین در پرس و جو (Wild care).....
۸۹	۵-۴-۲-۷ ویرایش یک پرس و جو (ضوابط).....
۹۰	۵-۴-۲-۸ ویرایش یک پرس و جو (فیلدها).....
۹۰	۵-۴-۲-۹ اجرای یک پرس و جو (Run).....
۹۱	خلاصه مطالب فصل چهارم.....
۹۲	آزمون های چند گزینه ای فصل چهارم.....
۹۳	دستور کار آزمایشگاه.....

فصل پنجم:

۹۵	۵-۵ موضوعات (Objects)
۹۷	۵-۵-۱ فرم ها (Forms)
۹۷	۵-۵-۱-۱ مفهوم فرم و بکارگیری آن در نمایش و نگهداری رکوردها
۹۷	۵-۵-۱-۲ ایجاد و نام گذاری یک فرم (Forms)
۹۸	۵-۵-۱-۳ بکارگیری فرم جهت وارد نمودن رکوردهای جدید
۹۹	۵-۵-۱-۴ بکارگیری فرم جهت حذف رکوردها
۱۰۰	۵-۵-۱-۵ بکارگیری فرم جهت اضافه، اصلاح و حذف داده ها از یک رکورد
۱۰۴	۵-۵-۱-۶ اضافه و اصلاح متن در سربرگ، پاورقی در یک فرم (Header & Footer)
۱۰۶	خلاصه مطالب فصل پنجم
۱۰۷	آزمون های چند گزینه ای فصل پنجم
۱۰۸	دستور کار آزمایشگاه

فصل ششم:

۱۰۹	۵-۶ خروجی ها (Outputs)
۱۱۱	۵-۶-۱ گزارشات، صدور داده (Reports, Data Export)
۱۱۱	۵-۶-۱-۱ مفهوم گزارش و چاپ اطلاعات انتخابی از یک جدول یا پرس و جو
۱۱۱	۵-۶-۱-۲ ایجاد و نامگذاری یک گزارش بر پایه جدول و پرس و جو
۱۱۳	۵-۶-۱-۳ تغییر ترتیب قرارگیری داده فیلدها و سربرگ بوسیله طرح بندی گزارش
۱۱۹	۵-۶-۱-۴ بکارگیری توابع خاص فیلدها در یک گزارش گروه بندی شده
۱۲۲	۵-۶-۱-۵ اضافه و اصلاح نمودن متن در سربرگ و پاورقی یک گزارش
	۵-۶-۱-۶ ایجاد خروجی از یک جدول، پرس و جو در صفحه کاری با پسوندهای مختلف
۱۲۳	در مسیر مشخص
۱۲۴	۵-۶-۲ چاپ گیری (Printing)
۱۲۴	۵-۶-۲-۱ تغییر جهت قرارگیری (عمودی - افقی) موضوعات پایگاه داده و تغییر سایز کاغذ ..
۱۲۷	۵-۶-۲-۲ چاپ یک صفحه، رکوردهای انتخابی، یک جدول کامل
۱۲۸	۵-۶-۲-۳ چاپ تمامی رکوردها با استفاده از طرح فرم
۱۲۸	۵-۶-۲-۴ چاپ نتایج یک پرس و جو
۱۲۸	۵-۶-۲-۵ چاپ بخش هایی از صفحات یک گزارش، چاپ کامل گزارش
۱۲۹	خلاصه مطالب فصل ششم
۱۳۰	آزمون های چندگزینه ای فصل ششم
۱۳۱	دستور کار آزمایشگاه
۱۳۲	پاسخ آزمون های چند گزینه ای فصول کتاب