



گواهینامه بین‌المللی کاربری کامپیوتر ICDL

نگارش پنجم

مهارت چهارم

صفحه گسترده

« Excel 2007 »

شامل

- کار با نرم‌افزار Excel
- کار با خانه‌ها و عملیات مربوط به آن
- مدیریت کاربرگ‌ها
- فرمول‌ها و توابع
- قالب‌بندی خانه‌ها
- کار با اشیاء گرافیکی و نمودار
- آماده‌سازی خروجی و چاپ

مؤلف

مهندس غلامرضا خلیق

سرشناسه	: خلیق، غلامرضا، ۱۳۴۷-
عنوان و نام پدیدآور	: گواهینامه بین‌المللی کاربری کامپیوتر ICDL نگارش پنجم مهارت چهارم: صفحه گسترده «Excel 2007» شامل کار با نرم‌افزار... / مؤلف: غلامرضا خلیق
مشخصات نشر	: تهران: راهی: اشراقی، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۱ ص: مصور، جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۷۶۱۴-۸۴-۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر)
موضوع	: کامپیوترها-- راهنمای آموزشی
موضوع	: سیستم‌های عامل (کامپیوتر)
موضوع	: گواهینامه بین‌المللی کاربری کامپیوتر
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۰ ۸۴۰/۲۷/خ QAV۶
رده بندی دیویی	: ۰۰۴/۰۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۴۶۷۴۷۵

فهرست نویسی پیش از انتشار: انتشارات راهی



گواهینامه بین‌المللی کاربری کامپیوتر ICDL

نام کتاب	: مهارت چهارم: صفحه گسترده (Excel 2007)
تألیف	: غلامرضا خلیق
طرح جلد	: فرهاد کمالی
حروفچینی	: معرفت
لیتوگرافی	: گنج شایگان ① ۵۵۴۰۲۱۸۴
چاپ متن	: گنج شایگان ① ۵۵۴۰۳۴۷۸
شمارگان	: ۲۲۰۰ نسخه
نوبت چاپ	: اول- تابستان ۱۳۹۰
ناشر	: انتشارات راهی- اشراقی
قیمت	: ۳۵۰۰۰ ریال
مرکز پخش	: خیابان انقلاب- روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران- بازارچه کتاب- طبقه همکف
	انتشارات اشراقی ① ۶۶۴۰۸۴۸۷ تلفن گویا: ۶۶۹۷۰۹۹۲
	خیابان انقلاب- روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران- بازارچه کتاب- طبقه زیرین
	پخش کتاب بینش ① ۶۶۴۹۶۲۹۹
	کتابفروشی مرادیان ① ۶۶۴۱۵۳۱۰
	کتابفروشی صفا ① ۶۶۹۷۸۸۴۶

ISBN 978-964-7614-84-9

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۷۶۱۴-۸۴-۹

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر، یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

مقدمه

در دنیای امروزی به دلیل حجم عظیم اطلاعات و وسعت آن، بشر دیگر قادر به پردازش سنتی نبوده و استفاده از سیستم‌های مکانیزه کامپیوتری اجتناب ناپذیر می‌باشد.

برای استفاده از کامپیوتر و بهره‌برداری از آن در زندگی امروزی، آموزشی مناسب باید صورت بگیرد و این آموزش باید طوری برنامه ریزی شود که برای هر فرد و در هر سطحی از دانش قابل اجرا باشد. یکی از این مؤسسات که در این زمینه کار کرده، بنیاد ECDL (ECDL-Foundation) می‌باشد. استاندارد بنیاد ICDL با کمک مالی دولت ایرلند و در شهر دوبلین در سال ۱۹۹۷ تشکیل شد و پس از شش سال به یک استاندارد جهانی تبدیل گردید. به طوری که امروزه در بیش از ۱۴۸ کشور این دوره‌ها اجرا می‌شود و به عنوان ملاک سنجش سواد دیجیتال بین‌المللی و یا به عنوان ملاک داشتن سواد کار با کامپیوتر پذیرفته شده و محتوای دوره‌های آن به ۴۱ زبان مختلف ترجمه شده است.

استاندارد جهانی ICDL نگارش ۵ دارای هفت مهارت است که مهارت‌های "مفاهیم فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)"; "استفاده از کامپیوتر و مدیریت فایل‌ها" و "اطلاعات و ارتباطات" به عنوان سطح یک (Level 1) و مهارت‌های "واژه‌پرداز"; "صفحات گسترده"; "پایگاه داده" و "ارائه مطالب" به عنوان سطح دو (Level 2) شناخته می‌شود. باید بدانید که استاندارد سطح یک برابر با استاندارد درجه دو سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و استاندارد سطح دو برابر با استاندارد درجه یک سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای می‌باشد.

در کتاب حاضر آخرین نگارش ICDL یعنی نگارش ۵ مورد بحث قرار گرفته و در آن ویندوز ۷ و مجموعه Office 2007 توضیح داده شده است و مطالب آن دقیقاً منطبق بر استاندارد جهانی ICDL و هم چنین استاندارد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای می‌باشد.

لازم به ذکر است که محتوای ICDL نگارش ۵ در کشورهای مختلف بر اساس Office 2007 و Open Office و بر پایه ویندوزهای ویستا، seven و لینوکس اجرا می‌کنند.

غلامرضا خلیق

مدرس مدعو دانشگاه، MCITP and CCNAD certified

www.ivto.ir, gh_khaligh@msn.com

فهرست مطالب

فصل اول: استفاده از برنامه کاربردی

۱-۱	آشنایی با تعریف صفحه گسترده.....	۱۰
۲-۱	آشنایی با نرم افزارهای صفحه گسترده.....	۱۰
۳-۱	آشنایی با کاربردهای صفحه گسترده.....	۱۱
۴-۱	اجرای نرم افزار اکسل و آشنایی با محیط آن.....	۱۱
۱-۴-۱	دکمه Office و منوی آن.....	۱۲
۲-۴-۱	نوار ابزار با دسترسی سریع.....	۱۳
۳-۴-۱	ریبون (Ribbon).....	۱۳
۴-۴-۱	مینیمم سازی نوار ریبون.....	۱۵
۵-۴-۱	نوار عنوان (Title Bar).....	۱۵
۶-۴-۱	نوار وضعیت (Status Bar).....	۱۵
۷-۴-۱	کادر نام (Name box) و نوار فرمول (Formula bar).....	۱۶
۸-۴-۱	نوار انتخاب صفحه کاری (کار برگ).....	۱۷
۵-۱	اصطلاحات و تعاریف اولیه صفحه گسترده.....	۱۷
۱-۵-۱	کار برگ یا صفحه کاری (Worksheet).....	۱۷
۲-۵-۱	فایل صفحه گسترده (Workbook).....	۱۸
۳-۵-۱	سطر.....	۱۸
۴-۵-۱	ستون.....	۱۸
۵-۵-۱	خانه یا سلول.....	۱۸
۶-۵-۱	آدرس یا ارجاع خانه.....	۱۸
۷-۵-۱	خانه فعال.....	۱۹
۶-۱	مدیریت فایل.....	۱۹
۱-۶-۱	ایجاد فایل جدید بر اساس الگوی پیش فرض.....	۱۹
۲-۶-۱	ایجاد فایل جدید بر اساس الگوهای موجود.....	۲۰
۳-۶-۱	ذخیره فایل جاری در اکسل.....	۲۲
۴-۶-۱	ذخیره فایل صفحه گسترده در قالب دیگر.....	۲۳
۵-۶-۱	بستن فایل صفحه گسترده.....	۲۵
۶-۶-۱	باز کردن فایل صفحه گسترده.....	۲۷
۷-۱	تغییر تنظیمات پیش فرض نرم افزار.....	۲۷
۸-۱	جابجایی بین فایل های صفحه گسترده باز.....	۳۰
۹-۱	استفاده از راهنمای نرم افزار اکسل.....	۳۱
۱۰-۱	استفاده از ابزارهای بزرگنمایی (Zoom).....	۳۴
۱۱-۱	حداقل سازی ریبون و برگرداندن آن به حالت اولیه.....	۳۶

۳۷	آزمون چهارگزینه‌ای
۳۷	پاسخنامه
۳۸	دستور کار آزمایشگاه

فصل دوم: کار با خانه‌ها

۴۰	۱-۲ درج داده در خانه
۴۰	۱-۱-۲ انواع داده
۴۱	۲-۱-۲ فرمولها
۴۱	۳-۱-۲ اطلاعات روی کاربرگ
۴۳	۴-۱-۲ اصول ورود داده در کاربرگ
۵۳	۵-۱-۲ نکات قابل توجه در ورود داده در کاربرگ
۵۳	۶-۱-۲ اصول انتخاب یک یا چند خانه
۵۵	۲-۲ شناسایی اصول ویرایش یک خانه
۵۶	۳-۲ لغو آخرین فرمان انجام شده و تکرار مجدد آن
۵۶	۴-۲ اجرای مجدد آخرین فرمان
۵۷	۵-۲ جستجو و جایگزینی محتوای خانه‌ها
۵۹	۶-۲ مرتب‌سازی داده‌ها
۶۱	۷-۲ اصول نسخه‌برداری از محتوای یک یا چند خانه
۶۵	۸-۲ پرکردن خودکار خانه‌ها (Auto Fill)
۶۵	۱-۸-۲ تکرار خودکار مقادیر
۶۵	۲-۸-۲ استفاده از Fill Handle
۶۶	۳-۸-۲ پر کردن داده‌ها در خانه‌های مجاور با دستور Fill
۶۷	۹-۲ انتقال محتوای یک یا چند خانه به خانه یا خانه‌های مورد نظر
۶۸	۱۰-۲ پاک کردن محتوای یک یا چند خانه
۶۹	۱۱-۲ حذف یک یا چند خانه
۷۱	آزمون چهارگزینه‌ای
۷۱	پاسخنامه
۷۲	دستور کار آزمایشگاه

فصل سوم: مدیریت کاربرگ‌ها

۷۴	۱-۳ مدیریت کاربرگ
۷۴	۲-۳ کار با سطرها و ستون‌ها
۷۴	۱-۲-۳ انتخاب ستون
۷۵	۲-۲-۳ انتخاب سطر
۷۶	۳-۲-۳ حذف سطر یا ستون
۷۷	۴-۲-۳ اضافه کردن سطر و ستون
۷۸	۵-۲-۳ تغییر پهنای ستون‌ها و ارتفاع سطرها
۸۱	۶-۲-۳ ثابت نگه داشتن قسمتی از کاربرگ (Freezing Panes)
۸۳	۳-۳ کار با کاربرگ‌ها
۸۳	۱-۳-۳ تعویض کاربرگ فعال

۸۴	 ۲-۳-۲ حذف و اضافه کردن کاربرگ‌ها
۸۶	 ۴-۳ تغییر نام کاربرگ‌ها
۸۷	 ۵-۳ انتقال یا جابجایی کاربرگ‌ها
۸۹	 آزمایشگاه چهارگزینه‌ای
۸۹	 پاسخنامه
۹۰	 دستورکار آزمایشگاه

فصل چهارم: فرمول‌ها و توابع

۹۲	 ۱-۴ مقدمه
۹۲	 ۲-۴ استفاده از مراجع
۹۳	 ۳-۴ ایجاد فرمول با استفاده از مرجع خانه و عملگرها
۹۶	 ۴-۴ ارجاع نسبی، مطلق و ترکیبی در فرمول‌ها
۶۹	 ۱-۴-۴ ارجاع نسبی (Relative Reference)
۷۹	 ۲-۴-۴ ارجاع مطلق (Absolute Reference)
۸۹	 ۳-۴-۴ ارجاع ترکیبی (Mixed Reference)
۹۸	 ۴-۴-۴ ارجاع به سبک A1
۹۹	 ۵-۴-۴ ارجاع سه بعدی
۹۹	 ۵-۴ نامگذاری محدوده‌ای از خانه‌ها
۱۰۰	 ۶-۴ خطاها
۱۰۰	 ۱-۶-۴ خطای # NAME?
۱۰۱	 ۲-۶-۴ خطای # VALUE!
۱۰۱	 ۳-۶-۴ #####
۱۰۲	 ۴-۶-۴ خطای # DIV / 0!
۱۰۲	 ۵-۶-۴ خطای # N / A
۱۰۲	 ۶-۶-۴ خطای # NULL!
۱۰۲	 ۷-۶-۴ خطای # NUM!
۱۰۳	 ۸-۶-۴ خطای # REF!
۱۰۳	 ۷-۴ درج توابع با استفاده از Function Wizard
۱۰۵	 ۱-۷-۴ کار با تابع SUM
۱۰۷	 ۲-۷-۴ کار با تابع Count
۱۰۸	 ۳-۷-۴ کار با تابع AVERAGE
۱۰۸	 ۴-۷-۴ کار با تابع Max
۱۰۸	 ۵-۷-۴ کار با تابع Min
۱۰۹	 ۶-۷-۴ کار با تابع ROUND
۱۰۹	 ۷-۷-۴ تابع COUNTA
۱۱۰	 ۸-۷-۴ تابع IF
۱۱۱	 ۸-۴ بررسی فرمول‌ها

۱۱۱	۴-۸-۱ نمایش ارتباط میان فرمول و خانه‌ها
۱۱۳	۴-۸-۲ بررسی خطاها
۱۱۴	آزمون چهارگزینه‌ای
۱۱۴	پاسخنامه
۱۱۵	دستورکار آزمایشگاه

فصل پنجم: قالب بندی خانه‌ها

۱۱۸	۵-۱ مقدمه
۱۱۸	۵-۲ قالب بندی اعداد (Numbers Formatting)
۱۲۲	۵-۳ تعیین نوع و رنگ فونت
۱۲۲	۵-۳-۱ تعیین نوع فونت
۱۲۳	۵-۳-۲ تعیین بیک فونت (Font Style)
۱۲۳	۵-۳-۳ سایز قلم (Size)
۱۲۳	۵-۳-۴ تعیین رنگ قلم (Color)
۱۲۴	۵-۳-۵ کشیدن خطوط زیر متن
۱۲۴	۵-۳-۶ دادن جلوه‌های ویژه (Effects) به فونت
۱۲۵	۵-۳-۷ تعیین پس زمینه برای خانه‌ها
۱۲۶	۵-۳-۸ قالب‌بندی قلم با استفاده از دکمه‌های موجود در گروه Font از سربرگ Home
۱۲۷	۵-۴ ترازبندی داده‌ها
۱۳۲	۵-۴-۱ هم‌ترازی داده‌ها از طریق دکمه‌های گروه Alignment از سربرگ Home
۱۳۳	۵-۵ تعیین کادر برای یک یا چند خانه
۱۳۵	۵-۶ کپی قالب بندی با استفاده از Format Painter
۱۳۶	آزمون چهارگزینه‌ای
۱۳۷	پاسخنامه
۱۳۸	دستورکار آزمایشگاه

فصل ششم: کار با نمودارها

۱۴۰	۶-۱ مقدمه
۱۴۰	۶-۲ اصطلاحات مربوط به یک نمودار
۱۴۱	۶-۳ ایجاد نمودار
۱۴۵	۶-۴ تغییر اندازه نمودار
۱۴۶	۶-۵ کپی و انتقال نمودار
۱۴۸	۶-۶ حذف نمودار
۱۴۸	۶-۷ ویرایش و قالب‌بندی عناصر نمودار
۱۴۹	۶-۷-۱ انتخاب عناصر نمودار برای قالب‌بندی
۱۴۹	۶-۷-۲ اضافه کردن عنوان نمودار، حذف یا ویرایش آن
۱۵۱	۶-۷-۳ قالب‌بندی یک عنصر از نمودار مانند رنگ پس زمینه
۱۵۳	۶-۷-۴ تغییر رنگ ستون، میله، خط یا برشی از نمودار دایره‌ای
۱۵۵	۶-۷-۵ تغییر رنگ داخل راهنمای نمودار

۱۵۸	۶-۷-۶ گزینه‌های موجود در گروه Shape Style از سرب‌رگ Format
۱۵۸	۷-۷-۶ گزینه‌های گروه Word Art Style از سرب‌رگ Format
۱۵۹	۸-۶ انتخاب طرح بندی و سبک برای نمودار
۱۵۹	۹-۶ اضافه کردن برچسب
۱۶۱	۱۰-۶ تغییر اندازه فونت و رنگ عنوان های نمودار، محورها و متن راهنما
۱۶۲	آزمون چهارگزینه‌ای
۱۶۲	پاسخنامه
۱۶۳	دستورکار آزمایشگاه

فصل ششم: توانایی چاپ اطلاعات

۱۶۶	۱-۷ مقدمه
۱۶۶	۲-۷ حاشیه‌های کاربرگ
۱۶۷	۳-۷ تعیین جهت کاغذ برای چاپ
۱۶۷	۴-۷ تعیین اندازه کاغذ چاپ
۱۶۷	۵-۷ سرصفحه و پاصفحه
۱۶۹	۱-۵-۷ فیلدهای سرصفحه و پاصفحه
۱۶۹	۶-۷ تغییر مقیاس کاربرگ برای جاگیری آن در صفحه
۱۷۱	۷-۷ بازبینی و تصحیح متن محاسبات و غلط‌گیری املایی
۱۷۲	۸-۷ نمایش یا عدم نمایش خطوط دور خانه‌ها و برچسب سطرها و ستون‌ها در چاپ
۱۷۳	۹-۷ چاپ عناوین در تمام صفحات
۱۷۴	۱۰-۷ پیش نمایش چاپ
۱۷۹	۱۱-۷ چاپ محدوده انتخاب شده
۱۸۱	آزمون چهارگزینه‌ای
۱۸۱	پاسخنامه
۱۸۲	دستورکار آزمایشگاه
۱۸۳	ضمیمه A: سرفصل‌های مهارت چهارم ICDL
۱۹۰	ضمیمه B: مراجع