



به نام خدا

ICDL/ECDL1

مهارت های مبانی رایانه و اینترنت

مؤلفان:

سپیده افتخاری دوست

فریما صحرائی



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.

◀ عنوان کتاب: ICDL/ECDL1

مهارت های مبانی رایانه و اینترنت

◀ مولفان: سپیده افتخاری دوست-فریما صحرایی

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ ویراستار: مهدیه مخبری

◀ صفحه آرای: نازنین نصیری

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۴۰۲

◀ چاپ و صحافی: صدف

◀ تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

◀ قیمت: ۱۵۰۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۶۸۶-۹

◀ نشانی واحد فروش: تهران، خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه

◀ تقاطع شهدای ژاندارمری-پلاک ۱۵۸ ساختمان دانشگاه-

◀ طبقه دوم-واحد ۴ تلفن ها: ۶۶۹۶۵۷۴۹-۲۲۰۸۵۱۱۱

◀ فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

WWW.MFTBOOK.IR

www.dibagarantehran.com

سرشناسه: افتخاری دوست، سپیده، ۱۳۶۴-

عنوان و نام پدیدآور: ICDL/ECDL1 مهارت های مبانی رایانه و

اینترنت/مولفان: سپیده افتخاری دوست؛ فریما صحرایی؛

ویراستار: مهدیه مخبری.

مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۴۰۲

مشخصات ظاهری: ۱۳۶ ص: مصور،

شابک: ۹-۶۸۶-۲۱۸-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

عنوان دیگر: مهارت های مبانی رایانه و اینترنت

عنوان گسترده: آی سی دی ال

موضوع: گواهی نامه اروپایی کاربری کامپیوتر

موضوع: European computer driving licence

موضوع: کامپیوترها-راهنمای آموزشی

موضوع: computers-study and teaching

موضوع: اینترنت-راهنمای آموزشی

موضوع: internet-study and teaching

شناسه افزوده: صحرایی؛ فریما؛ ۱۳۸۱-

رده بندی کنگره: ۷۶/۳۷ QA

رده بندی دیویی: ۰۰۴/۷

شماره کتابشناسی ملی: ۹۱۹۶۴۱۸

نشانی اینستاگرام دیبا dibagaran_publishing نشانی تلگرام: @mftbook

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید علمی و شغلی.

هر گوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتهای دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

فهرست مطالب

فصل اول فناوری اطلاعات و مبانی اصول کار با کامپیوتر ۱۱

۱۱	فناوری اطلاعات چیست؟
۱۱	معنا و مفهوم ICT
۱۱	تعریف سیستم
۱۱	انواع سیستم
۱۲	اجزای سیستم
۱۲	تعریف کامپیوتر
۱۳	انواع کامپیوترها از لحاظ قدرت پردازش و سرعت
۱۳	ابر کامپیوتر (super computer)
۱۳	کامپیوترهای بزرگ (Mainframe computer)
۱۳	کامپیوترهای کوچک (Mini Computer)
۱۳	ریز کامپیوتر (Micro Computer)
۱۳	انواع کامپیوترهای شخصی
۱۳	کامپیوترهای رومیزی (Desktop Computer)
۱۴	کامپیوترهای کیفی
۱۴	لپ تاپ (Laptop)
۱۴	نت بوک (Netbook)
۱۴	کامپیوترهای یکپارچه (All IN One)
۱۴	کامپیوترهای جیبی (Handheld)
۱۶	کامپیوترهای پوشیدنی
۱۶	تعریف سخت افزار
۱۷	تعریف نرم افزار
۱۷	تعریف میان افزار
۱۸	آشنایی با اجزای اصلی کامپیوترهای شخصی
۱۸	تعریف داده (DATA) و ورودی (INPUT)
۱۸	دستگاههای ورودی (INPUT DEVICES)
۱۹	آشنایی با دستگاههای ورودی
۱۹	صفحه کلید (Keyboard)
۱۹	ماوس (Mouse)
۱۹	بارکد خوان (Barcode reader)
۲۰	پویش گر (Scanner)
۲۱	گوی مسیریاب (Trackball)

۲۱	صفحه لمسی (Touch Screen)
۲۲	قلم نوری (Pen Lighter)
۲۲	میکروفون (Microphone)
۲۲	دسته بازی (Joy Stick)
۲۲	دوربین (Webcam)
۲۳	تعریف اطلاعات (INFORMATION) و خروجی (OUTPUT)
۲۳	دستگاه‌های خروجی (OUTPUT DEVICES)
۲۳	آشنایی با دستگاه‌های خروجی
۲۳	صفحه‌نمایش (Monitor)
۲۳	صفحه‌نمایش CRT
۲۴	صفحه‌نمایش LCD
۲۴	صفحه‌نمایش پلاسما (Plasma Display)
۲۵	صفحه‌نمایش LED
۲۵	صفحه‌نمایش OLED
۲۵	تعریف پیکسل (Pixel)
۲۶	واحد کیفیت صفحه‌نمایش، پوشش‌گر و قلم نوری
۲۷	چاپگر (Printer)
۲۷	چاپگر ضربه‌ای یا غیرحرارتی (Impact)
۲۸	چاپگرهای حرارتی یا غیرضربه‌ای (Non-Impact)
۲۹	واحد کیفیت چاپگرها
۳۰	رسام (Plotter)
۳۰	هدفون (Headphone)
۳۰	بلندگو (Speaker)
۳۰	تعریف دستگاه‌های ورودی_خروجی
۳۱	انواع دستگاه‌های ورودی_خروجی
۳۱	هدست (Headset)
۳۱	هندزفری (Earphone)
۳۱	ایرپد (Ear pod)
۳۱	درگاه‌های کامپیوتری
۳۱	درگاه PST2 یا Personal System 2
۳۲	درگاه VGA یا Video Graphics Array
۳۲	درگاه DVA یا Digital Visual Interface
۳۲	درگاه HDMI یا High Definition Multimedia Interface
۳۲	درگاه LAN یا Local Area Network
۳۳	درگاه Audio out
۳۳	درگاه USB یا Universal Serial Bus
۳۳	تعریف پردازش و واحد سیستم

۳۴	تعریف CPU
۳۴	اجزای CPU و کارایی آنها
۳۴	کنترل (CU)
۳۴	ثبات (Register)
۳۵	محاسبه و منطق (ALU)
۳۵	حافظه نهان یا پنهان (Cache)
۳۵	هسته و گذرگاه CPU
۳۶	واحد اندازه‌گیری سرعت CPU
۳۶	انواع CPU و شرکت‌های سازنده آن
۳۷	تعریف حافظه
۳۷	انواع حافظه
۳۷	حافظه‌های اولیه (Primary Memory)
۳۸	حافظه ROM
۳۸	حافظه RAM
۳۹	انواع حافظه RAM
۴۰	حافظه‌های ثانویه (Secondary Memory)
۴۰	دیسک سخت (Hard Disk Drive)
۴۰	اجزا و نحوه ثبت اطلاعات در دیسک سخت
۴۰	انواع Hard
۴۱	حافظه ترابرد یا (Flash Memory)
۴۱	دیسک نرم یا (Floppy Disk)
۴۱	دیسک فشرده یا (Compact Disc)
۴۱	دیسک دیجیتالی ویدیویی (Digital Video Disc)
۴۲	دیسک Blue-Ray
۴۲	کارت حافظه یا (Memory Card)
۴۲	هارد خارجی (External Hard)
۴۳	انواع روش‌های ذخیره‌سازی اطلاعات
۴۳	تفاوت Disk با Disc
۴۳	واحدهای حافظه
۴۵	کامپیوترهای کوانتومی
۴۶	انواع دسترسی اطلاعات در حافظه‌ها
۴۶	دسترسی تصادفی یا مستقیم (Randomize)
۴۶	دسترسی ترتیبی یا غیرمستقیم (Sequential)
۴۶	عوامل بالابرنده سرعت و قیمت کامپیوتر
۴۷	نرم‌افزار
۴۷	انواع نرم‌افزارها
۴۸	نرم‌افزارهای سیستمی (System Software)

سیستم عامل (OS)	۴۸
انواع سیستم عامل	۴۸
نرم افزارهای سودمند (Utility)	۴۹
نرم افزارهای راه انداز یا Driver	۴۹
کاربردی (Application)	۵۰
واژه پرداز (word processor)	۵۰
صفحه گسترده (Spreadsheet)	۵۰
پایگاه داده (Database)	۵۰
ارائه مطلب (Presentation)	۵۱
ویرایشگر تصویر (Image editor)	۵۱
مرورگر وب (Web browser)	۵۱
نرم افزار مدیریت پست الکترونیکی (E-mail client)	۵۱
بازی های کامپیوتری (Computer games)	۵۱
نرم افزارهای نقشه کشی و معماری	۵۱
نرم افزارهای برنامه نویسی	۵۱
نرم افزارهای سه بعدی و انیمیشن سازی	۵۱
انواع نرم افزارها از نظر دسترسی	۵۲
اشتراکی (Demo / Trial/Shareware)	۵۲
رایگان (Freeware)	۵۲
منبع باز (Open Source)	۵۳
قانون حق نشر یا حق تکثیر (Copyright)	۵۳
اجازه رسمی استفاده از نرم افزار (License)	۵۳
قانون کاربر نهایی (EULA) یا End-User License Agreement	۵۳
شبکه (Network)	۵۴
تعریف سرویس دهنده (Server)	۵۴
تعریف سرویس گیرنده (Client)	۵۴
انواع شبکه	۵۴
شبکه Lan	۵۴
شبکه Man	۵۵
شبکه Wan	۵۵
Internet	۵۵
Intranet	۵۵
Extranet	۵۵
تعریف بارگذاری (Upload) و بارگیری (Download)	۵۶
واحد اندازه گیری سرعت شبکه ها	۵۶
تعریف ISP	۵۶
روش های اتصال به شبکه اینترنت	۵۶

۵۶	..... اتصال از طریق خطوط تلفن (Dial Up)
۵۶	..... تعریف مودم (Modem) یا Modulator
۵۷	..... اتصال پرسرعت یا عریض باند (Broad Band)
۵۷	..... اتصال به روش امواج رادیویی یا WIFI
۵۷	..... TD-LTE
۵۷	..... Data یا اینترنت تلفن همراه
۵۷	..... اتصال به روش فیبر نوری
۵۷	..... اتصال به روش ماهواره‌ای یا Satellite
۵۸	..... انواع خدمات اینترنت
۵۸	..... آموزش مجازی (E-learning)
۵۸	..... خریدوفروش مجازی (E-marketing)
۵۸	..... ایمیل (E-mail)
۵۸	..... بانکداری مجازی (E-banking)
۵۸	..... پیام‌رسانی فوری IM یا Instant Message
۵۸	..... دولت الکترونیکی (E-government)
۵۸	..... ارسال صوت یا VOIP
۵۸	..... تماس تصویری یا Video Call
۵۸	..... دورکاری یا Tele working
۵۹	..... Podcast یا انتشار صوت
۵۹	..... RSS یا خلاصه اخبار
۵۹	..... ویروس چیست؟
۵۹	..... نرم‌افزار جاسوس یا Malware چیست؟
۶۰	..... اهداف ساخت ویروس
۶۰	..... انواع ویروس
۶۰	..... کرم (Worm)
۶۰	..... اسب تروآ (Trojan horse)
۶۰	..... بمب ساعتی
۶۱	..... آشنایی با نرم‌افزارهای ضدویروس (Antivirus)
۶۱	..... حفظ سلامت هنگام استفاده از کامپیوتر
۶۲	..... رعایت مسائل امنیتی در استفاده از کامپیوترها
۶۳	..... مطالعه آزاد

فصل دوم اینترنت ۷۰

۷۰	..... نحوه اتصال به اینترنت
۷۰	..... بررسی اتصال به اینترنت
۷۰	..... آشنایی با اصطلاحات پرکاربرد در اینترنت
۷۴	..... مرورگر و انواع آن

۷۴	.....	آشنایی با محیط GOOGLE CHROME
۷۵	.....	آشنایی با اجزا یک آدرس اینترنتی یا URL
۷۶	.....	نحوه ورود مستقیم به یک صفحه اینترنتی
۷۶	.....	نحوه جستجو در اینترنت
۷۶	.....	نحوه جستجو در گوگل
۷۹	.....	نحوه جستجوی موضوع با صدا یا Voice
۷۹	.....	نحوه جستجوی تصویر
۸۱	.....	نحوه ذخیره نمودن تصویر از اینترنت در کامپیوتر
۸۲	.....	نحوه جستجوی موضوع بر اساس تصویر
۸۲	.....	جستجوی پیشرفته (Advanced search)
۸۴	.....	آشنایی با تنظیمات GOOGLE CHROME
۸۴	.....	نحوه مشاهده تاریخچه یا History
۸۶	.....	نحوه دسترسی به تنظیمات Google chrome
۸۶	.....	Bookmark کردن صفحات
۸۷	.....	نحوه مشاهده موارد دانلود شده در Google chrome
۸۸	.....	نحوه فعال نمودن Extensions در Google chrome
۸۹	.....	نحوه Update یا به‌روزرسانی و نحوه بررسی نسخه Google chrome
۹۰	.....	نحوه تنظیم صفحه خانه یا Home page در Google chrome
۹۰	.....	نحوه تنظیمات چاپ در Google Chrome
۹۱	.....	نحوه فعال یا غیرفعال نمودن Pop up ها بر روی Google chrome
۹۳	.....	نحوه تغییر زبان Google chrome
۹۳	.....	نحوه تعیین بزرگنمایی یا کوچک‌نمایی در Google chrome
۹۴	.....	نحوه جستجو به صورت خصوصی یا ناشناس
۹۴	.....	آشنایی با GOOGLE TRANSLATE
۹۵	.....	نحوه استفاده از GOOGLE MAP
۹۷	.....	چگونگی دانلود موزیک
۹۸	.....	چگونگی مشاهده فیلم‌های آموزشی و دانلود ویدئو
۹۸	.....	آشنایی با سایت آپارات
۹۸	.....	نحوه بارگذاری ویدئو در آپارات
۱۰۰	.....	چگونگی استفاده از کتاب‌های الکترونیکی و دسترسی به آنها
۱۰۱	.....	پست الکترونیکی (EMAIL)
۱۰۱	.....	نحوه ساخت (Microsoft, Yahoo, Gmail)
۱۰۲	.....	Gmail
۱۰۳	.....	Yahoo
۱۰۵	.....	Microsoft
۱۰۸	.....	نحوه ورود به GMAIL
۱۰۸	.....	اجزا و تنظیمات GMAIL

۱۱۰	نحوه حذف یک ایمیل
۱۱۰	نحوه Forward یا باز ارسال ایمیل
۱۱۱	نحوه Reply یا پاسخ به ایمیل
۱۱۱	نحوه بستن ایمیل باز شده
۱۱۱	نحوه تعیین ایمیل ارسال شده به عنوان هرز یا Spam
۱۱۱	آرشیو چیست؟ و نحوه آرشیو کردن ایمیل‌ها
۱۱۱	نحوه اضافه نمودن وظیفه یا Task بر روی ایمیل
۱۱۲	نحوه گروه‌بندی نمودن ایمیل‌ها و ایجاد پوشه
۱۱۲	طریقه تغییر Theme یا زمینه در Gmail
۱۱۳	طریقه ارسال ایمیل (New message)
۱۱۵	آشنایی با Google Drive و نحوه استفاده از آن
۱۱۶	نحوه ذخیره‌سازی مخاطبین یا Contact در Gmail
۱۱۷	طریقه خروج از Gmail
۱۱۷	آشنایی با یکسری از برنامه‌های کاربردی گوگل
۱۱۸	خرید اینترنتی و طریقه خرید اینترنتی
۱۱۸	معتبر یا نامعتبر بودن فروشگاه‌های اینترنتی

فصل سوم (مطالعه آزاد) آشنایی با نرم‌افزار OUTLOOK و نحوه راه‌اندازی و کار با آن ۱۲۰

۱۲۰	نرم‌افزار OUTLOOK و کاربرد آن
۱۲۰	نحوه راه‌اندازی OUTLOOK
۱۲۴	آشنایی با محیط OUTLOOK
۱۲۷	آشنایی با زبانه SEND/RECEIVE
۱۲۸	نحوه مدیریت بر روی ایمیل‌ها
۱۳۰	طریقه ساخت یک پوشه جدید یا زیر پوشه
۱۳۱	طریقه ارسال ایمیل به پوشه مورد نظر
۱۳۱	طریقه تغییر نام پوشه
۱۳۱	طریقه حذف پوشه
۱۳۱	آشنایی با ابزارهای بخش پوشه‌ها
۱۳۲	نحوه ایجاد دفتر آدرس یا ADDRESS BOOK (ذخیره‌سازی مخاطبین)
۱۳۴	طریقه ایجاد و ارسال ایمیل
۱۳۴	طریقه اضافه نمودن امضا دیجیتالی به ایمیل
۱۳۶	طریقه اختصاص عکس یا زمینه خاص به ایمیل
۱۳۶	طریقه اولویت‌بندی برای ایمیل
۱۳۶	طریقه ارسال ایمیل

خط‌مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی با کیفیت عالی 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 و علمی

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 و آموزشی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و سرعت 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 برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه‌های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست دارید تألیف "سرکارخانم‌ها: سپیده افتخاری دوست-فریما صحرائی" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته‌های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق‌تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام‌هایتان به ما از رسانه‌های دیباگران تهران شامل سایتهای فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره‌های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
dibagaran@mftplus.com