

فهرست مندرجات

صفحات	عنوان
۳۵	فصل اول: مدیریت فناوری اطلاعات در دنیای دیجیتال
۳۷	روندهای اخیر فناوری اطلاعات
۳۷	سخت‌افزارهای رایانه‌ای: سریع‌تر، ارزان‌تر، قابل‌حمل‌تر
۳۸	نرم‌افزارهای رایانه‌ای: یکپارچه، قابل‌دانلود، اجتماعی
۴۰	شبکه‌های رایانه‌ای: پهنای باند بالا، بی‌سیم، در بستر ابر
۴۱	راه‌های جدید برای رقابت
۴۳	راه‌های جدید کار کردن
۴۴	مدیریت فناوری اطلاعات در سازمان‌ها
۴۶	عناوین و سازمان این کتاب
۴۸	سؤالات مروری
۴۸	سؤالات مباحثه‌ای
۵۰	مراجع
۵۱	فصل دوم: سیستم‌های رایانه‌ای
۵۳	اجزاء اصلی سیستم‌های رایانه‌ای
۵۳	ساختار اصلی
۵۴	ورودی / خروجی
۵۸	حافظه رایانه

۶۲	واحد حساب/ منطق
۶۲	فایل های رایانه ای
۶۸	واحد کنترل
۶۸	مفهوم برنامه ذخیره شده
۷۴	انواع سیستم های رایانه ای
۷۵	میکرو رایانه
۷۸	سیستم های میانی
۸۱	رایانه های مین فریم
۸۴	ابرایانه ها
۸۶	انواع اصلی نرم افزار
۸۸	نرم افزار برنامه های کاربردی
۹۰	مثالی از یک محصول کاربردی
۹۲	نرم افزارهای بهره وری شخصی
۹۸	دیگر محصولات بهره وری شخصی
۹۸	نرم افزارهای پشتیبانی
۹۹	سیستم عامل
۱۰۰	مفاهیم سیستم عامل های پیشرفته
۱۰۴	مترجمان زبان

۱۰۵	زبان‌های نسل سوم
۱۱۱	زبان‌های نسل چهارم
۱۱۴	زبان‌های نشانه‌گذاری
۱۲۱	زبان توسعه برنامه‌های کاربردی وب
۱۲۳	سیستم‌های مدیریت پایگاه داده
۱۲۵	برنامه‌نویسی پایگاه داده
۱۲۷	ابزارهای مهندسی نرم‌افزار به کمک رایانه یا CASE
۱۲۷	نرم‌افزار رابط ارتباطات
۱۲۸	برنامه‌های سودمند
۱۲۹	ماهیت در حال تغییر نرم‌افزار
۱۳۰	صنعت فناوری اطلاعات
۱۳۳	سؤالات مروری
۱۳۴	سؤالات مباحثه‌ای
۱۳۵	مراجع
۱۳۷	فصل سوم: ارتباطات از راه دور و شبکه
۱۳۹	نیاز به شبکه‌سازی
۱۳۹	به اشتراک‌گذاری منابع فناوری
۱۴۰	به اشتراک‌گذاری داده‌ها

۱۴۰	به اشتراک گذاری داده‌ها
۱۴۱	پردازش داده توزیع شده و سیستم‌های کلاینت/ سرور
۱۴۱	ارتباطات پیشرفته
۱۴۲	توسعه بازاریابی
۱۴۲	مرور کلی ارتباطات راه دور و شبکه
۱۴۴	عناصر کلیدی مخابرات و شبکه‌سازی
۱۴۴	سیگنال‌های آنالوگ و دیجیتال
۱۴۶	سرعت انتقال
۱۴۷	انواع خطوط انتقال
۱۴۹	رسانه انتقال
۱۵۸	توپولوژی شبکه‌ها
۱۶۰	انواع شبکه‌ها
۱۸۶	پروتکل‌های شبکه
۱۹۲	نقش گسترش ارتباطات راه دور و شبکه‌سازی
۱۹۲	عملیات آنلاین
۱۹۳	ارتباط
۱۹۳	تبادل الکترونیکی داده‌ها و تجارت الکترونیک
۱۹۴	بازاریابی
۱۹۵	صنعت ارتباطات راه دور

۱۹۶	سؤالات مروری
۱۹۷	سؤالات مباحثه‌ای
۱۹۹	مراجع

فصل چهارم: منابع داده

۲۰۱	
۲۰۳	چرا داده مدیریت می‌شود؟
۲۰۵	جنبه‌های تکنیکی مدیریت منابع داده
۲۰۵	مدل داده و ابرداده
۲۰۷	مدل‌سازی داده‌ها
۲۱۲	مسائل مدیریتی در مدیریت داده‌ها
۲۱۳	اصول مدیریت داده‌ها
۲۲۳	فرایند مدیریت داده‌ها
۲۲۹	سیاست‌های مدیریت داده
۲۳۴	سؤالات مروری
۲۳۴	سؤالات مباحثه‌ای
۲۳۵	مراجع

فصل پنجم: سیستم‌های سازمانی

۲۳۷	
۲۳۸	زمینه‌های برنامه کاربردی

۲۴۰	مفاهیم کلیدی
۲۴۰	پردازش دست‌های در مقابل پردازش آنلاین
۲۴۲	سیستم‌های اطلاعاتی کارکردی
۲۴۳	ادغام عمودی سیستم‌ها
۲۴۴	سیستم‌های توزیع‌شده
۲۴۵	سیستم‌های کلاینت/ سرور
۲۴۸	معماری سرویس‌گرا و خدمات وب
۲۵۰	سیستم‌های پردازش تراکنش
۲۵۰	سیستم حقوق و دستمزد
۲۵۲	سیستم ثبت سفارش
۲۵۳	سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمانی
۲۵۶	مثالی برای سیستم ERP: SAP ERP
۲۵۷	انبارش داده
۲۶۴	سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری
۲۶۷	اتوماسیون اداری
۲۶۸	کنفرانس ویدیویی
۲۷۰	پست الکترونیکی
۲۷۴	نرم‌افزار گروهی و همکاری
۲۷۷	مثالی از یک سیستم نرم‌افزار گروهی: Lotus Notes

۲۸۲	شبکه‌های داخلی و پورتال
۲۸۷	اتوماسیون کارخانه
۲۸۹	سیستم‌های مهندسی
۲۹۰	مدیریت تولید
۲۹۰	عملیات کارخانه
۲۹۲	رباتیک
۲۹۲	سیستم‌های مدیریت زنجیره تأمین
۲۹۶	سؤالات مروری
۲۹۷	سؤالات مباحثه‌ای
۲۹۹	مراجع

۳۰۱	فصل ششم: سیستم‌های پشتیبانی مدیریت
۳۰۳	سیستم‌های مدیریت تصمیم‌گیری
۳۰۶	داده‌کاوی
۳۱۲	سیستم‌های پشتیبانی گروه
۳۱۶	سیستم‌های اطلاعاتی جغرافیایی
۳۱۷	کسب‌وکار تکنولوژی جغرافیایی اتخاذ می‌کند
۳۱۹	فناوری‌های جغرافیایی چیست؟
۳۲۲	موضوعاتی برای سازمان‌های سیستم‌های اطلاعاتی

۳۲۴	سیستم‌های اطلاعات اجرایی / سیستم‌های هوشمند کسب‌وکار
۳۳۰	سیستم‌های مدیریت دانش
۳۳۳	دو پروژه اخیر KMS در یک شرکت داروسازی
۳۳۵	موفقیت KMS
۳۳۵	هوش مصنوعی
۳۳۷	سیستم‌های خبره
۳۳۸	تهیه یک سیستم خبره
۳۳۹	نمونه‌هایی از سیستم‌های خبره
۳۴۱	شبکه‌های عصبی
۳۴۵	سؤالات مروری
۳۴۶	سؤالات مباحثه‌ای
۳۴۸	مراجع
۳۵۱	فصل هفتم: سیستم‌های تجارت الکترونیک
۳۵۳	تاریخچه مختصری از اینترنت
۳۵۵	فناوری‌های تجارت الکترونیک
۳۶۰	محیط قانونی و نظارتی
۳۶۱	فرصت‌های تجارت الکترونیک استراتژیک (و تهدیدات)
۳۶۵	برنامه‌های کاربردی B2B

۳۷۱	برنامه‌های کاربردی B2C نشانه‌گذاری
۳۷۳	دو خرده‌فروش Dot-Com
۳۷۷	دو خرده‌فروش کاتالوگ سنتی
۳۸۰	دو فروشگاه خرده‌فروشی سنتی
۳۸۲	خلاصه: خرده‌فروشی B2C
۳۸۵	واسطه‌های DOT-COM رابط ارتباطات
۳۹۳	خلاصه: مدل‌های واسطه آنلاین موفق
۳۹۴	موضوع خاص: چه چیزی باعث ایجاد یک وبسایت خوب
۳۹۶	ویژگی‌های رسانه اجتماعی B2C قوی
۳۹۹	سؤالات مروری
۴۰۰	سؤالات مباحثه‌ای
۴۰۲	مراجع

۴۰۵	فصل هشتم: مفاهیم و ابزار سیستم‌های پایه
۴۰۷	نمای سیستم‌ها
۴۰۷	سیستم چیست؟
۴۰۹	هفت عنصر سیستم کلیدی
۴۱۶	سازمان‌ها به‌عنوان سیستم‌ها
۴۱۸	تجزیه و تحلیل سیستم و طراحی

۴۲۱	فرآیندهای کسب‌وکار
۴۲۱	شناسایی فرآیندهای کسب‌وکار
۴۲۳	تجدید ساختار فرآیند کسب‌وکار
۴۲۵	فناوری اطلاعات به‌عنوان یک عامل BPR
۴۲۸	فرآیندها و تکنیک‌های توسعه سیستم‌های اطلاعاتی
۴۲۹	چرخه زندگی توسعه سیستم‌های اطلاعاتی
۴۳۱	تکنیک‌های ساخت‌یافته برای توسعه چرخه زندگی
۴۳۳	تکنیک‌های رویکرد گرا
۴۳۷	تکنیک‌های مدل As-Is
۴۴۰	تکنیک‌هایی برای مدل منطقی To-Be
۴۴۸	تکنیک‌هایی برای مستند کردن سیستم To-Be فیزیکی
۴۵۲	تکنیک‌های شیء‌گرا
۴۵۴	مفاهیم اصلی شیء‌گرا
۴۵۸	خلاصه‌ای از فرآیندها و تکنیک‌های توسعه سیستم‌های اطلاعاتی
۴۵۹	کنترل توسط سیستم‌های اطلاعاتی برای به حداقل رساندن خطرات کسب‌وکار
۴۶۰	انواع مکانیسم‌های کنترل
۴۶۲	کنترل در مراحل تعریف و ساخت
۴۶۵	کنترل در مرحله پیاده‌سازی
۴۶۹	سؤالات مروری

۴۷۰ سؤالات مباحثه‌ای

۴۷۲ مراجع

۴۷۳ فصل نهم: روش‌های توسعه نرم‌افزار سفارشی

۴۷۵ روش چرخه عمر توسعه سیستم‌ها

۴۷۵ مراحل SDLC

۴۷۸ شروع پروژه‌های جدید سیستم

۴۷۹ فاز تعریف

۴۸۵ فاز ساخت

۴۸۷ فاز پیاده‌سازی

۴۹۵ تیم پروژه SDLC

۴۹۷ مدیریت پروژه SDLC مدیریت داده

۴۹۹ مزایا و معایب SDLC

۵۰۲ روش نمونه‌سازی

۵۰۴ مراحل نمونه‌سازی

۵۰۶ تیم پروژه نمونه‌سازی

۵۰۷ مدیریت یک پروژه نمونه‌سازی

۵۰۸ مزایا و معایب نمونه‌سازی

۵۱۰ نمونه‌سازی در یک فرآیند SDLC

۵۱۳	روش‌های جدیدتر
۵۱۳	توسعه سریع نرم‌افزار (RAD)
۵۱۷	روش‌های چابک
۵۲۳	مدیریت پروژه‌های نرم‌افزاری با استفاده از کارکنان برون‌سپاری
۵۲۵	پشتیبانی از توسعه برنامه کاربردی کاربر (UAD)
۵۲۶	مزایا و معایب برنامه‌های کاربردی مبتنی بر توسعه کاربر
۵۲۹	ارزیابی خطرات UAD
۵۳۲	دستورالعمل‌هایی برای توسعه‌دهندگان کاربر
۵۳۶	سؤالات مروری
۵۳۷	سؤالات مباحثه‌ای
۵۳۹	مراجع

۵۴۱	فصل دهم: روش‌هایی برای بسته‌های نرم‌افزاری خریداری‌شده
۵۴۳	تصمیم‌گیری خرید یا ایجاد
۵۴۵	روش خرید
۵۴۶	مراحل خرید
۵۶۵	تیم پروژه برای خرید بسته‌های نرم‌افزاری
۵۶۶	مدیریت پروژه سیستم خریداری‌شده
۵۶۸	مزایا و معایب خرید

۵۷۱	مورد خاص: بسته‌های نرم‌افزاری سیستم‌های سازمانی
۵۷۶	نرم‌افزار متن باز
۵۷۹	گزینه جدید خرید: ارائه‌دهندگان سرویس برنامه‌های کاربردی
۵۸۲	سؤالات مروری
۵۸۳	سؤالات مباحثه‌ای
۵۸۵	مراجع

۵۸۷	فصل یازدهم: اینترنت اشیا
۵۹۰	تاریخچه IoT
۵۹۴	لوازم/ اشیا در IoT
۵۹۷	شناسه در IoT
۶۰۰	فعال کردن فناوری‌های IoT
۶۰۲	فناوری شناسایی
۶۰۵	فناوری فعال‌سازی و سنسجش
۶۰۶	فناوری‌های دیگر
۶۰۷	ارتباط لوازم متصل
۶۰۸	درباره اینترنت در IoT
۶۲۱	سؤالات مروری
۶۲۱	سؤالات مباحثه‌ای

۶۲۲	مراجع
۶۲۵	فصل دوازدهم: واقعیت مجازی
۶۲۶	واقعیت مجازی چیست؟
۶۲۹	آغاز واقعیت مجازی (vr)
۶۳۰	سنسورهای مورتون هیلینگ
۶۳۰	دیدگاه ایوان ساترلند برای واقعیت مجازی مبتنی بر رایانه
۶۳۱	Videoplace میرون کروگر
۶۳۳	آزمایشگاه تجسم الکترونیکی در دانشگاه ایلینوی در شیکاگو
۶۳۳	الگوهای واقعیت مجازی
۶۳۶	مشارکت
۶۳۷	سیستم‌های واقعیت مجازی
۶۳۸	سخت‌افزار
۶۳۸	رایانه و یا موتور گرافیکی
۶۴۰	نمایشگرهای بصری
۶۴۵	نمایشگرهای شنیداری
۶۴۷	صفحه‌نمایش لمسی
۶۵۰	نمایشگرهای حسی دیگر
۶۵۱	دستگاه‌های ورودی و ردیابی کاربر

۶۵۹	نرم‌افزار
۶۵۹	قوانین کد شبیه‌سازی طبیعت
۶۶۰	Rendering libraries (مجموعه کتابخانه‌های رندر)
۶۶۱	VR libraries (مجموعه کتابخانه‌های VR)
۶۶۱	نرم‌افزار جانبی
۶۶۲	نمایش یا Representation
۶۶۴	تعامل کاربر
۶۶۴	تکنیک‌های تعامل
۶۶۷	انتخاب
۶۶۷	دست‌کاری دنیای مجازی
۶۶۸	موقعیت‌یابی
۶۶۸	مثال‌هایی از کاربردهای واقعیت مجازی
۶۷۳	سؤالات مروری
۶۷۳	سؤالات مباحثه‌ای
۶۷۴	مراجع
۶۶۷	فصل سیزدهم: مسائل اجتماعی، اخلاقی و حقوقی
۶۷۸	محیط حقوقی
۶۸۰	چارچوب‌های اصول اخلاقی

۶۸۱	شناسایی مشکلات اخلاقی
۶۸۲	تجزیه و تحلیل مشکلات اخلاقی
۶۸۵	مسائل اجتماعی
۶۸۷	حریم خصوصی
۶۸۸	مشکلات حریم خصوصی
۶۹۰	نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی تجارت الکترونیک
۶۹۳	حریم خصوصی در محل کار
۶۹۴	اخلاق تهاجمی حریم خصوصی
۶۹۴	قوانین حریم خصوصی
۶۹۹	فاز سرقت هویت
۷۰۰	تأثیر سرقت هویت
۷۰۱	قوانین سرقت هویت
۷۰۲	حقوق مالکیت معنوی
۷۰۴	سرقت نرم‌افزار
۷۰۵	حفاظت از حق نسخه‌برداری
۷۰۵	حفاظت از حق ثبت اختراع
۷۰۷	سرقت سرگرمی‌های دیجیتال
۷۰۸	اشتراک فایل در اینترنت
۷۱۰	سؤالات اخلاقی

۷۱۱	مسائل اجتماعی دیگر
۷۱۱	دسترسی به فناوری
۷۱۳	آزادی بیان
۷۱۳	خطرات عدم صحت
۷۱۵	تأثیر بر کارکنان
۷۱۶	آینده
۷۱۸	سؤالات مروی
۷۱۸	سؤالات مباحثه‌ای
۷۱۸	سؤالات مروی
۷۲۰	مراجع
۷۲۱	فصل چهاردهم: معرفی بلاکچین
۷۲۳	بلاک‌چین‌ها چه کاری انجام می‌دهند
۷۲۴	چرا بلاک‌چین‌ها مهم هستند
۷۲۵	ساختار بلاک‌چین‌ها
۷۲۶	برنامه‌های کاربردی بلاک‌چین
۷۲۷	چرخه عمر بلاک‌چین
۷۲۸	اجماع: نیروی محرک بلاکچین‌ها
۷۲۹	قرارداد هوشمند

۷۳۱	ارزهای رمزیابه
۷۳۳	سؤالات مروری
۷۳۳	سؤالات مباحثه‌ای
۷۳۴	مراجع