

سیستم‌های اطلاعات پیشرفته

مدیریت در دنیای دیجیتال

نویسندگان

جره‌السیج و کریستوف اشنایدر

مترجم:

دکتر وجهانه قربانی زاده

با همکاری:

حسین علی اصغر زاده، سارا بهفر، حسین محمدی، سید امین سیستانی

دانشگاه علوم انتظامی امین

۱۳۹۵



دانشگاه علوم انتظامی امین

سیستم‌های اطلاعات پیشرفته مدیریت در دنیای دیجیتال

نویسندگان: جو والسیچ و کریستوف اشنایدر

مترجم: دکتر وجه‌الله قربانی‌زاده

با همکاری: حسین علی اصغرزاده، سارا بهفر، حسین محمدی، شرمین سیستانی

ناظر علمی: دکتر خداداد حسینی

ناشر: دانشگاه علوم انتظامی امین

آماده سازی کتاب: فرهنگ‌شناسی

چاپ اول: ۱۳۹۵

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۳۳۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۶۳-۱۲۸-۱

لینوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ دیجیتال مهن

نشانی دانشگاه: تهران، ابتدای بزرگراه شهید رازی - خیابان شهید جدی اردبیلی - دانشگاه علوم انتظامی

امین - تلفن ۴۸۹۳۱۲۹۳

سرشناسه: والاسیچ، جوزف اس، ۱۹۵۹ - Valacich, Joseph S.

عنوان و نام پدیدآور: سیستم‌های اطلاعات پیشرفته: مدیریت در دنیای دیجیتال / کریستوف اشنایدر

اشنادید: ترجمه وجه‌الله قربانی‌زاده؛ با همکاری حسین علی اصغرزاده ... [و دیگران]

مشخصات نشر: تهران: دانشگاه علوم انتظامی امین، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۶۳۸ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول.

شابک: 978-600-363-128-1

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: Information systems today : managing in the digital world, 5th ed,

2012.

یادداشت: با همکاری حسین علی اصغرزاده، سارا بهفر، حسین محمدی، شرمین سیستانی.

یادداشت: ویراست قبلی کتاب حاضر تحت عنوان "سیستم‌های اطلاعات مدیریت" تالیف لئونارد جساپ و ژوزف

والاسیچ با ترجمه وجه‌الله قربانی‌زاده توسط بازتاب در سال ۱۳۹۲ منتشر شده است.

عنوان دیگر: مدیریت در دنیای دیجیتال.

موضوع: تکنولوژی اطلاعات

شناسه افزوده: دانشگاه علوم انتظامی امین

رده بندی کنگره: T ۵۸/۵ ج ۵ س ۹ ۱۳۹۵

رده بندی دیویی: ۴۰۳۸۰۱۱/۶۵۸

شماره کتابشناسی ملی: ۴۱۹۴۴۴۳

سخن ناشر

کسب علم و دانش و تلاش برای بهره‌گیری از علوم جدید و بومی‌سازی آن برای رفع نیازهای علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به منظور اعتلای اقتدار امت اسلامی از توصیه‌های مهم اسلام است. عارم پلیسی که همگام با پیشرفت بسیاری از علوم محض و تلفیق آنها با یکدیگر، روز به روز نو می‌شود - مرزهایی تازه از دانش می‌سازد، از جمله علمی است که درخت آن در کشورمان در حال رشد و نمو و ثمر دادن است.

ترجمه آثار علمی برجسته - مترجمان اشاعه مفاهیم آنها از جمله رهیافت‌های کارآمد و اثربخش است که می‌توان در سایه آن بستر مناسب برای حرکت نخبگان و کارشناسان علوم پلیسی در کشورمان ساخت. بدیهی است تلفیق همدگر تجربه‌های کارشناسان امور پلیسی داخلی با علوم و تجربه‌های کارشناسان و خبرگان علوم پلیس در کشورها باعث پیشبرد دانش پلیسی در کشور خواهد شد. گامی هرچند کوچک در این مسیر بلند بردارد. امید است آثاری از این دست بتواند نویسندگان، محققان، کارشناسان و استادان را برانگیزاند تا تجربه‌ها و توان علمی خود را متبلور کنند و به رشته تحریر درآورند.

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

پیش گفتار مترجم	۲۳
مقدمه	۲۵
فصل اول: مدیریت در دنیای دیجیتال	۳۷
سیستم های اطلاعات پیشرفته	۳۸
ویژگی های عصر دیجیتال	۴۰
دست آوردهای عصر اطلاعات	۴۲
سیر تکاملی جهانی شدن	۴۵
مرحله اول جهانی شدن	۴۷
مرحله دوم جهانی شدن	۴۷
مرحله سوم جهانی شدن	۵۰
عوامل کلیدی توانمندساز مرحله سوم جهانی شدن	۵۰
همگرایی سه گانه	۵۵
ظهور برون سپاری	۵۶
فرصت های فعالیت در دنیای دیجیتال	۶۰
چالش های فعالیت در دنیای دیجیتال	۶۱
تعریف سیستم های اطلاعات	۶۳
داده ها: بنیان و هدف سیستم های اطلاعات	۶۴
اجزای سیستم های اطلاعات: نرم افزار، سخت افزار و شبکه ارتباط از راه دور	۶۶
افراد: سازندگان و مدیران سیستم های اطلاعات	۶۶
مسیرهای شغلی در سیستم های اطلاعات	۶۹
دلایل اهمیت کارکنان سیستم اطلاعات	۷۰
یافتن کارکنان واجد شرایط	۷۴
سازمان ها: بستر سیستم های اطلاعات	۷۵
انواع سیستم های اطلاعات	۷۵

- ۷۸ سازماندهی وظایف سیستم اطلاعات
- ۸۱ گسترش فناوری در سازمان‌ها
- ۸۲ ماهیت دوگانه سیستم‌های اطلاعات
- ۱- یک سیستم اطلاعات ناموفق: آیا اختلال در نرم‌افزار منجر به توقف پروژه ساخت خودروی هیبریدی می‌شود؟ ۸۳
- ۲- یک سیستم اطلاعات موفق: فدرال اکسپرس ۸۳
- کاربرد سیستم‌های اطلاعات برای مزیت رقابتی ۸۴
- اهمیت سیستم اطلاعات ۸۵
- اختلال در سیستم‌های اطلاعات ۸۶
- ۱- محرمانگی اطلاعات ۸۷
- ۲- صحت اطلاعات ۹۰
- ۳- مالکیت اطلاعات ۹۱
- بیانیه حریم خصوصی رباره‌ها ۹۲
- ۴- قابلیت دسترسی به اطلاعات ۹۴
- نیاز به کدهای رفتار اخلاقی ۹۵
- استفاده مسئولانه از رایانه ۹۷
- شکاف دیجیتال ۹۸
- مرور نکات کلیدی ۹۹
- پرسش‌های مروری ۱۰۱
- فصل دوم: نقش سیستم‌های اطلاعات در کسب مزیت رقابتی ۱۰۳
- نقش سیستم‌های اطلاعات در اجرای راهبرد سازمانی ۱۰۴
- سطوح تصمیم‌گیری سازمانی ۱۰۴
- ۱- سطح عملیاتی ۱۰۵
- ۲- سطح مدیریتی ۱۰۶
- ۳- سطح اجرایی ۱۰۸
- حوزه‌های وظیفه‌ای سازمان ۱۱۰
- ۱- استفاده از سیستم‌های اطلاعات برای خودکارسازی: انجام سریعتر کارها ۱۱۲

۱۱۴	۲- استفاده از سیستم‌های اطلاعات برای یادگیری سازمانی: انجام بهتر کارها
۱۱۵	۳- سیستم‌های اطلاعات برای پشتیبانی از راهبرد: انجام هوشمندانه کارها
۱۱۸	منابع مزیت رقابتی
۱۱۹	شناسایی محل رقابت: تحلیل نیروهای رقابتی
۱۲۱	شناسایی نحوه رقابت: تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش
۱۲۲	نقش سیستم‌های اطلاعات در تجزیه و تحلیل زنجیره ارزش
۱۲۴	تناسب فناوری با راهبرد
۱۲۵	ارزیابی ارزش زیرساخت سیستم اطلاعات
۱۲۷	تغییر ذهنیت درباره سیستم‌های اطلاعات
۱۲۷	راهبردهای بین‌المللی کسب و کار در عصر دیجیتال
۱۲۹	۱- راهبرد تک‌بخش داخلی
۱۳۱	۲- راهبرد تجارت جهانی
۱۳۲	۳- راهبرد تجارت بین‌گانه داخلی
۱۳۲	۴- راهبرد تجارت فراملی
۱۳۴	ارزش‌گذاری نوآوری
۱۳۴	نیاز به نوآوری مستمر در سیستم‌های اطلاعات
۱۳۵	دشوار خلق نوآوری‌های موفق
۱۳۹	الزامات سازمانی برای خلق نوآوری
۱۴۰	پیش‌بینی چیزهای جدید در آینده
۱۴۱	معضلات نوآوری
۱۴۵	سازماندهی به منظور انتخاب نوآوری
۱۴۵	اجرای فرآیند نوآوری
۱۴۶	۱- انتخاب فناوری‌های مؤثر و نوظهور
۱۴۷	۲- انطباق فناوری با فرصت
۱۴۸	۳- اجرای نوآوری با هدف پیشرفت کسب و کار
۱۴۸	۴- ارزیابی ارزش
۱۵۰	اقتصاد رایگان: چرا محصولات رایگان آینده دنیای دیجیتال را تشکیل می‌دهد؟
۱۵۰	نحوه کار اقتصاد رایگان
۱۵۱	ارزش اقتصاد رایگان

- ۱۵۳ مرور نکات کلیدی
- ۱۵۶ پرسش‌های مروری
- ۱۵۶ تمرین کار تیمی: چه کسی پیتزا سفارش می‌دهد؟
- ۱۵۷ فصل سوم: مدیریت زیرساخت‌ها و خدمات سیستم‌های اطلاعات
- ۱۵۸ زیرساخت سیستم اطلاعات
- ۱۶۰ نحوه عملکرد رایانه: نرم‌افزار و سخت‌افزار سیستم اطلاعات
- ۱۶۲ نرم‌افزار
- ۱۶۶ انواع رایانه‌ها
- ۱۶۸ زیرساخت داده و دانش
- ۱۷۰ پایگاه داده‌ها
- ۱۷۱ ارتباطات و همکاری
- ۱۷۷ اینترنت چگونه شروع شد؟
- ۱۷۸ استفاده اینترنت از فناوری راه برقی بسطی
- ۱۸۰ پروتکل‌های کنترل انتقال و پروتکل‌های اینترنت (TCP/IP)
- ۱۸۱ صفحه گسترده جهانی
- ۱۸۱ تاریخچه صفحه گسترده جهانی
- ۱۸۳ نام‌ها و نشانی‌های دامنه شبکه
- ۱۸۵ معماری صفحه گسترده جهانی
- ۱۸۷ مروری بر آمارها در اینترنت: افزایش دسترسی به پهنای باند
- ۱۸۸ قانون مور
- ۱۸۸ از رواج افتادن نرم‌افزار
- ۱۹۰ نیازهای ذخیره‌سازی
- ۱۹۱ فضا و امکانات مورد نیاز
- ۱۹۲ مصرف انرژی
- ۱۹۳ نوسانات تقاضا
- ۱۹۴ روند زیرساخت IS
- ۱۹۴ محاسبه سودمندی

۱۹۶	رایانش ابری
۱۹۸	ویژگی‌های رایانش ابری
۱۹۹	مدل‌های خدمات
۲۰۰	۱- نرم‌افزار به مثابه خدمت
۲۰۱	۲- بسترهای نرم‌افزاری به مثابه خدمت
۲۰۱	۳- زیرساخت‌ها به مثابه خدمت
۲۰۲	انواع ابر
۲۰۳	مسائل مدیریتی
۲۰۴	برنامه‌های کاربردی پیشرفته ابر
۲۰۴	۱- رایانش شبکه‌ای
۲۰۷	۲- رایانش مرزی
۲۰۷	۳- مگرابر: رایانش ارتباطات از راه دور
۲۰۹	۴- صدای IP
۲۱۱	کنفرانس ویدیو و رایانوی VoIP
۲۱۲	رایانش سبز
۲۱۳	مرور نکات کلیدی
۲۱۵	پرسش‌های مروری
۲۱۶	تمرین کار تیمی: ارزیابی زیرساخت‌های ارتباطات شخصی
۲۱۷	فصل چهارم: تقویت تجارت از راه اینترنت
۲۱۸	تعریف تجارت الکترونیک
۲۲۲	اینترنت و قابلیت‌های شبکه گسترده جهانی
۲۲۲	اشاعه اطلاعات
۲۲۲	یکپارچگی
۲۲۳	سفارشی‌سازی انبوه
۲۲۳	ارتباط تعاملی
۲۲۴	پشتیبانی تعاملات
۲۲۵	راهبردهای تجارت الکترونیک

۲۲۶	راهبرد سنتی و نوین
۲۲۷	راهبرد نوین
۲۲۸	مدل‌های کسب‌وکار
۲۳۰	تجارت الکترونیک بنگاه با بنگاه
۲۳۲	نیاز سازمان‌ها به تبادل داده
۲۳۳	تبادل داده سازمانی با اکسترانت
۲۳۳	مزایای اکسترانت
۲۳۵	معرفی سیستم اکسترانت
۲۳۶	کاربردهای اکسترانت
۲۳۶	۱- درگاه
۲۳۸	۲- درگاه تأمین
۲۳۸	۳- درگاه مشتری
۲۳۹	بازارهای B2B
۲۴۱	مدیریت تراکنش‌های مالی B2B
۲۴۲	تجارت الکترونیک بنگاه با کارکنان (B2E)
۲۴۳	پشتیبانی از فرآیندهای داخلی کسب‌وکار با استفاده از اینترنت
۲۴۳	معماری سیستم اینترنت
۲۴۳	کاربردهای اینترنت
۲۴۸	۱- گروه‌افزار
۲۵۲	۲- ویدئو کنفرانس
۲۵۳	تجارت الکترونیک B2C و C2C و بازاریابی اینترنتی
۲۵۴	مراحل تجارت الکترونیک B2C
۲۵۵	خرده فروشی الکترونیک: فروش کالاها و خدمات در دنیای دیجیتال
۲۵۶	مزایای خرده‌فروشی الکترونیک
۲۵۹	معایب خرده‌فروشی الکترونیک

۲۶۰	وبسایت تجارت الکترونیک: جذب و نگهداشت مشتریان برخط
۲۶۳	بانکداری الکترونیک
۲۶۴	تجارت الکترونیک مصرف کننده با مصرف کننده
۲۶۵	حراج الکترونیک
۲۶۷	بازاریابی اینترنتی
۲۶۸	۱- بازاریابی کاوشی
۲۷۱	۲- تبلیغات نمایشی
۲۷۱	۳- بازاریابی از طریق پست الکترونیک
۲۷۲	۴- رسانای اجتماعی
۲۷۲	۵- بازاریابی از طریق تلفن همراه
۲۷۳	۶- مدنها- قیمت گذاری
۲۷۴	تقلب از طریق کارت
۲۷۵	مباحث نوظهور در تجارت الکترونیک
۲۷۵	تجارت الکترونیک C2B
۲۷۶	ظهور تجارت سیار
۲۷۶	تجارت سیار مبتنی بر موقعیت
۲۷۹	پیشرانهای مهم تجارت سیار
۲۸۰	سرگرمی همراه
۲۸۰	ایمن سازی پرداختها در دنیای دیجیتال
۲۸۳	مباحث حقوقی در تجارت الکترونیک
۲۸۷	دولت الکترونیک
۲۸۸	۱- دولت با شهروندان
۲۸۹	۲- دولت با بنگاه
۲۸۹	۳- دولت با دولت
۲۹۰	مرور نکات کلیدی
۲۹۲	پرسشهای مروری
۲۹۳	تمرین کار تیمی

فصل پنجم: ارتقای همکاری متقابل با استفاده از وب ۲..... ۲۹۵

تعریف وب ۲..... ۲۹۶

نرم‌افزار اجتماعی..... ۲۹۷

بنگاه ۲..... ۲۹۷

هوش جمعی..... ۲۹۸

فضای کاری در فیس‌بوک، لینکدین و توییتر..... ۲۹۹

ارتقای ارتباطات از راه وب ۲..... ۳۰۰

۱- ریل‌ها..... ۳۰۰

۲- حضور اجتماعی..... ۳۰۴

۳- پیام‌رسانی فوری..... ۳۰۵

۴- جهان‌های بازی..... ۳۰۶

ارتقای مشارکت و همکاری از طریق وب ۲..... ۳۰۶

۱- اشتراک رسانه‌ای..... ۳۰۷

۲- نشانه‌گذاری اجتماعی..... ۳۰۹

۳- فهرست‌بندی اجتماعی..... ۳۰۹

۴- برجسب‌گذاری..... ۳۱۰

ارتقای همکاری مبتنی بر اعتماد متقابل از طریق وب ۲..... ۳۱۳

۱- تیم‌های مجازی..... ۳۱۴

۲- ابزارهایی برای همکاری..... ۳۱۵

۳- سیستم‌های مدیریت محتوا..... ۳۲۰

۴- تولید نظیر..... ۳۲۱

۵- رایانش انسان‌پایه (منبع‌یابی انبوه)..... ۳۲۴

ارتقای ارتباطات با وب ۲..... ۳۲۶

۱- وب اجتماعی..... ۳۲۶

۲- بازاریابی ویروسی..... ۳۲۸

۳- جستجوی اجتماعی..... ۳۳۰

۴- هم‌نشی..... ۳۳۱

۳۳۲	۵- خدمات، ویجت‌ها و مشاپ‌های وب
۳۳۷	قابلیت‌های آتی وب
۳۳۷	الف- وب معنایی
۳۳۸	ب- وب ۳
۳۳۹	مدیریت راهبرد بنگاه ۲
۳۳۹	۱- مباحث سازمانی
۳۴۳	۲- دام‌های بازاریابی وب ۲
۳۴۸	مرور نکات کلیدی
۳۵۰	پرسش‌های مروری
۳۵۱	تمرین کار تیمی
۳۵۳	فصل ششم: ارتقای هوش تجاری با استفاده از سیستم‌های اطلاعات
۳۵۴	هوش تجاری
۳۵۴	چرایی نیاز سازمان به هوش تجاری
۳۵۷	پایگاه‌های داده: تأمین ورودی‌های برنامه کاربردی هوش تجاری
۳۵۷	تقویت وب‌سایت‌های تعاملی با استفاده از پایگاه‌های داده
۳۵۸	مفهوم بنیادی پایگاه داده‌ها
۳۶۰	مزایای پایگاه‌های داده
۳۶۳	مدیریت مؤثر پایگاه داده‌ها
۳۶۴	ورود و درخواست داده‌ها
۳۶۷	پردازش تعاملات برخط (OLTP)
۳۶۹	سیستم‌های عملیاتی و هوش تجاری
۳۷۰	مدیریت داده‌های اصلی
۳۷۱	انبارهای داده
۳۷۴	مراکز داده
۳۷۵	اجزای هوش تجاری
۳۷۵	کشف دانش و اطلاعات

۳۷۶	برس وجوها و گزارش‌های ویژه
۳۷۷	پردازش تحلیلی برخط (OLAP)
۳۷۹	داده‌کاوی
۳۸۰	۱- کشف پیوستگی
۳۸۱	۲- دسته‌بندی و خوشه‌بندی
۳۸۱	تحلیل داده‌های ساخت‌نیافته
۳۸۲	۱- متن‌کاوی و کاوش محتوای وب
۳۸۴	۲- کاوش استفاده از وب
۳۸۵	تجزیه و تحلیل کسب‌وکار به منظور پشتیبانی از تصمیم‌گیری
۳۸۶	۱- تحلیل‌های تجاری
۳۸۷	۱- سیستم‌های پشتیبان تصمیم
۳۹۰	۳- سیستم‌های رسمند
۳۹۵	۴- سیستم‌های مدیریت دانش
۴۰۱	مصورسازی تصورات
۴۱۱	مرور نکات کلیدی
۴۱۲	پرسش‌های مروری
۴۱۳	تمرین کار گروهی
۴۱۵	فصل هفتم: بهبود فرآیندهای تجاری به کمک سیستم‌های اطلاعات بنگاهی
۴۱۶	فرآیندهای اصلی تجاری و زنجیره ارزش سازمانی
۴۱۶	فرآیندهای اصلی کسب‌وکار
۴۱۷	۱- سفارش تا تحویل
۴۱۹	۲- تأمین تا پرداخت
۴۲۰	۳- تولید تا ذخیره یا تولید تا سفارش
۴۲۲	فعالیت‌های سازمان در طول زنجیره ارزش
۴۲۳	۱- فعالیت‌های اصلی
۴۲۴	۲- فعالیت‌های پشتیبانی
۴۲۸	ارتباط زنجیره‌های ارزش سازمانی

سیستم‌های بنگاهی	۴۳۰
پیدایش سیستم‌های بنگاهی	۴۳۰
پشتیبانی از فرآیندهای تجاری	۴۳۴
الزام به یکپارچه‌سازی سیستم‌های بنگاهی	۴۳۷
بهبود فرآیندهای تجاری از طریق سیستم‌های بنگاهی	۴۳۸
مقایسه نرم‌افزار عادی با نرم‌افزار سفارشی	۴۴۰
نرم‌افزار مبتنی بر بهترین اقدامات	۴۴۱
مدیریت فرآیند کسب‌وکار	۴۴۲
برنامه‌ریزی منابع بنگاه	۴۴۴
یکپارچه‌سازی داده‌ها برای یکپارچه‌سازی برنامه‌های کاربردی	۴۴۵
انتخاب سیستم ERP	۴۴۷
۱- کنترل ERP	۴۴۷
۲- نیازمندی‌های کاربردی ERP	۴۴۸
تقویت فرآیندهای تجاری با استفاده از اجزای اصلی ERP	۴۴۹
الف- سفارش تا تحویل	۴۵۰
ب- تأمین تا پرداخت	۴۵۱
ج- تولید تا ذخیره یا تولید تا سفارش	۴۵۱
د- سایر فرآیندهای تجاری	۴۵۲
نصب و راه‌اندازی ERP	۴۵۲
محدودیت‌های ERP	۴۵۳
فرمولی برای موفقیت سیستم‌های بنگاهی	۴۵۳
تحول در طراحی ERP	۴۵۷
مرور نکات کلیدی	۴۶۰
پرسش‌های مروری	۴۶۱
تمرین کار تیمی	۴۶۲

فصل هشتم: بهبود زنجیره تأمین و تقویت ارتباط با مشتری با سیستم‌های اطلاعات بنگاهی..... ۴۶۳

۴۶۴	مدیریت زنجیره تأمین
۴۶۴	زنجیره تأمین چیست؟
۴۶۸	مزایای مدیریت اثربخش زنجیره تأمین
۴۶۸	۱- تولیدات به‌هنگام (JIT)
۴۶۹	۲- موجودی انبار یا مدیریت فروشنده (VMI)
۴۷۰	۳- شلاقی
۴۷۰	سند است اجتماعی شرکت
۴۷۱	۱- فراخوان
۴۷۱	۲- عملیات پایدار کسب‌وکار
۴۷۲	بهبودسازی زنجیره تأمین با مدیریت زنجیره تأمین
۴۷۴	معماری مدیریت زنجیره تأمین (SCM)
۴۷۵	۱- برنامه‌ریزی زنجیره تأمین
۴۷۷	۲- فرایند اجرای زنجیره تأمین
۴۷۸	۳- شفافیت و تحلیل زنجیره تأمین
۴۸۰	تدوین راهبرد SCM
۴۸۱	ظهور روندهای SCM
۴۸۱	فناوری‌های اصلی برای ارتقای SCM
۴۸۱	۱- زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر (XML)
۴۸۳	۲- شناسایی از طریق فرکانس رادیویی
۴۸۵	مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)
۴۹۰	تدوین راهبرد CRM
۴۹۱	معماری سیستم CRM
۴۹۲	۱- CRM عملیاتی
۵۰۰	۲- CRM تحلیلی
۵۰۳	۳- CRM همکاری
۵۰۴	نگرانی‌های اخلاقی مرتبط با CRM

۵۰۴	.....	مرور نکات کلیدی
۵۰۶	.....	پیش‌های مروری
۵۰۶	.....	تمرین کار تیمی
۵۰۷	.....	فصل نهم: اکتساب و توسعه سیستم‌های اطلاعات
۵۰۸	.....	پیشنهاد سیستم
۵۰۸	.....	اهداف پیشنهاد سیستم
۵۰۹	.....	تناقض بهره‌وری
۵۱۱	.....	۱- شکلات سنجش
۵۱۲	.....	۲- تأثیر زمانی
۵۱۲	.....	۳- توزیع مجدد
۵۱۳	.....	۴- سوء مدیریت
۵۱۳	.....	قانون مور
۵۱۴	.....	سیستم پیشنهادی موفق
۵۱۵	.....	۱- پذیرش سیستم بر اساس اقتاد
۵۱۷	.....	۲- پذیرش سیستم بر اساس ترس
۵۱۸	.....	۳- پذیرش سیستم بر اساس واقعیت
۵۲۳	.....	ارائه طرح سیستم پیشنهادی
۵۲۷	.....	فرآیند توسعه سیستم
۵۲۸	.....	نرم‌افزارهای سفارشی در مقایسه با نرم‌افزارهای آماده
۵۲۸	.....	الف) نرم‌افزارهای سفارشی
۵۲۹	.....	ب) نرم‌افزارهای آماده
۵۳۰	.....	تلفیق سیستم‌های آماده و سفارشی
۵۳۱	.....	توسعه سیستم‌های اطلاعات در عمل
۵۳۳	.....	نقش کاربران در فرآیند توسعه سیستم‌ها
۵۳۳	.....	مراحل فرآیند توسعه سیستم‌ها
۵۳۵	.....	مرحله اول: انتخاب و برنامه‌ریزی سیستم‌ها
۵۳۷	.....	مرحله دوم: تحلیل سیستم‌ها
۵۴۲	.....	مرحله سوم: طراحی سیستم

۵۴۶	مرحله چهارم: اجرا و عملیات سیستم
۵۴۸	مرحله پنجم: نگهداری سیستم
۵۵۱	سایر رویکردهای طراحی و ساخت سیستم‌ها
۵۵۴	اکتساب سیستم‌های اطلاعات
۵۵۵	۱- اکتساب از بیرون
۵۵۷	گام‌های اکتساب سیستم از بیرون
۵۶۱	مدیریت مجوز به نرم‌افزار
۵۶۳	اکتساب از بیرون از طریق تأمین‌کنندگان خدمات برنامه‌های کاربردی
۵۶۴	۲- توسعه سیستم‌ها به روش برون‌سپاری
۵۶۴	برای برون‌سپاری؟
۵۶۶	مدیریت رابطه برون‌سپاری IS
۵۶۷	تمام روش‌های برون‌سپاری یکسان نیست
۵۶۸	مرور نکات کلیدی
۵۷۰	پرسش‌های مروری
۵۷۰	تمرین کار تیمی
۵۷۱	فصل دهم: ایمن‌سازی سیستم‌های اطلاعات
۵۷۲	جرم رایانه‌ای
۵۷۳	جرم رایانه‌ای چیست؟
۵۷۴	قوانین ملی و ایالتی
۵۷۷	نفوذگری و قفل‌شکنی
۵۷۸	انواع جرایم و مجرمان رایانه‌ای
۵۷۹	چه کسی مرتکب جرایم رایانه‌ای می‌شود؟
۵۸۰	دسترسی غیرمجاز به رایانه
۵۸۲	تحریف اطلاعات
۵۸۲	سایر تهدیدهای امنیتی سیستم‌های اطلاعات
۵۸۳	ویروس‌های رایانه‌ای و دیگر کدهای مخرب
۵۸۴	۱- ویروس‌های رایانه‌ای

۵۸۵	۲- کرم‌ها، اسب تروجان و سایر برنامه‌های همراه‌کننده.....
۵۸۶	۳- جلوگیری از دریافت خدمات.....
۵۸۶	۴- جاسوس افزارها، اسپم‌ها و کوکی‌ها.....
۵۹۱	۵- ظهور بات‌نت‌ها و زنجیره تأمین حملات سایبری.....
۵۹۲	۶- سرقت شناسه.....
۵۹۳	فریب اینترنتی.....
۵۹۳	سوءاستفاده از دامنه اینترنتی.....
۵۹۴	آزار سایبری، کمین سایبری و خشونت سایبری.....
۵۹۵	تکثیر غیرمجاز نرم افزار.....
۵۹۸	جنگ سایبری و تروریسم سایبری.....
۵۹۹	۱- جاب سایبری.....
۵۹۹	آسیب‌های جنگ سایبری.....
۶۰۰	جنگ سرد نوین.....
۶۰۱	۲- تروریسم سایبری.....
۶۰۲	چه نوع حمله‌ای را می‌توان تروریسم سایبری قلمداد کرد؟.....
۶۰۲	چگونه اینترنت فرآیندهای تجاری را متوقف می‌کند؟.....
۶۰۳	ارزیابی تهدید تروریسم سایبری.....
۶۰۵	جهانی‌شدن تروریسم.....
۶۰۶	امنیت سیستم‌های اطلاعات.....
۶۰۷	حفاظت از منابع سیستم‌های اطلاعات.....
۶۰۸	الف- حفاظت فنی.....
۶۱۳	۲- دیواره آتش.....
۶۱۴	۳- پنهان‌سازی.....
۶۱۶	۴- کنترل و پیش‌گیری از ویروس.....
۶۱۷	۵- نرم‌افزار کنترل و بررسی دقیق.....
۶۱۷	۶- ایمن‌سازی مراکز داده‌ها.....
۶۲۱	ب- حفاظت انسانی.....
۶۲۱	دادگاه‌های رایانه.....
۶۲۳	مدیریت امنیت سیستم اطلاعات.....
۶۲۴	تدوین برنامه امنیت سیستم اطلاعات.....

- ۱- تحلیل مخاطرات ۶۲۴
- ۲- سیاست‌ها و روندها ۶۲۴
- ۳- اجرا ۶۲۵
- ۴- آموزش ۶۲۵
- ۵- ممیزی ۶۲۵
- برنامه‌ریزی برای مواجهه با آسیب‌ها ۶۲۶
- طراحی برنامه جبرئنی ۶۲۷
- واکنش به نقص امنیت ۶۲۷
- بیانیه مدیریت امنیت سیستم‌ها ۶۲۸
- کنترل ممیزی و قانون ساربنز آکسلی در IS ۶۲۹
- ممیزی سیستم‌های اطلاعات ۶۳۲
- قانون ساربنز آکسلی (S-OX) ۶۳۳
- مرور نکات کلیدی ۶۳۴
- پرسش‌های مروری ۶۳۷
- تمرین کار تیمی ۶۳۸

پیش گفتار مترجم

این کتاب ترجمه ویرایش پنجم کتاب معروف^۱ و پرکاربرد ولاسیچ و اشنايدر است که در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی بسیاری از کشورهای دنیا به عنوان منبع اصلی درس سیستم‌های اطلاعات و دروس مشابه تدریس می‌شود. لازم به یادآوری است که در برگردان متن کتاب سعی شده است با رعایت اصل امانتداری، ترجمه کاملی از متن اصلی انجام شود؛ اما به دلیل دغدغه حجیم نشدن کتاب و با پیشنهاد دانشگاه علوم انتظامی از آوردن سه ناوگان آغازین و پایانی فصل‌ها و پیوست کتاب اجتناب گردیده است.

در اینجا لازم است از کلیه کسانی که به انحاء مختلف در به ثمر نشستن این اثر نقش داشته‌اند، از جمله از همکاری ارزنده آقایان حسین علی‌اصغرزاده رومیانی و حسین محمدی و خانم‌ها سارا بهفر و شرمین حسینی تقدیر و تشکر به عمل آید و هم‌چنین از پشتیبانی مسئولین محترم معاونت پژوهشی دافون و انتشارات دانشگاه علوم انتظامی امین‌قردانی می‌شود.

وجه‌الله ربانی‌زاده

دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی

مقدمه

جهان مسطح است. شرکت‌ها مدام به دنبال پیشی گرفتن از یکدیگرند. مدل‌های جدید کسب‌وکار مبتنی بر اقتصاد آزاد رو به فزونی است. تغییر و تحول در عصر دیجیتال دیگر به یک هنجار بدل شده است. جهانی شدن، کوچک‌سازی، برون‌سپاری و به ویژه برون‌سپاری در خارج از مرزها برای سازمان‌های امروزی و مدیران آینده از شیوه‌های رایج انجام امور محسوب می‌شود. این تحولات به چه معنی است؟ عوامل سرعت بخش این مفاهیم و تغییرات کدامند؟ مهم‌تر از آن، چگونه سازمان‌ها در این بازار بسیار رقابتی و پویا می‌توانند کامیاب شوند و بهبود یابند؟ پاسخ این سؤالات و بسیاری از سؤالات مشابه این است که هم اکنون به سیستم‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی مرتبط مدل‌های جدید کسب‌وکار و شرایط شدید رقابتی را به سوی جهانی شدن هدایت و راهبری می‌کنند. جالب این است که آموزش دوره‌های مقدماتی سیستم‌های اطلاعات هرگز به این اندازه مهم و چالش برانگیز نبوده است. یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی که در آموزش دوره‌های سیستم‌های اطلاعات با آن مواجه می‌شویم این است که چگونه سرعت آموزش‌ها را با رویدادهای عینی جاری در عالم واقع هماهنگ کنیم. آموزش‌های صحیح افراد در کنار ایجاد زیرساخت مناسب برای فهم گستره، عمق و پیچیدگی سیستم‌های اطلاعات هرگز به این اندازه مشکل نبوده است. ویرایش پنجم کتاب «سیستم‌های اطلاعات پیشرفته» را با در نظر گرفتن این هدف جامع نوشتیم تا سهم غنی و مهم مرتبط باشد. برای تحقق این امر، ما از دانشجویان می‌خواهیم که نه تنها در مورد سیستم‌های اطلاعاتی بیاموزند، بلکه اهمیت تأثیر سیستم‌های اطلاعات بر افراد، سازمان‌ها و جامعه را نیز به طور واضح درک کنند. علاوه بر آن، به دنبال آن نیستیم که تنها به دانشجویان واژه‌های فنی و تاریخیچه سیستم‌های اطلاعات را بیاموزیم، بلکه دانشجویان باید به طور دقیق درک کنند که سازمان‌های نوآور چه استفاده‌ای از سیستم‌های اطلاعات امروزی می‌کنند و مهم‌تر از آن هدف چیست و مقصد نهایی که امور بدان سمت هدایت

می‌شود، کدام است؟ در نهایت، می‌خواهیم برای توانمندسازی دانشجویان، دانش ضروری مورد نیاز برای دستیابی آن‌ها به فهم فناوری اطلاعات و استفاده از آن را در انجام وظایف‌شان فراهم آوریم.

به این منظور، ویرایش پنجم کتاب «سیستم‌های اطلاعات پیشرفته» را به نحوی نوشتیم که مطالب آن به‌روز، لذت‌بخش و مفید باشد و بر مطالبی تکیه کردیم که دانشجویان کسب‌وکار جهت آگاهی از سیستم‌های اطلاعات برای بقا و بهبود زندگی در عصر دیجیتال به آن نیاز دارند.

مخاطبین

خواندن این کتاب برای همه دانشجویان کسب‌وکار در دوره کارشناسی و کارشناسی‌ارشد ضروری است. به طور معمول درس سیستم‌های اطلاعات، مخاطبین متنوعی از دانشجویان در رشته‌ها از جمله حسابداری، علوم اقتصادی، مالی، بازاریابی، مدیریت عمومی، مدیریت منابع انسانی، تولید و عملیات، تجارت بین‌المللی، کارآفرینی^۱ و سیستم‌های اطلاعات دارد. هم‌چنین این کتاب برای دانشجویانی که خارج از حوزه کسب‌وکار هستند نیز مناسب است. آگاهی از وجود چنین دانشجویانی که این نوع دوره‌های درسی را می‌گذرانند، این کتاب را تألیف کردیم تا راهنمایی ارزشمند برای همه دانشجویان باشد و اطلاعات مورد نیاز را به‌طور ضروری را برای آن‌ها فراهم آورد. بنابراین، این کتاب در پاسخ به تقاضای گروه متنوع از مخاطبین تألیف شده است.

چه مطالبی در ویرایش پنجم اضافه شده است؟

هدف اولیه ما در ویرایش پنجم این کتاب، تأکید بر اهمیت سیستم‌های اطلاعات و یادآوری نقش روزافزون فناوری و سیستم‌های اطلاعات در سازمان‌ها و جوامع به همه دانشجویان است. مهم‌تر از آن، روی این نکته تأکید می‌کنیم که چگونه سیستم‌های اطلاعات، محرک جهانی‌سازی است و به سرعت در تمامی عرصه‌ها و صنایع به‌دنبال جهان کوچک‌تر اما رقابتی‌تر می‌باشد. با این وجود سعی کردیم عناوین و مطالبی را بیاوریم که برای دانشجویان و متخصصان کسب‌وکار آینده حیاتی است. بنا براین، در

زمینه مفاهیم پایه‌ای فصل‌ها و اجزای آموزشی آن، بازنگری اساسی انجام داده‌ایم. عناوین فصل‌های جدید و توسعه یافته به شرح زیر است:

- **فصل ۱ - مدیریت در عصر دیجیتال:** این فصل تا حد زیادی مورد تجدید نظر قرار گرفته است و شامل شرحی بر اجزای تشکیل دهنده سیستم‌های اطلاعات و نقش فناوری به عنوان تسهیل‌گر تغییر و تحول شگرف در سازمان‌ها می‌باشد؛ این نقش با ظهور جهانی‌شدن و پدیدار شدن مسائل اخلاقی مشهود است.
- **فصل ۳ - مدیریت زیرساخت و خدمات سیستم‌های اطلاعات:** فصلی که تا حدی به روز شد و مفاهیم پایه‌ای مربوط به سخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه و اینترنت و پایگاه‌های داده‌ها را شامل می‌شود و به توسعه مباحث فنی متنوع هم‌چون مطلوبیت، شبکه، بر و سبز (محیط زیست) می‌پردازد که به نوبه خود به سازمان‌ها جهت مدیریت بهتر امور جاری، مصرف انرژی و نوسان‌های تقاضا با به کارگیری زیرساخت‌های فناوری کمک می‌کند.
- **فصل ۶ - افزایش هوش تجاری با استفاده از سیستم‌های اطلاعات:** در این فصل بر موضوعات متنوع مرتبط با هوش تجاری با استفاده از تشخیص چگونگی عملکرد پایگاه‌های داده به عنوان مبنای تحلیلی به هوش تجاری تمرکز ویژه‌ای داریم و سه جزء اصلی هوش تجاری را مورد بررسی قرار می‌دهیم؛ کشف دانش و اطلاعات، تجزیه کسب‌وکار و تصویرسازی اطلاعات.
- **فصل ۷ - بهبود فرآیندهای تجاری با استفاده از سیستم‌های اطلاعات بنگاهی:** در این فصل فرآیندهای اصلی تجاری در اکثر سازمان‌ها را به منظور آگاهی بیشتر دانشجویان از پیچیدگی‌های سازمان‌های نوین به طور گسترده مورد مطالعه قرار می‌دهیم. بر این اساس، سیستم‌های بنگاهی به عنوان سازوکار ترسیم‌شد در استفاده از فرآیندهای بهبود کسب‌وکار معرفی می‌شود.
- **فصل ۸ - بهبود زنجیره تأمین و تقویت ارتباط با مشتریان با استفاده از سیستم‌های اطلاعات بنگاهی:** مطالب مربوط به مدیریت زنجیره تأمین و مدیریت روابط مشتریان را در این فصل به تفصیل بیان می‌کنیم و بر روابط تجاری هر دوی آن‌ها متمرکز می‌شویم.