

سیستم‌های اطلاعات مدیریت:

دیدگاه فنی

نویسنده:

دکتر میترا موبد

عضو هیئت علمی دانشگاه اردکان



شناسه: مؤید، میترا، ۱۳۵۸-

عنوان و نام پدیدآور: سیستم‌های اطلاعات مدیریت: دیدگاه فنی / نویسنده میترا موید؛ ویراستار سروش ملت‌پرست.

مشخصات نشر: اردکان: دانشگاه اردکان، انتشارات، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۲۱۷ ص. : جدول، نمودار.

شابک: 978-622-94036-4-8

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: کتابنامه: ص. ۳۱۵-۳۱۷.

موضوع: نظام‌های اطلاعاتی مدیریت - راهنمای آموزشی (عالی)

Management information systems-- Study and teaching (Higher)

شناسه افزوده: دانشگاه اردکان

شناسه افزوده: Ardakan University

رده بندی کنگره: T۵۸/۶

رده بندی دیویی: ۴۱۰/۶۵۸

شماره کتاب‌شناسی ملی: ۸۶۹۱۳۴

اطلاعات رکورد کتاب‌شناسی: فیا

نام کتاب: سیستم‌های اطلاعات مدیریت: دیدگاه فنی
نویسنده: میترا موید

ویراستار: سروش ملت‌پرست

صفحه‌آرایی و طراحی جلد: نگین خسروبانی

قطع: وزیری

چاپ و صحافی: مرکز چاپ و انتشار فاطر قم

شمارگان: ۲۵۰ نسخه

چاپ اول: ۱۴۰۰

تعداد صفحه: ۲۱۷

قیمت: ۶۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۴۰۳۶-۴-۸

ناشر: دانشگاه اردکان

تمام حقوق برای ناشر محفوظ است.

فهرست مطالب

۱۳	مقدمه
۱۵	فصل اول: مفاهیم اولیه
۱۷	روند تکامل عصر اطلاعات
۲۱	نقش سیستم‌های اطلاعاتی در جوامع امروزی
۲۲	سرمایه‌گذاری کشورها در فناوری اطلاعات
۲۴	مطالعه موردی ۱: کاربرد فناوری اطلاعات در کشورها
۲۵	سرمایه‌گذاری سازمان‌ها در فناوری اطلاعات
۲۷	مطالعه موردی ۲: ورود آژانس مسافرتی و وبلاگس به تجارت الکترونیک
۳۲	کاربردها و اصطلاحات فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی و جامعه
۳۴	تجارت الکترونیک
۳۷	پرسش و تمرین
۳۹	فصل دوم: سازمان و سیستم‌های اطلاعاتی
۴۱	مفهوم سیستم
۴۳	سازمان به‌عنوان یک سیستم
۴۴	سازمان و مدیریت
۴۶	سطوح مختلف مدیریت
۴۷	مهارت‌های موردنیاز مدیران
۴۸	انواع تصمیمات
۵۰	هرم داده‌ها

- سیستم‌های اطلاعات در سازمان ۵۴
- تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر سازمان ۵۵
- تأثیرات اقتصادی سیستم‌های اطلاعات ۵۵
- تئوری هزینه تراکنش ۵۶
- تئوری هزینه کارگزاری/نماینده‌گی ۵۷
- تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر مدل‌های کسب و کار ۵۸
- تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر مزیت رقابتی سازمان ۵۹
- استفاده از مدل پورتر برای بررسی تأثیرات سیستم‌های اطلاعاتی ۶۰
- مطالعه موردی ۳: دایره‌المعارف بریتانیکا ۶۳
- تأثیرات رفتاری و سازمانی سیستم‌های اطلاعات ۶۴
- رویکردهای مختلف در زمینه سیستم‌های اطلاعاتی ۶۵
- دارایی‌های مکمل ۶۶
- سواد سیستم اطلاعاتی ۷۰
- پرسش و تمرین ۷۲
- فصل سوم: سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها ۷۵
- دسته‌بندی سیستم‌های اطلاعاتی بر اساس فرآیندهای سازمانی ۷۷
- دسته‌بندی بر اساس وظایف مختلف سازمانی ۷۸
- دسته‌بندی بر اساس ساختار مدیریتی ۷۹
- سیستم‌های پردازش تراکنش (TPS) ۸۰
- سیستم‌های اطلاعات مدیریت (MIS) ۸۳

۸۴	سیستم‌های پشتیبان تصمیم (DSS)
۸۷	سیستم‌های پشتیبان اجرایی (ESS)
۸۸	کار با نرم‌افزار
۹۱	تعامل بین انواع سیستم‌ها
۹۲	سیستم‌های اطلاعاتی معمول سازمان‌ها
۹۲	سیستم‌های ارتباط با مشتری (CRM)
۹۲	سیستم‌های مدیریت نگهداری و تعمیرات (CMMS)
۹۳	سیستم‌های مدیریت دانش (KMS)
۹۳	سیستم‌های خبره (ES)
۹۴	سیستم‌های مدیریت منابع بنگاه (ERP)
۹۴	داشبوردهای مدیریتی
۹۵	پرسش و تمرین
۹۷	فصل چهارم: تحلیل و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی
۹۹	واحد سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان
۱۰۱	نقش تحلیل‌گر در تجزیه و تحلیل سیستم
۱۰۳	ویژگی‌های یک سیستم اطلاعات مناسب
۱۰۴	مفروضات نادرست در طراحی و تحلیل سیستم اطلاعات مدیریت
۱۰۵	کار با نرم‌افزار
۱۰۷	نکاتی در مورد تحلیل سیستم
۱۰۷	شناخت خرده سیستم‌ها و فرآیندها

- ۱۰۹ تکنیک‌های مدل‌سازی مورد استفاده در تحلیل سیستم‌ها و فرآیندها
- ۱۱۰ مدل‌سازی وظیفه‌ای
- ۱۱۰ فلوچارت
- ۱۱۲ مطالعه موردی ۴: مدل‌سازی وظیفه‌ای کنترل کیفیت مواد اولیه
- ۱۱۳ مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار
- ۱۱۳ نمادهای مدل‌سازی فرآیندهای کسب و کار (BPMN)
- ۱۱۶ مدل‌سازی داده‌ها
- ۱۱۸ نمودار محتوایی
- ۱۱۹ نمودار جریان داده‌ها
- ۱۲۰ استانداردهای رسم DFD
- ۱۲۳ سطح‌بندی DFD
- ۱۲۶ موازنه جریان داده
- ۱۳۲ تهیه جداول CRUD از نمودارهای جریان داده
- ۱۳۲ کاربرد مدل‌های فیزیکی و منطقی
- ۱۳۵ تقسیم‌بندی جریان داده فیزیکی
- ۱۳۶ نکاتی در مورد نمودارهای جریان داده و مشکلات معمول
- ۱۳۹ تجزیه و تحلیل سیستم موجود با کمک نمودار جریان داده
- ۱۴۲ مطالعه موردی ۵: بررسی نمودار جریان داده
- ۱۴۳ نمودار نهاد رابطه یا رابطه بین موجودیت‌ها (ERD)
- ۱۴۷ اصلاح روابط میان موجودیت‌ها

۱۴۸	مراحل رسم ERD
۱۴۸	مطالعه موردی ۶: طراحی DFD و ERD
۱۴۹	سایر نمودارهای قابل استفاده برای مدل سازی
۱۵۰	پرسش و تمرین
۱۵۳	فصل پنجم: طراحی و توسعه سیستم های اطلاعاتی
۱۵۵	برخی از دیدگاه های توسعه سیستم های اطلاعاتی
۱۵۵	دوره حیات توسعه سیستم (SDLC)
۱۵۷	روش تجزیه و تحلیل ساختارمند سیستم (SSADM)
۱۶۰	روش توسعه پویای سیستم (DSDM)
۱۶۲	روش های گردآوری اطلاعات
۱۶۶	روش پیشنهادی برای تهیه سیستم اطلاعاتی
۱۶۶	فاز ۱: طرح ریزی و انتخاب سیستم
۱۶۹	مطالعه موردی ۷: شناسایی مسئله
۱۷۳	ترسیم کاربردهای اصلی سیستم با کمک Use Case Diagram
۱۷۵	فاز ۲: طراحی سیستم جدید
۱۷۹	فاز ۳: پیاده سازی سیستم جدید
۱۸۱	مطالعه موردی ۸: تهیه یک سیستم اطلاعاتی با روش پیشنهادی
۱۸۸	پرسش و تمرین
۱۸۹	فصل ششم: طراحی پایگاه داده
۱۹۱	پایگاه داده

۱۹۲	پایگاه داده رابطه‌ای
۱۹۲	سیستم مدیریت پایگاه داده (DBMS)
۱۹۴	اجزای پایگاه داده رابطه‌ای
۱۹۶	عملیات معمول روی جداول
۱۹۶	ایجاد جداول
۱۹۷	نرمال‌سازی جداول
۲۰۰	از نرمال خارج کردن
۲۰۲	گام‌های طراحی پایگاه داده به کمک اکسس
۲۰۷	مطالعه موردی ۹: طراحی پایگاه داده در اکسس با روش پیشنهادی
۲۱۳	پرسش و تمرین
۲۱۵	منابع

مقدمه

در روزگار بمباران اطلاعات و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی، بسیاری از آموزه‌ها و تجربه‌های سنتی دگرگون شده و در حال تغییر مستمر است. در چنین محیطی، سازمان‌ها شدیداً به اطلاعات و دانش سرمایه‌های انسانی و مدیران خود وابسته‌اند. به این ترتیب اهمیت آشنایی با سیستم‌های اطلاعات مدیریت؛ به عنوان پایه‌ای برای سیستم‌های جدید مرتبط با کلان‌داده و مدیریت دانش بیشتر مشخص می‌شود. این سیستم‌ها از دیدگاه‌های مختلف و در علوم متفاوتی از جمله اقتصاد، روانشناسی، جامعه‌شناسی، کامپیوتر، مدیریت و مهندسی صنایع مورد بررسی قرار گرفته و کتاب‌ها و منابع زیادی به آن پرداخته‌اند؛ اما با توجه به تنوع دیدگاه‌ها، هر کدام حوزه یا حوزه‌هایی را پوشش داده‌اند و همچنان می‌توان در این زمینه کار کرد.

هدف اصلی این کتاب، آشنا کردن دانشجویان مهندسی صنایع و مدیریت صنعتی با موضوعات مرتبط با سیستم‌های اطلاعات مدیریت و کاربرد آن‌ها در انواع سازمان‌هاست؛ بنابراین دیدگاه فنی بر اساس سرفصل‌های درس سیستم اطلاعات مدیریت برای مطالب کتاب انتخاب شده است. سعی شده برای تنوع مباحث و نزدیک شدن به مسائل دنیای واقعی در کنار متن درس، موضوعات و نمونه‌هایی از دنیای واقعی در بخش‌های «مطالعه موردی» ذکر شود. در پایان مطالعه موردی دانشجویان با پرسش‌هایی مواجه می‌شوند که نیاز به جستجو، مطالعه و تفکر برای پاسخگویی دارند. همچنین بخش‌های «کار با نرم‌افزار» به نرم‌افزار اکسل و ابزارهای پرکاربرد آن در موضوعات مورد بحث پرداخته‌اند. «پرسش و تمرین» آخر فصل‌ها هم شامل سؤالاتی برای مطالعه و تعمیق بیشتر مطالب هستند و می‌توانند به عنوان آزمونی از میزان یادگیری مباحث استفاده شوند. به دانشجویان عزیز پیشنهاد می‌شود که هم‌زمان با مطالعه این کتاب به اجرای یک پروژه؛ هرچند کوچک و طراحی سیستم اطلاعاتی؛ بپردازند تا مطالب را کامل‌تر و بهتر فراگیرند. برای اجرای این پروژه استفاده از نرم‌افزارهای بسته آفیس و SQL server پیشنهاد می‌شود.

در فصل اول کتاب موضوعات اولیه مربوط به عصر اطلاعات و تجارت الکترونیک به طور مختصر بررسی شده‌اند. در فصل دوم مفاهیم سیستم، سازمان، مدیریت، سیستم‌های اطلاعاتی، تأثیر آن‌ها بر سازمان‌ها و پیش‌نیازهای آن‌ها تعریف شده‌اند. در فصل سوم دسته‌بندی انواع سیستم‌های اطلاعاتی مورد استفاده در سازمان‌ها با دیدگاه‌های مختلف مورد بحث قرار گرفته و نمونه‌هایی از سیستم‌های معمول سازمان‌ها معرفی شده‌اند. در فصل چهارم مفاهیم تحلیل سیستم، روش سازماندهی این واحد و مسئولیت‌های آن‌ها بررسی شده است. همچنین برخی از روش‌های معمول مدل‌سازی و به‌ویژه روش‌های مورد استفاده در این کتاب به تفصیل تشریح شده‌اند. در فصل پنجم، مدل‌های مشهور توسعه سیستم‌ها معرفی و روش پیشنهادی این کتاب به صورت گام به گام ارائه گردیده است. در فصل آخر پایگاه داده و اصول اولیه طراحی آن‌ها تشریح شده است. با توجه به سرعت پیشرفت فن آوری، نرم‌افزار خاصی در این کتاب به طور ویژه آموزش داده نشده و تنها اصول پایه‌ای طراحی یک پایگاه داده در نرم‌افزار اکسس به طور مختصر بررسی شده است. طبیعتاً دانشجویان می‌توانند با توجه به علایق و الزامات زمان خود، به یادگیری کامل تر نرم‌افزارها و زبان‌های مورد نیاز بپردازند. امیدوارم که مطالب این کتاب بتواند برای دانشجویان عزیز مؤثر و کاربردی باشد و بتوانند از آن‌ها در زندگی کاری و شخصی خود به خوبی استفاده کنند. در پایان بر خود لازم می‌دانم از خانواده عزیزم که بدون تشویق‌ها و همکاری‌های آن‌ها تدوین این کتاب برای من ممکن نبود، قدردانی کنم.

میترا موبد تیر ۱۴۰۰