

چکیده‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی و مهندسی نرم‌افزار

www.ketab.ir

مؤلف: مهندس امیرعلی نصیری

(مدرس دانشگاه آزاد اسلامی)

سرشناسه

: نصیری، امیرعلی، ۱۳۶۰ -

عنوان و نام پدیدآور

: چکیده‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی و مهندسی نرم‌افزار / مؤلف امیرعلی نصیری.

مشخصات نشر

: تهران: نماد اندیشه، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری

: ۸۸ ص.

شابک

: ۸۰۰۰۰ ریال : ۲- ۳۱-۷۰۴۵-۶۰۰-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی : فیا

یادداشت : کتابنامه

موضوع

: پایگاه‌های اطلاعاتی -- مدیریت -- راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع

: Database management-- Study and teaching (Higher)

موضوع

: نرم‌افزار -- مهندسی -- راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع

: Software engineering -- Study and teaching (Higher)

رده بندی کنگره

: ۱۳۶۱ ۲ پ ۷۶/۹ QA

رده بندی دیویی

: ۵۷۴

چکیده‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی و مهندسی نرم‌افزار

مؤلف: مهندس امیرعلی نصیری

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

بها: ۸۰۰۰ تومان

ناشر: نماد اندیشه

شابک: ۲- ۳۱-۷۰۴۵-۶۰۰-۹۷۸



مدیر مسئول: اعظم کتابی (۰۹۱۲۳۱۰۸۲۶۱)

ستارخان، سازمان آب، آریافر، پردیس، پردیس پنج، شماره هفده

namadeandisheh@gmail.com

فهرست

۹	پیشگفتار
۱۱	فصل ۱: سیستم‌های اطلاعاتی
۱۳	۱.۱. نقش آفرینان سیستم‌های اطلاعاتی
۱۵	۲.۱. بلوک‌های سازنده سیستم‌های اطلاعاتی
۱۹	۳.۱. نیازها در سیستم‌های اطلاعاتی
۲۳	۴.۱. مدل‌ری و تحلیل داده‌ها
۲۹	۵.۱. مدل‌ری فرایند
۳۵	فصل ۲: مهندسی نرم‌افزار
۳۷	۱.۲. محصول نرم‌افزاری
۳۹	۲.۲. فرایند
۴۲	۳.۲. مهندسی سیستم
۴۶	۴.۲. اصول و مفاهیم تحلیل
۵۲	۵.۲. مدل‌سازی تحلیلی
۵۶	۶.۲. اصول و مفاهیم طراحی
۶۰	۷.۲. طراحی معماری
۶۴	۸.۲. طراحی واسط کاربر
۶۸	۹.۲. طراحی در سطح اجزاء
۷۰	۱۰.۲. روش‌های آزمایش نرم‌افزار
۷۶	۱۱.۲. راهبردهای آزمایشی نرم‌افزار
۸۳	واژه‌نامه
۸۵	پیوست

پیشگفتار

در طول یازده سال تدریس در دانشگاه‌های مختلف کشور (از سال ۱۳۸۵ تا کنون) به این باور رسیده‌ام که یکی از مشکلات مدرسان محترم و دانشجویان عزیز، فقدان منبع درسی فارسی مناسبی است تا سرفصل مصوب درس را به شکلی جامع و بدون حشو و زوائد پوشش دهد. خود سرفصل‌ها هم به‌رغم آنکه زحمت زیادی برای تدوین آنها کشیده شده (به‌ویژه در شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) بی‌مشکل نیستند، که البته اکنون زمان مناسبی برای بازگویی آنها نیست؛ از طرف دیگر، باید بپذیریم در جهان پیچیده کنونی سرشار از انبوه اطلاعات ناشی از شبکه‌های اجتماعی، دانشجویان دیگر به اندازه گذشته فرصت و حوصله ندارند.

کتاب‌هایی که به عنوان اسب این کتاب در نظر گرفته شده‌اند، از مراجع اصلی دروس سیستم‌های اطلاعاتی و مهندسی نرم‌افزار، رشته‌های مهندسی کامپیوتر و مهندسی فناوری اطلاعات هستند: کتاب *رهیافتی عملی بر مهندسی نرم‌افزار* نوشته پروفیسور راجر اس. پرسمن و کتاب *شیوه‌های طراحی، تجزیه و تحلیل سیستم‌های اطلاعاتی* نوشته جفری ویتن، لونی بتلی و کوین دیت‌مان. کتاب‌ها قبلاً ترجمه شده است. پس برای ترجمه دست به ابتکار جدیدی زدم، خلاصه فصول کتاب را از اینترنت تهیه کردم و به ترجمه آنها پرداختم. با این امید که شاید که برای دانشجویان مفید واقع شود.

در به‌کارگیری واژه‌های فارسی (مشابه نشریاتی که در آنها قلب می‌زنم) نهایت تلاش صورت گرفته است؛ بدین منظور، از دفتر اول واژه‌های مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی در حوزه رایانه (با سپاس از خانم دکتر نسرین پرویزی) استفاده شده که در پیوست آمده‌است. واژه‌هایی هم که * دارند، در لغت‌نامه‌های معمول یا پیوست مورد اشاره نیامده‌اند؛ پس در واژه‌نامه گنج‌نامه شده‌اند. کوشش شده‌است تا شیوه نگارش هم مطابق با مصوبات فرهنگستان باشد؛ اما «شیوه املا» این کتاب مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی تلقی نشود. عبارات داخل [کروشه] نیز به‌وسیله من به متن اضافه شده‌است.

علاوه بر دانشجویانی که در حال گذراندن دروس مهندسی نرم‌افزار ۱ و ۲ (در دانشگاه‌های آزاد و سراسری) و سیستم‌های اطلاعاتی (در دانشگاه جامع علمی کاربردی) هستند، مخاطبان کتاب کلیه علاقمندان و دست‌اندرکاران حوزه مهندسی نرم‌افزار، طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی و داوطلبان کنکور کارشناسی ارشد هستند. خوانندگان این کتاب به‌صورت مختصر و مفید صرفاً به مطالعه مطالب مورد نیاز خود خواهند پرداخت، از خرید کتابی حجیم و گران‌قیمت بی‌نیاز خواهند بود و می‌توانند آمادگی خود را برای آزمون پایان ترم این درس بسنجند.

در پایان مایلم از چند نفر تشکر کنم؛ اول از همه کلیه اساتید محترم خودم در دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران - شمال) به‌ویژه آقای مهندس شهاب محوی و دانشگاه صنعتی امیرکبیر به‌ویژه آقای دکتر حسین پدرام، سپس سرکار خانم اعظم کتابی (مسئول انتشارات نماد اندیشه) که قصداً روزی سه‌کاری ایشان، این کتاب در اختیار شما نبود. با وجود تمام زحمت کشیده شده و دقت صرف شده در مینه ترجمه، حروف‌نگاری، صفحه‌آرایی و طراحی جلد توسط اینجانب، مسلماً این کتاب برای استادان نیست. سپاسگزار خواهم بود تا نظرهای انتقادی و اشتباه‌های احتمالی را از طریق پست الکترونیکی nassiry@uast.ac.ir به اطلاع برسانید.

در پناه حق

احمد علی نصیری

بهار ۱۳۹۶