



مهندسی اطلاعات

www.ketab.ir

دکتر امیر هوشنگ تاج فر مهندس محمد قلی پور طالمی

سرشناسه	: تاجفر، امیر هوشنگ، ۱۳۴۰ -
عنوان و نام پدید آور	: مهندسی اطلاعات/ مولفان امیر هوشنگ تاجفر، محمد قلی پورطالعی؛ ویراستار علمی بیتا امیرشاهی؛ تهیه و تولید دفتر تدوین و تولید کتب و محتوای آموزشی.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: بیست و شش، ۳۳۲ ص:، مصور، جدول.
فروست	: دانشگاه پیام نور؛ ۲۴۷۰. گروه مهندسی فناوری اطلاعات؛ ۱۱۳/۱
شابک	: 978 - 964 - 14 - 0517 - 7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: تکنولوژی اطلاعات - آموزش برنامه‌ای
موضوع	: Information technology -- Programmed instruction
ناسه افزوده	: قلی پور، محمد، ۱۳۵۲ -
ناسه افزوده	: امیرشاهی، بیتا، ۱۳۵۳ - ویراستار
شناه افزوده	: دانشگاه پیام نور، دفتر تدوین و تولید کتب و محتوای آموزشی
ناسه افزوده	: دانشگاه پیام نور
شناه افزوده	: Payam Noor University
رده بندی کنگره	: T58/5/ت۱۴م۹ ۱۳۹۷
رده بندی یوبی	: ۰۰۴/۰۷
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۴۲۰۸۳



گروه مهندسی فناوری اطلاعات

مؤلفان: دکتر امیر هوشنگ تاجفر - مهندس محمد قلی پورطالعی

ویراستار علمی: دکتر بیتا امیرشاهی

تهیه و تولید: دفتر تدوین و تولید کتب و محتوای آموزشی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و توزیع دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول بهمن ۱۳۹۷

شابک: ۷ - ۵۱۷ - ۱۴ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 964 - 14 - 0517 - 7

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی‌های دانشگاه پیام نور مجاز می‌باشد و فروش

آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید.

(کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و متعلق به دانشگاه پیام نور است. تولید، کپی یا خلاصه‌برداری، نشر و ترجمه، چاپ، افست، توزیع گسترده، تهیه CD و ... این اثر یا بخشی از آن اعم از متن، طرح پست و روی جلد و ... بدون اخذ مجوز کتبی از معاونت فناوری و پژوهش دانشگاه خلاف مقررات و تعرض به حقوق مادی و معنوی دانشگاه است. متخلفین وفق قانون حمایت از مولفان و مصنفان و هنرمندان دارای مسئولیت حقوقی و کیفری بوده و تحت پیگرد قرار می‌گیرند.)

قیمت: ۲۱۰۰۰ ریال

آدرس فروشگاه مرکزی چاپ و انتشارات دانشگاه پیام نور: تهران، خیابان شهید رجایی،

نرسیده به تقاطع آزادگان، جنب ورزشگاه یادآوران. تلفن: ۵۵۵۰۲۱۰۴ - ۵۵۰۹۸۲۸

سایت فروش اینترنتی: <http://digibook.pnu.ac.ir>

فهرست مطالب

پیشگفتار	۱
مقدمه	۱
فصل اول. مفاهیم بنیادی فناوری اطلاعات	۱
هدف کلی	۱
هدف‌های یادگیری	۱
مقدمه	۱
۱-۱ تعریف فناوری اطلاعات	۲
۲-۱ عملکرد کلی فناوری اطلاعات	۳
۱-۲-۱ جمع‌آوری	۴
۲-۲-۱ پردازش	۵
۳-۲-۱ ذخیره‌سازی و بازیافت	۶
۴-۲-۱ توزیع	۷
۵-۲-۱ تولید یا خلق	۸
۳-۱ وقایع تأثیرگذار در تاریخچه فناوری اطلاعات	۸
۴-۱ اجزاء فناوری اطلاعات	۱۱
۱-۲-۱ کامپیوتر	۱۲
۲-۴-۱ ارتباطات	۱۵
۳-۴-۱ دانش چگونگی و مدیریت فناوری اطلاعات	۱۵
۵-۱ مزایا و چالش‌های فناوری اطلاعات	۱۶
۱-۵-۱ مزایای فناوری اطلاعات	۱۶
۲-۵-۱ چالش‌ها و مشکلات فناوری اطلاعات	۱۸

۶-۱	زیرساخت‌های لازم	۲۱
۶-۱-۱	اجزاء زیرساخت فناوری اطلاعات	۲۱
۷-۱	سیستم‌های فناوری اطلاعات	۲۵
۸-۱	پروژه‌های فناوری اطلاعات	۲۷
	خلاصه فصل اول	۲۹
	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل اول	۲۹
	خودآزمایی تشریحی فصل اول	۳۰
فصل دوم	نرم‌افزار و زبان‌های برنامه نویسی	۳۱
	هدف کلی	۳۱
	هدف‌های یادگیری	۳۱
	مقدمه	۳۱
۱-۲	تعریف نرم‌افزار	۳۲
۲-۲	خصوصیات نرم‌افزار	۳۴
۱-۲-۲	بزرگمقیاسی کیفیت نرم‌افزار	۳۷
۳-۲	انواع مختلف نرم‌افزارها	۳۹
۴-۲	برنامه‌نویسی	۴۲
۱-۴-۲	سیر تکامل زبان‌های برنامه‌نویسی	۴۶
۵-۲	نقش مدیریت در توسعه نرم‌افزار	۵۰
۶-۲	مدیریت توسعه نرم‌افزار	۵۱
	خلاصه فصل دوم	۵۳
	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم	۵۳
	خودآزمایی تشریحی فصل دوم	۵۴
فصل سوم	روش‌های توسعه و تست نرم‌افزار	۵۵
	هدف کلی	۵۵
	هدف‌های یادگیری	۵۵
	مقدمه	۵۵
۱-۳	فرایند توسعه سیستم‌های اطلاعاتی	۵۶
۲-۳	چرخه حیات توسعه سیستم‌های اطلاعاتی	۵۷
۱-۲-۳	تعریف پروژه	۵۸
۲-۲-۳	تجزیه و تحلیل و برنامه‌ریزی	۵۹
۳-۲-۳	مرحله طراحی	۶۰
۴-۲-۳	توسعه	۶۱
۵-۲-۳	تست	۶۱
۶-۲-۳	نصب و راه‌اندازی	۶۲

۶۴	۳-۳ چالش‌های توسعه سیستم‌های اطلاعاتی
۶۵	۳-۳ راهکارهای بهبود فرایند توسعه
۶۵	۳-۴-۱ توسعه زبان‌های برنامه‌نویسی جدید
۶۶	۳-۴-۲ ابداع ابزارهای توسعه
۶۷	۳-۴-۳ توجه به موارد کیفی
۶۸	۳-۴-۴ استفاده از استانداردها
۶۸	۳-۴-۵ بهبود فرایند مدیریت
۶۹	۳-۴-۶ ابداع روش‌های مختلف توسعه
۶۹	۳-۵ روش‌های توسعه نرم‌افزار
۷۰	۳-۵-۱ مدل توسعه آبشاری
۷۱	۳-۵-۲ روش افزایشی و تکراری
۷۵	۳-۵-۳ توسعه مبتنی بر اجزاء
۷۷	۳-۵-۴ روش کل‌روم
۷۹	۳-۵-۵ روش چابک
۸۲	۳-۵-۵-۱ اسکرام
۸۴	۳-۵-۵-۲ ایکس پی (XP)
۸۵	۳-۵-۵-۳ روش RUP
۸۸	۳-۶ تست نرم‌افزار
۸۹	۳-۶-۱ استراتژی تست نرم‌افزار
۹۲	۳-۶-۲ فرایند اجرای تست
۹۳	۳-۶-۳ متدولوژی‌های کلی انجام تست
۹۴	۳-۶-۳-۱ تست جعبه سیاه و سفید
۹۶	۳-۶-۳-۲ تست خودکار و تست دستی
۹۷	۳-۶-۴ روش‌های تست
۹۷	۳-۶-۴-۱ تست واحد
۹۸	۳-۶-۴-۲ تست یکپارچگی
۹۸	۳-۶-۴-۳ تست اجزاء
۹۹	۳-۶-۴-۴ تست سیستم
۹۹	۳-۶-۴-۵ تست رگرسیون
۱۰۱	۳-۶-۴-۶ تست پیاده‌سازی
۱۰۲	۳-۶-۴-۷ تست آلفا و بتا
۱۰۲	۳-۶-۴-۸ تست حجم
۱۰۳	۳-۶-۴-۹ تست کارایی
۱۰۳	۳-۶-۴-۱۰ تست امنیت
۱۰۴	۳-۶-۴-۱۱ تست منفی
۱۰۴	۳-۶-۴-۱۲ تست قبول

۱۰۵	خلاصه فصل سوم
۱۰۵	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم
۱۰۶	خودآزمایی تشریحی فصل سوم
۱۰۷	فصل چهارم. توسعه سیستم‌های شیء‌گرا
۱۰۷	هدف کلی
۱۰۷	هدف‌های یادگیری
۱۰۷	مقدمه
۱۰۹	۱-۴ تفکر شیء‌گرا
۱۱۰	۲-۴ اصول پایه توسعه سیستم‌های شیء‌گرا
۱۱۵	۳-۴ رویکرد شیء‌گرا
۱۱۶	۴-۴ بسته روش شیء‌گرا و سستی
۱۱۹	۵-۴ مقایسه زبان‌های برنامه‌نویسی شیء‌گرا
۱۲۱	۶-۴ مدیریت توسعه شیء‌گرا
۱۲۶	۷-۴ تست سیستم‌های شیء‌گرا
۱۲۷	۱-۷-۴ ضروریات تست شیء‌گرا
۱۲۷	۲-۷-۴ سازگاری مدل شیء‌گرا
۱۲۸	۳-۷-۴ استراتژی تست شیء‌گرا
۱۲۹	۴-۷-۴ روش‌های تست شیء‌گرا
۱۳۰	۵-۷-۴ مشکلات تست نرم‌افزار شیء‌گرا
۱۳۱	۸-۴ تکنیک‌های تخمین و اندازه‌گیری توسعه شیء‌گرا
۱۳۲	۱-۸-۴ انتخاب یک روش تخمین
۱۳۴	۱-۱-۸-۴ نگاشت و تنظیم فعالیت‌های پروژه برای رویکرد انتخابی
۱۳۵	۲-۱-۸-۴ محاسبه تخمین
۱۳۶	۳-۱-۸-۴ مرور تخمین‌ها
۱۳۷	خلاصه فصل چهارم
۱۳۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم
۱۳۸	خودآزمایی تشریحی فصل چهارم
۱۳۹	فصل پنجم. توسعه در محیط وب
۱۳۹	هدف کلی
۱۳۹	هدف‌های یادگیری
۱۳۹	مقدمه
۱۴۱	۱-۵ تاریخچه طراحی صفحات وب
۱۴۲	۲-۵ اهمیت داشتن وب‌سایت خوب
۱۴۴	۳-۵ مفهوم سرویس‌دهنده و کاربر

۱۴۵	۴-۵ انواع سایت‌ها از نظر ساخت
۱۴۷	۵-۵ آشنایی با نحوه عملکرد مرورگرها
۱۴۹	۶-۵ آشنایی با زبان برنامه‌نویسی PHP
۱۵۰	۷-۵ مراحل ساخت و راه‌اندازی یک وب‌سایت
۱۵۱	۱-۷-۵ میزبانی سایت
۱۵۱	۲-۷-۵ دامنه اینترنتی
۱۵۲	۳-۷-۵ پیش‌طراحی سایت
۱۵۳	۴-۷-۵ مدیریت سایت
۱۵۳	۸-۵ سیستم مدیریت محتوا
۱۵۵	۱-۸-۵ مکانات یک سیستم مدیریت محتوا
۱۵۵	۲-۸-۵ مزیت‌های استفاده از سیستم‌های مدیریت محتوا
۱۵۵	۳-۸-۵ انواع سیستم‌های مدیریت محتوا
۱۵۷	۴-۸-۵ رسانه‌های اجتماعی
۱۵۷	۵-۸-۵ توانایی‌های اساسی سیستم‌های مدیریت محتوا
۱۵۸	۶-۸-۵ مقایسه سیستم‌های مدیریت محتوا
۱۶۰	۷-۸-۵ فواید و ضررهای استفاده از سیستم‌های مدیریت محتوای متن‌باز
۱۶۱	۸-۸-۵ مثال‌هایی از سیستم‌های مدیریت محتوای متن‌باز
۱۶۲	۹-۸-۵ سیستم‌های مدیریت محتوای مخصوص
۱۶۲	۱۰-۸-۵ نگاه دقیق‌تر به سیستم‌های مدیریت محتوای دروپال
۱۶۴	خلاصه فصل پنجم
۱۶۴	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل پنجم
۱۶۵	خودآزمایی تشریحی فصل پنجم
۱۶۷	فصل ششم. زبان SQL
۱۶۷	هدف کلی
۱۶۷	هدف‌های یادگیری
۱۶۷	مقدمه
۱۶۸	۱-۶ آشنایی با SQL
۱۶۸	۱-۶-۱ جدول
۱۶۸	۱-۶-۲ پرس‌وجو
۱۶۹	۱-۶-۳ زبان دست‌کاری اطلاعات (DML)
۱۶۹	۱-۶-۴ زبان تعریف اطلاعات
۱۷۰	۱-۶-۲ دستورات در زبان دست‌کاری اطلاعات (DML)
۱۷۰	۱-۶-۲-۱ دستور create
۱۷۲	۱-۶-۲-۲ دستور select
۱۷۳	۱-۶-۲-۳ دستور where

۱۷۴	insert دستور ۴-۲-۶
۱۷۵	update دستور ۵-۲-۶
۱۷۵	delete دستور ۶-۲-۶
۱۷۶	order by دستور ۷-۲-۶
۱۷۷	or and دستور ۸-۲-۶
۱۷۸	in دستور ۹-۲-۶
۱۷۸	between ... and دستور ۱۰-۲-۶
۱۷۹	alias ویژگی ۱۱-۲-۶
۱۸۰	drop دستور ۱۲-۲-۶
۱۸۱	alter دستور ۱۳-۲-۶
۱۸۱	۳-۶ توابع درون ساخته SQL
۱۸۲	avg تابع ۱-۳-۶
۱۸۳	sum تابع ۲-۳-۶
۱۸۳	min تابع ۳-۱-۶
۱۸۳	max تابع ۴-۳-۶
۱۸۴	first تابع ۵-۳-۶
۱۸۴	last تابع ۶-۳-۶
۱۸۴	count تابع ۷-۳-۶
۱۸۴	group by دستور ۸-۳-۶
۱۸۵	having دستور ۹-۳-۶
۱۸۶	select into دستور ۱۰-۳-۶
۱۸۷	خلاصه فصل ششم
۱۸۸	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل ششم
۱۸۸	خودآزمایی تشریحی فصل ششم
۱۸۹	فصل هفتم. آشنایی با محیط پیاده‌سازی ویژوال بیسیک
۱۸۹	هدف کلی
۱۸۹	هدف‌های یادگیری
۱۸۹	مقدمه
۱۹۰	۱-۷ مفاهیم بنیادی ویژوال بیسیک
۱۹۲	۲-۷ آشنایی با محیط ویژوال بیسیک
۱۹۶	۳-۷ مراحل اصلی ایجاد یک برنامه به زبان ویژوال بیسیک
۱۹۷	۱-۳-۷ برنامه چاپ یک متن
۱۹۹	۲-۳-۷ تشریح مراحل اصلی ایجاد یک برنامه
۲۰۱	۳-۳-۷ به کارگیری مراحل اصلی ایجاد برنامه
۲۰۴	۴-۷ انواع داده‌ها در ویژوال بیسیک

۲۰۵	۵-۷ متغیرها
۲۰۷	۷-۵-۱ ثابت‌ها
۲۰۸	۷-۶ عملگرها در ویژوال‌بسیک
۲۰۸	۷-۷ دستورهای شرطی در ویژوال‌بسیک
۲۱۰	۷-۸ حلقه‌های تکرار در ویژوال‌بسیک
۲۱۰	۷-۸-۱ حلقه تکرار معین For
۲۱۰	۷-۸-۲ حلقه تکرار نامعین Do
۲۱۱	۷-۹ روال‌ها و توابع در ویژوال‌بسیک
۲۱۲	۷-۹-۱ زیربرنامه روال
۲۱۵	۷-۹-۲ زیربرنامه تابع
۲۱۷	خلاصه فصل هشتم
۲۱۷	خودآزمایی چهار گزینه‌ای فصل هفتم
۲۱۸	خودآزمایی تشریحی فصل هفتم
۲۱۹	فصل هشتم. داده، اطلاعات، دانش
۲۱۹	هدف کلی
۲۱۹	هدف‌های یادگیری
۲۱۹	مقدمه
۲۲۰	۸-۱ داده، اطلاعات و دانش
۲۲۱	۸-۱-۱ داده
۲۲۱	۸-۱-۲ اطلاعات
۲۲۲	۸-۱-۳ دانش
۲۲۲	۸-۱-۴ خرد
۲۲۴	۸-۲ موارد کلیدی مرتبط با دانش
۲۲۴	۸-۲-۱ تعریف و ویژگی‌های دانش
۲۲۵	۸-۲-۲ انواع دانش
۲۲۷	۸-۳ مدیریت داده
۲۲۸	۸-۳-۱ چالش‌های مدیریت داده
۲۲۹	۸-۳-۲ فرایند مدیریت داده
۲۳۲	۸-۳-۳ روند استفاده از داده
۲۳۴	۸-۴ مدیریت اطلاعات و ارتباطات
۲۳۶	۸-۴-۱ چرخه حیات اطلاعات
۲۳۷	۸-۴-۱-۱ تولید اطلاعات
۲۳۸	۸-۴-۱-۲ استفاده فعال
۲۳۹	۸-۴-۱-۳ اطلاعات نیم‌فعال
۲۴۰	۸-۴-۱-۴ نتیجه نهایی

۲۴۱	۸-۴-۲ طرح ارتباطی
۲۴۵	۸-۵ مدیریت دانش
۲۴۷	۸-۵-۱ فرایند حیات مدیریت دانش
۲۴۹	۸-۵-۲ رویکردهای مدیریت دانش
۲۴۹	۸-۵-۲-۱ رویکرد فرایندی
۲۵۰	۸-۵-۲-۲ رویکرد تعاملی
۲۵۱	۸-۵-۳ فناوری ها و ابزار مدیریت دانش
۲۵۴	خلاصه فصل هشتم
۲۵۴	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل هشتم
۲۵۵	خودآزمایی تشریحی فصل هشتم
۲۵۷	فصل نهم. سیستم‌های فناوری اطلاعات
۲۵۷	هدف کلی
۲۵۷	هدف‌های یادگیری
۲۵۷	مقدمه
۲۵۸	۹-۱ تعریف سیستم‌های فناوری اطلاعات
۲۶۱	۹-۲ پیش‌نیازهای سیستم‌های اطلاعات
۲۶۴	۹-۳ نقش سیستم‌های اطلاعات در سازمان‌ها
۲۶۵	۹-۴ پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی
۲۷۰	۹-۵ سیر تکاملی سیستم‌های فناوری اطلاعات
۲۷۳	۹-۶ ویژگی‌های سیستم‌های اطلاعاتی
۲۷۵	۹-۷ انواع سیستم‌های اطلاعاتی
۲۷۷	۹-۷-۱ سطح عملیات
۲۷۸	۹-۷-۲ سطح مدیریتی
۲۷۹	۹-۷-۳ سطح استراتژیک
۲۸۰	۹-۸ چالش‌های سیستم‌های فناوری اطلاعات
۲۸۱	۹-۹ تأثیرات سیستم‌های فناوری اطلاعات
۲۸۴	خلاصه فصل نهم
۲۸۴	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل نهم
۲۸۵	خودآزمایی تشریحی فصل نهم
۲۸۷	فصل دهم. ذخیره‌سازی داده‌ها و اطلاعات
۲۸۷	هدف کلی
۲۸۷	هدف‌های یادگیری
۲۸۷	مقدمه
۲۸۸	۱۰-۱ اصول پایه ذخیره‌سازی

۲۹۱	۱-۱-۱۰ سیستم‌های ذخیره‌سازی کامپیوتر
۲۹۲	۱-۱-۱۰-۱ میزبان
۲۹۳	۱-۱-۱۰-۲ اتصال
۲۹۳	۱-۱-۱۰-۳ ذخیره‌سازی
۲۹۵	۲-۱۰ تکامل فناوری ذخیره‌سازی
۲۹۷	۳-۱۰ ابزارهای اصلی ذخیره‌سازی داده
۲۹۷	۱-۳-۱۰ سیستم مبتنی بر قابل
۳۰۰	۲-۳-۱۰ پایگاه داده
۳۰۹	۳-۳-۱۰ ابزار داده
۳۱۱	۴-۳-۱۰ بازار داده
۳۱۲	۵-۳-۱۰ داده
۳۱۴	۴-۱۰ تهیه نسخه‌های پشتیبان و بازیافت
۳۱۶	۵-۱۰ امنیت ذخیره‌سازی
۳۲۰	خلاصه فصل دهم
۳۲۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دهم
۳۲۱	خودآزمایی تشریحی فصل دهم
۳۲۳	پاسخنامه خودآزمایی‌های چهارگزینه‌ای
۳۲۵	منابع

پیشگفتار

اهمیت دسترسی سریع و آسان به فناوری اطلاعات باعث گسترش چشمگیر فناوری اطلاعات و ارتباطات شده است. استفاده درست، مناسب، به موقع و کنترل شده از اطلاعات، عاملی کلیدی برای موفقیت افراد، سازمان‌ها و حتی کشورهاست. در کسب و کار نیز، اطلاعات می‌تواند مرجع ایجاد مزیت رقابتی و موفقیت برای شرکت‌ها شود. از طرف دیگر افزایش تأثیرگذاری اهمیت اطلاعات، ممکن است تهدیدها و چالش‌هایی را نیز برای سازمان‌ها به همراه داشته باشد.

مدیریت و کنترل اطلاعات از ابعاد مختلف، بر استفاده درست از اطلاعات و بهره‌گیری از فرصت‌ها و کاهش چالش‌های مربوط به اطلاعات، تأثیراتی بسیار عمده و حیاتی دارد. مهندسی اطلاعات ترکیبی است از استفاده زیر و کارآمد از ابزارها برای تولید، توزیع و فرایند مدیریت اطلاعات در ابعاد مختلف. این کتاب نیز با توجه به معانی، کاربردها و حوزه‌های پوشش مهندسی اطلاعات، و نیز سرفصل‌های مصوب وزارت علوم در این حوزه طراحی شده است. با توجه به اینکه مهندسی اطلاعات، به نوعی زیرمجموعه فناوری اطلاعات است، یک فصل در ابتدای کتاب به تعاریف بنیادی فناوری اطلاعات اختصاص داده شده است. ابزارهای مهندسی اطلاعات شامل نرم‌افزار، زبان‌های برنامه‌نویسی، ابزارهای ذخیره‌سازی، زبان مدیریت پایگاه داده¹ SQL و مباحث مختلف درباره فرایند مدیریت اطلاعات، نیز در فصل‌های دیگر بررسی شده‌اند. این کتاب عمدتاً برای دانشجویان مقاطع کارشناسی و رشته‌های غیر از کامپیوتر و فناوری اطلاعات تهیه شده است، اگرچه مطالب آن برای دانشجویان و کارشناسان

کامپیوتر و فناوری اطلاعات نیز مفید است. بنابراین سعی شده است علاوه بر بیان مطالب با زبان ساده، تا حدی با بحث درباره جزئیات، موارد بنیادی نیز ذکر شود.

www.ketab.ir