

کاربرد فن اوری اطلاعات و ارتباطات

تالیف:

مهندس داود رمضانی

مدرس دانشگاه

باصلاح

نذا حاجی حسینی

سرشناسه	رمضانی، داود، ۱۳۵۴ -
عنوان و پدیدآور	کاربرد فن اوری اطلاعات و ارتباطات / تالیف داود رمضانی - با همکاری ندا حاجی حسینی پور.
مشخصات نشر	تهران، آراد کتاب، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری	۲۱۶ ص، مصور،
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۱۸۶-۲۲۹-۸
موضوع	علوم کامپیوتر
موضوع	معلومات، اطلاعات و ارتباطات
شناسه افزوده	حاجی حسینی پور، ندا
رده بندی کنگره	۵۸/۵ / ۳۱۰۴۴ T
رده بندی دیویی	۰۰۴
شماره کتابخانه ملی	۴۱۷۱۵۲۳

کاربرد فن اوری اطلاعات و ارتباطات

تألیف : مهندس داود رمضانی	ناشر: آراد کتاب
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵	تیراژ: ۵۰۰ جلد
چاپ و صحافی : مدیران	قیمت: ۱۴۵۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۶-۲۲۹-۸	

حق چاپ برای ناشر محفوظ است. کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب با تکرش به قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ برای انتشارات آراد کتاب محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مرکز پخش و فروش:

انتشارات آراد کتاب تلفن: ۰۶۶۹۷۵۲۸۵ - ۰۶۶۴۸۲۲۲۶ - ۰۹۱۲۳۰۶۲۴۵۸

فروشگاه اینترنتی: www.aradbook.com

فهرست مطالب

۷	مقدمه
فصل اول	
۹	رایانه، تاریخچه، سخت‌افزار
۱۰	تعریف رایانه
۱۰	تاریخچه پیدایش رایانه
۲۸	رایانه بزرگ
۲۹	رایانه کوچک
۳۰	ریز رایانه
۳۱	دستگاه‌های ورودی
۴۲	واحد حافظه
۴۳	انواع حافظه در رایانه
۵۹	دستگاه‌های خروجی
۶۳	دستگاه‌های ورودی - خروجی
۶۸	تاریخچه پیدایش و کار با رایانه در ایران
فصل دوم	
۷۱	شبکه‌ها و ارتباطات
۷۲	شبکه اطلاع‌رسانی رایانه
۷۵	شبکه و انواع آن
۷۶	انواع شبکه‌های از لحاظ همبندی
۸۲	اینترنت
۸۳	تاریخچه اینترنت
۹۱	اینترانت
۹۲	اکسترانت
۱۰۳	تاریخچه کوتاهی از اینترنت در ایران
۱۰۶	معرفی تجهیزات اصلی در شبکه‌های رایانه‌ای
۱۱۲	لایه‌های شبکه

فصل سوم

۱۱۷	بدافزار (ویروس‌های رایانه‌ای).....
۱۱۸	بدافزار.....
۱۲۰	ویروس.....
۱۲۱	کرم رایانه‌ای.....

فصل چهارم

۱۲۷	نرم‌افزار و انواع آن وقوانین مربوطه.....
۱۲۸	نرم‌افزار چیست ؟.....
۱۲۸	انواع نرم‌افزار.....
۱۲۹	انواع سیستم عامل.....

فصل پنجم

۱۳۹	فن‌آوری اطلاعات.....
۱۴۱	تعریف فن‌آوری اطلاعات.....
۱۴۲	نقش رایانه و فن‌آوری اطلاعات در پزشکی و سلامت.....
۱۵۳	نقش رایانه و فن‌آوری اطلاعات در آموزش.....
۱۶۲	نقش رایانه و فن‌آوری اطلاعات در صنعت.....

فصل ششم

۱۶۹	نسل‌های مختلف تلفن همراه و شبکه‌های آن.....
۱۷۰	نسل‌های مختلف تلفن همراه.....

فصل هفتم

۱۸۵	خدمات الکترونیکی.....
۱۸۶	خدمات الکترونیکی.....
۱۸۷	دولت الکترونیکی.....
۱۸۸	تجارت الکترونیکی.....
۱۹۴	بانکداری الکترونیکی.....

فصل هشتم

۱۹۷	ضمائم، سازمان مجازی - ارگونومی - سایبرنتیک.....
-----	---

رویکرد عصر حاضر نیازمند توجه بیشتر به مباحث فن آوری اطلاعات، ارتباطات و پیرامون آن است و از این رو توجه به هسته اصلی این فن آوری یعنی رایانه بسیار حائز اهمیت است.

«رایانه» رتاریخ پیدایش و تکامل آن در طی تاریخ، موضوعی است که در ادامه در حد توان به آن خواهیم پرداخت، اما این نام ارتباط نزدیکی با واژه کامپیوتر^۱ دارد، بلکه بعد از رواج این واژه، به طور خاص معارف آن شده است، شاید با تأمل و درنگ در واژه رایانه که به معنی «محاسبه گر» به صحیح ترین معنی است، واژه رایانه در فارسی کاملتر و زیباتر، این وسیله و ابزار را توصیف می نماید، چرا که «رایانه» از مصدر «رایانیدن» و وجه رایان و پسوند «ه» که بر ساخت نام ابزار دلالت می کند، بوجود آمده است که به مفهوم «ابزار نظم بخشیدن و سازماندهی» می باشد، بی تردید با توجه به توانایی و تنوع این وسیله در زمینه اطلاعات و سازماندهی آن واژه «رایانه» نامی شایسته برای این ماشین و ابزار است، معرفی و کاربرد این وسیله را در زمینه های مختلف و رشته های علمی گوناگون تا حد امکان مورد کنکاش و بررسی قرار می دهیم، از این رو پس از بررسی تاریخچه کوتاهی از رایانه و نسل های پیشرفت آن، کاربردهای آن را در مشاغل، صنعت و نیز علوم مختلف بیان به اختصار نموده و با بهره گیری از مباحث «فن آوری اطلاعات و ارتباطات» در هر یک از این موارد، موضوعاتی را برای آشنایی بیشتر بیان خواهیم کرد و در ضمن رویدادهای مهم در این عرصه را نیز بیان خواهیم نمود.

مباحث مربوط به ارتباطات^۲ و خدمات الکترونیکی نیز از جمله مباحث مندرج در این کتاب است.

هدف از گردآوری مطالب در کتاب کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات، آشنایی بیشتر دانشجویان و علاقه مندان به مباحث مقدماتی رایانه و فن آوری اطلاعات است اگر چه سعی شده است مطالب ارائه شده به سادگی به معرفی موضوعات رایانه و پیرامون آن بپردازد. در پایان این

مقدمه از سرکار خانم ندا حاجی حسینی پور که در تهیه این کتاب مرایاری نمودند، تشکر
نموده و از همه خوانندگان گرانقدر استعداً دارم تا با راهنمایی های ارزنده خود، مؤلف را موهون
لطف خویش قرار دهند.

با سپاس

داود رمضانی

Email: ramezani54@aut.ac.ir

www.ketab.ir