



تشريح جامع مسائل شبکه های کامپیووتری

با این ناد بالا به پایین

جیمز اف. کراس - کیم دبلیو. راس

ویراست ششم

ترجمه و تألیف:

دکتر ارش حبیبی لشکری

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی)

سرشناسه: حبیبی‌لشکری، آرش، ۱۳۵۳

عنوان و نام پیردیدار: تشریح جامع مسائل شبکه‌های کامپیوتری با دیدگاه بالا به پایین / ترجمه و تالیف آرش حبیبی‌لشکری.
و صعبت ویراست: ویراست ۶.

مشخصات نشر: تهران: انتشارات علوم ایران، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۲۲۲ ص.: تصویر.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۷۵۰-۵۷-۳

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتاب حاضر راهنمای حل مساله ویراست ششم کتابی تحت عنوان "شبکه‌های کامپیوتری با رویکرد بالا به پایین" اثر "جیمز اف. کراس و کیت دبلیو. راس" است.

موضوع: اینترنت

موضوع: شبکه‌های کامپیوتری

موضوع: Computer networks

شناسنامه: کرو. جمز. شبکه‌های کامپیوتری (رویکرد از فزار به فرود) شناسنامه افزوده: را... کیت، ۱۹۰۵ - م. شبکه‌های کامپیوتری (رویکرد از فزار به فرود)

TK ۰۱۰.۰/۸۰۰۹ الف/۴۶۷۱۳۹۱ رده بندی کنگ: ۱۳۹۱

رده بندی دیوی: ۱۶۰۰

شماره کتابشناسی ملی: ۲۷۳۵۱۱۷



انتشارات علوم ایران

www.olomiran.net

انتشارات علوم ایران

تهران - تلفن ۹۱۲۵۳۶۷۶۲۱ - ۶۶۸۷ ۴۴۷

صندوق پستی: تهران ۳۵۳ - ۱۳۴۵

نام کتاب: تشریح جامع مسائل شبکه‌های کامپیوتری با رویکرد از دیدگاه بالا به پایین (جیمز اف. کراس - کیت دبلیو. راس

[ویراست ششم])

ترجمه و تألیف: دکتر آرش حبیبی‌لشکری

ناشر: علوم ایران

تیراژ: ۱۰۰ نسخه

قیمت: ۳۰۰۰ تومان

مرکز پخش:

کتاب گوشنا - میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه رشتچی، بن بست

بیکم، پلاک ۴ طبقه دوم واحد ۴ تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۰۳۳۰۵۸

تلفن: ۶۶۹۴۱۱۶۷ و ۶۶۹۴۱۰۳۴ فکس: ۶۶۹۲۱۶۸۵

هرگونه کپی برداری و یا تکثیر و یا انتشار و یا شبیه سازی هر قسمی از این کتاب به هر شکلی و در هر مکانی بدون

اجازه ناشر، با توجه به قانون حمایت از مؤلفین و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸، پیگرد قانونی دارد.

پیش‌گفتار

سخن مولف

امروزه اهمیت و جایگاه شبکه‌های رایانه‌ای نه تنها برای متخصصین علوم رایانه بلکه بر عموم محققین و متخصصین در سایر علوم نیز پوشیده نیست. چرا که، بی‌شک بدون داشتن شبکه‌های رایانه‌ای هیچ ارتباطی در دنیا امروز میسر نبوده و شاید

بنوان بخش بزرگ از پیش‌رفتهای امروز بشر را مدیون ساختار دهکده جهانی آن هم بربایه شبکه‌های رایانه‌ای دانست.

کتاب حاضر سخن‌ریختی مجموعه پرسش‌های دوره‌ای و مسائل ویرایش ششم کتاب "شبکه‌های رایانه‌ای با فیدگاه بالا به پایین" بقلم ج. مزاف، کراس از دانشگاه Massachusetts و کیت دبلیو. واس از انتستیتوی پلی تکنیک NYU می‌باشد.

در هر فصل کتاب ابتدا تأثیراتی از دوره‌ای که مربوط به تئوری‌ها و مفاهیم آن فصل بوده، مطرح گردیده و سپس مسائلی از آن فصل نیز ارائه شده است.

مزیت عمدۀ این کتاب نسبت به دیگر کتب مشابه آن است که در این کتاب نویسنده از مفاهیم بنیادی و اغلب بربایه ریاضی در علم شبکه‌های رایانه‌ای استفاده ننموده که خواننده اجازه می‌دهد بطور پایه‌ای و کاملاً شفاف به درک مسائل شبکه‌های رایانه‌ای و نحوه عملکرد عناصر اینگونه بپردازد. در نحوه طراحی پرستش‌ها و مسائل در این کتاب متعدد بوده و اغلب با

مثالهای موجود در دنیا واقعی آمیخته شده است. خواننده براحتی با حل این سوالات به درک کامل مفاهیم آن فصل دست خواهد یافت. البته لازم به یادآوری است که خوانندگان این کتاب به کلیه خوانندگان توصیه می‌گردد، چرا که بسیاری از معادلات و فرمولهای بکار رفته یا فرضیات استفاده شده در این مجموعه بر اساس مفروضات

کتاب اصلی بوده و بدون داشتن آنها امکان درک سوالات و اینچه‌های مرتبط برای خوانندگان براحتی وجود نخواهد داشت.

پس قدردانی از خدمات بی‌دریغ مادرم سرکار خانم زینب نظامی رودسی و پدرم آقای بهمن (محمدعلی) حبیبی لشکری که بعنوان آموزگاران و معلمین این مرز و بوم برای تربیت، آموزش و پرورش من و دیگر فرزندان این آب و خاک از

هیچ کوششی فروگذار نبوده‌اند، و همچنین همسرمهربان و فداکارم خانم دکتر زهرا شیدی که همواره همراه و همسفرم در این وادی بس برق‌افزار و نشیب زندگی بوده است، این مجموعه را به این سه عزیز تقدیم می‌نموده از خداوند منان آرزوی سلامتی و توفیق روزافرون برایشان دارم.

از آنجایی که این پنجمین کتاب پارسی زبان من بوده و بطور حتم بدون اشکال و نقص نیز نخواهد بود، بنابراین از خوانندگان عزیز به ویژه همکاران، اساتید محترم و دانشجویان گرامی تقاضا دارم که قبول زحمت نموده و نظرات و پیشنهادات خود را همانند گذشته از طریق ناشر این کتاب در ایران و یا از طریق سایت اینترنتی <http://www.ahlashkari.com> و آدرس

پست الکترونیکی A.Habibi.L@gmail.com بطور مستقیم در اختیار اینجانب قرار دهند.

فهرست مطالب

فصل اول: شبکه‌های کامپیوتری و اینترنت / ۷

پرسش‌ها / ۷

مسائل / ۱۳

فصل دوم: لایه کاربردی / ۳۳

پرسش‌ها / ۲۳

مسائل / ۳۹

فصل سوم: لایه انتقال / ۵۹

پرسش‌ها / ۵۹

مسائل / ۶۴

فصل چهارم: لایه شبکه / ۹۵

پرسش‌ها / ۹۵

مسائل / ۱۰۲

فصل پنجم: حوزه محلي و لایه اتصال / ۱۳۵

پرسش‌ها / ۱۳۵

مسائل / ۱۲۷

فصل ششم: شبکه‌های در سیم - سیار / ۱۶۱

پرسش‌ها / ۱۶۱

مسائل / ۱۶۴

فصل هفتم: شبکه‌های چند رسانه‌ای / ۱۸۰

پرسش‌ها / ۱۷۵

مسائل / ۱۷۹

فصل هشتم: امنیت در شبکه‌های کامپیوتری / ۱۹۷

پرسش‌ها / ۱۹۷

مسائل / ۲۰۳

فصل نهم: مدیریت شبکه / ۲۱۹

پرسش‌ها / ۲۱۹

مسائل / ۲۲۰

ضمایم / ۲۲۳