

شبکه‌های کامپیوتری

(computer networks)

ویژه دانشجویان دانشگاه علمی کاربردی

www.ketab.ir

نویسنده:

هادی جالیان

نام کتاب: شبکه‌های کامپیوتری

نویسندگان: هادی جلالیان

ناشر: ایراهستان

نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۸

شمارگان: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۶۸۰-۲۹-۲

فارس - لامرد - علامرودشت - کد پستی: ۷۴۴۴۱۶۱۶۴۷

irahestanpub@gmail.com - ۰۹۱۷۳۸۲۷۰۰۲



انتشارات ایراهستان

www.ketab.ir

سرشناسه:	جلالیان، هادی، ۱۳۶۱-
عنوان و نام پدیدآور:	شبکه‌های کامپیوتری ویژه دانشجویان دانشگاه علمی کاربردی = (Computer networks) //
نویسنده هادی جلالیان.	
مشخصات نشر:	لامرد: نشر ایراهستان، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری:	۷۰ ص.
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۷۶۸۰-۲۹-۲
وضعیت فهرست نویسی:	فیا
یادداشت:	کتابنامه: ص. ۶۹
موضوع:	شبکه‌های کامپیوتری — راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع:	Computer networks -- Study and teaching (Higher)
رده‌بندی کنگره:	TK۵۱۰.۵/۵
رده‌بندی دیویی:	۰۰۴/۶۰۷
شماره کتابشناسی ملی:	۵۹۱۴۷۸۱

فهرست مطالب

۷	مقدمه
۹	شبکه کامپیوتری چیست ؟
۱۲	مدل های شبکه
۱۵	اجزاء شبکه
۱۶	انواع شبکه از لحاظ جغرافیایی
۱۷	شبکه گسترده یا WAN
۱۸	ریخت شناسی شبکه یا Network Topology
۲۴	وظایف لایه بنیادی شده
۲۶	معماری اینترنت
۲۷	معماری OSI
۳۱	ابزارهای اتصال دهنده یا Connectivity Devices
۳۷	مفاهیم مربوط به ارسال سیگنال و پهنای باند
۳۹	کابل شبکه
۴۸	کارت شبکه
۴۹	عملکردهای اساسی کارت شبکه
۵۰	تنظیمات مربوط به ویندوز برای ایجاد شبکه
۵۲	شبکه های بی سیم
۶۱	پارامترهای مؤثر در انتخاب و پیاده سازی یک سیستم WLAN
۶۸	جمع بندی
۶۹	منابع و مآخذ

مقدمه

استفاده از شبکه های کامپیوتری در چندین سال اخیر رشد فراوانی کرده و سازمانها و موسسات اقدام به برپایی شبکه نموده اند. هر شبکه کامپیوتری باید با توجه به شرایط و سیاست های هر سازمان، طراحی و پیاده سازی گردد. در واقع شبکه های کامپیوتری زیر ساخت های لازم را برای به اشتراک گذاشتن منابع در سازمان فراهم می آورند؛ در صورتیکه این زیر ساختها به درستی طراحی نشوند، در زمان استفاده از شبکه مشکلات متفاوتی پیش آمده و باید هزینه های زیادی به منظور نگهداری شبکه و تطبیق آن با خواسته های مورد نظر صرف شود. در زمان طراحی یک شبکه سوالات متعددی مطرح می شود:

- برای طراحی یک شبکه باید از کجا شروع کرد؟

- چه پارامترهایی را باید در نظر گرفت ؟

- هدف از برپاسازی شبکه چیست ؟

- انتظار کاربران از شبکه چیست ؟