

آموزش عملی و کاربردی

CCNP Route

642-902

**از سری کتابهای آموزش سیسکو به زبان ساده به
روش انحصاری مهندس مسعود حسینقلی پور**

مؤلف: مهندس مسعود حسینقلی پور

مدرس دوره دکترای شبکه سیسکو (CCIE)

اولین و تنها مؤلف و محقق ایرانی سیسکو



سرشناسه	: حسینیقلی پور ، مسعود ، ۱۳۶۲-
عنوان و نام پدید آور	: آموزش عملی و کاربردی CCNP Route 642-902 / مولف مسعود حسینیقلی پور .
مشخصات نشر	: تهران : خدمات نشر کیان رایانه سبز: ناقوس: خلیج فارس ۱۳۸۹-
مشخصات ظاهری	: ۴۶۴ ص.: مصور ، جدول .
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۲۱-۰۶-۵
موضوع	: مسیر یاب‌ها (شبکه کامپیوتری)- آزمون‌ها - راهنمای مطالعه
موضوع	: پروتکل‌های مسیریابی (پروتکل‌های شبکه کامپیوتری) - آزمون‌ها - راهنمای مطالعه
موضوع	: ارتباطات بین شبکه‌ای - آزمون‌ها - راهنمای مطالعه
موضوع	: مهندسان مخابرات -- کواهنامه - آزمون‌ها - راهنمای مطالعه
رده بندی کنگره	: ۱۳۸۹ ج۵/۵۴۲/TK ۵۱-۵
رده بندی دیویی	: ۰۰۴/۶۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۱۵۵۸۷۸



انتشارات کیان رایانه سبز

نام کتاب	: آموزش عملی و کاربردی CCNP Route 642-902
ناشر	: انتشارات کیان رایانه سبز
ناشر همکار	: ناقوس - خلیج فارس - ندای سبز شمال
مؤلف	: مسعود حسینیقلی پور
چاپ اول	: ۱۳۸۹
تیراژ	: ۲۰۰۰ جلد
لیتوگرافی	: سحرگرافیک
چاپ و صحافی	: علامه
حروفچین	: مریم رضائی
قیمت	: ۱۲۰۰۰ تومان (به همراه CD)
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۰۲۱-۰۶-۵
ISBN	: 978-600-6021-06-5

کلیه حقوق برای
انتشارات ناقوس
محفوظ است

مراکز پخش:

انتشارات کیان رایانه سبز: خ انقلاب- خ ۱۲ فروردین- کوچه نوروز- پلاک ۲۷ طبقه اول

تلفن: ۶۶۲۱۱۷۱۵-۶۶۲۰۶۸۳۲-۶۶۲۱۶۲۲۶

نمایندگی اصفهان: خ سید علیخان- جنب مسجد - کتابفروشی مهرگان ۰۳۱۱-۲۲۱۳۷۵۱

خرید Online از طریق سایت www.kianpub.com

فهرست مطالب

مقدمه	۵
لابراتوار ۱: اتصال Router به کامپیوتر برای پیکربندی (Config)	۷
لابراتوار ۲: شناخت Routing Protocol ها	۱۵
لابراتوار ۳: شناخت پروتکل مسیریابی EIGRP و پیکربندی آن به صورت Basic	۲۷
لابراتوار ۴: پیکربندی پروتکل مسیریابی EIGRP به صورت Advanced	۶۳
لابراتوار ۵: پیکربندی پروتکل مسیریابی EIGRP در شبکه های WAN	۸۵
لابراتوار ۶: پیکربندی Load balancing در پروتکل مسیریابی EIGRP	۹۳
لابراتوار ۷: پیکربندی پروتکل مسیریابی EIGRP در شبکه های گسترده	۱۰۳
لابراتوار ۸: عیب یابی و مدیریت پروتکل مسیریابی EIGRP	۱۱۳
لابراتوار ۹: شناخت پروتکل مسیریابی OSPF و پیکربندی آن در محیط Single Area	۱۲۳
لابراتوار ۱۰: پیکربندی پروتکل مسیریابی OSPF در محیط های Multi Area	۱۴۱
لابراتوار ۱۱: پیکربندی پروتکل مسیریابی OSPF به صورت Advanced	۱۵۳
لابراتوار ۱۲: پیکربندی Virtual Link در پروتکل مسیریابی OSPF	۱۷۷
لابراتوار ۱۳: پیکربندی Route Summarization در پروتکل مسیریابی OSPF	۱۸۵
لابراتوار ۱۴: پیکربندی پروتکل مسیریابی OSPF در اتصالات WAN مختلف	۱۹۹
لابراتوار ۱۵: پیکربندی پروتکل مسیریابی OSPF در شبکه های گسترده	۲۱۷
لابراتوار ۱۶: عیب یابی و مدیریت پروتکل مسیریابی OSPF	۲۳۷
لابراتوار ۱۷: پیکربندی Route Redistribution	۲۵۵
لابراتوار ۱۸: پیکربندی Route Maps	۲۷۷
لابراتوار ۱۹: کنترل مسیر با Offset-lists	۲۸۹
لابراتوار ۲۰: اتصال به شبکه اینترنت و مسیریابی در اینترنت	۲۹۷
لابراتوار ۲۱: معرفی پروتکل مسیریابی BGP	۳۰۵
لابراتوار ۲۲: طراحی اتصال به اینترنت و پروتکل مسیریابی BGP	۳۱۱
لابراتوار ۲۳: پیکربندی پروتکل مسیریابی BGP به صورت External BGP	۳۲۳
لابراتوار ۲۴: پیکربندی BGP Attribute	۳۳۷
لابراتوار ۲۵: معرفی IP Ver 6	۳۴۷
لابراتوار ۲۶: پیکربندی IP Ver 6 بر روی کامپیوتر روی Router	۳۵۵
لابراتوار ۲۷: پیکربندی IP ver 6 Static Routing	۳۶۳

۳۶۹		لابراتوار ۲۸: پیکربندی پروتکل مسیریابی RIPng در IP ver 6
۳۷۷		لابراتوار ۲۹: پیکربندی پروتکل مسیریابی EIGRP در IP ver 6
۳۸۵		لابراتوار ۳۰: پیکربندی پروتکل مسیریابی OSPF در IP ver 6
۳۹۳		لابراتوار ۳۱: پیکربندی پروتکل مسیریابی MP-BGP در IP ver 6
۳۹۷		لابراتوار ۳۲: برقراری ارتباط بین IP Ver 4 و IP Ver 6
۴۰۳		لابراتوار ۳۳: پیکربندی VPN به صورت Site-to-Site
۴۲۳		لابراتوار ۳۴: پیکربندی GRE Tunnel
۴۳۳		لابراتوار ۳۵: پیکربندی Easy VPN
۴۵۳		لابراتوار ۳۶: پیکربندی PPTP VPN

مقدمه

این کتاب مناسب چه افرادی می باشد:

این کتاب برای کلیه افرادی که می خواهند به صورت کاربردی و عملی دوره مهندسی حرفه ای مسیریابی شبکه سیسکو CCNP Routing را فرا بگیرند و برای شرکت در آزمون آن آمادگی کسب نمایند مناسب می باشد در نگارش این کتاب کلیه مباحث دوره CCNP Routing به صورت کاملاً عملی کاربردی تشریح شده است مطالب مورد بحث در این کتاب شامل مثال های زیادی از کارهای عملی Lab های دوره CCNP Routing و تشریح خط به خط دستورات آن می باشد به طوری که خواننده این کتاب توانایی کار عملی در پروژه های مسیریابی حرفه ای سیسکو را کسب نماید.

مطالب مورد بحث در این کتاب به صورت کامل ساده همراه با تصاویر تشریح شده است که نیاز دانشجویان را برای یادگیری کاربردی و عملی دوره مهندسی حرفه ای مسیریابی شبکه سیسکو CCNP Routing برطرف می نماید در نگارش این کتاب اطلاعات فنی و تجربی بسیاری که برای یادگیری آنها نیاز به سال ها تجربه می باشد وجود دارد.

این کتاب شامل آخرین تغییرات دوره مهندسی شبکه سیسکو CCNP Routing می باشد که موارد امتحانی آزمون 642-902 را پوشش خواهد داد.

درباره دوره مهندسی شبکه CCNP

مدرک CCNP یکی از مدارک حرفه ای شرکت سیسکو می باشد که فارغ التحصیلان این دوره توانایی کار در پروژه های مسیریابی در شبکه های LAN و WAN در سطح گسترده را خواهند داشت و در این دوره کار با پروتکل های مسیریابی حرفه ای برای شبکه های متوسط تا حدود ۱۰۰۰ Node و کار بر بستر IP ver 6 به صورت تخصصی بررسی خواهد شد.

مدرک CCNP تضمین کننده دانش کار با شبکه های حرفه ای سیسکو در سراسر دنیا می باشد.

در حقیقت یک فرد دارای مدرک CCNP - Route دارای توانایی های زیر می باشد:

نصب و راه اندازی حرفه ای دستگاه های Router و Switch در یک شبکه LAN و WAN

• عیب یابی های شبکه گسترده

• افزایش کارایی و مدیریت شبکه شبکه های گسترده

• افزایش امنیت شبکه

• پشتیبانی از شبکه ها گسترده

برای دریافت مدرک CCNP نیاز به اخذ مدرک پیش نیازی CCNA خواهید داشت.

مزایای دستیابی به مدارک شرکت سیسکو

• دریافت مدرک بین المللی سیسکو certificate

• دریافت کارت شناسایی سیسکو

• امکان استفاده از لوگوی سیسکو

- موقعیت شغلی و استخدامی بهتر با توجه به تخصص و دانش مورد تأیید سیسکو در مورد محصولات و فناوری این شرکت
- دریافت حقوق مزایایی بیشتر
- اثبات دانش فنی و عملی در زمینه کار با جدیدترین تکنولوژی‌های سیسکو
- امکان استخدام در شرکت‌های بین‌المللی در سراسر دنیا
- دستیابی به بخش ویژه سایت سیسکو جهت دارندگان مدارک و امکان دریافت لوگوها و مشاهده وضعیت مدرک.

درباره مؤلف

مهندس مسعود حسینی‌پور دارای دانشنامه مهندسی فناوری اطلاعات IT می‌باشد وی اولین مؤلف و محقق ایرانی شرکت سیسکو و مایکروسافت در ایران می‌باشد و مدت ۸ سال مدرس دوره‌های تخصصی شبکه از قبیل Network - CCNA - CCDA - CCDP - CCNP - CCSP - VOIP - CCIE - ISP - Wireless - MCITP2008 - MCSA - MCSE می‌باشد و تحقیقات و پروژه‌های بسیار زیادی در زمینه شبکه‌های کامپیوتری داشته است و در وزارت خانه‌ها و سازمان‌های از قبیل وزارت دفاع و پشتیبانی - وزارت فناوری اطلاعات و ارتباطات - وزارت صنایع و معادن - وزارت آموزش و پرورش - مخابرات - موبایل و شرکت ماشین‌سازی سایپا در پست‌های مدیریت شبکه و مشاور ارشد و مشاور امنیت و مدیر بخش پشتیبانی فعالیت داشته است و هم اکنون وی مدرس دوره دکترای شبکه سیسکو CCIE و در سمت مدیریت دپارتمان آموزش‌های تخصصی شبکه مؤسسه آموزشی امیربهداد مشغول به فعالیت می‌باشد.

CD همراه کتاب شامل نرم‌افزارهای شبیه‌ساز Router ها و Switch های سیسکو به همراه نرم‌افزارها و تصاویر ویدیویی آموزشی دوره CCNP می‌باشد.