

آموزش عملی و کاربردی امنیت

CISCO

CCNA Security

640-553

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

مؤلف: مهندس مسعود حسینی‌پور

مدرس دوره دکترای شبکه سیسکو (CCIE)

اولین و تنها مؤلف و محقق ایرانی سیسکو



سرشناسه	: حسینی پور . مسعود . ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: آموزش عملی و کاربردی امنیت Cisco CCNA Security 640-553
مشخصات نشر	: مؤلف / مسعود حسینی پور .
مشخصات ظاهری	: تهران : خدمات نشر کیان رایانه سبز : ناقدوس : خلیج فارس ۱۳۸۹
فروست	: ۲۹۲ ص. : مصور . جدول .
شابک	: از سری کتابهای آموزش سیسکو به زبان ساده به روش انحصاری مهندس مسعود حسینی پور .
وضعیت فهرست نویسی	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۲۳۷-۹۱-۷ :
موضوع	: فیا
رده بندی کنگره	: شبکه های کامپیوتری - اقدامات تامینی
رده بندی دیویی	: ۱۳۸۹ : ۵۸ / ۵۹ / ۵۱۰ TK
شماره کتابشناسی ملی	: ۰۰۵ / ۸ :
	: ۲۰۸۰۷۴۴ :



انتشارات کیان رایانه سبز

نام کتاب	: آموزش عملی و کاربردی امنیت Cisco CCNA Security 640-553
ناشر	: انتشارات کیان رایانه سبز
ناشر همکار	: ناقدوس - خلیج فارس - ندای سبز شمال
مؤلف	: مسعود حسینی پور
چاپ اول	: ۱۳۸۹
تیراژ	: ۲۰۰۰ جلد
لیتوگرافی	: فرازنگر
چاپ و صحافی	: علامه
حروفچین	: مریم رضائی
قیمت	: ۱۲۰۰۰ تومان (به همراه CD)
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۵۲۳۷-۹۱-۷
ISBN	: 978-600-5237-91-7

کلیه حقوق برای
انتشارات ناقدوس
محفوظ است

مراکز پخش:

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

تلفن: ۶۶۴۱۱۷۱۵-۶۶۴۰۶۸۳۴-۶۶۴۱۶۴۴۶

فروشگاه: خ انقلاب - نبش ۱۲ فروردین - پلاک ۱۲۴۴ - کتابفروشی الیاس

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

فهرست مطالب

مقدمه	۵
لابراتوار ۱	۹
هکرها و انگیزه آنها و روش‌های حمله Hackerها	۹
لابراتوار ۲	۱۷
اتصال Router به کامپیوتر برای پیکربندی (Config)	۱۷
لابراتوار ۳	۲۵
افزایش امنیت دسترسی به Routerهای شرکت Cisco	۲۵
لابراتوار ۴	۲۵
پیکربندی SSH به صورت CLI بر روی Router	۴۵
لابراتوار ۵	۵۳
پیکربندی نقش‌های مدیریتی Administrative Roles	۵۳
لابراتوار ۶	۵۹
افزایش امنیت روی IOS File و Startup-Config File	۵۹
لابراتوار ۷	۶۳
پیکربندی Syslog (سیستم ثبت وقایع) بر روی Server و Router	۶۳
لابراتوار ۸	۷۱
پیکربندی Synchronized Time (یکسان‌سازی زمان و تاریخ) با استفاده از پروتکل NTP	۷۱
لابراتوار ۹	۸۱
استفاده از توانمندی Auto Secure جهت افزایش امنیت Router	۸۱
لابراتوار ۱۰	۸۹
پیکربندی سرویس AAA افزایش امنیت بر روی این سرویس	۸۹
لابراتوار ۱۱	۱۰۹
پیکربندی سرویس AAA همراه با RADIUS	۱۰۹
لابراتوار ۱۲	۱۲۹
پیکربندی سرویس AAA همراه با TACACS+	۱۲۹
لابراتوار ۱۳	۱۵۳
پیکربندی Intrusion Prevention System (IPS)	۱۵۳
لابراتوار ۱۴	۱۷۷
پیکربندی امنیت بر روی Layer 2 Switches	۱۷۷
لابراتوار ۱۵	۱۹۷
افزایش امنیت بر روی لایه ۲ (Switch) با استفاده از پروتکل 802.1X	۱۹۷
لابراتوار ۱۶	۲۱۱
پیکربندی توانمندی Port Security	۲۱۱

۲۱۹	.....	لابراتوار ۱۷
۲۱۹	.....	افزایش امنیت DHCP Service در برابر حمله Spoofing
۲۲۹	.....	لابراتوار ۱۸
۲۲۹	.....	افزایش امنیت DHCP Service در برابر حمله DOS
۲۳۷	.....	لابراتوار ۱۹
۲۳۷	.....	افزایش امنیت شبکه در برابر حمله ARP Spoofing
۲۴۵	.....	لابراتوار ۲۰
۲۴۵	.....	افزایش امنیت VTP
۲۵۵	.....	لابراتوار ۲۱
۲۵۵	.....	پیکربندی SSH به صورت CLI بر روی Switch
۲۶۳	.....	لابراتوار ۲۲
۲۶۳	.....	پیکربندی VPN به صورت Site-to-Site
۲۸۷	.....	لابراتوار ۲۳
۲۸۷	.....	پیکربندی GRE Tunnel
۲۹۹	.....	لابراتوار ۲۴
۲۹۹	.....	پیکربندی EasyVPN
۳۲۱	.....	لابراتوار ۲۵
۳۲۱	.....	پیکربندی PPTP VPN
۳۳۷	.....	لابراتوار ۲۶
۳۳۷	.....	پیکربندی Standard Access-List
۳۴۵	.....	لابراتوار ۲۷
۳۴۵	.....	پیکربندی Standard Access-List
۳۵۱	.....	لابراتوار ۲۸
۳۵۱	.....	پیکربندی Extended Access-List
۳۵۹	.....	لابراتوار ۲۹
۳۵۹	.....	پیکربندی Extended Access-List
۳۶۹	.....	لابراتوار ۳۰
۳۶۹	.....	پیکربندی PAT
۳۷۹	.....	لابراتوار ۳۱
۳۷۹	.....	بازیابی Password در روترهای سیسکو و جلوگیری از بازیابی Password
۳۸۳	.....	لابراتوار ۳۲
۳۸۳	.....	افزایش امنیت شبکه در برابر حمله DOS TCP SYN
۳۸۷	.....	لابراتوار ۳۳
۳۸۷	.....	افزایش امنیت شبکه در برابر حمله SubSeven

مقدمه

این کتاب مناسب چه افرادی می باشد:

این کتاب برای کلیه افرادی که می خواهند به صورت کاربردی و عملی امنیت شبکه را فرا بگیرند و برای شرکت در آزمون آن آمادگی کسب نمایند، مناسب می باشد. در نگارش این کتاب کلیه مباحث دوره CCNA Security (640-553) به صورت کاملاً عملی و کاربردی تشریح شده است. مطالب مورد بحث در این کتاب شامل مثال های زیادی از کارهای عملی Lab های دوره CCNA Security (640-553) و تشریح خط به خط دستورات آن می باشد، به طوری که خواننده این کتاب توانایی کار عملی در پروژه های مربوط به امنیت را کسب نماید.

برای درک مفاهیم مربوط به این کتاب نیاز به درک مطالب مربوط به دوره CCNA 640-802 می باشد که در صورت نیاز مطالعه کتاب آموزش عملی و کاربردی CCNA تألیف مهندس مسعود حسینی نقلی پور پیشنهاد خواهد شد.

مطالب مورد بحث در این کتاب به صورت کاملاً ساده همراه با تصاویر تشریح شده است که نیاز دانشجویان را برای یادگیری کاربردی و عملی دوره CCNA Security (640-553) 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 CCNA Security با کد امتحانی 640-553 می باشد.

درباره دوره مهندسی شبکه CCNA Security

دوره CCNA Security جدید شرکت سیسکو جهت افزایش امنیت بر روی شبکه های LAN و شبکه های WAN می باشد و این مدرک از مدارک بسیار محبوب در زمینه امنیت می باشد که دانشجویان پس از دریافت این مدرک توانایی افزایش امنیت شبکه و افزایش امنیت بر روی تجهیزات لایه ۲ و

تجهیزات لایه ۲ و همچنین امنیت بر روی پروتکل‌ها را خواهند آموخت. در حقیقت این دوره برعکس بسیاری از دوره‌های امنیت که فقط به صورت تئوری مباحث مربوط به امنیت تشریح خواهد شد به صورت عملی افزایش امنیت شبکه را به شما آموزش خواهد داد.

مدرک CCNA Security تضمین‌کننده دانش شما در زمینه افزایش امنیت بر روی شبکه‌های LAN و شبکه‌های WAN در سراسر دنیا می‌باشد.

در حقیقت یک فرد دارای مدرک CCNA Security، دارای توانایی‌های زیر می‌باشد:

- افزایش امنیت دسترسی به Routerها و Switchهای سیسکو جهت مدیریت و پیکربندی
 - افزایش امنیت بر روی لایه ۲ و لایه ۳
 - پیکربندی روش‌های احراز هویت بر روی Routerها و Switchها
 - شناسایی بسیاری از روش‌های حمله و افزایش امنیت Router و Switchها
 - کار با پروتکل‌های امنیتی و پیکربندی آنها
- مزایای دستیابی به مدارک شرکت سیسکو:

- دریافت مدرک بین‌المللی 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 فن‌آوری 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 CCIE - VOIP - CCIP - CCSP - CCNP - CCDP - CCDA - CCNA - Network + - MCTP2008 - MCSH - MCSA - Wireless - ISP می‌باشد و تحقیقات و پروژه‌های بسیار زیادی در

زمینه شبکه‌های کامپیوتری داشته است و در وزارتخانه‌ها و سازمان‌هایی 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 امیربهادر مشغول به فعالیت می‌باشد.

CD همراه کتاب شامل نرم‌افزارهای شبیه‌ساز Routerها و Switchهای سیسکو به همراه نرم‌افزارها و تصاویر ویدیویی آموزشی دوره CCNA Security می‌باشد.