

فیلم‌نگار آموزش عملی

CCNA Security (210-260)

آموزش گام به گام از روی فیلم‌های آموزشی Keith Barker

شرکت CBT Nuggets

www.ketab.ir

مجموعه کارت قرعه کشی و عضویت
در باشگاه خوانندگان پندار پارس

تألیف: مهندس مهران تاجبخش
انتشارات پندار پارس

سرشناسه	: تاجبخش، مهران، ۱۳۴۷ -
عنوان و نام پدیدآور	: فیلم‌نگار آموزش عملی (210-260) CCNA Security: آموزش گام به گام از روی فیلم‌های آموزشی Keith Barker ... /... تألیف مهران تاجبخش.
مشخصات نشر	: تهران : پندار پارس، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۳۴۴ص.: مصور، جدول. + دیسک فشرده.
شابک	: با لوح فشرده 978-600-8201-26-7 : ۳۳۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیفا
عنوان دیگر	: آموزش گام به گام از روی فیلم‌های آموزشی Keith Barker ...
موضوع	: سیستم عامل اینترنتی سیسکو -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه
موضوع	: Cisco IOS -- Examinations -- Study guides
موضوع	: شبکه‌های کامپیوتری -- تدابیر ایمنی -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه
موضوع	: Computer networks -- Security measures -- Examinations -- Study guides
موضوع	: مسیرپاها (شبکه کامپیوتری) -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه
موضوع	: Routers (Computer networks) -- Examinations -- Study guides
موضوع	: ارتباط بین شبکه ای -- آزمون‌ها -- راهنمای مطالعه
موضوع	: Internetworking (Telecommunication) -- Examinations -- Study guides
رده بندی کتبه	: ۱۳۹۵ ف ۹/ت ۵۹/۵۱۰۵ TK
رده بندی دیور	: ۰۰۵/۸
نمارة کتابشناسی ملی	: ۴۵۸۰۲۰

کانال تلگرام ما شوید: @pendarepars

انتشارات پندارپارس

دفتر فروش: انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوی رستچی، شاد، واحد ۱۶

تلفن: ۶۶۵۷۲۳۳۵ - تلفکس: ۶۶۹۲۶۵۷۸ همراه: ۰۹۲۰۳۷۱۹۶۴

info@pendarepars.com

www.pendarepars.com

نام کتاب : فیلم‌نگار آموزش عملی (210-260) CCNA Security

ناشر : انتشارات پندار پارس

تألیف : مهران تاجبخش

چاپ نخست : بهمن ماه ۹۵

شمارگان : ۵۰۰ نسخه

طرح جلد : رامین شکرالهی

چاپ، صحافی : روز

قیمت : ۳۳۰۰۰ تومان به همراه DVD شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۲۰۱-۲۶-۷

* هرگونه کپی برداری، تکثیر و چاپ کاغذی یا الکترونیکی از این کتاب بدون اجازه ناشر تخلف بوده و پیگرد قانونی دارد *

فهرست

پیش‌گفتار.....	۱
آشنایی بیشتر با آزمون بین‌المللی (CCNA Security (210-260 IINS).....	۲
محتوای موضوعی آزمون بین‌المللی (CCNA Security) 210-260 IINS.....	۳
چه مطالبی را در این کتاب خواهید آموخت.....	۴
این کتاب برای چه کسانی است.....	۵
درباره نویسنده.....	۶
فصل ۱: مبانی امنیت ۱۳٪.....	۷
درس ۱-۱: مبانی امنیت.....	۸
نام فیلم: CIA.....	۹
درس ۲-۲: مفاهیم امنیت گذرگاه.....	۱۰
نام فیلم: Port Security Concepts.....	۱۱
درس ۳-۳: مفاهیم شبکه مجازی.....	۱۲
نام فیلم: PVLAN Concepts.....	۱۳
درس ۴-۴: پیاده‌سازی شبکه مجازی خصوصی.....	۱۴
نام فیلم: PVLAN Implementation.....	۱۵
مبانی رمزنگاری.....	۱۶
نام فیلم: Cryptography Essentials.....	۱۷
درس ۶-۶: مروری بر رمزنگاری همراه با آزمایش عملی.....	۱۸
نام فیلم: Crypto Review and Lab.....	۱۹
فصل ۲: دسترسی امن (۱۴٪).....	۲۰
درس ۱۰-۱۰: ایمن‌سازی ساختاری شبکه.....	۲۱
نام فیلم: Network Foundation Protection.....	۲۲
درس ۲۰-۲۰: فناوری AAA و آزمون ارزشیابی.....	۲۳
نام فیلم: AAA and More Review Assessment.....	۲۴

۵۹	فصل ۳: شبکه های خصوصی مجازی - ۱۷%
۶۰	درس ۱: شبکه خصوصی رمزنگاری شده نقطه به نقطه (IPsec)
۶۰	نام فیلم: IPsec Site-to-Site VPN
۸۱	درس ۲: گواهینامه دیجیتال در سرویس گیرنده IPsec
۸۱	نام فیلم: Digital Certificate with IPsec Clients
۹۳	درس ۳: شبکه خصوصی رمزنگاری شده نقطه به نقطه تحت وب
۹۳	نام فیلم: SSL VPNs
۱۲۴	درس ۴: پروفایل ها و آیین نامه های شبکه خصوصی مجازی
۱۲۴	نام فیلم: VPN Profiles and Policies
۱۳۵	درس ۵: تأیید هویت شبکه VPN با استفاده از فناوری AAA
۱۳۵	نام فیلم: AAA VPN Authentication
۱۴۷	فصل ۴: سوئیچینگ و مسیر یابی امن - ۱۰%
۱۴۸	درس ۱: سوئیچینگ امن
۱۴۸	نام فیلم: Securing the Switched Data Plane
۱۷۲	درس ۲: مروری بر ایمن سازی سوئیچ
۱۷۲	نام فیلم: Secure Switching Review
۱۷۲	قابلیت های مربوط به حفاظت سوئیچ ریشه در فناوری درخت هم پوشان
۱۷۴	آشنایی با حمله VLAN Hopping
۱۷۴	حمله Switch Spoofing
۱۷۵	حمله نشانه گذاری مجدد (Double Tagging)
۱۷۷	فصل ۵: فناوری فایروال های سیسکو - ۱۸%
۱۷۸	درس ۱: فایروال ASA
۱۷۸	نام فیلم: ASA Firewall
۲۰۳	درس ۲: فعال سازی فایروال ASA
۲۰۳	نام فیلم: ASA Activation

درس-۳: استفاده از فایروال ASA در شبیه ساز GNS3	۲۰۸
نام فیلم: ASA GNS3 Integration	۲۰۸
درس-۴: ایجاد توپولوژی شبکه با فایروال ASA در شبیه ساز GNS3	۲۱۵
نام فیلم: Build an ASA GNS3 Topology	۲۱۵
درس-۵: تنظیم فایروال ASA از طریق خط فرمان در شبیه ساز GNS3	۲۱۸
نام فیلم: ASA CLI Configuration in GNS3	۲۱۸
درس-۶: مدیریت فایروال ASA با نرم افزار ASDM در شبیه ساز GNS3	۲۲۷
نام فیلم: ASA and ASDM working in GNS3	۲۲۷
درس-۷: پیکربندی فایروال ASA در GNS3	۲۳۷
نام فیلم: AAA on the ASA	۲۳۷
درس-۸: مروری بر فایروال منطقه ای	۲۵۸
نام فیلم: Zone-Based Firewall Review	۲۵۸
درس-۹: پیاده سازی فایروال MPF در شبیه ساز GNS3	۲۶۶
نام فیلم: ASA GNS3 Integration	۲۶۶
درس-۱۰: فناوری NAT در فایروال های ASA	۲۸۳
نام فیلم: ASA and NAT	۲۸۳
درس-۱۱: آزمایشگاه فناوری NAT در فایروال ASA	۳۱۴
نام فیلم: ASA NAT LAB	۳۱۴
درس-۱۲: فهرست کنترل دسترسی در فایروال ASA	۳۲۶
نام فیلم: ASA ACLs	۳۲۶
درس-۱۳: ساختار پیمانه ای آیین نامه ها (MFP)	۳۳۸
نام فیلم: MPF 101	۳۳۸
درس-۱۴: آزمایشگاه فایروال ASA و فناوری MPF و شبکه میانی DMZ	۳۶۲
نام فیلم: ASA MPF and DMZ Lab	۳۶۲
درس-۱۵: انواع VPN در فایروال ASA	۳۸۰

۳۸۰	نام فیلم: ASA VPN Options
۳۸۹	فصل ۱: سیستم های پیشگیری و تشخیص نفوذ غیر مجاز - ۹%
۳۹۰	درس ۱: مبانی سیستم پیشگیری و تشخیص نفوذ غیر مجاز (IPS)
۳۹۰	نام فیلم: Intrusion Prevention Systems
۳۹۶	درس ۲: ارزیابی از فناوری های پیشگیری و تشخیص نفوذ غیرمجاز
۳۹۶	نام فیلم: IDS/IPS Review Assessment
۳۹۹	فصل ۷: امنیت موبایل و نقاط انتهایی شبکه - ۱۲%
۴۰۰	درس ۱: مبانی تجسس پویای پروتکل ARP
۴۰۰	نام فیلم: DAI Concepts
۴۰۵	درس ۲: پیاده سازی امنیت گذرگاه
۴۰۵	نام فیلم: Port Security Implementation
۴۱۳	درس ۳: مبانی جست و جوی سرورس: رنده DHCP
۴۱۳	نام فیلم: DHCP Snooping Concepts
۴۱۹	درس ۴: پیاده سازی جست و جوی سرورس: رنده DHCP
۴۱۹	نام فیلم: DHCP Snooping Implementation
۴۲۶	درس ۵: پیاده سازی تجسس پویای ARP
۴۲۶	نام فیلم: DAI Implementation

پیش‌گفتار

در طی سالیان گذشته تا به امروز همواره محصولات شرکت سیسکو در زمینه تجهیزات ساختاری شبکه (Routers / Switches) در صدر فروش قرار داشته و همواره بالاترین سهم بازار را به خود اختصاص داده است. کیفیت و قابلیت‌های موجود در تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزارهای مورد استفاده در این تجهیزات باعث شده است که از بالاترین سطح کارایی، اطمینان‌پذیری و کیفیت برخوردار باشند. آنچنان‌که طبق آخرین گزارش منتشر شده توسط موسسه معتبر تحقیقاتی گارتنر، محصولات و خدمات شرکت سیسکو توانسته‌اند در شش حوزه مورد بررسی فناوری‌های شبکه، رتبه نخست را در سال ۲۰۱۶ به خود اختصاص دهند. این موارد عبارتند از:

- Unified Communications
- Corporate Telephony
- Video Conferencing
- Web Conferencing
- Customer Care
- Communications for Midsize Enterprises

امروزه در بیشتر شبکه‌های حساس و مهم از لحاظ امنیت و کارایی و همچنین امنیت و اطمینان‌پذیری، استفاده از تجهیزات و فناوری‌های ارائه شده در حوزه شبکه شرکت سیسکو در اولویت انتخاب قرار دارند. بدون تردید بخشی از این کارایی و قابلیت‌ها به فناوری‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در حوزه امنیت مربوط می‌باشند.

با توجه به اهمیت این موضوع، شرکت سیسکو به موازات دوره‌های آموزشی در زمینه فناوری‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری شبکه، اقدام به تدوین و ارائه دوره‌های آموزشی تخصصی امنیت در شبکه در سه حوزه ساختار و تجهیزات و نقاط استفاده (CCNA Security) و ارتباط بین شبکه‌ای (Security) و شبکه‌های خصوصی مجازی و امنیت سیستم‌های همراه و مدیریت و برخورد با تهدیدها (CCNP Security) و امنیت در معماری و ساختار شبکه متوسط و بزرگ (CCIE Security) نموده است.

کتاب حاضر با بهره‌گیری که یک شیوه ارائه محتوای آموزشی منحصر به فرد قصد دارد تا مفاهیم و موضوع‌های مورد نظر در دوره آموزشی (210-260) CCNA Security را بر طبق آخرین تغییرات آن پوشش دهد.

تجربه بیش از ۲۵ سال در زمینه مشاوره، آموزش و نصب و راه‌اندازی شبکه سبب شده است تا به این باور برسیم که بهترین و کارآمدترین شیوه آموزش در زمینه‌های تخصصی و کاربردی، استفاده از روش‌های عملی و استفاده از مورد کاری‌های نمونه در بیان مفاهیم و دستورالعمل‌های موجود است.

با این هدف و دیدگاه و برای نخستین بار، اقدام به گردآوری این مجموعه با مشخصات و ویژگی‌های زیر نموده‌ام:

- استفاده از بهترین و با کیفیت‌ترین فیلم‌های آموزشی برای بیان عملی و کاربردی مفاهیم و مبانی تخصصی
- برگردان نکات و مباحث مطرح شده در فیلم آموزشی به زبان فارسی به همراه تصاویر منتخب از فیلم‌ها به گونه‌ای که خواننده بتواند به همراه مطلب کتاب، فیلم را هم دنبال نماید.
- انتخاب و تعیین ترتیب مناسب بر اساس محتوای فیلم‌های آموزشی بر اساس موضوع‌های مورد نظر در دوره (CCNA Security (210-260)
- استفاده از ۳۷ فیلم آموزشی به مدت تقریبی بیش از ۳۲ ساعت.
- ارائه نسخه اصلی فیلم‌ها به همراه تصاویر منتخب مورد استفاده در کتاب با کیفیت خود در داخل یک لوح فشرده همراه با کتاب.

آشنایی بیشتر با آزمون بین‌المللی (CCNA Security (210-260 IINS)

سرفصل و محتوای آموزش و همچنین شرایط و قالب برگزاری آزمون بین‌المللی آن توسط شرکت سیسکو اعلام می‌گردد. این دوره آموزش از نوامبر سال ۲۰۱۵ به جای دوره پیشین (CCNA Security 640-554) با کد جدید (CCNA Security – 210-260 IINS) توسط سیسکو ارائه شد. آزمون بین‌المللی این دوره آموزشی از ۶۰ تا ۷۰ سوال تشکیل شده است به مدت ۲ ساعت. پاسخگویی به سوالات نیز ۹۰ دقیقه می‌باشد. این آزمون در سطح بین‌المللی توسط موسسه Pearson VUE برگزار می‌گردد.

محتوای موضوعی آزمون بین‌المللی (CCNA Security) 210-260 IINS

- حوزه مبانی امنیت: ۱۲ درصد
- حوزه دسترسی امن: ۱۴ درصد
- حوزه شبکه‌های خصوصی مجازی (VPN): ۱۷ درصد
- حوزه سوئیچینگ و مسیریابی امن: ۱۸ درصد
- حوزه فناوری فایروال‌های سیسکو: ۱۸ درصد
- حوزه پیشگیری از نفوذ غیرمجاز: ۹ درصد
- حوزه امنیت محتوا و نقاط دسترسی: ۱۲ درصد

چه مطالبی را در این کتاب خواهید آموخت

در این کتاب، مبانی امنیت اطلاعات، مثلث امنیت و چگونگی ایجاد امنیت در تجهیزات و فناوری‌های مورد استفاده در شبکه را فرا خواهید گرفت. افزون بر آن با راه‌حل‌ها و محصولات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری که به طور تخصصی توسط سیسکو برای ایجاد امنیت در شبکه ارائه شده است نیز آشنا خواهید شد و در آخر با فناوری‌های ایمن‌سازی و برقراری ارتباط امن از طریق نقاط انتهایی و استفاده‌کننده در شبکه آشنا می‌شوید. همانگونه در پیش‌گفتار اشاره شد، در این کتاب تلاش شده است تا برای هر یک از موضوعات آموزشی، از یک

یا چند فیلم آموزشی بر اساس مورد کاوی‌های نمونه (Case studies) و منطبق با نیاز واقعی و عملی، استفاده شود.

این کتاب برای چه کسانی است

با توجه به موضوعات و سرفصل‌های آموزشی در نظر گرفته شده در این دوره، مطالعه این کتاب و مشاهده فیلم‌های آموزشی همراه آن به همه متخصصان نصب و راه‌اندازی شبکه، به‌ویژه افرادی که در حوزه امنیت شبکه فعالیت می‌کنند و راهنران امنیت فناوری اطلاعات سازمان‌ها توصیه می‌شود.

درباره نویسنده

با بیش از ۲۰ سال سابقه تدریس در حوزه فناوری اطلاعات و شبکه در حدود ۱۰ سال است که به طور تخصصی در حوزه آموزش، مشاوره و اجرای پروژه‌های مربوط به امنیت شبکه و فضای مجازی و تست نفوذ و ادله الکترونیک و ارائه خدمات آموزشی و مشاوره در حوزه پیاده‌سازی سیستم مدیریت امنیت اطلاعات (ISO27001) فعالیت داشته و دارای چندین مدرک بین‌المللی در حوزه شبکه، امنیت شبکه و تست نفوذ است که عبارتند از:

Network+, CCNA, CCNP, CCNA Security, CCNP Security, Security+, CIW security Professional, ISO27001 Lead Auditor.

در صورت نیاز به برقراری ارتباط با ایشان می‌تواند از طریق رایانامه زیر اقدام نماید:

info@mehrantajbakhsh.com

مهران تاجبخش

زمستان ۹۵