

۱۵۸۴۴۴۷
۵۷۱۸

به نام خدا



مرجع آموزشی آشنایی با

MCSA 2016

مؤلفان

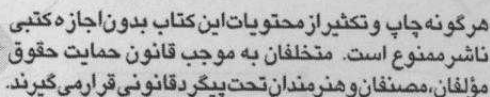
مهندس سعید حق کو

مهندس حمیدرضا قنبری

مهندس آلاله هاشمی نیا

مهندس سجاد محمدزاده

با همکاری گروه فنی و مهندسی ذوق



نشانی، تلگرام: @mftbook

فهرست مطالب

۱۱	مقدمه
۱۲	معرفی شبکه ها و آمپیر زی
۱۳	۱-۱: تقسیم بندی بر اساس وظایف
۱۳	CLIENT SERVER
۱۵	۱-۲: تقسیم بندی بر اساس توپولوژی
۱۶	توپولوژی BUS
۱۷	مزایای توپولوژی BUS
۱۸	نصب کابل در یک شبکه BUS
۱۹	توپولوژی STAR
۱۹	مزایای توپولوژی STAR
۲۰	معایب توپولوژی STAR
۲۰	توپولوژی MESH
۲۱	توپولوژی RING
۲۱	مزایای توپولوژی RING
۲۲	معایب شبکه با توپولوژی RING
۲۳	توپولوژی WIRELESS
۲۴	۱-۳: مبانی شبکه های بدون کابل
۲۶	SWAP و HOMERF
۲۸	Wi-Fi و WECA
۲۹	۱-۴: سیستم عامل شبکه

۳۰	۱-۵: کلاینت ها و منابع
۳۱	۱-۶: پروتکل
۳۳	۱-۷: عملکرد لایه های مختلف
۳۴	لایه شبکه
۳۸	۱-۸: معرفی برخی اصطلاحات شبکه های کامپیوتری SERVER
۳۹	MANS , WANS , LANS
۴۱	۲-۱: آشنایی با سخت افزار شبکه
۴۱	۲-۱: CABLING
۴۹	مزایای فیبر نوری
۵۱	انصاف دهند های فیبر نوری SC,ST
۵۵	۲-۲: تبدیل مودم
۷۲	۲-۳: کارت شبکه
۷۳	وظایف کارت شبکه
۷۹	۲-۴: روتر
۹۰	۲-۵: سوئیچ
۱۰۷	روترها و سوئیچینگ لایه سوم
۱۰۸	۲-۶: نصب و راه اندازی شبکه
۱۱۰	مزایای سوئیچ ها
۱۱۱	۲-۷: PDA
۱۱۱	۳-۱: پروتکل های شبکه
۱۱۹	۳-۲: IP
۱۲۵	استفاده از اسامی متفاوت برای دامنه های اینترنت و اینترنت
۱۲۵	AUTHORITY ZONES OF
۱۲۵	DNS: ۳-۳
۱۴۱	DSL: ۳-۴
۱۵۳	NAT: ۳-۶
۱۶۵	۳-۷: شبکه های خصوصی مجازی
۱۷۶	۳-۸: WAP
۱۷۹	۳-۹: مانیتورینگ دسترسی در ویندوز XP
۱۸۳	۳-۱۰: شبکه نوری SONET SYNCHRONOUS OPTICAL NETWORK
۱۸۷	۴-۱: فایروال

۱۹۵.....	فصل اول.....
۱۹۵.....	دیوارهای آتش در شبکه های کامپیوتری محلی و سازمانی.....
۱۹۶.....	۱-۱: مقدمه.....
۱۹۶.....	۲-۱: یک دیوار آتش چیست؟.....
۱۹۷.....	۳-۱: دیوارهای آتش چه کاری انجام می دهند؟.....
۲۰۰.....	۴-۱: دیوارهای آتش، چه کارهایی را نمی توانند انجام دهند؟.....
۲۰۱.....	۵-۱: چگونه دیوارهای آتش عمل می کنند؟.....
۲۰۲.....	۶-۱: انواع دیوارهای آتش.....
۲۲۱.....	۷-۱: جنبه مهم دیوارهای آتش کارآمد.....
۲۲۱.....	۸-۱: معماری دیوار آتش (FIREWALL ARCHITECTURE).....
۲۲۵.....	۹-۱: امنیت و پیامد سرریز یک راه حل دیوار آتش.....
۲۲۸.....	۱۰-۱: سیاست امنیتی (SECURITY POLICY).....
۲۳۱.....	۱۱-۱: نیازهای پیک سازی.....
۲۳۲.....	۱۲-۱: تصمیم گیری.....
۲۳۳.....	۱۳-۱: پیاده سازی و آزمایش.....
۲۳۴.....	۱۴-۱: خلاصه.....

۲۳۵.....	فصل دوم.....
۲۳۵.....	تفاوت امنیت ویندوز سرور و لینوکس.....
۲۳۶.....	۱-۲: مقدمه.....
۲۳۷.....	۲-۲: واژگان علمی مربوط به فیلترسازی بسته.....
۲۳۷.....	(PACKET FILTERING TERMINOLOGY).....
۲۳۹.....	۳-۲: انتخاب یک ماشین برای دیوار آتش مبتنی بر لینوکس.....
۲۴۰.....	۴-۲: به کار بردن MASQUERADING و IP FORWARDING.....
۲۴۴.....	۵-۲: حسابداری بسته (PACKET ACCOUNTING).....
۲۴۵.....	۶-۲: جداول و زنجیره ها در یک دیوار آتش مبتنی بر لینوکس.....
۲۴۸.....	۷-۲: قوانین (RULES).....
۲۴۹.....	۸-۲: تطبیق ها (MATCHES).....
۲۴۹.....	۹-۲: اهداف (TARGETS).....

۲۵۰	 IPTABLES : پیکربندی
۲۵۱	 IPTABLES : استفاده از
۲۶۹	 ۱۲-۲ : ترکیب NAT با فیلترسازی بسته
۲۷۳	 ۱۳-۲ : ذخیره نمودن و برگرداندن قوانین

فصل سوم ۲۷۵

امنیت ر بویه وز سرور ۲۷۵

۲۷۶	 ۱- منابع شبکه
۲۷۷	 ۲- حمله
۲۷۸	 ۳- تحلیل
۲۷۸	 ۴- سیاست
۲۷۹	 ۵- طرح امنیت
۲۸۰	 ۶- نواحی امنیتی
۲۹۵	 نتیجه گیری
۲۹۹	 پراکسی چه چیزی نیست؟
۳۲۴	 کلیدها در رمزنگاری
۳۲۸	 رمزنگاری
۳۳۸	 ۱۰ نکته برای حفظ امنیت
۳۳۹	 باز نکردن نامه های دریافتی از منابع ناشناس
۳۳۹	 استفاده از گذرواژه های مناسب
۳۴۰	 محافظت از کامپیوتر در برابر نفوذ با استفاده از حفاظ (FIREWALL)

فصل چهارم ۳۴۳

شبکه های بی سیم و امنیت در آن ۳۴۳

۳۴۴	 ۱-۱ شبکه های بی سیم، کاربردها، مزایا و ابعاد
۳۴۵	 ۱-۲ اساس شبکه های بی سیم
۳۵۲	 ۱-۳ منشا ضعف امنیتی در شبکه های بی سیم و خطرات معمولی
۳۵۳	 ۲- شبکه های محلی بی سیم
۳۵۵	 ۲-۲ معماری شبکه های محلی بی سیم
۳۵۷	 ۳- عناصر فعال و سطح پوشش WLAN
۳۵۷	 ۳-۱ عناصر فعال شبکه های محلی بی سیم

۳۶۰	۴-امنیت در شبکه های محلی براساس استاندارد 802.11
۳۶۱	۴-۱- قابلیت ها و ابعاد امنیتی استاندارد 802.11
۳۶۳	۵-سرویسهای امنیتی WEP- AUTHENTICATION
۳۶۳	۵-۱- AUTHENTICATION
۳۶۷	۶-سرویس های امنیتی INTEGRITY, 802.11B-PRIVACY
۳۶۷	۶-۱- PRIVACY
۳۶۹	۶-۲- INTEGRITY
۳۷۰	۷-ضعف های اولیه امنیتی WEP
۳۷۱	۷-۱- استفاده از کلیدهای ثابت WEP
۳۷۱	۷-۲- INITIALIZATION VECTOR
۳۷۲	۳-۱- ضعف در الگوریتم
۳۷۲	۴-۷- استفاده از CRC رمز نشده
۳۷۳	۷-۱- خطاها، حملات و ملزومات امنیتی
۳۷۷	۹-پیشنهادهای شبکه بی سیم
۳۷۷	۹-۱- دستورات پروتکل
۳۷۸	۹-۲- دنده در دستورات انتخاب
۳۷۹	۹-۳- راه اندازی یک شبکه بی سیم
۳۸۰	۹-۴- دستورالعمل ها را بخوانید
۳۸۲	۹-۵- محافظت از شبکه
۳۸۴	۱۰-معرفی WAP
۳۸۴	۱۰-۱- WAP چیست؟
۳۸۶	۱۰-۲- WAP ایده
۳۸۷	۱۰-۳- معماری WAP
۳۸۸	۱۰-۴- مدل WAP
۳۸۹	۱۰-۵- WAP تا چه اندازه امن است؟
۳۹۰	۱۱-مفاهیم امنیت شبکه
۳۹۱	۱۱-۱- منابع شبکه
۳۹۲	۱۱-۲- حمله
۳۹۳	۱۱-۳- تحلیل خطر
۳۹۴	۱۱-۴- سیاست امنیتی
۳۹۵	۱۱-۵- طرح امنیت شبکه
۳۹۶	۱۱-۶- خواص امنیتی
۳۹۷	۱۱-۷- مرکزی برای امنیت شبکه

۳۹۸	 SERVICE DIRECTORY	۱۱-۸ چرا
۴۰۰	.....	۱۱-۹: اکتیو دایرکتوری چگونه کار می کند
۴۰۲	.....	۱۱-۱۰: سزایای اکتیو دایرکتوری
۴۰۳	.....	۱۱-۱۱: افزایش همکاری بین شبکه ها
۴۰۴	.....	۲-۱۲: کنترل سازمانی
۴۰۵	.....	۳-۱۲: کنترل فردی
۴۰۵	.....	۴-۱۲: تقویت اینترنت ها
۴۰۶	.....	۵-۱۲: وجود یک نظام قانونمند اینترنتی
۴۰۶	.....	۶-۱۲: گسترده فرهنگی برای آگاهی کاربران
۴۰۷	.....	۱۰-۱۲: فایروالها
۴۰۹	.....	۱-۱۲: سیاست صدور، مابین در بستر جهانی
۴۱۴	.....	۹-۱۲: اینترنت و امنیت فرهنگی ایران
۴۱۸	.....	۱۰-۱۲: جمع بندی
۴۲۰	.....	۱۳-امنیت تجهیزات شبکه
۴۲۱	.....	۱-۱۳: امنیت فیزیکی
۴۲۷	.....	۲-۱۳: امنیت منطقی
۴۳۰	.....	۳-۱۳: ملزومات و مشکلات امنیتی ارائه دندگان خدمات
۴۳۲	.....	منابع فارسی
۴۳۲	.....	منابع لاتین

خط مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب الکترونیک است که بتواند خواسته های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مایل به واقع شویم.

گسترش و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح آن هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی ترین و راحت ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع رسانی، بیش از پیش روشن می نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ویرزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت جناب آقای سعید حق گو-حمیدرضا قنبری-سجاد محمدزاده و سرکار خانم آلاله هاشمی بیا" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش پژوه گرامی، خواهش می نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان هدف خود می داند، یاری فرماید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
Publishing@mftmail.com