

فهرست مطالب

۱۵.....	مقدمه ناشر
۱۶.....	سخنی از مترجم کتاب
۱۷.....	درباره مترجم
۱۸.....	مقدمه
۱۸.....	دوره آموزشی CompTIA Security+
۱۹.....	نسخه SY0-701
۲۰.....	خلاصه‌سازی کتاب
۲۰.....	فصل اول: مفاهیم امنیتی
۲۰.....	فصل دوم: شبکه‌های امن
۲۱.....	فصل سوم: تهدیدات امنیتی و حملات
۲۱.....	فصل چهارم: رمزنگاری و امنیت داده
۲۱.....	فصل پنجم: امنیت برنامه‌ها و دستگاهها
۲۱.....	فصل ششم: مدیریت امنیت
۲۲.....	فصل هفتم: آموزش و آگاهی امنیتی
۲۲.....	فصل هشتم: مسائل قانونی حوزه امنیت اطلاعات

فصل اول

۲۳.....	مفاهیم امنیتی
۲۴.....	اصول و مفاهیم اصلی امنیت اطلاعات
۲۵.....	۱. محرومگی
۲۵.....	تعريف و اهمیت محرومگی
۲۵.....	تکنیک‌ها و ابزارهای حفظ محرومگی
۲۵.....	۱. رمزنگاری
۲۷.....	۲. کنترل‌های دسترسی
۲۸.....	۳. سیاست‌های امنیتی و آموزش کاربران
۲۸.....	۴. مدیریت کلید

۲۸.....	۵ استفاده از شبکه‌های امن.....
۲۹.....	۶ اهمیت و چالش‌های حفظ محرمانگی.....
۳۰.....	۷ ۲. یکپارچگی
۳۰.....	۸ تعریف و اهمیت یکپارچگی
۳۰.....	۹ تکنیک‌ها و ابزارهای حفظ یکپارچگی.....
۳۰.....	۱۰ ۱. الگوریتم‌های هش
۳۶.....	۱۱ ۲. امضاهای دیجیتال
۳۹.....	۱۲ ۳. کنترل نسخه و سیستم‌های مدیریت تغییرات.....
۴۲.....	۱۳ ۴. سیستم‌های تشخیص نفوذ (IDS)
۴۲.....	۱۴ انواع سیستم‌های تشخیص نفوذ (IDS)
۴۳.....	۱۵ تفاوت‌های اصلی بین NIDS و HIDS
۴۳.....	۱۶ نحوه عملکرد سیستم‌های تشخیص نفوذ
۴۶.....	۱۷ ۵ کنترل دسترسی و احراز هویت قوی
۴۷.....	۱۸ ۶ در دسترس پذیری
۵۲.....	۱۹ اهمیت مدل CIA در امنیت اطلاعات.....

فصل دوم

۵۳.....	شبکه‌های امن.....
۵۴.....	۱ مبانی امنیت شبکه
۵۵.....	۲ معرفی مفاهیم اولیه امنیت شبکه
۵۵.....	۳ تهدیدات و آسیب‌پذیری‌های معمول شبکه
۵۶.....	۴ تفاوت بین شبکه‌های عمومی و خصوصی و اهمیت هر کدام در امنیت
۵۷.....	۵ تجهیزات امنیتی شبکه
۵۷.....	۶ فایروال
۵۸.....	۷ سیستم‌های تشخیص و پیشگیری از نفوذ (IDS/IPS)
۵۸.....	۸ عملکرد IDS و IPS
۵۹.....	۹ نحوه استفاده از IDS و IPS در شناسایی و جلوگیری از حملات
۵۹.....	۱۰ پروکسی سرورها و VPN ها
۶۰.....	۱۱ کاربردهای اصلی VPN

۶۱	تجهیزت امنیتی ابزار حیاتی
۶۱	پروتکل‌ها و استانداردهای امنیتی
۶۱	پروتکل‌های رمزنگاری شبکه
۶۱	پروتکل SSL/TLS
۶۲	پروتکل IPsec
۶۲	استانداردهای احراز هویت و کنترل دسترسی در شبکه‌ها
۶۲	پروتکل RADIUS
۶۳	پروتکل TACACS+
۶۳	پروتکل 802.1X
۶۳	پروتکل‌های امن انتقال فایل
۶۴	پروتکل SFTP
۶۴	پروتکل FTPS
۶۴	طراحی و معماری شبکه امن
۶۵	بخش‌بندی شبکه
۶۵	معماری شبکه Zero Trust
۶۶	ایجاد و مدیریت DMZ
۶۷	امنیت در شبکه‌های بی‌سیم
۶۷	چالش‌ها و تهدیدات خاص شبکه‌های بی‌سیم
۶۸	استانداردهای امنیتی برای Wi-Fi
۶۸	WEP
۶۹	WPA
۶۹	WPA2
۶۹	WPA3
۷۰	بهترین روش‌ها برای ایمن‌سازی شبکه‌های بی‌سیم
۷۲	پایش و مانیتورینگ امنیت شبکه
۷۲	ابزارهای مانیتورینگ شبکه
۷۲	Wireshark
۷۲	SolarWinds
۷۳	اهمیت پایش مداوم شبکه

فصل سوم

۷۵ تهدیدات امنیتی و حملات
۷۶ بدافزارها و انواع آن
۷۷ ویروس‌ها
۷۷ کرم‌ها
۷۷ تروجان‌ها
۷۷ باج‌افزارها
۷۸ جاسوس‌افزارها
۷۸ نحوه شناسایی و مقابله با بدافزارها
۷۸ تحلیل رفتارهای بدافزارها و ابزارهای ضدبافزار
۷۹ حملات مبتنی بر شبکه
۷۹ DDoS و DoS
۸۰ روش‌های مقابله
۸۰ MITM
۸۰ روش‌های مقابله
۸۰ شنود
۸۰ روش‌های مقابله
۸۱ اسکن پورت و نفوذ به شبکه
۸۱ روش‌های مقابله
۸۱ مهندسی اجتماعی
۸۲ فیشنینگ
۸۲ ویشنینگ
۸۲ اسپیرفیشنینگ
۸۲ تکنیک‌های حملات مبتنی بر روان‌شناسی
۸۲ روش‌های پیشگیری از حملات مهندسی اجتماعی
۸۴ تهدیدات داخلي
۸۵ کارکنان ناراضی یا بی‌احتیاطی انسانی

حملات ناشی از دسترسی غیرمجاز داخلی.....	۸۵
استراتژی‌های مدیریت و کاهش تهدیدات داخلی.....	۸۵
حملات هدفمند و پیشرفته.....	۸۶
ویژگی‌های حملات APT و اهداف آنها.....	۸۷
مراحل اجرای حملات هدفمند.....	۸۷
ابزارها و روش‌های دفاع در برابر APT.....	۸۸
حملات روز صفر.....	۸۹
توضیح مفهوم آسیب‌پذیری‌های روز صفر.....	۹۰
مثال‌هایی از حملات روز صفر.....	۹۰
شناسایی و کاهش تأثیر آسیب‌پذیری‌های روز صفر.....	۹۱
ابزارها و تکنیک‌های تحلیل تهدیدات.....	۹۲
ابزارهای شناسایی و تحلیل حملات.....	۹۳
Snort.....	۹۳
Suricata.....	۹۳
تحلیل ترافیک شبکه و رفتارهای مشکوک.....	۹۳
روش‌های پاسخ به حوادث امنیتی.....	۹۴

فصل چهارم

رمزنگاری و امنیت داده	۹۵
اصول رمزنگاری، تکنیک‌های رمزنگاری متقارن و نامتقارن	۹۶
رمزنگاری متقارن	۹۷
مفاهیم کلیدی در رمزنگاری متقارن	۹۷
ویژگی‌ها و مزایای رمزنگاری متقارن	۹۷
چالش‌های رمزنگاری متقارن	۹۷
الگوریتم‌های رایج در رمزنگاری متقارن	۹۸
کاربردهای رمزنگاری متقارن	۹۸
یک مثال ساده از رمزنگاری متقارن	۹۸
رمزنگاری نامتقارن	۹۹
مفاهیم کلیدی در رمزنگاری نامتقارن	۹۹

۹۹.....	ویژگی‌ها و مزایای رمزنگاری نامتقارن
۱۰۰	الگوریتم‌های رایج در رمزنگاری نامتقارن
۱۰۰	مثال کاربردی از رمزنگاری نامتقارن
۱۰۰	کاربردهای رمزنگاری نامتقارن
۱۰۱	چالش‌ها و محدودیت‌ها
۱۰۲.....	الگوریتم‌های رمزنگاری متداول و کاربردهای آنها
۱۰۲.....	AES
۱۰۲.....	RSA
۱۰۲.....	ECC
۱۰۲.....	DES
۱۰۳.....	3DES
۱۰۳.....	SHA
۱۰۳.....	Twofish و Blowfish
۱۰۳.....	Diffie-Hellman Key Exchange
۱۰۴.....	کاربردهای کلی الگوریتم‌های رمزنگاری
۱۰۴.....	الگوریتم‌های رمزنگاری: نحوه کار، کاربردها و ویژگی‌ها
۱۰۵.....	کتترل‌های حفاظت از داده در حالات انتقال و سکون
۱۰۶.....	راهکارهای جلوگیری از نشت داده‌ها

فصل پنجم

۱۰۸.....	امنیت برنامه‌ها و دستگاه‌ها
۱۰۹	امنیت نرمافزار و اصول برنامه‌نویسی امن
۱۱۱.....	آسیب‌پذیری‌های نرمافزاری و حملات به اپلیکیشن‌ها
۱۱۱.....	تزریق SQL
۱۱۲	روش‌های پیشگیری
۱۱۲.....	حملات XSS
۱۱۲	روش‌های پیشگیری
۱۱۳.....	حملات CSRF
۱۱۳.....	روش‌های پیشگیری

۱۱۳	امنیت دستگاه‌های همراه و IoT
۱۱۴	امنیت دستگاه‌های همراه
۱۱۵	امنیت IoT
۱۱۵	شناسایی تهدیدات خاص در دستگاه‌های همراه و IoT
۱۱۶	روش‌های مقابله با تهدیدات دستگاه‌های همراه و IoT
۱۱۶	پیاده‌سازی کنترل‌های امنیتی بر روی دستگاه‌ها و نرم‌افزارها
۱۱۶	رمزگاری برای حفاظت از داده‌ها
۱۱۷	MFA
۱۱۷	پیکربندی امن دستگاه‌ها و نرم‌افزارها
۱۱۸	مدیریت بهروزرسانی‌ها

فصل ششم

۱۱۹	مدیریت امنیت
۱۲۱	ISMS
۱۲۱	تعريف ISMS و اهداف آن
۱۲۲	اهداف اصلی ISMS
۱۲۲	استاندارد ISO/IEC 27001
۱۲۲	اجزای کلیدی ISMS
۱۲۳	مراحل پیاده‌سازی ISMS
۱۲۴	مثال‌های عملی استفاده از ISMS
۱۲۴	مزایای ISMS
۱۲۵	مدیریت دسترسی و احراز هویت
۱۲۵	احراز هویت
۱۲۶	MFA
۱۲۶	روش‌های بیومتریک
۱۲۶	احراز هویت مبتنی بر توکن
۱۲۷	مدیریت دسترسی
۱۲۷	کنترل دسترسی مبتنی بر نقش (RBAC)
۱۲۷	کنترل دسترسی مبتنی بر ویژگی (ABAC)

۱۲۷	مدیریت دسترسی پویا	
۱۲۷		IAM
۱۲۸	ویژگی‌های کلیدی IAM	
۱۲۹	مثال‌هایی از استفاده IAM	
۱۲۹	فوازد پیانه‌سازی IAM	
۱۳۰	پیانه‌سازی ابزارهای مدیریتی	
۱۳۰	فایروال	
۱۳۱	نحوه کارکرد فایروال‌ها	
۱۳۱	برندهای معروف فایروال‌ها	
۱۳۲	جایگاه فایروال‌ها در شبکه	
۱۳۲	نحوه کار با فایروال‌ها	
۱۳۳		IDS/IPS
۱۳۳		IDS
۱۳۳		IPS
۱۳۴	کاربردهای IDS/IPS	
۱۳۴		SIEM
۱۳۴	نحوه عملکرد SIEM	
۱۳۵	ویژگی‌های کلیدی SIEM	
۱۳۶	کاربردهای SIEM	
۱۳۶	مزایای استفاده از SIEM	
۱۳۷	چالش‌های استفاده از SIEM	
۱۳۷	برندهای معروف SIEM	
۱۳۸	برنامه‌های مدیریت و پاسخ به حوادث امنیتی	
۱۳۸	تعریف حادثه امنیتی	
۱۳۸	اهداف برنامه‌های مدیریت و پاسخ به حوادث	
۱۳۸	مراحل برنامه‌های مدیریت و پاسخ به حوادث امنیتی	
۱۳۹	نقش ابزارها در مدیریت و پاسخ به حوادث	
۱۴۰	ساختار تیم مدیریت حوادث امنیتی	
۱۴۰	مثال عملی از یک برنامه مدیریت حوادث	

فصل هفتم

آموزش و آگاهی امنیتی ۱۴۲

۱۴۳ اهمیت آگاهی بخشی امنیتی به کارمندان و آموزش‌های مربوط به تهدیدات
۱۴۴ چرا آگاهی بخشی امنیتی اهمیت دارد؟
۱۴۵ مهم‌ترین تهدیداتی که کارمندان باید آموزش بینند
۱۴۶ مزایای آموزش‌های امنیتی به کارمندان
۱۴۷ چگونه آگاهی بخشی امنیتی به طور مؤثر انجام شود؟
۱۴۸ چالش‌های آگاهی بخشی امنیتی
۱۴۹ مقاومت کارکنان در برابر آموزش امنیتی
۱۵۰ دلایل مقاومت
۱۵۱ راهکارها
۱۵۲ ۱. تغییرات سریع تهدیدات سایبری
۱۵۳ ۲. محدودیت منابع (مالی و انسانی)
۱۵۴ ۳. عدم درک اهمیت امنیت توسط کارکنان
۱۵۵ ۴. پیچیدگی محتوا و روش آموزش
۱۵۶ ۵. نبود ارزیابی مناسب اثربخشی آموزش‌ها
۱۵۷ ایجاد انگیزه برای رعایت مسائل امنیتی
۱۵۸ مشکلات انگیزشی
۱۵۹ راهکارها
۱۶۰ ایجاد برنامه آموزشی امنیتی
۱۶۱ ۱. شناسایی نیازها و اهداف آموزشی
۱۶۲ مثال
۱۶۳ ۲. تقسیم‌بندی مخاطبان
۱۶۴ مثال
۱۶۵ ۳. طراحی محتوای آموزشی
۱۶۶ روش‌های ارائه محتوا
۱۶۷ مثال

۴. انتخاب روش‌های آموزش ۱۵۲
مثال ۱۵۲
۵ برگزاری آموزش‌ها ۱۵۲
۶ ارزیابی اثربخشی آموزش‌ها ۱۵۲
روش‌های ارزیابی ۱۵۲
مثال ۱۵۳
۷. بهروزرسانی مذامون برنامه‌ها ۱۵۳
راهکارها ۱۵۳
۸. ایجاد فرهنگ امنیتی در سازمان ۱۵۳
روش‌های ایجاد فرهنگ امنیتی ۱۵۳
مدیریت سیاست‌ها و رویه‌های امنیتی برای پیشگیری از حملات داخلی و انسانی ۱۵۴
۹. اهمیت سیاست‌ها و رویه‌های امنیتی ۱۵۴
حملات داخلی و انسانی ۱۵۴
تهدیدات داخلی ۱۵۴
تهدیدات انسانی خارجی ۱۵۵
طراحی و اجرای سیاست‌های امنیتی ۱۵۵
۱. تحلیل نیازها و ریسک‌ها ۱۵۵
۲. تعریف سیاست‌های دسترسی و استفاده از اطلاعات ۱۵۵
۳. آموزش و آگاهی کارکنان ۱۵۵
۴. تعریف رویه‌های گزارش‌دهی ۱۵۵
۵ پادهسازی ابزارهای مدیریتی ۱۵۶
مثال‌هایی از سیاست‌های امنیتی برای پیشگیری از تهدیدات داخلی و انسانی ۱۵۶
پیشگیری از تهدیدات داخلی و انسانی ۱۵۶
نحوه ایجاد انگیزه برای رعایت مسائل امنیتی در محیط کار ۱۵۷
نحوه ایجاد انگیزه در رعایت مسائل امنیتی ۱۵۷
اهمیت ایجاد انگیزه برای رعایت مسائل امنیتی ۱۵۸
چالش‌های ایجاد انگیزه در کارکنان ۱۵۸
راهکارهای ایجاد انگیزه برای رعایت مسائل امنیتی ۱۵۹
۱. آموزش و آگاهی‌بخشی با روش‌های جذاب و تعاملی ۱۵۹

۱۵۹	۲. ایجاد فرهنگ امنیتی در سازمان
۱۵۹	۳. پاداش دهی و تقدیر از رفتارهای امنیتی مثبت
۱۶۰	۴. ساده سازی سیاستها و رویه های امنیتی
۱۶۰	۵. ارتباط دادن امنیت به موفقیت سازمانی
۱۶۰	۶. استفاده از ابزارهای تعاملی و تکنولوژی
۱۶۱	۷. تشویق رفتارهای امنیتی از طریق رقابت سالم
۱۶۱	۸. ارائه بازخورد مداوم

فصل هشتم

۱۶۲	مسائل قانونی حوزه امنیت اطلاعات
۱۶۳	آشنایی با قوانین و مقررات بین المللی و محلی مرتبط با امنیت اطلاعات
۱۶۴	چگونه استاندارد GDPR اجرا می شود؟
۱۶۴	اهداف اصلی GDPR
۱۶۴	ویزگی ها و الزامات کلیدی GDPR
۱۶۵	چرا GDPR مهم است؟
۱۶۵	مزایای GDPR
۱۶۵	پیاده سازی CCPA
۱۶۶	پیاده سازی LGPD
۱۶۶	استانداردها و چهار چوب های امنیتی مانند ISO 27001 و NIST
۱۶۷	ISO/IEC 27001: استاندارد سیستم مدیریت امنیت اطلاعات
۱۶۷	هدف و اهمیت ISO 27001
۱۶۷	ساختار استاندارد ISO 27001
۱۶۷	بخش های اصلی استاندارد
۱۶۸	فرآیند پیاده سازی ISO 27001
۱۶۹	الزامات پیوست A در ISO 27001
۱۶۹	مزایای ISO 27001
۱۶۹	گواهینامه ISO 27001
۱۷۰	استانداردها و چهار چوب های امنیتی NIST
۱۷۰	اهمیت NIST در امنیت اطلاعات

چهارچوب‌ها و استانداردهای اصلی NIST	۱۷۰
چگونه NIST در سازمان‌ها اجرا می‌شود؟	۱۷۲
مزایای استفاده از استانداردهای NIST	۱۷۲
مدیریت انطباق سازمان با مقررات و الزامات قانونی	۱۷۳
فرآیند مدیریت انطباق	۱۷۳
۱. شناسایی الزامات قانونی	۱۷۳
۲. ارزیابی وضعیت فعلی سازمان	۱۷۳
۳. تدوین سیاست‌ها و فرآیندهای انطباق	۱۷۳
۴. پیاده‌سازی اقدامات کنترلی	۱۷۴
۵. انتصاب یک مسئول انطباق (Compliance Officer)	۱۷۴
۶. نظارت و ارزیابی مداوم	۱۷۴
مزایای مدیریت انطباق	۱۷۴
چالش‌های مدیریت انطباق	۱۷۵
اصول حاکمیت امنیت اطلاعات و ممیزی‌های امنیتی	۱۷۵
اصول حاکمیت امنیت اطلاعات	۱۷۵
ممیزی‌های امنیتی	۱۷۶
انواع ممیزی‌های امنیتی	۱۷۶
مراحل یک ممیزی امنیتی	۱۷۶
نمونه یک ممیزی امنیتی: بررسی انطباق با ISO 27001	۱۷۷