

Python & Foundations for Cybersecurity

فصل ۱: مبانی امنیت سایبری

- سه گانه‌ی امنیت (CIA: Confidentiality, Integrity, Availability)
- تهدیدها، آسیب پذیری‌ها و حملات رایج
- مروری بر رمزنگاری (Hashing, Symmetric, Asymmetric)

فصل ۲: ابزارهای پایتون برای امنیت

- معرفی کتابخانه‌های requests ، socket ، hashlib ، cryptography
- مدیریت و پردازش فایل‌های لاگ
- استفاده از Regex برای تحلیل داده‌های امنیتی

فصل ۳: امنیت شبکه با پایتون

- ایجاد و مدیریت سوکت‌ها
- نوشتن اسکریپت‌های ساده اسکن پورت
- تحلیل بسته‌های شبکه با Scapy
- شناسایی دستگاه‌های موجود در شبکه (Network Discovery)

فصل ۴: خودکارسازی وظایف امنیتی

- اسکریپت‌های اتوماسیون برای مدیریت کاربران و فایل‌ها
- تحلیل رمزهای عبور ضعیف (Password Strength Checking)
- تولید گزارش امنیتی خودکار