

Cryptography and Network Security

Hieu Nguyen

Ngày 1 tháng 3 năm 2015

1 Đề bài tập lớn

Mỗi nhóm sinh viên chọn 1 trong 2 đề bên dưới:

1.1 Đề 1: Tìm lỗ hổng bảo mật của các hệ thống trong thực tế

Yêu cầu: sinh viên cần tìm một lỗ hổng bảo mật của các hệ thống trong thực tế, tìm hiểu và báo cáo về loại lỗ hổng đó (định nghĩa, mức độ nguy hiểm, cách phòng chống, các hệ thống tương tự có thể mắc loại lỗ hổng này,...).

1.2 Đề 2: Tìm hiểu và triển khai, đánh giá một công cụ an ninh mạng

Yêu cầu:

- Sinh viên cần tìm hiểu cách thức hoạt động, triển khai và đánh giá một hay kết hợp nhiều công cụ an ninh mạng.
- Sinh viên đề xuất mục tiêu cần đạt được khi tìm hiểu công cụ. Xây dựng hệ thống demo để kiểm tra kết quả.
- Chụp ảnh màn hình tất cả các bước thực hiện, giải thích ý nghĩa từng bước và kiểm chứng kết quả đạt được phù hợp với mục tiêu được đề ra ban đầu.

Tham khảo: các công cụ trong CEHv8, sinh viên lựa chọn các công cụ an ninh mạng ở một trong các module bên dưới:

1. Module 03 Scanning Networks Tools
2. Module 08 Sniffing
3. Module 09 Social Engineering
4. Module 11 Session Hijacking
5. Module 12 Hacking Webservers
6. Module 15 Hacking Wireless Networks
7. Module 17 Evading IDS, Firewalls, and Honeypots
8. Module 19 Cryptography

2 Quy định

2.1 Quy định chung

- Mỗi nhóm sinh viên chọn một trong 2 đề bài tập lớn để thực hiện.
- Mỗi nhóm tối đa 03 sinh viên.
- Sinh viên đăng ký nhóm với lớp trưởng, lớp trưởng tổng hợp và gửi danh sách các nhóm đến địa chỉ email: huuhieubk@gmail.com.
- Sinh viên không đăng ký làm bài tập lớn hoặc không tham gia làm chung với nhóm sẽ nhận điểm 0 phần bài tập lớn.

2.2 Báo cáo:

- Độ dài: tối thiểu 20 trang.
- Nhiệm vụ, vai trò của từng thành viên trong nhóm.
- Đĩa CD chứa mã nguồn chương trình, mã thực thi (nếu có), báo cáo, các tài liệu liên quan,...
- Cách tính điểm:
 - Báo cáo: 30%
 - Demo: 70%

2.3 Nội dung báo cáo:

- Phần 1 - Giới thiệu: mô tả vấn đề đang tìm hiểu, các yêu cầu, mục tiêu cần đạt được.
- Phần 2 - Phân tích hệ thống: mô tả hệ thống dựa trên mục tiêu đặt ra.
- Phần 3 - Hiện thực hệ thống: trình bày các bước xây dựng hệ thống, mô hình, cách hệ thống hoạt động, hướng dẫn sử dụng,...
- Phần 4 - Đánh giá: đánh giá hệ thống đã xây dựng, ưu và nhược điểm của hệ thống, hướng phát triển của hệ thống.
- Phần 5 - Kết luận: tổng kết các kiến thức đạt được khi xây dựng hệ thống. Nhiệm vụ, vai trò của từng thành viên trong nhóm.
- Tài liệu tham khảo