

Cơ sở an toàn thông tin – D19AT - 11.2021

Các mục bị gạch ngang không có trong nội dung thi.

Chương 1: Tổng quan về an toàn thông tin

- 1.1 Khái quát về an toàn thông tin
- 1.2 Các yêu cầu đảm bảo an toàn thông tin và hệ thống thông tin
- 1.3 Các thành phần của ATTT
- 1.4 Các mối đe dọa và nguy cơ ATTT trong các vùng hạ tầng công nghệ thông tin
- 1.5 Mô hình tổng quát đảm bảo an toàn thông tin và hệ thống thông tin

Chương 2: Lỗ hổng bảo mật và điểm yếu hệ thống

- 2.1 Tổng quan về lỗ hổng bảo mật và các điểm yếu hệ thống
- 2.2 Các dạng lỗ hổng trong hệ điều hành và phần mềm ứng dụng
- 2.3 Quản lý, khắc phục các lỗ hổng bảo mật và tăng cường khả năng đề kháng cho hệ thống
- ~~2.4 Giới thiệu một số công cụ rà quét lỗ hổng bảo mật~~

Chương 3: Các dạng tấn công và phần mềm độc hại

- 3.1 Khái quát về mối đe dọa và tấn công
- ~~3.2 Các công cụ hỗ trợ tấn công~~
- 3.3 Các dạng tấn công thường gặp
- 3.3 Các dạng phần mềm độc hại

Chương 4: Đảm bảo an toàn thông tin dựa trên mã hóa

- 4.1 Khái quát về mã hóa thông tin và ứng dụng
- 4.2 Các phương pháp mã hóa
- 4.3 Các giải thuật mã hóa
- 4.4 Các hàm băm
- ~~4.5 Chữ ký số, chứng chỉ số và PKI~~
- ~~4.6 Một số giao thức đảm bảo an toàn thông tin dựa trên mã hóa~~

Chương 5: Các kỹ thuật và công nghệ đảm bảo an toàn thông tin

- 5.1 Điều khiển truy nhập
- 5.2 Tường lửa
- 5.3 Các hệ thống phát hiện và ngăn chặn xâm nhập
- ~~5.4 Các công cụ rà quét và diệt phần mềm độc hại~~
- ~~5.5 Các công cụ rà quét lỗ hổng, điểm yếu an ninh~~

Chương 6: Quản lý, chính sách và pháp luật an toàn thông tin

- 6.1 Quản lý an toàn thông tin
- 6.2 Giới thiệu bộ chuẩn quản lý ATTT ISO/IEC 27000
- 6.3 Pháp luật và chính sách ATTT
- 6.4 Vấn đề đạo đức an toàn thông tin