|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HỌC VIỆN KỸ THUẬT MẬT MÃ  **KHOA AN TOÀN THÔNG TIN**  Vector Logo] Học Viện Kỹ Thuật Mật Mã - ACTVN - Download Định Dạng EPS, SVG  Cho AI, Corel » Hải Triều  BÀI TẬP LỚN MÔN HỌC  **ĐIỀU TRA SỐ**  **Đề tài:**  **TÌM HIỂU VỀ ĐIỀU TRA TỘI PHẠM EMAIL**  Sinh viên thực hiện: Nhóm 5   |  |  | | --- | --- | | **VŨ HỒNG PHÚC** | **AT160245** |     Hà Nội, 05-2023 |

Mở đầu

Email đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống hàng ngày của chúng ta, cả về mặt cá nhân và nghề nghiệp. Nó đã cách mạng hóa cách chúng ta giao tiếp và tiến hành kinh doanh, giúp kết nối với mọi người trên khắp thế giới nhanh hơn và dễ dàng hơn. Tuy nhiên, cùng với sự tiện lợi này là nguy cơ tội phạm email, có thể gây hậu quả nghiêm trọng cho các cá nhân cũng như tổ chức.

Tội phạm email có thể có nhiều hình thức, từ spam và lừa đảo trực tuyến đến các tội nghiêm trọng hơn như hack và đánh cắp danh tính. Những tội ác này có thể dẫn đến tổn thất tài chính, thiệt hại về uy tín và thậm chí là hậu quả pháp lý. Đó là lý do tại sao điều quan trọng là phải điều tra tội phạm email kỹ lưỡng và đưa thủ phạm ra trước công lý.

Điều tra tội phạm email đòi hỏi kiến thức chuyên môn và chuyên môn, bao gồm sự hiểu biết về các giao thức email và kỹ thuật pháp y. Nội dung bài tập lớn sau đây sẽ trình bày chi tiết về tội phạm email.

1. Tìm hiểu về Email

## Hệ thống Email

Email là từ viết tắt của “thư điện tử” được sử dụng để gửi, nhận và lưu thư trên các hệ thống liên lạc điện tử. Với sự phụ thuộc ngày càng tăng vào công nghệ, email đã trở thành một trong những phương thức liên lạc phổ biến nhất.

Một hệ thống thư điện tử hoạt động trên kiến trúc client-server cơ bản. Nó cho phép khách hàng gửi/nhận thư thông qua các máy chủ email giao tiếp với nhau. Hầu hết các hệ thống email đều có trình soạn thảo văn bản với các tùy chọn định dạng cơ bản cho phép khách hàng soạn tin nhắn văn bản và gửi chúng đến một hoặc nhiều người nhận. Khi tin nhắn đã được gửi đi, nó sẽ đi qua một số máy chủ và được lưu trữ trong hộp thư của người nhận cho đến khi người đó lấy lại.

## Các thành phần liên quan đến giao tiếp Email

Có một số thành phần của giao tiếp Email đóng vai trò cụ thể khi một Email được truyền từ người gửi đến người nhận.

### Tác nhân người dùng thư

Còn được gọi là ứng dụng email, tác nhân người dùng thư (MUA) là một ứng dụng trên máy tính để đọc, gửi và sắp xếp email. Nó cung cấp giao diện để người dùng nhận, soạn hoặc gửi email từ địa chỉ email đã định cấu hình của họ.

Người dùng cần thiết lập và định cấu hình địa chỉ email của họ trước khi sử dụng ứng dụng email. Cấu hình bao gồm cấp ID email, mật khẩu, Giao thức Bưu điện phiên bản 3 (POP3)/Giao thức Truy cập Thư Internet (IMAP) và địa chỉ Giao thức Truyền Thư Đơn giản (SMTP), số cổng và các tùy chọn liên quan khác. Có nhiều ứng dụng email độc lập và dựa trên web như Claws Mail, Thunderbird, Mailbird, Zimbra Desktop, Gmail và Outlook.com. Ứng dụng email chỉ hoạt động khi người dùng chạy nó.

Đại lý chuyển thư

Tác nhân chuyển thư (MTA) là một thành phần quan trọng của quá trình truyền tải thư điện tử. Nó chủ yếu là một loại máy chủ thư nhận thư email từ tác nhân gửi thư và giải mã thông tin tiêu đề để xem thư sẽ đi đâu. công nghệ hóa

Sau khi được xác định, nó sẽ chuyển thông báo đến máy chủ MTA tiếp theo. Tất cả các máy chủ MTA nói chuyện với nhau thông qua giao thức SMTP. Một số ví dụ về MTA bao gồm Sendmail, Exim và Postflix.

Đại lý chuyển phát thư

Đại lý chuyển phát thư (MDA) là máy chủ nhận thông báo email từ MTA cuối cùng và giữ nó trong hộp thư của người nhận. Dovecot là một ví dụ về MDA.

Máy chủ SMTP

SMTP là một máy chủ thư đi cho phép người dùng gửi email đến một địa chỉ email hợp lệ. Người dùng không thể sử dụng máy chủ SMTP để nhận email; tuy nhiên, cùng với Giao thức Bưu điện (POP) hoặc IMAP, họ có thể sử dụng SMTP để nhận email với cấu hình phù hợp.

Bất kỳ máy chủ SMTP nào cũng được ứng dụng thư khách của người dùng gán một địa chỉ theo định dạng sau: smtp.serveraddress.com (ví dụ: địa chỉ máy chủ SMTP của Gmail sẽ là smtp.gmail.com).

Khi người dùng gửi email đến một người nhận cụ thể, trước tiên, nó sẽ đến máy chủ SMTP xử lý thư để xác định địa chỉ của người nhận và sau đó chuyển tiếp nó đến máy chủ cụ thể. Tất cả các máy chủ SMTP thường lắng nghe cổng 25. Tuy nhiên, các máy chủ SMTP gửi đi sử dụng cổng 587 cho các kết nối bảo mật lớp truyền tải và cổng 465 cho các kết nối lớp cổng bảo mật (SSL).