MẠNG INTERNET HIỆN NAY ĐÃ QUÁ RỆU RÃ

Một số nhà khoa học hàng đầu thế giới cho rằng, sự phát triển mang tính bộc phát, thiếu quy hoạch trên nền tảng cổ lỗ của Internet đang gây thiệt hại hàng tỉ USD, cản trở phát triển và đe doạ an ninh nghiêm trọng. Gánh nặng đè trên cỗ máy Internet T

Một số nhà khoa học hàng đầu thế giới cho rằng, sự phát triển mang tính bộc phát, thiếu quy hoạch trên nền tảng cổ lỗ của Internet đang gây thiệt hại hàng tỉ USD, cản trở phát triển và đe doạ an ninh nghiêm trọng. Gánh nặng đè trên cỗ máy Internet Từ đầu những năm 1990, David Clark - một chuyên gia lão thành của Học viện Công nghệ Massachusetts (MIT - Mỹ) và là một trong những kiến trúc sư trưởng của Internet - đã bắt đầu cảnh báo về những trở ngại kỹ thuật ảnh hưởng tới sự mở rộng của Internet, đặc biệt là vấn đề tên miền và sự thiếu an ninh tích hợp sẵn. Giờ đây, ông Clark khẳng định gánh nặng kỹ thuật đã đè lên vai chúng ta. Không thể phủ nhận rằng Internet đã thu hút được cả tỉ người dùng, thương mại điện tử đã nở rộ, e-mail trở thành một phương tiện liên lạc vô cùng phổ biến. Nhưng cùng lúc, tình hình an ninh ngày càng nguy hại và khả năng tiếp nhận các công nghệ mới ngày càng hạn chế. Nếu tình trạng này tiếp diễn, tình huống xấu nhất có thể xảy ra là đến một lúc nào đó, mọi tiện ích của cỗ máy Internet khổng lồ sẽ kẹt cứng. Qua năm tháng, các ứng dụng Internet đã sinh sôi nảy nở với tốc độ chóng mặt, từ thanh toán qua mạng đến thoại qua mạng, tải nhạc qua mạng, các mạng chia sẻ file, các thiết bị không dây... Các nhà phát triển ứng dụng thi nhau đưa ra các bản cập nhật, bản vá, sửa lỗi... Từ đó, công nghệ truyền thông đơn giản ban đầu của Internet đã bị biến đổi thành vô cùng phức tạp, nhằng nhịt và ngày càng khó quản lý. Một hậu quả lớn và dễ nhìn thấy nhất là tình trạng an ninh mạng hỗn loạn. An ninh mạng hay tấm áo "vá chằng vá đụp" Một nghiên cứu mới của Hãng IBM cho biết, số lượng các e-mail chứa virus và các cuộc tấn công mang tính tội phạm xuất hiện trên thế giới trong nửa đầu năm 2005 đã tăng 50% so với cùng kỳ năm trước. Tại Mỹ, thống kê cho thấy 43% số người dùng Internet phát hiện phần mềm gián điệp trên máy tính của mình và 91% đã áp dụng các biện pháp phòng, chống như tránh truy cập những website đang ngờ hoặc tải những phần mềm đáng ngờ, cài đặt phần mềm an ninh... Vấn đề thư rác cũng thật kinh khủng. Mỗi tuần có hơn 1,2 tỉ thư rác được phát tán trên toàn cầu, chiếm 60% tổng lượng e-mail. Nhưng điều đáng lo ngại hơn cả có lẽ là việc một số lượng lớn các máy tính của người dùng bình thường trên thế giới đã bị tin tặc khống chế, để biến thành một mạng lưới khổng lồ bị điều khiển từ xa để thực hiện những công việc xấu như tấn công các website hay gửi các thư rác. Vấn đề cốt lõi là ở chỗ, Internet không có một kiến trúc an ninh mang tính tích hợp và thừa kế để chống lại virus hay thư rác hay bất cứ thứ gì gây hại. Những giao thức Internet đầu tiên được thiết kế vào thập niên 1960, với mục đích duy nhất là tạo đường liên lạc giữa vài trăm máy tính của chính phủ và các trường đại học. Kỹ thuật này chia các dữ liệu kỹ thuật số thành từng "gói" nhỏ và chuyển những gói này tới địa điểm cần gửi qua một loạt các bộ định tuyến mạng. Theo thiết kế như vậy, Internet không thể phân biệt nếu một số gói dữ liệu có chứa virus hay phần mềm xấu. Dần dà, người ta mới nghĩ ra các giải pháp mang tính "gia vị" như tường lửa, phần mềm chống virus, bộ lọc thư rác, các bản vá lỗi... Biện pháp này hết sức bị động, tác động từ ngoài vào một cách hạn chế và luộm thuộm bởi không phải ai cũng cài đặt những thứ trên và mỗi người sử dụng những loại khác nhau. Các bản vá xuất hiện như nấm sau mưa khiến toàn bộ hệ thống trở thành "vá chằng vá đụp", rắc rối, khó hiểu, khó quản lý và khó cải tiến. Rất nhiều chuyên gia đồng ý rằng nếu cứ tiếp diễn như vậy, chẳng chóng thì chầy chúng ta sẽ đi vào ngõ cụt, chắc chắn rồi sẽ có những lỗ hổng mà chúng ta không thể vá được nữa...