



Kỹ năng An toàn thông tin cá nhân và cách nhận diện

Trong thời đại số hóa, việc bảo vệ thông tin cá nhân và dữ liệu trở nên cực kỳ quan trọng, đặc biệt là đối với các cơ sở giáo dục. Chương này sẽ tập trung vào các kỹ năng an toàn thông tin cá nhân và cách nhận diện các mối đe dọa tiềm ẩn. Chúng ta sẽ tìm hiểu về tầm quan trọng của việc bảo vệ dữ liệu, các chiến lược hiệu quả, và cách thức triển khai chúng trong môi trường giáo dục.



by **Hoan Le**



Tầm quan trọng của bảo vệ dữ liệu

Bảo vệ tài chính

Ngăn chặn tổn thất tài chính cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở giáo dục.

Bảo vệ thông tin số

Ngăn chặn việc đánh cắp hoặc hư hỏng thông tin số hóa quan trọng.

Bảo vệ bí mật

Giữ gìn những thông tin có giá trị ảnh hưởng đến bí mật của tổ chức.

Đảm bảo hoạt động

Đảm bảo quá trình vận hành trơn tru của các cơ sở giáo dục trong không gian mạng.



Lợi ích của bảo vệ dữ liệu

1 Phòng chống hack

Khi dữ liệu được bảo vệ tốt, hệ thống thông tin sẽ khó bị hack hoặc xâm phạm.

2 Khôi phục dễ dàng

Nếu có sự cố, việc khôi phục dữ liệu và hoạt động bình thường sẽ dễ dàng hơn.

3 Giảm thiểu tổn thất

Bảo vệ dữ liệu giúp giảm thiểu tổn thất cho hoạt động của cơ sở giáo dục.

Các loại dữ liệu cần bảo vệ

Thông tin nhân sự

- Tệp nhân viên và thông tin liên lạc nội bộ - Mật khẩu nhân viên, giáo viên, học sinh - Hợp đồng, bảng lương và hồ sơ thuế

Thông tin tài chính

- Thông tin thẻ thanh toán và lịch sử giao dịch - Dữ liệu giao dịch mua – bán - Hồ sơ tài chính, ngân hàng và chi tiết thẻ tín dụng

Thông tin học thuật

- Hồ sơ học sinh - Hồ sơ điểm - Tài sản sở hữu trí tuệ - Ứng dụng và phần mềm của cơ sở giáo dục



Tầm quan trọng của bảo vệ thông tin học sinh



1

Bảo vệ quyền riêng tư

Thông tin cá nhân của học sinh cần được bảo vệ nghiêm ngặt.

2

Tuân thủ pháp luật

Việc để lộ thông tin học sinh có thể dẫn đến vi phạm pháp luật.

3

Bảo vệ hình ảnh

Giữ gìn uy tín và hình ảnh của cơ sở giáo dục.



Sử dụng phần mềm bảo vệ

1

Antivirus

Sử dụng phần mềm chống virus chất lượng để bảo vệ hệ thống và dữ liệu khỏi các cuộc tấn công phần mềm độc hại.

2

Anti-spyware

Triển khai phần mềm chống spyware để ngăn chặn việc đánh cắp thông tin người dùng như mật khẩu và dữ liệu cá nhân.

3

Tường lửa

Đảm bảo bật tường lửa trên tất cả các thiết bị và hệ thống để tăng cường bảo mật web.

Chiến lược mật khẩu mạnh

1 Tránh mật khẩu dễ đoán

Không sử dụng các mật khẩu quá đơn giản hoặc dễ đoán như ngày sinh, tên người thân.

2 Đa dạng hóa mật khẩu

Sử dụng mật khẩu khác nhau cho các tài khoản trên nhiều nền tảng khác nhau.

3 Cập nhật thường xuyên

Thay đổi mật khẩu định kỳ để tăng cường bảo mật cho tài khoản.



Xây dựng văn hóa bảo vệ dữ liệu



Đào tạo định kỳ

Tổ chức các buổi đào tạo thường xuyên về an toàn thông tin cho nhân viên, giáo viên và học sinh.



Khuyến khích thực hành

Tạo môi trường khuyến khích mọi người thực hiện các biện pháp bảo mật dữ liệu trong công việc hàng ngày.



Khen thưởng

Có chính sách khen thưởng cho những cá nhân thực hiện tốt việc bảo mật dữ liệu trong tổ chức.

Mã hóa dữ liệu

Chuyển đổi dữ liệu

Chuyển đổi dữ liệu quan trọng sang ngôn ngữ đã được mã hóa, chỉ có thể giải mã bằng mật khẩu.

Bảo vệ toàn diện

Áp dụng mã hóa cho cả dữ liệu lưu trữ và dữ liệu đang truyền tải.

Quản lý thiết bị

Cần có biện pháp quản lý khi nhân viên, giáo viên sử dụng thiết bị cá nhân.

Bảo vệ ứng dụng

Mã hóa dữ liệu trên các ứng dụng không thuộc phạm vi quản lý trực tiếp của cơ sở giáo dục.

**MÃ HÓA
DATA EN**

DATS ROSS PROVECTION

Watch a 10gh ful protecing, data loss shield strategy.



Chiến lược ngăn ngừa mất dữ liệu (DLP)

1

Bảo vệ thiết bị

Áp dụng DLP cho máy tính, thiết bị di động, bộ nhớ ngoài, ứng dụng và email.

2

Bảo vệ mạng

Kết nối mạng DLP để bảo vệ giao thức truyền tệp (FTP) và các thuộc tính kỹ thuật số khác.

3

Bảo vệ lưu trữ

Triển khai DLP cho cơ sở dữ liệu và máy chủ tệp.

4

Ưu tiên dữ liệu quan trọng

Xác định và tập trung bảo vệ các dữ liệu quan trọng nhất của tổ chức.

Sao lưu dữ liệu: Định nghĩa và tầm quan trọng

Định nghĩa

Sao lưu dữ liệu là quá trình tạo bản sao của dữ liệu từ hệ thống máy tính hoặc thiết bị lưu trữ.

Mục đích

Nhằm khôi phục dữ liệu khi gặp sự cố như mất mát, hỏng hóc hoặc thay đổi không mong muốn.

Vai trò

Đóng vai trò quan trọng trong quản lý dữ liệu và an ninh mạng của tổ chức giáo dục.

Lợi ích

Đảm bảo tính sẵn sàng và bảo mật thông tin, giảm thiểu rủi ro mất dữ liệu.

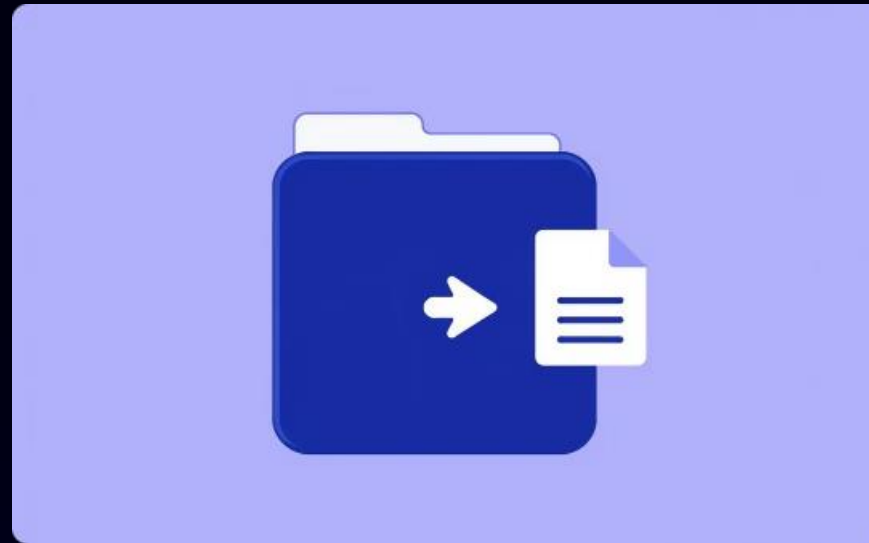


Phương pháp sao lưu dữ liệu



Sao lưu toàn bộ

Phương pháp này tạo bản sao của tất cả dữ liệu trong hệ thống. Nó đảm bảo rằng mọi thứ, bao gồm cả dữ liệu học sinh, lịch trình lớp học, hồ sơ giáo viên và tài liệu học tập, đều được bảo mật. Tuy nhiên, nó có thể tốn nhiều thời gian và không gian lưu trữ, đặc biệt là đối với các cơ sở giáo dục lớn.



Sao lưu tăng dần

Sao lưu tăng dần chỉ sao lưu dữ liệu mới hoặc đã thay đổi kể từ lần sao lưu cuối cùng. Điều này giúp tiết kiệm thời gian và không gian lưu trữ. Ví dụ, nếu một giáo viên sửa đổi một bài kiểm tra, chỉ những thay đổi đó sẽ được sao lưu, không phải toàn bộ tài liệu.



Sao lưu tự động

Sao lưu tự động là một giải pháp tối ưu cho các cơ sở giáo dục. Hệ thống tự động sao lưu dữ liệu theo thời gian thực hoặc theo lịch định sẵn, đảm bảo dữ liệu học sinh, hồ sơ giáo viên và thông tin khác luôn được cập nhật. Điều này là rất quan trọng để đảm bảo tính sẵn sàng dữ liệu và giảm thiểu rủi ro mất mát.

Nơi lưu trữ bản sao lưu



Ổ cứng ngoài

Lưu trữ dữ liệu trên các ổ cứng di động, dễ dàng di chuyển và bảo quản.



USB

Sử dụng các thiết bị USB để lưu trữ dữ liệu quan trọng, thuận tiện cho việc di chuyển.



Đám mây

Sử dụng các dịch vụ lưu trữ đám mây để bảo vệ dữ liệu khỏi các rủi ro vật lý.



Máy chủ

Lưu trữ dữ liệu trên các máy chủ chuyên dụng, đảm bảo an toàn và khả năng truy cập nhanh chóng.



Lợi ích của sao lưu dữ liệu



Bảo vệ khỏi sự cố

Giúp bảo vệ thông tin khỏi các rủi ro như sự cố phần cứng, lỗi phần mềm, virus máy tính, và tấn công mạng.



Khôi phục nhanh chóng

Trong trường hợp xảy ra sự cố, dữ liệu có thể được khôi phục nhanh chóng từ bản sao lưu.



Giảm thiểu gián đoạn

Giúp giảm thiểu mất mát và gián đoạn hoạt động của cơ sở giáo dục khi gặp sự cố.

Triển khai sao lưu dữ liệu trong cơ sở giáo dục

1

Xác định dữ liệu quan trọng

Xác định các loại dữ liệu cần được sao lưu ưu tiên trong môi trường giáo dục.

2

Lựa chọn phương pháp

Chọn phương pháp sao lưu phù hợp với nhu cầu và nguồn lực của cơ sở giáo dục.

3

Thiết lập lịch trình

Xây dựng lịch trình sao lưu định kỳ để đảm bảo dữ liệu luôn được cập nhật.

4

Kiểm tra và khôi phục

Thường xuyên kiểm tra quy trình sao lưu và khôi phục để đảm bảo hiệu quả.

