

LỰA CHỌN GIẢI PHÁP LƯU TRỮ DỮ LIỆU TỐT NHẤT

Không

Không sớm thì muộn doanh nghiệp nhỏ của bạn sẽ cần nhiều không gian lưu trữ dữ liệu hơn. Các dữ liệu như e-mail, tài liệu, trình chiếu, cơ sở dữ liệu, đồ họa, file âm thanh và bảng tính là nguồn tài nguyên sống còn của hầu hết các công ty hiện nay, trong khi các ứng dụng dùng để duy trì và bảo vệ công việc kinh doanh của bạn cần rất nhiều không gian lưu trữ.

Thêm vào đó, còn một số khuynh hướng mới xuất hiện đang ảnh hưởng tới “con đoi” về lưu trữ:

- Các quy định của chính phủ yêu cầu doanh nghiệp phải giữ lại hoặc sao lưu dữ liệu thay vì xóa bỏ chúng.
- Vì nhiều lý do pháp lý nên rất nhiều các doanh nghiệp nhỏ đã phải lưu trữ e-mail trong khoảng thời gian 5 năm hoặc lâu hơn.
- Sự phổ biến và lan tràn của virus và spyware khiến cho nhu cầu sao lưu dữ liệu trở nên quan trọng hơn bao giờ hết. Tất nhiên, điều này sẽ yêu cầu không gian lưu trữ lớn hơn rất nhiều.
- Mỗi phiên bản mới của ứng dụng phần mềm hoặc hệ điều hành đều yêu cầu không gian ổ cứng lớn hơn các phiên bản trước đó.
- Nhu cầu ngày càng tăng về lưu trữ tệp tin media lớn để chia sẻ với người dùng trên mạng sẽ cần phải có những giải pháp lưu trữ phức tạp hơn.

Lưu trữ thông tin và quản lý kho thông tin là rất quan trọng đối với thành công của mỗi doanh nghiệp. Thật may mắn là hiện nay có rất nhiều lựa chọn lưu trữ thông tin cho các doanh nghiệp nhỏ, và thường thì việc kết hợp các lựa chọn lưu trữ khác nhau sẽ là giải pháp tốt nhất.

Vậy làm thế nào mà bạn có thể quyết định đâu là giải pháp tốt nhất cho mình? Trước hết, bạn cần xác định được nhu cầu lưu trữ của mình phải thoả mãn trên cả hai phương diện: dung lượng và vị trí vật lý. Sau đó mới xem xét đến các lựa chọn lưu trữ phù hợp nhất với nhu cầu của bạn. Cuối cùng, bạn cần đề ra một kế hoạch để thực thi các giải pháp lưu trữ đã chọn lựa.

Đâu là nhu cầu lưu trữ của bạn?

Các doanh nghiệp nhỏ trước tiên cần phải đánh giá được nhu cầu lưu trữ liên quan tới các ứng dụng, dữ liệu và cách thức cũng như vị trí truy xuất dữ liệu đó. Những câu hỏi sau đây sẽ giúp bạn bắt đầu quá trình đánh giá này:

- Ứng dụng nào tạo ra các tệp tin có dung lượng lớn nhất?
- Ứng dụng nào chạy trên các máy chủ loại nào?
- Vòng đời của dữ liệu?
- Chi phí triển khai?
- Chi phí các thành phần liên quan?
- Mức thời gian cần để truy xuất dữ liệu (nhanh hay chậm)?
- Truy xuất dữ liệu từ những vị trí nào?

Chỉ khi nào bạn giải quyết được các câu hỏi liên quan tới cách thức, thời điểm và vị trí truy xuất dữ liệu, thì bạn mới xác định được rõ ràng nhu cầu lưu trữ của mình.

Xem xét các lựa chọn lưu trữ

Từ bộ nhớ flash tới lưu trữ mạng, các doanh nghiệp ngày nay đã có nhiều lựa chọn lưu trữ dữ liệu nhiều hơn bao giờ hết. Sau đây là một số nhìn nhận và đánh giá về các lựa chọn này:

Bộ nhớ Flash: Loại ổ lưu trữ này thường được sử dụng cho các thiết bị di động bởi nó tiêu tốn ít năng lượng, có kích cỡ nhỏ và không có các thành phần chuyển động. Bạn có thể kết nối một ổ Flash vào cổng USB của laptop để sao lưu file trên đường đi. Một số ổ USB thậm chí còn cung cấp khả năng mã hoá để bảo vệ tài liệu đề phòng ổ cứng bị thất lạc hoặc bị đánh cắp. Một số ổ USB còn cho phép bạn lưu trữ dữ liệu Outlook (e-mail, các bản ghi lịch), bản đánh dấu (bookmark) của trình duyệt Internet Explorer, tệp tin và thậm chí là cả các ứng dụng desktop. Khả năng này mang lại rất nhiều tiện ích, bạn chỉ cần để laptop ở nhà và mang theo chiếc USB rồi cắm vào những PC khác là đã có thể làm việc được.

Ổ cứng ngoài: Có một cách thức tiết kiệm chi phí khi muốn mở rộng khả năng lưu trữ là kết nối PC với các loại ổ cứng ngoài. Tuy nhiên, việc kết nối máy tính trực tiếp với ổ cứng ngoài cũng mang lại một số bất tiện. Đó là việc bất cứ tệp tin nào được lưu trên loại ổ này (mà không lưu lại trên các phương tiện khác) đều phải sao lưu. Ngoài ra, khi bạn đi công tác xa mà vẫn muốn truy cập các file trên ổ cứng ngoài, bạn buộc phải mang theo ổ cứng, hoặc phải copy các file cần dùng vào ổ USB, ổ laptop, đĩa CD hoặc các phương tiện lưu trữ khác. Cuối cùng, nếu có xảy ra hỏa hoạn hoặc các thảm họa khác tại nơi làm việc của bạn, dữ liệu sẽ không được bảo vệ.

Lưu trữ trực tuyến: Các dịch vụ cung cấp khả năng lưu trữ và backup từ xa thông qua mạng Internet sẽ giúp mang lại cho doanh nghiệp của bạn những lợi ích cạnh tranh. Khi backup dữ liệu quan trọng của bạn vào các máy chủ được bảo vệ an toàn, bạn có thể yên tâm làm ăn mà không phải lo lắng tới các nguy cơ thường trực khác.

Phương thức sao lưu này cũng cho phép bạn có thể chia sẻ các tệp tin lớn với khách hàng, đối tác bằng cách cung cấp cho họ mật khẩu truy cập vào dịch vụ lưu trữ trực tuyến, và do đó có thể loại bỏ được nhu cầu phải e-mail những file có dung lượng lớn. Và trong hầu hết các trường hợp, bạn có thể truy cập vào tài khoản của mình từ bất cứ máy tính nào có trình duyệt Web – cực kỳ tiện lợi khi muốn sử dụng dữ liệu mà bạn không đang ngồi ở máy tính của mình. Tuy nhiên, việc lưu trữ từ xa có thể rất chậm trong những phiên làm việc đầu tiên; với các file lớn, bạn cần phải đầu tư hệ

thống đường mạng có tốc độ nhanh hơn.

Lưu trữ gắn mạng: Phương thức lưu trữ gắn mạng (NAS) cung cấp cho bạn cách thức truy cập dữ liệu trong môi trường mạng IP một cách nhanh hơn, đơn giản hơn và an toàn hơn. Các giải pháp NAS rất thích hợp cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ cần có không gian lưu trữ lớn nhưng chi phí tiết kiệm để nhiều khách hàng chia sẻ qua mạng. Và cho dù các doanh nghiệp không có nguồn lực chuyên gia kỹ thuật thì việc triển khai các giải pháp NAS cũng tương đối dễ dàng, dễ quản lý và đồng bộ.

Ở dạng đơn giản nhất, giải pháp NAS có thể là một ổ cứng với cổng Ethernet hoặc kết nối Wi-Fi tích hợp với giá dao động trong khoảng 200USD cho dung lượng 300GB hoặc hơn. Ở mức độ phức tạp hơn, giải pháp NAS có thể cung cấp thêm các cổng USB và FireWire, cho phép bạn kết nối với ổ cứng ngoài để tăng cường khả năng lưu trữ tổng thể. Giải pháp NAS khác cũng có thể cung cấp máy chủ in (print-server) cho phép nhiều người dùng dễ dàng cho sẻ một máy in chung.

Một giải pháp NAS có thể bao gồm nhiều ổ cứng được lưu dưới dạng RAID mức một. Hệ thống lưu trữ RAID mức 1 gồm hai hoặc nhiều hơn các ổ cứng tương ứng (chẳng hạn như 2 ổ 250GB) trong một thiết bị kết nối mạng. Tập tin được ghi trên ổ cứng sẽ tự động được ghi lại ở ổ thứ hai để đề phòng trong trường hợp ổ cứng đầu bị trục trặc thì vẫn có thể sử dụng dữ liệu ở ổ thứ hai.

Phát triển kế hoạch

Trước khi đầu tư vào một giải pháp lưu trữ, bạn cần tham khảo ý kiến của một cố vấn IT tin cậy về những lựa chọn hoặc lựa chọn nào đáp ứng tốt nhất nhu cầu hiện tại và tương lai của doanh nghiệp bạn. Rồi sau đó, bạn cần thảo ra kế hoạch triển khai giải pháp lưu trữ đã được lựa chọn, cũng như thời điểm và vị trí để triển khai hai giải pháp này.

Ngoài ra, bạn cũng cần xem xét tới cả khả năng triển khai một dịch vụ lưu trữ có sự quản lý, nhằm cung cấp dung lượng lưu trữ theo nhu cầu và khả năng quản lý lưu trữ tối ưu. Một dịch vụ quản lý sẽ đồng nghĩa với việc bạn sẽ phải trả phí (thường là theo tháng) nhưng nó lại tỏ ra rất thích hợp với các doanh nghiệp nhỏ.

Còn một vấn đề nữa mà bạn cũng cần tính tới là tham khảo ý kiến của nhà cung cấp mạng về các lựa chọn tài chính đối với các giải pháp NAS. Đừng chờ đợi cho tới khi nào bạn “cảm thấy” cần nhiều dung lượng lưu trữ hơn trước khi quyết định nên làm gì. Hãy triển khai kế hoạch ngay từ bây giờ cho các nhu cầu lưu trữ trong tương lai của mình, để bạn sẽ không phải tiêu tốn thời gian và tiền bạc sau này.