

TOP 5 CÔNG NGHỆ LỘT VÀO "TÂM NGẮM" TRONG 2007

2007 s

2007 sẽ chứng kiến sự "lên hương" của một loạt những công nghệ nóng, mà tiêu biểu nhất là RFID, đồ họa cao cấp và ảo hóa.

Đã xuất hiện từ khá lâu nhưng phải đến năm 2007, những mẫu nhãn nhúng chip RFID mới có thể thật sự trở nên phổ cập. Trong khi đó, dịch vụ Web và bảo mật di động, không nghi ngờ gì nữa, sẽ là hai thị trường rất nóng trong 12 tháng tới với sự đổ bộ của hàng loạt sản phẩm mới.

Chịu thử thách thật sự là hai công nghệ mới: ảo hóa và đồ họa cao cấp. Chúng bắt đầu ghi dấu ấn trong năm 2007, nhưng có lẽ phải cần thêm thời gian để có thể thống trị các doanh nghiệp.

RFID

Nguồn: micromata

Sau nhiều năm hứa hẹn, Wal-Mart và Bộ Quốc Phòng Mỹ là hai trong số nhiều nơi đang chuyển sang dùng RFID với quy mô lớn. Công nghệ này hiện được sử dụng để theo dõi tất tần tật mọi thứ, từ lọ thuốc cho đến con người.

Nhưng tại sao lại là năm 2007 chứ không phải cột mốc nào khác? RFID không phải ý tưởng mới. Trên thực tế, nó đã xuất hiện từ cách đây cả thập kỷ. Tuy nhiên, 2007 hội tụ nhiều lý do để đảm bảo cho RFID một canh bạc lớn.

Trước hết, một số sản phẩm mới như Vi xử lý dữ liệu nhãn RFID của Reva Systems giúp cho việc quản lý, chỉnh sửa thông tin RFID ở các khâu kho bãi, phân phối và sản xuất vô cùng dễ dàng. Thứ hai, các chuẩn RFID khác nhau đang dần tiến tới chỗ thống nhất. Nhờ vậy, việc phát triển các ứng

dụng có liên quan sẽ thuận tiện hơn. Cuối cùng, việc chính phủ Mỹ và Wal-Mart đầu tư mạnh tay cho RFID chính là "con át chủ bài". Hội đủ cả 3 nhân tố này, rõ ràng là thời cơ của RFID đã hoàn toàn chín muồi.

Muốn làm chủ RFID, trước hết phải nắm vững 3 thành tố chính của nó: máy quét, tần số radio và kho hàng. Khác với mã vạch, mã bằng sóng radio có thể gặp phải một số vấn đề khi mạng không dây trực trực. Thứ hai, kho hàng phải học cách tiếp nhận và xử lý những thông tin về mã RFID do máy quét cung cấp, đồng thời tích hợp chúng vào trong những ứng dụng phần mềm hiện hành.

Dịch vụ Web

Nguồn: rustybrick

Với nhiều người, Web đã trở thành một phần không khí, nước và sự sống. Mới đây nhất, nó còn là nền tảng cung cấp rất nhiều ứng dụng phần mềm tiện lợi, mà người ta vẫn quen gọi bằng thuật ngữ Web 2.0.

Trong năm 2006, chúng ta đã từng chứng kiến sự xuất hiện của một loạt những khái niệm mới, từ Phần-mềm-như-một-dịch-vụ (SaaS), nổi lẩu ứng dụng (mashups), Web 2.0, RSS cho đến Wiki, blog, mạng xã hội ảo.... Không chỉ chinh phục người dùng cá nhân, dịch vụ Web cũng đang hấp dẫn khách hàng doanh nghiệp bằng nhiều ứng dụng ưu việt, hiệu suất cao và hoàn toàn đủ sức thay thế phần mềm truyền thống.

Nhiều công ty đang phối hợp cùng lúc nhiều ứng dụng Web khác nhau để phục vụ cho công việc của mình. Lấy thí dụ, bạn có thể mở dịch vụ bản đồ của Yahoo hay Google Maps, áp chiếu với vị trí các kênh bán hàng hiện tại của mình để quyết định xem nên phân bổ lực lượng bán hàng như thế nào cho tối ưu.

Dịch vụ email doanh nghiệp của Zimbra, lưu trữ trực tuyến S3 của Amazon, basecamp.com phục vụ quản lý dự án, Concur hỗ trợ báo cáo kinh phí và Jive Software Clearspace giúp quản lý tài liệu nội bộ đang là những cái tên được ưa chuộng. Đại đa số các ứng dụng này đều dùng mã nguồn mở, và hầu như tất cả đều miễn phí.

"Ứng dụng trên nền Web là một sự lựa chọn mới, linh hoạt cho các doanh nghiệp. Không chỉ giúp

doanh nghiệp tiết kiệm được nhiều chi phí, chúng còn có một ưu điểm nổi trội là khả năng chia sẻ thông tin và tương tác cực nhanh".

Điều doanh nghiệp cần làm lúc này là triển khai các dịch vụ Web một cách từ tốn, thận trọng và có tính toán. Hãy bắt đầu từ những ứng dụng cơ bản nhất trước khi chuyển sang các phần mềm chuyên sâu hơn.

3. Ảo hóa máy chủ (Hoàn toàn miễn phí!)

Nguồn: sirez

Trong năm qua, chúng ta đã chứng kiến cảnh nhiều doanh nghiệp phần mềm máy chủ ảo cho không sản phẩm. Hệ quả là sang năm 2007, phạm vi ứng dụng của ảo hóa máy chủ sẽ được mở rộng một cách đáng kể.

Ý tưởng đằng sau máy chủ ảo nói thì đơn giản, nhưng khi bắt tay vào thực hiện lại vô cùng khó: Lấy ra một máy chủ duy nhất, chia nhỏ nó ra thành nhiều máy chủ "ảo" độc lập, mỗi máy chủ có bộ nhớ, phần cứng và tài nguyên riêng.

Đây cũng không phải là ý tưởng mới. IBM đã làm điều này trên máy tính mainframe từ hơn 30 năm nay, và máy chủ phiến cũng đã xuất hiện trên thị trường được 5 năm. Tuy nhiên, điểm mới của máy chủ ảo là ở chỗ nó có thể chạy được trên nền tảng... PC. Triển vọng này hấp dẫn đến mức Microsoft và EMC quyết định tặng không phần mềm máy chủ ảo hóa của mình (theo đúng nghĩa đen) mà vẫn tin là khách hàng sẽ rầm rập kéo về.

Với máy chủ ảo, doanh nghiệp không những tiết kiệm được chi phí phát triển phần mềm mà còn giảm thiểu tần suất thay máy chủ mới. Cũng từng ấy con người nhưng khối lượng phần cứng và dữ liệu được xử lý sẽ tăng lên đáng kể.

Xử lý đồ họa cao cấp

Nguồn: Sirez

Trong năm 2007 tới, chúng ta sẽ chứng kiến hai thế lực làm thay đổi tính chất của "đồ họa" trong doanh nghiệp: 3D được ứng dụng rộng rãi và việc sử dụng vi xử lý đồ họa vi tính riêng.

Bản thân hệ điều hành cũng đang tích cực ứng dụng 3D mà Windows Vista chính là thí dụ tiêu biểu nhất. "Đồ họa 3D đang nổi lên như một công cụ ảo hóa, nhất là trong các lĩnh vực dầu mỏ và khí gas, y tế cũng như thiết kế đồ họa", Andy Keane, Tổng Giám đốc bộ phận GPU của hãng chip đồ họa Nvidia cho biết. "3D giờ đã là một phần của những chức năng điện toán cơ bản chứ không chỉ bó hẹp trong game nữa".

Bên cạnh đó, với việc chip đồ họa ngày càng mạnh mẽ, chúng sẽ có thể giảm tải bớt một số phần việc nhẹ cho bộ xử lý trung tâm. Trong một vài trường hợp, card đồ họa kiểu mới của Nvidia và ATI còn ảnh hưởng tới khả năng xử lý điện toán của máy tính nhiều hơn cả con chip Intel hay AMD. Nhiều ứng dụng trước đây vốn chỉ chạy trên một số ít máy chủ liên cung, giờ đã có thể chạy vừa in trên nền một workstation duy nhất.

Điều này có nghĩa là gì? Nhân viên IT của các doanh nghiệp cần quản lý chip xử lý đồ họa một cách thận trọng và cẩn thận không kém gì đối với CPU. Thời dùng chip đồ họa tích hợp ngay trên bo mạch chủ đã qua rồi, bởi cấu hình đó không thể phát huy hết sức mạnh của 3D.

Bảo mật di động

Nguồn: BusinessWeek

Số lượng nhân viên làm việc từ xa ngày càng đông, và hệ quả tất yếu là vấn đề bảo mật thông tin trở nên nóng bỏng hơn bao giờ hết.

Qua rồi cái thời bảo mật chỉ là xác thực cho đúng người dùng hợp pháp. Giới IT ngày nay lúc nào cũng phải lo ngay ngáy việc một máy laptop nhiễm malware có thể hạ gục cả hệ thống. Giải pháp lúc này là sử dụng một nền tảng bảo mật di động và điểm cuối (end-point) chung cho toàn doanh nghiệp, bao trùm lên các hệ điều hành, máy tính để bàn và cả những thiết bị nối mạng như Webcam, máy chủ in, cầu dẫn và router.

Microsoft có Network Protection Authentication (Bảo vệ xác thực mạng), trong khi Cisco có cấu trúc Quản lý truy cập mạng (NEC) để kiểm soát cùng lúc nhiều phương diện khác nhau của bảo mật điểm cuối. Một số khác đặt cược cho "bảo mật từ trong chip", bảo mật từ phần cứng v...v..

Vấn đề là hầu hết các mạng đều xác thực người dùng thông qua thông tin đăng nhập chứ không kiểm tra phần cứng (desktop hoặc laptop) mà người dùng đang chạy. Chính vì thế, cần có thêm nhiều bước nữa như quét file hệ thống nhằm phát hiện Trojan và phần mềm theo dõi bàn phím, kiểm tra các miếng vá và ứng dụng diệt virus xem chúng có cập nhật hay chưa. Nếu chưa, hệ thống cần đi thêm một bước nữa là tải bản cập nhật và bật lại những lỗ hổng.

Đi đầu trong thị trường này hiện là Lockdown Networks, Consentry và Juniper. Theo dự đoán, Microsoft và Cisco sẽ tung ra những sản phẩm mới trong năm nay.

Trọng Cẩm