

SEMANTIC WEB - CÔNG NGHỆ TỔNG HỢP THÔNG TIN

Trang

Trang công nghệ Semantic cho phép các công ty cung cấp những ngữ cảnh cụ thể cho dữ liệu, giúp đỡ họ nhận định hay nối kết thông tin từ những nguồn tách rời.

Không còn nghi ngờ gì về việc Internet giúp cho việc tìm kiếm các thông tin trở nên dễ dàng hơn, nhưng dường như vẫn có thể phát triển hơn nữa khi tìm kiếm được mối liên hệ giữa dữ liệu lưu trữ ở một góc trang web nào đó và những sự thật trên mạng với những con số ở một nơi nào đó nữa.

Đó chính là nơi Semantic Web thực hiện trò ảo thuật của mình. Công nghệ tập trung dữ liệu khiến nó có thể ghi thêm những đuôi lưu ý, và cung cấp những ngữ cảnh cho vô vàn các thông tin trực tuyến. Ví dụ như công cụ của Semantic Web có thể giúp phân biệt rõ ràng nhiều nghĩa của một từ, ví như từ "mercury" - vừa là hóa chất, vừa là hành tinh, là vàng La Mã, hay là tên của một loại xe Ford.

Semantic Web được cho rằng đang nắm giữ tiềm năng lớn về việc thay đổi cách mà các công ty tìm mối tương quan giữa các thông tin rải rác thông qua các cơ sở dữ liệu và các chương trình phần mềm tách rời. Eli Lilly, Citigroup và Kodak là một trong những công ty đang tham gia vào làn sóng Semantic Web trên.

Hệ thống lọc ảnh

Kodak

Các nhà khoa học tại viện nghiên cứu Kodak đang cố gắng giúp đỡ những khách hàng của mình tránh khỏi việc phát triển không ngừng của máy ảnh kỹ thuật số. Thế nên họ đã thử nghiệm công nghệ Semantic Web để sử dụng những thông tin có được trong lúc chụp ảnh bao gồm có thời gian, ngày tháng, và GPS và sau đó chuyển sang một ngữ cảnh cụ thể như "Ngày Quốc tế lao động tại công viên quốc gia Yosemite" - điều này có thể giúp thợ chụp ảnh tổ chức những bức ảnh của mình tốt hơn.

Chế tạo thuốc

Eli Lilly

Với Eli Lilly, để phát triển một loại thuốc mới cần khoảng 1,2 tỷ USD, và khoảng 15 năm để đưa nó ra thị trường. Mục đích của công ty này là cắt giảm số tiền chi đó 1/3 và rút ngắn khung thời gian. Để làm được việc đó, nó đã ứng dụng công nghệ Semantic Web để tìm sự liên kết giữa những thông tin đa dạng nhưng rời rạc để có được những quyết định tốt hơn và sớm hơn trong quá trình phát minh ra các loại thuốc mới.

Giảm bớt công việc của khách hàng

Citigroup

Có cả kho thông tin tài chính trên mạng, và Citigroup muốn tìm cách nhanh nhất và dễ dàng nhất để khai thác cho định hướng của mình. Tên khổng lồ về dịch vụ tài chính này đã thử nghiệm công nghệ Semantic web để giảm bớt những công việc của khách hàng và đưa ra những thông tin đầy đủ nhất cho các nhà kinh doanh và các nhà phân tích tài chính.

"Săn đầu người" Semantic

Countrywide

Một vài người mới vào của công ty tài chính Countrywide sử dụng ZoomInfo, một chức năng tìm kiếm có thể đưa ra tên tuổi hơn 34 triệu các chuyên gia kinh tế và hơn 2 triệu công ty. Chức năng tìm kiếm này sử dụng công cụ Semantic Web để tìm những thông tin kinh doanh từ hàng triệu các nguồn trực tuyến, như các trang web, các tờ báo điện tử, hay những kho lưu trữ hồ sơ. Nó thật sự hữu dụng để xác định một nhà quản lý bậc trung hay tìm một chuyên gia giỏi - người có thể đang kiếm một công việc khác hơn.

Thật dài, Silos

Yahoo!

Giống như rất nhiều công ty khác, Yahoo! để những thông tin về các vụ làm ăn khác nhau của mình một cách riêng biệt, thường không có liên kết với dữ liệu cơ sở, khiến nó trở nên rất khó khăn để tập trung và chia sẻ những nội dung thích đáng từ nhiều nguồn khác nhau. Để khắc phục rào cản này, tập đoàn Yahoo! đã lắp đặt hệ thống của Semantic Web. Khi đăng kí vào hệ thống mới này, Yahoo vào tháng 1/2007 vừa qua đã cho ra trang web về tài chính cá nhân đưa ra những tin tức tổng hợp về các đối tác như SmartMoneu và The Motley Fool, cũng như những lời khuyên từ chính tình hình tài chính của Yahoo!

Phục hồi dữ liệu

IBM

Những nhà nghiên cứu tại trung tâm nghiên cứu IBM Almaden tìm thấy ở Semantic Web khả năng giải quyết các vấn đề về việc phục hồi thông tin. IBM đan kết lại chức năng tìm kiếm Semantic

trong phần mềm OmniFind của họ để giúp cho công nhân có thể tìm dữ liệu dù họ không nhớ đã để nó ở đâu. Công cụ này cũng có thể phục hồi những nội dung đã bị chôn vùi như tài liệu, thư điện tử, các nghiên cứu - hay thậm chí là nội dung chat. OmniFind được sử dụng trong ngành công nghiệp xử lý tự động những phản hồi của khách hàng và dò tìm những sản phẩm thường xuyên có yêu cầu sửa chữa hoặc đổi lại.

Biosurveillance

Trường đại học Texas

Trung tâm khoa học sức khỏe tại trường đại học này của Texas vừa tạo ra một hệ thống dựa trên công nghệ Semantic Web để có thể theo dõi cẩn thận sức khỏe của một cộng đồng lớn. Mục đích: nhanh chóng giảm thiểu những bùng phát về bệnh truyền nhiễm với những ngăn chặn ngay từ gốc.

Hệ thống này tổng hợp thông tin từ những nguồn rời rạc, như trạm xá, phòng cấp cứu, các kết quả thử nghiệm y tế, và dữ liệu về các đơn thuốc. Sau cơn bão Katrina, đội cứu hộ của trường đại học Houston này đã thu thập được những thông tin về những người tản cư và tập trung những người bị bệnh tại bệnh xá của Houston nhằm ngăn chặn sự lây lan nhanh chóng bệnh truyền nhiễm trong thành phố.

Minh Khuê