



Những công nghệ làm thay đổi thế giới Web

Mỗi khi nhìn lại, chúng ta đều nhận thấy những cải tiến không ngừng trong lĩnh vực Web – từ những tính năng trình duyệt mới đến các ứng dụng Web hữu ích hay thậm chí một ngôn ngữ lập trình Web hoàn toàn mới. Có những khái niệm mới chỉ nổi lên thoáng qua, rồi dần bị mọi người lãng quên theo thời gian. Một số khác lại hoàn toàn xâm chiếm trong suy nghĩ của chúng ta do tính hữu dụng và sự tinh tế, từ đó trở thành khái niệm không thể thiếu trong lĩnh vực Web.

Danh sách dưới đây sẽ bao gồm những nhân tố thật sự nổi bật, đóng vai trò quan trọng trong việc thay đổi cuộc sống hàng ngày của mỗi người: các ý tưởng, sản phẩm cũng như các phương thức giúp tăng cường trải nghiệm sử dụng Web của người dùng đều có ý nghĩa tới mức người ta tự hỏi mọi việc sẽ ra sao nếu thiếu chúng.

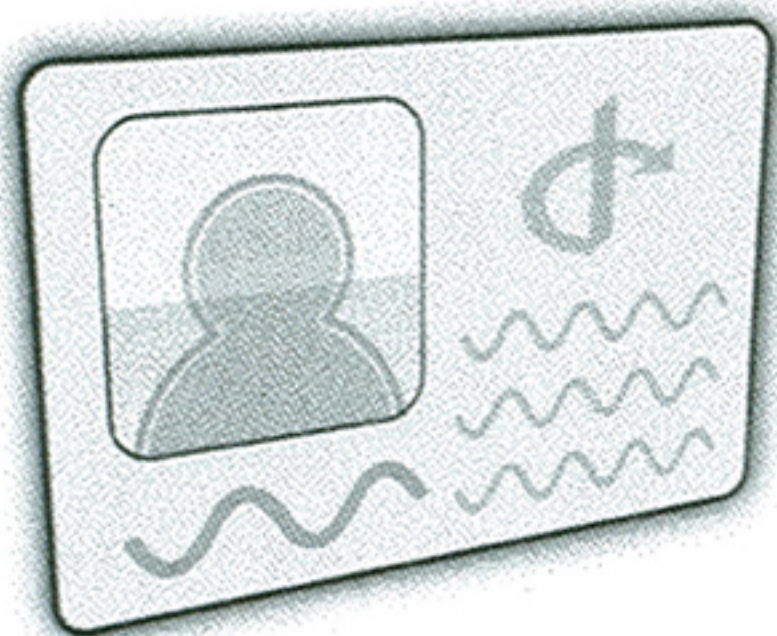
Bạn có thể nhận thấy một số công nghệ trong số này sẽ chỉ xuất hiện trong vòng hai đến ba năm tới. Một số khác thậm chí còn chưa định hình. Tuy nhiên, tất cả các cải tiến được nêu đều đạt tới độ

chín mười, có mức phổ biến cao, hoặc đáp ứng một nhu cầu thiết yếu nào đó – và cuối cùng, đem đến những thay đổi đáng kể trong cách mọi người sử dụng Web.

Dưới đây là những công nghệ đang góp phần làm cho thế giới Web trở nên hữu ích hơn trong vòng một năm tới.

QUẢN LÝ ĐỊNH DANH

Trên Web, ít có thứ gì quan trọng bằng định danh số của bạn, tuy nhiên cho đến hiện tại phần lớn người dùng Web mới có hiểu biết sơ lược về vấn đề này. Trong môi trường mạng xã hội trực tuyến, việc định danh giờ đây không chỉ để chỉ ra bạn là ai, mà còn bao gồm danh sách những người bạn quen, mối liên kết giữa bạn và họ ra sao, và bạn muốn cho họ biết những gì về bạn. Có thể nói rằng, trên Web định danh của bạn liên kết chặt chẽ cùng các mối quan hệ, cả với bạn bè của bạn cũng như với Website mà bạn đang sử dụng.



Ba công nghệ xuất hiện và ghi dấu ấn trong năm qua là: OpenID (<http://openid.net>), Google Friend Connect (<http://google.com/friendconnect>) và Facebook Connect (<http://developers.facebook.com/connect.php>) sẽ cho phép bạn quản lý tất cả những dữ liệu này.

Cả ba hệ thống định danh này đem đến cho bạn khả năng nắm giữ các thông tin cá nhân cũng như các mối quan hệ khi tham gia vào mạng xã hội, và sử dụng các dữ liệu đó khi đăng ký hoặc sử dụng một dịch vụ Web nào đó. Các hệ thống này cũng một lợi ích rất thiết thực nữa, đó là bạn có thể dễ dàng đăng nhập bất kỳ Website nào thông qua cơ chế "ủy quyền". Có thể hiểu rằng bạn được cấp một chứng thư số để truy xuất tới hàng trăm Website khác nhau. Và điều đó có nghĩa là bạn không cần phải lặp đi lặp lại quá trình khai báo hồ sơ, bổ sung bạn bè và chờ họ phê chuẩn tại mỗi dịch vụ blog hay mạng xã hội mà bạn định tham gia.

Thời điểm cuối năm 2008 đã ghi nhận một loạt các động thái liên quan tới định danh số. Facebook Connect ra mắt vào tuần đầu tiên của tháng 12 cho phép người dùng sử dụng tài khoản Facebook để đăng nhập vào một số Website có tiếng tăm khác.

Hai hệ thống tương tự là Friend Connect của Google và MySpaceID của MySpace cũng được tung ra ngay sau đó, nhưng hiện vẫn chưa phổ biến.

Dù vậy, đây vẫn chỉ là những bước đi đầu tiên của công nghệ này. Facebook Connect mặc dù tốt và dễ sử dụng nhưng lại sử dụng mã sở hữu riêng, đồng thời không tương thích với giải pháp xây dựng trên OpenID và các chuẩn nguồn mở khác của Google và MySpace.

Cục diện trận chiến sở hữu dữ liệu cá nhân của người dùng được trông đợi là sẽ rõ ràng hơn trong năm nay, hoặc có thể lâu hơn nữa. Tuy nhiên, năm 2008 chắc chắn vẫn sẽ là cột mốc đáng nhớ đánh dấu bước ngoặt đưa định danh số trở thành nhân tố quan trọng.

HTML 5

Một trong những công nghệ đóng vai trò quan trọng nhất trong danh sách này nhưng lại chưa thực sự hiện hữu là HTML 5, tuy nhiên trong năm 2008 các tính năng chủ chốt đã bắt đầu lộ diện.

HTML 5 cuối cùng cũng sẽ thay thế cho HTML 4.01 – ngôn ngữ lập trình thống trị đang được sử dụng để xây dựng các trang Web. Tuy nhiên, cơ quan chịu trách nhiệm về chuẩn Web này mới đang trong quá trình dự thảo các chi tiết, và không thể trông đợi HTML 5 sẽ trở thành chuẩn mới ít nhất trong thời gian vài năm tới.



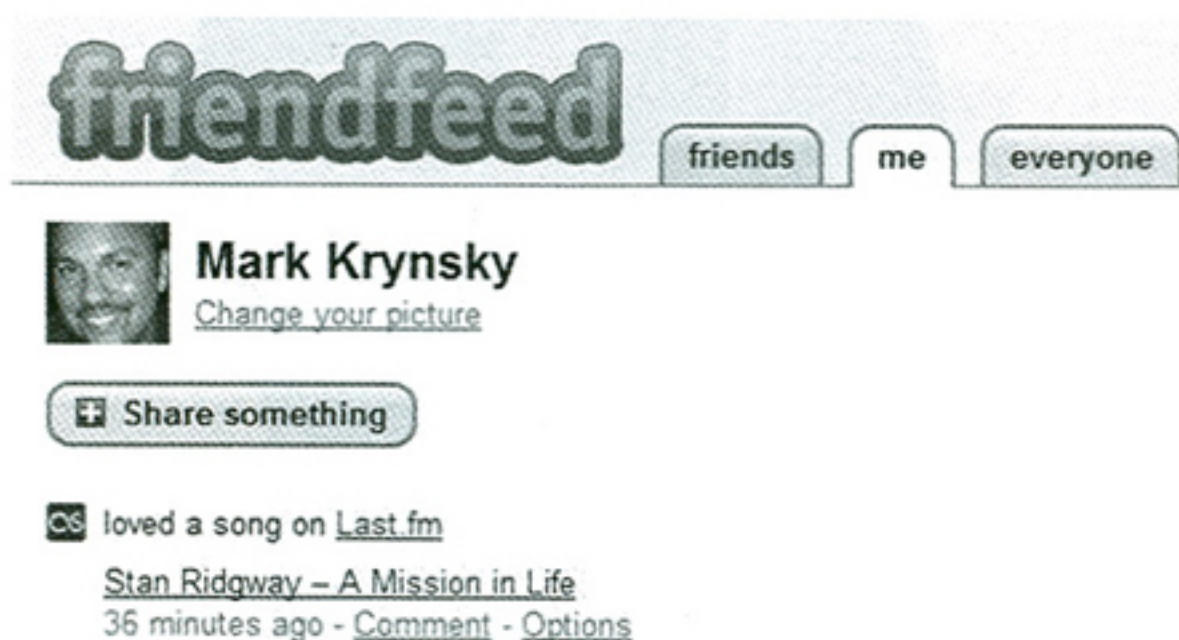
Nhưng hãy tin rằng các chi tiết liên quan tới HTML 5 không hề bị phóng đại. Rất nhiều đặc tính mới làm thay đổi cách thức vận hành của Web như đặc tả trong các phiên bản đầu tiên đã được đưa vào trong các hệ điều hành mới nhất. Đồng thời, một số nhà phát triển Web đã đưa các tính năng của HTML 5 vào trong Website của mình.

HTML 5 sẽ thể hiện một bước tiến đáng kể thông qua việc chuẩn hoá các tính năng như: kéo thả trên trang Web, chỉnh sửa trực tiếp văn bản và hình ảnh, cũng như phương thức trình diễn ảnh động kiểu mới. Công nghệ mới này cũng hỗ trợ trình diễn âm thanh và video mà không cần tới các phần mềm bổ sung (plug-in), đây là tính năng đem lại nhiều thuận lợi cho người dùng đồng thời đang gây lo lắng cho các công nghệ trình diễn video như Flash của Adobe, Silverlight của Microsoft và QuickTime của Apple.

Ngôn ngữ này cũng sẽ giúp các ứng dụng Web tăng cường sức mạnh bằng cách bổ sung thêm các điều khiển cho phép lưu trữ dữ liệu Web ngoại tuyến tại máy tính của bạn. Bạn muốn sử dụng Gmail như một ứng dụng desktop? HTML 5 sẽ hiện thực hoá điều này.

LƯỢC TRÌNH HOẠT ĐỘNG

Một nhánh các ứng dụng mạng xã hội đang gia tăng nhằm giúp người dùng quản lý tình trạng quá tải thông tin, đó là "lược trình hoạt động" (lifestream).



Trước đây không lâu, việc nắm bắt các hoạt động của bạn bè trên Internet là khá dễ dàng do phần lớn mọi người đều tập trung tại 1-2 mạng xã hội chính. Thế nhưng ngày nay thế giới Web đang "ngổn ngang" với hàng ngàn trang mạng xã hội, mỗi trang phục vụ cho một nhu cầu khác nhau - chẳng hạn Flickr dành cho ảnh, Last.fm cho âm nhạc, hay Twitter để cập nhật trạng thái. Ngay cả các dịch vụ truyền thống cũng có xu hướng phát triển thành mạng xã hội, do người dùng muốn chia sẻ với bạn bè ngay cả khi họ thuê phim trên Netflix, mua sách trên Amazon hay viết blog trên Blogger.

Tuy nhiên việc theo dõi hoạt động trên Web của bạn bè giờ đây cũng hoàn toàn dễ dàng với khả năng theo dõi tất cả các trang trong một. Các trang Web như FriendFeed (<http://friendfeed.com>), Plaxo Pulse (<http://plaxo.com/tour>) hay Digsby (<http://digsby.com>) có chức năng như một trình thu tóm các hoạt động trên mạng xã hội. Các dịch vụ này gom tất cả các thông báo, feed, và các cập nhật từ nhiều mạng khác nhau tạo thành một lược trình duy nhất, giải phóng bạn khỏi việc phải ghé thăm hàng chục Website để nắm bắt xem bạn bè đang quan tâm đến điều gì, ở đâu, và nghe loại nhạc gì. Các tính năng quản lý cũng cho phép bạn sắp xếp, lọc các hoạt động, hoặc hạn chế chỉ xem các hoạt động bạn thấy quan tâm nhất.

Nhiều dịch vụ tương tự đang nổi lên, nhưng FriendFeed với thiết kế đơn giản và dễ nhìn đang được nhiều người chọn lựa. Tuy nhiên hiện tại người dùng không nên trông đợi vào việc bổ sung các hoạt động từ Facebook vào lược trình, bởi mạng này cho phép hầu hết mọi loại dữ liệu nhưng không phải là tất cả.

TRÌNH DUYỆT FIREFOX 3

Firefox bắt đầu hiện diện từ năm 2004, song khi phiên bản 3 trình duyệt của Mozilla này được



tung ra vào tháng 6/2008, Firefox đã khẳng định được hướng đi đúng. Trình duyệt của Mozilla nhanh và an toàn hơn bao giờ hết, hơn nữa lại là mã nguồn mở nên đã chiếm được cảm tình của phần đông người sử dụng.

Đây chính là một trong những đợt phát hành phần mềm được hưởng ứng nhiều nhất trong năm 2008, với tám triệu lượt người tải về ngay trong ngày đầu tiên công bố.

Điều tuyệt vời nhất ở phiên bản này là các nhà phát triển đã đặt chức năng tìm kiếm vào vị trí trung tâm: chỉ cần gõ điều bạn cần tìm vào thanh địa chỉ, Firefox 3 sẽ tìm kiếm trong toàn bộ lịch sử lướt Web cũng như những trang bạn đã đánh dấu (bookmark) và liệt kê những Website phù hợp với tốc độ khá nhanh.

Các cải thiện hiệu năng đã khiến cho nó trở thành một trong những trình duyệt có tốc độ cao nhất, đặc biệt là với những ứng dụng Web có sử dụng các tính năng thời thượng. Đồng thời, các tính năng bảo mật cải tiến cũng giúp trình duyệt này có mặt trong top các trình duyệt an toàn nhất.

Mozilla tiếp tục xây dựng dựa trên quan điểm "kết nối các trình bổ sung cho Firefox" thông qua việc cho phép người dùng tìm kiếm và tương tác với các dịch vụ Web chỉ đơn giản bằng cách gõ lệnh ngay

trên trình duyệt.

Cho đến nay, Firefox vẫn là trình duyệt phổ biến thứ hai sau Microsoft Internet Explorer nếu xét trên toàn bộ thị trường, tuy nhiên Firefox 3 lại được ưa thích nhất trong phạm vi những người thường xuyên sử dụng Web.

TRÌNH DUYỆT GOOGLE CHROME

Lần phát hành đầu tiên của trình duyệt này vào tháng 9/2008 không hề được mọi người trông đợi và chào đón rầm rộ như sự xuất hiện của Firefox 3 vài tháng trước đó. Tuy nhiên, sau đó trình duyệt của Google nhanh chóng dành được nhiều sự chú ý, cả từ những hãng sản xuất trình duyệt cũng như cộng đồng phát triển ứng dụng Web.

Chrome là trình duyệt được xây dựng nhằm mục đích gia tăng sức mạnh cho các ứng dụng Web. Điểm độc đáo của nó là cách tiếp cận trong cách xử lý trang bằng cách cô lập các ứng dụng Web bên trong các tab riêng biệt của trình duyệt. Nếu một ứng dụng Web có lỗi và bị "treo" sẽ chỉ gây đóng tab đó mà không ảnh hưởng gì tới các tab còn lại, do đó trình duyệt vẫn tiếp tục hoạt động ổn định.

Khi bạn đang thực hiện các công việc quan trọng với ứng dụng Web, việc trình duyệt bị treo không chỉ gây phiền toái mà còn có khả năng làm ảnh hưởng nghiêm trọng tới công việc. Chẳng hạn như



Google Chrome

mất thư điện tử, tài liệu bị ghi đè, hay phải điền lại các mẫu biểu. Khả năng tránh treo toàn bộ trình duyệt của Chrome giúp thúc đẩy mục tiêu thay thế các ứng dụng desktop bằng các ứng dụng Web của Google.

Chrome đã phát hành phiên bản chính thức 1.0 vào tháng 12/2008. Hiện nay nó mới chỉ hoạt động trên Windows, tuy nhiên người ta đang trông đợi sẽ sớm có phiên bản chính thức dành cho Linux và Mac. Chrome vẫn đang ở giai đoạn khởi đầu, các phiên bản tương lai sẽ hỗ trợ cho các trình bổ sung (add-on), đồng bộ dữ liệu Web ngoại tuyến thông qua Google Desktop, và có thể cả một số tính năng thú vị khác không ai nghĩ tới – theo đúng phong cách Google.

CÁC DỊCH VỤ ĐỊNH VỊ

Trong năm 2008, các tính năng liên quan tới vị trí và định vị không chỉ còn là chức năng bổ sung mà thay vì thế đã trở thành nhân tố không thể thiếu đối với mọi dịch vụ Web được phát triển nghiêm túc.

Hãy tưởng tượng, chỉ cần nhấn một nút trên trình duyệt hay điện thoại di động để báo cho dịch vụ Web biết bạn đang ở đâu, bạn sẽ nhận được thông tin về các quán ăn gần đó, bộ phim mới ra mắt đang được trình chiếu ở đâu (cả khi nào và có còn vé hay không), và liệu có người bạn nào ở quanh đó nếu bạn muốn rủ ai đó đi cùng.

Người ta cho rằng điểm bùng phát của dịch vụ này sẽ tới khi làn sóng các thiết bị Web di động có



trang bị GPS xâm lấn thị trường. Các máy iPhone 3G, T-Mobile G1 và dòng Nokia N-series mới nhất đều có sẵn GPS. Đồng thời, việc những dòng máy này cũng sở hữu trình duyệt và các công cụ cần thiết để truy xuất tới giao diện lập trình ứng dụng (API) của các dịch vụ Web đã mở ra khả năng tìm kiếm theo khu vực địa lý cũng như các dịch vụ định vị di động khác.

Trên máy iPhone, bạn có thể sử dụng ứng dụng của Yelp để lấy danh sách các địa danh, nhà hàng gần đó chỉ với một nút ấn. Với ứng dụng tìm kiếm theo địa phương của Google, bạn chỉ cần đọc yêu cầu và nhận về kết quả phù hợp theo vị trí. Hay dịch vụ như "Say Where" sẽ tự động truy vấn tới nhiều Website tìm kiếm.

Không chỉ hữu ích trên thiết bị di động, các mạng xã hội và ứng dụng tìm kiếm trên desktop cũng có thể khai thác công nghệ mới này. Chẳng hạn FireEagle của Yahoo (<http://fireeagle.yahoo.net>) cho phép người dùng cập nhật và lưu trữ dữ liệu định vị của cá nhân, hay với các trình gắn thêm (plug-in) cho trình duyệt như Geode trên Firefox người dùng có thể thiết lập để ghi lại vị trí của mình một cách hoàn toàn tự động.

Có thể thấy, dù đang dùng trình duyệt trên máy tính hay iPhone, người dùng ngày nay đều đòi hỏi các thông tin trên Web phải có tính cá nhân hoá cao hơn cũng như đem đến nhiều thuận lợi hơn. Và chính các dịch vụ liên quan tới định vị có thể góp phần đem đến các yếu tố này.

Tổ chức W3C chịu trách nhiệm về các tiêu chuẩn trên Internet đã có bước tiến trong lĩnh vực này thông qua việc thành lập một nhóm phát triển các chuẩn xử lý dữ liệu địa lý của người dùng trong khi vẫn đảm bảo tính riêng tư và liên tác (interoperability). Nhóm làm việc về thông tin địa lý của W3C – W3C Geolocation Working Group – dự kiến sẽ đưa ra bản khuyến nghị đầu tiên vào cuối năm 2009.

Đức Minh