CHƯƠNG 7

Phương tiện truyền thông xã hội và công nghệ web ngữ nghĩa

|  |  |
| --- | --- |
| TỔNG KẾT CHƯƠNG | MỤC TIÊU HỌC TẬP |
| Vụ án 7.1 Vụ án mở đầu : Mặt tối của  Dig ital Cam paig ns: Thông tin sai lệch và  Ảnh hưởng của nước ngoài |  |
| Công nghệ Web 2.0 | 7.1 Giải thích làm thế nào những phát triển công nghệ xác định Web 2.0 đã tạo ra trải nghiệm mới về cơ bản cho người dùng. |
| 7.2 Công cụ web xã hội và ấn phẩm A | ứng dụng Web 2.0 phổ biến nhất và cách các doanh nghiệp sử dụng chúng để đạt được các mục tiêu của họ . |
| 7.3 Sử dụng Công nghệ Tìm kiếm để Thành công trong Kinh doanh | 7.3 Mô tả cách thức hoạt động của các công cụ tìm kiếm và xác định những năm gần đây mà các doanh nghiệp đạt được lợi thế cạnh tranh bằng cách sử dụng công nghệ tìm kiếm một cách hiệu quả y= |
| 7.4 Tìm kiếm ý nghĩa —Web 3.0 và Công nghệ ngữ nghĩa | 7.4 Giải thích cách công nghệ Web ngữ nghĩa nâng cao độ chính xác của các kết quả của công cụ tìm kiếm và cách các doanh nghiệp có thể tối ưu hóa trang web của họ để tận dụng lợi thế của công nghệ mới nổi này . |
| 7.5 Khuyến nghị Công cụ | 7.5 Giải thích cách đề xuất giúp nâng cao trải nghiệm người dùng hy\_ dự đoán và đề xuất nội dung Web , p r.\_QdugS và các dịch vụ có thể phù hợp với họ. |
| Trường hợp 7.2 Trường hợp kinh doanh: Facebook Hel ps Song kick Rock the Ticket Sales Industr y |  |
| Trường hợp 7.3 Video Trường hợp: Power Searchin g với Google |  |



|  |
| --- |
| nhóm hoặc ủy ban, chia sẻ nội dung đa phương tiện, gửi tin nhắn nhanh, hội nghị truyền hình, v.v.  Công cụ Chiến dịch Kỹ thuật số Web 2.0  Các công nghệ Web mới đã tạo ra những thách thức bất ngờ đối với nền dân chủ, sự công bằng và khả năng của các chính phủ trong việc tiến hành các cuộc bầu cử mà không bị ảnh hưởng bởi sự can thiệp gây rối trong và ngoài nước. Các chiến dịch chính trị phải sử dụng một số công nghệ xã hội khác nhau để có thể cạnh tranh trong xã hội được thúc đẩy bởi công nghệ ngày nay. Danh sách sau đây chứa các thành phần thiết yếu nhất của chiến lược chiến dịch kỹ thuật số thành công:       * Trang web—Các chiến dịch tạo nội dung hấp dẫn và thuyết phục trên trang web của họ và hướng lưu lượng truy cập (người dùng) đến trang web bằng cách đăng liên kết đến trang web trên phương tiện truyền thông xã hội, quảng cáo kỹ thuật số và trang kết quả của công cụ tìm kiếm. * Tiếp thị Tìm kiếm g—Các nhà chiến lược chiến dịch kỹ thuật số làm việc chăm chỉ để tăng khả năng trang web của chiến dịch sẽ được liệt kê khi người dùng tìm kiếm một số loại thông tin nhất định. Điều này làm cho tiếp thị tìm kiếm trở thành một thành phần quan trọng của bất kỳ chiến dịch kỹ thuật số nào.  * Phương tiện truyền thông xã hội —Các chiến dịch chính trị thông minh sử dụng phương tiện truyền thông xã hội để "lắng nghe" các cuộc trò chuyện của những người theo dõi họ cũng như các cuộc thảo luận của những người không đồng ý với họ. Các chiến dịch sử dụng phương tiện truyền thông xã hội để "xây dựng cộng đồng" những người theo dõi bằng cách kết nối những người ủng hộ với những người khác có chung giá trị hoặc     quan điểm chính trị. Phương tiện truyền thông xã hội cũng có thể được sử dụng để khuyến khích người dùng truy cập trang web của chiến dịch, tải xuống ứng dụng dành cho thiết bị di động của chiến dịch hoặc quyên góp tiền cho chiến dịch.       * Gây quỹ kỹ thuật số (huy động vốn từ cộng đồng)—Công nghệ Web 2.0 giúp các chiến dịch thu hút được nhiều khoản đóng góp tương đối nhỏ từ nhiều người ủng hộ tương đối dễ dàng và ít tốn kém từ nhiều người ủng hộ cũng như các nhà tài trợ giàu có truyền thống. Trong một số trường hợp, các khoản quyên góp nhỏ mang lại hàng trăm triệu đô la và làm giảm ảnh hưởng của các nhà tài trợ giàu có và các nhóm lợi ích đặc biệt. * Dig ital Advertisin g—Quảng cáo biểu ngữ và quảng cáo đồ họa xuất hiện trên các trang web sẵn sàng lưu trữ quảng cáo từ các mạng hiển thị trực tuyến như Google Ads hoặc Yahoo! có ít nhất hai lợi thế so với quảng cáo trên các phương tiện thông tin đại chúng có điều kiện. Chúng ít tốn kém hơn hầu hết các chiến dịch quảng cáo trên báo in, truyền hình và đài phát thanh và người dùng có thể được nhắm mục tiêu hiệu quả hơn nhiều dựa trên giới tính, độ tuổi, vị trí và sở thích.          * Tiếp thị trên thiết bị di động g—Hầu hết các tìm kiếm trên Google đều được thực hiện trên điện thoại thông minh, Các chiến dịch nên xem lại cách danh sách trang kết quả của công cụ tìm kiếm (SERP) hiển thị trên thiết bị di động, tin nhắn video và ngoại lệ được thiết kế để cộng hưởng với mọi người ở một tỉnh hoặc thị trấn cụ thể có thể được triển khai thông qua công nghệ SMS hoặc thông qua một ứng dụng dành cho thiết bị di động của chiến dịch„ Trong chiến dịch tranh cử tổng thống năm 2020, chiến dịch Êernie Sanders đã sử dụng một ứng dụng dành cho thiết bị di động có tên BERN mà các tình nguyện viên sử dụng để kiểm tra hồ sơ công khai để xem bạn bè của họ đã đăng ký bỏ phiếu chưa. Nếu tình nguyện viên tìm thấy một người bạn chưa đăng ký có thể 'ủng hộ Sanders, thì tình nguyện viên sẽ được cung cấp các đề xuất để khuyến khích người bạn đăng ký bỏ phiếu.      * E-mail—Phần mềm quản lý e-mail tinh vi giúp các chiến dịch có thể gửi một khối lượng lớn e-mail có vẻ phù hợp với mối quan tâm và mối quan tâm của các cử tri cụ thể và quản lý phản hồi của chiến dịch đối với những e-mail đó. Khi được thực hiện hiệu quả, điều này sẽ làm tăng sự tương tác với cử tri, dẫn đến tăng cam kết, lòng trung thành và hỗ trợ.  * Các công cụ Web 2.0 khác bao gồm: phát video trực tuyến, podcast, chia sẻ ảnh và tuyên truyền các meme có lợi cho chiến dịch. |

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

Vấn đề

Ai cũng biết rằng trong các chiến dịch tranh cử chính trị, một số ứng cử viên sẽ "xoay trục" hoặc bẻ cong sự thật, và trong một số trường hợp, họ nói dối trắng trợn. Tuy nhiên, khả năng họ thực hiện thành công điều này bị hạn chế bởi sức mạnh của các phương tiện truyền thông và các chiến dịch cạnh tranh, những người sẽ công khai chỉ trích thông tin sai lệch khi nó xảy ra . cố gắng gây ảnh hưởng đến mọi người bằng cách sử dụng thông tin sai lệch. Theo McKay Coppins, một nhà báo của The Atlantic, các chiến dịch chính trị giờ đây có thể phân loại cử tri thành các nhóm nhỏ, rất khác biệt bằng cách sử dụng một chiến lược gọi là nhắm mục tiêu vi mô. Các quảng cáo chuyên biệt sau đó được phát triển để nói lên sở thích, nỗi sợ hãi và mối quan tâm của từng phân khúc nhỏ. Theo các nhà phê bình, vấn đề với cách làm này là chỉ những thành viên của phân khúc nhỏ mới nhìn thấy những quảng cáo này. Các thông điệp, có thể chứa thông tin sai sự thật, không được áp dụng đúng mức như những thông điệp được phát rộng rãi hơn trên truyền hình hoặc đài phát thanh. Các chiến dịch có thể tràn ngập phương tiện truyền thông xã hội với một lượng lớn thông tin sai lệch, được gửi đến những người có nhiều khả năng bị ảnh hưởng bởi các thông điệp được tạo ra đặc biệt. Khả năng các chiến dịch cạnh tranh hoặc các phương tiện truyền thông tin tức sẽ nhìn thấy những quảng cáo này và có thể thách thức hoặc bác bỏ chúng một cách kịp thời là rất nhỏ. Hơn nữa, các chiến dịch không chỉ có thể nhắm mục tiêu đến những người ủng hộ có khả năng, mà còn đưa ra những thông điệp gây hiểu lầm làm nản lòng hoặc tạo ra sự nghi ngờ trong tâm trí của những người không ủng hộ.

Có lẽ điều đáng lo ngại hơn nữa là các quốc gia nước ngoài đang sử dụng các phương pháp tinh vi không kém để gây ảnh hưởng đến kết quả của các cuộc bầu cử, gây bất hòa và tạo ra sự nghi ngờ về tính hợp pháp của các cuộc bầu cử và các thể chế dân chủ. Một chiến lược được Nga sử dụng trong cuộc bầu cử năm 2016 là tạo ra các trang web được sử dụng để đăng các câu chuyện tin tức sai sự thật. Hàng nghìn tài khoản mạng xã hội giả mạo sau đó đã được tạo ra để phổ biến những câu chuyện "tin tức giả mạo" này nhằm đánh lừa mọi người và gây chia rẽ trong cử tri. Hàng trăm người Nga đã làm việc tại cái gọi là " trang trại troll" khi họ sản xuất và đăng những tin tức bịa đặt cũng như các bài đăng trên mạng xã hội. các cơ quan tình báo đã báo cáo rằng Nga tiếp tục nỗ lực can thiệp vào các cuộc bầu cử ở Hoa Kỳ và đang phát triển các phương pháp tinh vi hơn nữa cho các cuộc bầu cử trong tương lai ở Hoa Kỳ và các quốc gia dân chủ khác trên thế giới.

Kết quả

4

Rõ ràng là mạng xã hội đã giúp các chiến dịch chính trị có thể thu hút người dùng hiệu quả hơn, huy động tiền theo cách làm giảm ảnh hưởng của các nhóm lợi ích đặc biệt và giàu có, đồng thời truyền bá thông điệp của họ tới các nhóm người được nhắm mục tiêu có nhiều khả năng ủng hộ quan điểm chính trị của chiến dịch. Tuy nhiên, Web 2.0 C cũng đã tạo điều kiện cho những kẻ thù của nền dân chủ, cả trong và ngoài nước, gây ảnh hưởng và phá hoại các cuộc bầu cử. tác động của những người muốn làm suy yếu các truyền thống và thể chế dân chủ của chúng ta.

# câu hỏi

1. Kể tên ba công cụ Web 2.0 mà các chiến dịch chính trị có thể sử dụng để đạt được lợi thế cạnh tranh.

Tôi.

2. Mô tả hai cách mà Nga đã cố gắng can thiệp vào chiến dịch tranh cử tổng thống Hoa Kỳ năm 2016.

1. Mô tả cách các chiến dịch chính trị có thể hướng lưu lượng truy cập đến các trang đích trên trang web của họ,
2. Tại sao tiếp thị di động ngày càng trở thành một phần quan trọng của chiến dịch kỹ thuật số?
3. Huy động vốn từ cộng đồng đã thay đổi bản chất của tài trợ cho chiến dịch như thế nào? Những thay đổi này có được coi là tốt cho nền dân chủ không?

soume; Được biên soạn từ Mayer ( 2018 b Cadwallader ( 2019 ), Kendrick ( 2019 ) , Stewart ( 2019 ), Chappell ( 2020 ), Coppins ( 2020 ) và Cộng tác viên Wikipedia ( 2020a ).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | BẠN CÓ BIẾT KHÔNG?  Chưa đến một nửa lưu lượng truy cập Internet toàn cầu được tạo ra bởi con người. Phần còn lại được tạo bởi bot, chương trình máy tính hoặc tập lệnh được thiết kế để chạy các tác vụ trực tuyến tự động. Một số lưu lượng truy cập do bot tạo ra |  |
| Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. In ấn chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | | |

từ các bot "tốt", 'không' giống như các trình thu thập thông tin bot được các công cụ tìm kiếm sử dụng để thu thập thông tin trên Web nhằm tìm kiếm các trang web mới, các trang web mới và nội dung cập nhật để chúng tôi có thể tìm thấy thông tin trực tuyến mới nhất. Nhưng "các bot xấu" làm một phần khá lớn của lưu lượng truy cập Web tổng thể được sử dụng cho nhiều mục đích bất chính khác nhau.

# Giới thiệu

Các doanh nghiệp đang sử dụng mạng xã hội để tiếp thị, tuyển dụng, nghiên cứu, hợp tác trong các dự án hoặc xây dựng thương hiệu. Và khi bạn đọc trường hợp mở đầu của chương này, mạng xã hội ngày càng được sử dụng để tác động đến các chiến dịch chính trị và quan điểm của mọi người về một loạt các vấn đề chính trị và xã hội ảnh hưởng đến nhiều khía cạnh trong cuộc sống hàng ngày của chúng ta.

Theo eMarketer ( 2019b ), các công ty Hoa Kỳ sẽ chi hơn 129 tỷ đô la cho quảng cáo kỹ thuật số, nhiều hơn gần 20 tỷ đô la so với số tiền họ sẽ chi cho quảng cáo trên phương tiện truyền thống (ví dụ: truyền hình, đài phát thanh, báo in). Quảng cáo trên thiết bị di động chiếm khoảng 2/3 chi tiêu cho quảng cáo kỹ thuật số (87,06 tỷ đô la), Điện thoại thông minh, máy tính bảng (ví dụ: iPad) và các thiết bị di động khác đã thay thế máy tính cá nhân trở thành thiết bị được sử dụng thường xuyên nhất để truy cập mạng xã hội, công cụ tìm kiếm và hoạt động ứng dụng di động.

Ngày nay, Web tiếp tục phát triển và thậm chí các công nghệ mới hơn đang tạo ra Web 3.0—Web ngữ nghĩa. Sự phát triển mới nhất này của Web sẽ nâng cao trải nghiệm người dùng bằng cách giúp tìm thông tin dễ dàng hơn bằng cách sử dụng các thiết bị và ứng dụng cho phép chúng ta nói chuyện với máy tính giống như cách chúng ta nói chuyện với người khác. Các công cụ tìm kiếm sẽ hiểu rõ hơn về loại thông tin chúng ta cần và lý do tại sao chúng ta tìm kiếm thông tin đó. Các loại công nghệ tìm kiếm đặc biệt, được gọi là công cụ đề xuất, sẽ dự đoán thông tin nào chúng tôi có thể thấy thú vị hoặc sản phẩm và dịch vụ nào có thể phù hợp nhất với nhu cầu và mong muốn của chúng tôi. Cuối cùng,öwe sẽ thảo luận về cách mà các công nghệ Web mới nổi này đưa ra cả thách thức và cơ hội cho các doanh nghiệp.

# 7.1 Web 2.0—Công nghệ web xã hội

L07.1 Giải thích cách phát triển công nghệ xác định Web 2.0 đã tạo ra trải nghiệm mới về cơ bản cho người dùng.

Web không ngừng thay đổi 1.

Một trong những thay đổi lớn nhất trong bán lẻ trực tuyến là việc các trang web thương mại điện tử sử dụng các tính năng xã hộiÄ/Iost các nhà bán lẻ trực tuyến khuyến khích khách hàng viết đánh giá, xếp hạng sản phẩm và đọc đánh giá của người khác trước khi quyết định mua, Các công ty đã nắm bắt được tiềm năng của Web công nghệ 2.0 và văn hóa xã hội mới nổi đặc trưng cho trải nghiệm trực tuyến hiện đại của chúng ta. Các doanh nhân thông minh và các doanh nghiệp đã thành lập không ngừng tìm cách tận dụng công nghệ xã hội để phát triển các dịch vụ mới sẽ thu hút khách hàng và người dùng Intemet. Các chuyên gia kinh doanh phải dành thời gian và nguồn lực để theo dõi nhất quán sự đổi mới công nghệ và những thay đổi liên quan trong hành vi của người tiêu dùng để duy trì khả năng cạnh tranh phù hợp trong một môi trường thay đổi liên tục.

Web 2.0 là một thuật ngữ được sử dụng để mô tả một giai đoạn của World Wide W&volution được đặc trưng bởi các trang web động, phương tiện truyền thông xã hội, ứng dụng kết hợp, kết nối băng thông rộng và nội dung do người dùng tạo.

## Nền tảng cho Dịch vụ và Tương tác Xã hội

Web là một nền tảng cho tất cả các loại hoạt động—mua sắm, giải trí, tin tức, giáo dục, nghiên cứu và quy trình kinh doanh như hậu cần và chuyển tiền điện tử (EFT). Các ngôi nhà duy trì mạng không dây băng thông rộng để kết nối đồng thời nhiều người dùng với Internet từ máy tính, điện thoại thông minh, máy tính bảng, hệ thống trò chơi điện tử và thiết bị truyền phát video như hộp Roku. Các công nghệ mới đã tạo ra các trang web có các tính năng và dịch vụ giúp mọi người dễ dàng tương tác với nhau và với các công ty mà họ chọn mua hàng. Kết quả là, các dịch vụ và công nghệ này được gọi chung là phương tiện truyền thông xã hội và sự phát triển của Web dẫn đến truyền thông xã hội thường được gọi là Web 2.0 hoặc Web xã hội (xem Bảng 7.1 ) .



|  |  |
| --- | --- |
| Trang tĩnh, HTML | Các trang động, XML và Java |
| Nội dung do tác giả kiểm soát | Nội dung do người dùng kiểm soát |
| máy vi tính | Máy tính, điện thoại di động, tivi, PDA, hệ thống trò chơi, bảng điều khiển xe hơi |
| Người dùng xem nội dung | Người dùng tạo nội dung |
| người dùng cá nhân | Cộng đồng người dùng |
| Mục tiêu tiếp thị: ảnh hưởng | Mục tiêu tiếp thị: các mối quan hệ |
| Dữ liệu: nguồn duy nhất | Dữ liệu: nhiều nguồn, ví dụ, mashup |

## Sự xuất hiện của các ứng dụng, mạng và dịch vụ xã hội

Staning vào năm 2000, một loạt các phát triển trong môi trường công nghệ và kinh doanh đã tạo tiền đề (cơ sở hạ tầng) cho Web 2.0.

1. Truy cập Internet băng thông rộng (băng thông rộng) trở nên nhanh hơn và phổ biến rộng rãi hơn nhờ việc áp dụng công nghệ băng thông rộng trên quy mô lớn, giúp một lượng lớn dữ liệu có thể di chuyển từ nơi này sang nơi khác, thời gian tải trang web giảm từ một phút xuống còn tức thời. Cần có băng thông lớn để hỗ trợ tải xuống nhạc chuyên sâu theo byte và các dịch vụ phát trực tuyến video và phim. Khi các kết nối băng thông rộng dân dụng trở nên phổ biến và các kết nối băng thông rộng công cộng trong các quán cà phê, trung tâm thương mại, khuôn viên trường đại học và các trung tâm cộng đồng khác, mọi người bắt đầu dựa vào các ứng dụng yêu cầu kết nối dữ liệu dung lượng lớn, nhanh. Các kết nối bloadband này đã làm tăng sức hấp dẫn tổng thể và khả năng tiếp cận của Internet—đặt nền tảng cho tính tương tác và Web xã hội.
2. Các mô hình kinh doanh bền vững Sau sự sụp đổ của dot.com vào cuối những năm 1990 khi nhiều doanh nghiệp Intemet được hình thành một cách tồi tệ đã thất bại, một loại hình kinh doanh mới đã xuất hiện. Những doanh nghiệp này có mô hình doanh thu thực tế. Các công ty như Amazon, Google, eBay và những công ty khác bắt đầu chứng minh rằng có thể tạo ra các trang web thương mại điện tử và dịch vụ tiêu dùng có thể tạo ra doanh thu và không chỉ tự duy trì mà còn có lợi nhuận.
3. Các công nghệ lập trình Web mới Các ngôn ngữ và công nghệ lập trình Web mới đã được phát triển giúp các lập trình viên có thể tạo các trang web động và giàu tính năng. Trong một số trường hợp', những tính năng và khả năng trang web mới này đã tạo ra những cơ hội kinh doanh mới, từ đó dẫn đến nhu cầu truy cập Web tăng lên. Việc sử dụng Web tăng lên sau đó dẫn đến các thị trường tiềm năng lớn hơn cho các doanh nghiệp có mô hình doanh thu thành công. Những doanh nghiệp này thường xuyên tái đầu tư những nỗ lực vào việc mở rộng Khả năng công nghệ của họ để thu hút nhiều khách hàng hơn nữa. Chu kỳ này của các tính năng công nghệ nâng cao dẫn đến giá trị lớn hơn cho người tiêu dùng/ người dùng Web và sau đó là nhiều người hơn sử dụng Web vẫn tiếp tục cho đến ngày nay. Một số công nghệ Web này được mô tả chi tiết hơn trong Tech Note 7.1 .

Ghi chú công nghệ 7.1

## Công nghệ AJAX và AP14

JavaScript và \*ML không đồng bộ (AJAX) là một nhóm đề cập đến một nhóm công nghệ và ngôn ngữ lập trình giúp các trang web có thể phản hồi hành động của người dùng mà không yêu cầu tải lại toàn bộ trang. AJAX giúp các nhà phát triển Web tạo ra các ứng dụng nhỏ chạy trên một trang thay vì máy chủ. Khả năng này làm cho các chương trình chạy nhanh hơn nhiều, loại bỏ nguồn gây thất vọng chính với web ban đầu. Một sự phát triển lập trình quan trọng khác là API, hoạt động như một cổng phần mềm mà các lập trình viên có thể sử dụng để truyền dữ liệu qua lại giữa hai hoặc nhiều ứng dụng, nền tảng hoặc trang web (xem CNTT tại nơi làm việc Với AJAX và API, các lập trình viên trang web có thể nhập dữ liệu từ các ứng dụng khác các nguồn để tạo các chức năng và tính năng mới mà chúng ta có liên quan đến các ứng dụng truyền thông xã hội (xem phần thảo luận về mashup ở phần sau của chương này).

công nghệ AJAX bao gồm JavaScript, ngôn ngữ đánh dấu có thể mở rộng (XML), mô hình đối tượng tài liệu (DOM), ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HTML), XMLHttpRequest và biểu định kiểu xếp tầng (CSS), tất cả đều được định nghĩa trong Bảng 7.2 ( Hoffman , 2019 ) .

BẢNG 7.2

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Công nghệ AJAX cho Web 2.0  Nguồn: MDNContributors ( 2020 ), VOC ( 2015 ), Grigorik ( 2017 ), Buckler ( 2019 ) và Hoffman ( 2019 ). |  |
| Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HTML): Ngôn ngữ chiếm ưu thế cho các trang web; nó được sử dụng cùng với CSS„ để mô tả cách mọi thứ sẽ xuất hiện trên một trang web. |
| Cascading style sheet (CSS): Một ngôn ngữ được sử dụng để cải thiện giao diện của các trang web được viết bằng ngôn ngữ đánh dấu. |
| Mô hình đối tượng tài liệu (DOM): API lập trình cho tài liệu. Các lập trình viên sử dụng nó để thao tác (ví dụ: xây dựng, thêm, sửa đổi, xóa, v.v.) tài liệu HTML. |
| Ngôn ngữ đánh dấu mở rộng (XML): Một bộ quy tắc và hướng dẫn để mô tả dữ liệu có thể được sử dụng bởi các ngôn ngữ lập trình khác. Nó làm cho dữ liệu có thể được chia sẻ trên web. |
| JavaScript: Ngôn ngữ hướng đối tượng được sử dụng để tạo ứng dụng và chức năng trên trang web. Ví dụ về ứng dụng JavaScript bao gồm cửa sổ bật lên, xác thực đầu vào biểu mẫu web và hình ảnh thay đổi khi con trỏ lướt qua chúng. |
| XMLHttpRequest: Một đối tượng JavaScript đóng vai trò là API được các chương trình sử dụng để truy xuất dữ liệu hoặc tài nguyên từ một URL mà không yêu cầu tải trang. Nó đóng một vai trò quan trọng trong việc cung cấp cho các lập trình viên khả năng tạo các trang web và ứng dụng động và tương tác. |
| Fetch API: Tương tự như XMLHttpRequest, nhưng API prt) này cung cấp các tính năng linh hoạt và mạnh mẽ hơn. |
| Sự kiện do máy chủ gửi: Một chức năng cho phép ứng dụng gốc đẩy dữ liệu đến ứng dụng hoặc trang web đích. |
| API Trình đọc tệp: Cho phép dữ liệu được lưu trữ trên máy tính của người dùng được đọc không đồng bộ và được sử dụng trong ứng dụng web mới. |
| HTML trong XMLHttpRequest: Điều này cho phép XMLHttpRequest xử lý dữ liệu HTML để sử dụng trong ứng dụng web trong khi trước đây chỉ có thể sử dụng dữ liệu XML. |
|  |
| CNTT tại nơi làm việc 7.1  Myntra tận dụng API và SDK Facebook để thành công trong bán hàng thời trang trên thiết bị di động    Myntra là công ty thương mại điện tử thời trang lớn nhất Ấn Độ, phục vụ hàng triệu khách hàng và giới thiệu hơn 2.000 thương hiệu thời trang hàng đầu thế giới. Công ty tạo ra doanh thu hơn 200.000 mặt hàng từ    ứng dụng di động vào bất kỳ ngày nào. Myntra được công nhận là nền tảng thương mại điện tử chỉ dành cho thiết bị di động đầu tiên trên thế giới và được báo cáo đã bán được 500 triệu SGD tổng khối lượng hàng hóa trong năm tài chính 2015—16. Bằng cách sử dụng Open Graph API và SDK của Facebook, công ty đã có thể cài đặt các tính năng cho phép khách hàng dễ dàng đăng thông tin lên trang Facebook của họ mà không cần rời khỏi trang web Myntra. Điều này giúp công ty có thể tận dụng mạng xã hội của từng khách hàng để tăng nhận thức về thương hiệu và sự quan tâm đến sản phẩm.    thương trường:    Bằng cách sử dụng SDK của Facebook, công ty đã triển khai Đăng nhập Facebook cho ứng dụng của mình cũng như phát triển các chương trình để truy cập dữ liệu thông tin chi tiết về khách hàng và một loạt phân tích về hiệu suất của quảng cáo trên Facebook, các kênh chuyển đổi và sự thành công của nhiều chiến lược giữ chân khách hàng. Kết quả của việc tích hợp này với Facebook là Myntra đã đạt được mức tăng trưởng đáng kể và ghi có cho Facebook tới 25% doanh thu bán hàng của mình. Ngoài ra, Myntra đã cải thiện hiệu quả của việc nhắm mục tiêu quảng cáo và giảm    chi phí quảng cáo sau khi biết rằng những khách hàng sử dụng Đăng nhập Facebook để truy cập ứng dụng thương mại điện tử có nhiều khả năng chuyển đổi (mua hàng) hơn 32% so với những khách hàng khác.    Nguồn: "Myntra—Thời trang đẹp nhất" tại https://developers.facebook.com/. | | |

4. Giao diện rammin chương trình cấp phép ứng dụng ( API ) và bộ công cụ phát triển phần mềm ( SDK ) Một trong những khác biệt lớn giữa Web 1.0 và Web 2.0 là mức độ mà các tổ chức kinh doanh sẵn sàng chia sẻ thông tin (dữ liệu) với các tổ chức khác và các nhà phát triển đang tạo các chương trình hoặc sản phẩm may mới. Chẳng hạn, Google Maps có thể cho phép trang web đánh giá nhà hàng như Yelp sử dụng ứng dụng bản đồ của mình để tạo tính năng hiển thị vị trí nhà hàng. Từ quan điểm công nghệ, hai công cụ lập trình giúp chia sẻ dữ liệu này

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

có thể: API và SDK.

### Tại sao các nhà quản lý nên hiểu công nghệ web

Ngay cả những người quản lý doanh nghiệp không trực tiếp tham gia quản lý trang web của tổ chức cũng nên quan tâm đến công nghệ cơ bản của Web 2.0 và phương tiện truyền thông xã hội. Những công nghệ này xác định các tính năng và khả năng của trang web. Nói cách khác, chúng xác định những gì có thể có trên Web. Hiểu cách công nghệ Web đang phát triển giúp các nhà quản lý xác định các cơ hội và mối đe dọa chiến lược cũng như cách thức mà một công ty có thể phát triển lợi thế cạnh tranh bền vững trên thị trường. Do đó, điều quan trọng là phải theo dõi sự phát triển liên tục của API, ngôn ngữ phát triển Web và các công nghệ khác ảnh hưởng đến cách thức hoạt động của Web.

Chẳng hạn, các API được liên kết với Facebook xác định bản chất của các ứng dụng có thể được viết để tương tác với các tính năng cốt lõi của Facebook. Những thay đổi lớn đối với API Facebook thường được triển khai rầm rộ vì chúng xác định cơ hội phát triển các cách mới để tạo và chia sẻ nội dung trên Facebook và trên Web, như được mô tả trong CNTT tại nơi làm việc 7.1 .

Plugin là các nút hoặc tính năng trên các trang web không phải của Facebook tương tác với Facebook theo một cách nào đó. Chẳng hạn, trang web tin tức CNN có thể bao gồm nút Đề xuất trên tất cả các bài báo của nó. Khi người dùng Facebook nhấn nút, một liên kết đến câu chuyện sẽ tự động được tạo trên trang Facebook của người dùng. Bạn không cần phải là một lập trình viên Web để theo dõi và hiểu các thông báo công khai về các bản cập nhật API từ Facebook, Google Maps, YouTube và các nền tảng truyền thông xã hội phổ biến khác. Những thông báo này giúp các doanh nghiệp xác định các cơ hội sử dụng công nghệ xã hội để làm cho trang web của riêng họ hấp dẫn hơn đối với người dùng.

### Giao tiếp trên Web

Nói chung, các ứng dụng truyền thông xã hội đã chuyển địa điểm kiểm soát đối với truyền thông đại chúng từ các tổ chức lớn sang địa điểm được chia sẻ với người dùng cá nhân. Bây giờ mọi người cũng như các tổ chức chia sẻ quyền kiểm soát đối với cả thông điệp và phương tiện. Thay vì một tổ chức phát đi một thông điệp duy nhất tới một lượng lớn khán giả bằng cách sử dụng quảng cáo, một số lượng lớn các cuộc trò chuyện trực tuyến diễn ra giữa bất kỳ số lượng người và tổ chức nào.

Không ai có toàn quyền kiểm soát thông điệp hoặc phương tiện, nhưng bất kỳ ai cũng có thể tham gia. Các doanh nghiệp đã từng tập trung vào việc phát triển những cách tinh vi để thông điệp của họ được lắng nghe và quan hệ công chúng. Nhưng giờ đây, các công ty phải phát triển các chiến lược phức tạp hơn nữa để lắng nghe và phản hồi những gì khách hàng đang nói. Họ phải tìm ra cách trở thành một phần của cuộc trò chuyện.

Vì tương đối thấp/chi phí và dễ sử dụng, truyền thông xã hội là một lực lượng mạnh mẽ cho dân chủ hóa; cấu trúc mạng cho phép giao tiếp và cộng tác trên quy mô lớn. Với phương tiện truyền thông truyền thống, nội dung được kiểm soát chặt chẽ và thông điệp thương hiệu được truyền tải đến người dùng, thường ở dạng quảng cáo kích thích bất cứ điều gì người dùng đang làm. Với phương tiện truyền thông xã hội, các công ty phải tìm ra cách thu hút người dùng bằng cách tạo nội dung người dùng sẽ thấy hữu ích, thú vị, giải trí hoặc nhiều thông tin, Nội dung được sử dụng để thu hút khách hàng tiềm năng có thể có ở mọi loại phương tiện: đồ họa thông tin, bài đăng trên blog, podcast, video„ ảnh, v.v. Nội dung có thể được gửi đến người dùng dưới nhiều hình thức khác nhau cách, bao gồm trang web, dịch vụ mạng xã hội, dịch vụ chia sẻ (ví dụ: YouTube và Instagram) và e-mail. Cách phân phối nội dung thường sẽ phụ thuộc vào mục tiêu chiến lược của công ty hoặc thương hiệu. Người dùng có nhiều quyền tự do hơn để quyết định xem, khi nào và cách họ muốn tương tác với nội dung đó.Chiến lược truyền thông mới này thường được gọi là tiếp thị nội dung .

tiếp thị nội dung là một chiến lược sử dụng thông tin hữu ích hoặc thú vị để thu hút và giữ chân khách hàng tiềm năng, xây dựng nhận thức về thương hiệu và thiết lập uy tín cuối cùng dẫn đến mua hàng.

Tiếp thị nội dung là một phương pháp tiếp thị chiến lược tập trung vào việc tạo và phân phối nội dung có giá trị, phù hợp và nhất quán để thu hút và giữ chân đối tượng được xác định rõ ràng—và cuối cùng là thúc đẩy hành động có lợi của khách hàng. (Nguồn: Viện Tiếp thị Nội dung.)

Đặc điểm của phương tiện truyền thông xã hội: Điều gì làm cho nó khác biệt?

Để hiểu điều gì làm cho Web hiện đại trở nên khác biệt so với phiên bản trước đó của nó và các loại phương tiện khác, sẽ rất hữu ích nếu hiểu được sự khác biệt và những thay đổi có thể thực hiện được bởi XML, Java Script, API và các công nghệ liên quan.

Nội dung do người dùng tạo ( UGC ) Ngược lại với phương tiện truyền thống truyền thống—TV, đài phát thanh và tạp chí—phương tiện truyền thông xã hội giúp người dùng có thể tạo và chia sẻ nội dung của riêng họ, Sử dụng công nghệ xã hội, mọi người chia sẻ ảnh, nhạc„ và video với thế giới. Họ thể hiện bản thân bằng cách sử dụng từ viết trong các câu chuyện,

|  |  |
| --- | --- |
| bài báo q và nnininn niPCÞR nn thpir nwv wphqitpq ratpnrndnrts an  Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được hoặc được truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. |  |
| tái sản xuất |

các bài báo và các ý kiến mà họ xuất bản trên trang web của riêng họ hoặc các nền tảng khác. Họ đánh giá sản phẩm và viết nhận xét. Nhiều cá nhân và nhóm đã trở thành người nổi tiếng của Intemet nhờ các chương trình họ tạo cho YouTube. Và nhờ chính sách chia sẻ doanh thu của YouTub, những trang thu hút lượng khán giả lớn nhất sẽ kiếm được hàng triệu đô la. Những công nghệ mạnh mẽ này giúp các cá nhân có thể giao tiếp với thế giới, điều mà chỉ các tập đoàn lớn và chính phủ mới có thể thực hiện được.

Kiểm soát nội dung Hầu hết việc tạo và chia sẻ nội dung trực tuyến được thực hiện mà không cần sự xem xét của biên tập viên. Do đó, người dùng tự quyết định những gì họ muốn tạo, chia sẻ và sử dụng. Các công nghệ xã hội đã chuyển quyền kiểm soát nội dung trực tuyến sang một lượng lớn người dùng. Chính use18 là người xác định nội dung nào "lan truyền" hoặc trở nên phổ biến cao thông qua việc chia sẻ, chứ không phải các cơ quan quảng cáo hoặc công ty có ngân sách quảng cáo lớn.

Hội thoại Với sự ra đời của mạng xã hội, một sự thay đổi mô hình đã xảy ra trong truyền thông tiếp thị từ mô hình quảng bá (một chiều) sang mô hình hội thoại (hai chiều). Đối thoại diễn ra dưới dạng một đối một, một đối nhiều và nhiều đối một. Các trang web truyền thông xã hội có các tính năng cho phép mọi người phản hồi với các tập đoàn, chính phủ và với nhau theo nhiều cách khác nhau.

Cộng đồng y (giá trị chung, văn hóa) Nhiều công nghệ truyền thông xã hội cuối cùng dẫn đến việc tạo ra các cộng đồng trực tuyến. Giống như các đối tác ngoại tuyến của họ, những người trực tuyến này bao gồm những người có mối quan hệ chung về lợi ích, giá trị, chuẩn mực và thậm chí cả các biện pháp trừng phạt. Một số cộng đồng có cấu trúc chặt chẽ, trong khi những cộng đồng khác có thể linh hoạt và không chính thức hơn. Khi các doanh nghiệp muốn giao tiếp trên Web 2.0, một số sẽ cố gắng tạo ra các cộng đồng bao gồm những người tiêu dùng có mối quan tâm sâu sắc đến thương hiệu của công ty. Các dịch vụ mạng xã hội (SINS) phù hợp với loại chiến lược này , nhưng các cộng đồng thương hiệu có thể được phát triển xung quanh các blog, wiki chia sẻ các trang web và các loại phương tiện truyền thông xã hội khác.

Phân loại theo người dùng (gắn thẻ) Các công nghệ Web mới hơn cho phép người dùng tự quyết định cách phân loại và gắn nhãn thông tin họ tìm thấy trực tuyến. Điều này đã tạo ra tiềm năng cho các hình thức hợp tác và chia sẻ thông tin mạnh mẽ cũng như các hình thức tìm kiếm thông tin thay thế (xem phần thảo luận về đánh dấu trang xã hội ở phần sau của chương).

Người thật (hồ sơ, tên người dùng và giọng nói của con người so với "chúng tôi" của công ty) Công nghệ truyền thông xã hội cho phép mọi người thể hiện cá tính của mình thông qua việc tạo danh tính trực tuyến. Trong các phương tiện truyền thông truyền thống, thông tin liên lạc và thông điệp được phát đi dưới hình thức quảng cáo hoặc công khai (tin bài hoặc bài báo về một công ty hoặc sản phẩm). Web 2.9' cung cấp cho từng cá nhân và các nhóm công cụ để giao tiếp với khán giả toàn cầu và tạo thương hiệu cá nhân của riêng họ, đặc trưng cho bản sắc cá nhân, nghề nghiệp hoặc sáng tạo của họ. 

Kết nối (người theo dõi, bạn bè, thành viên, v.v.) Có nhiều cách để thiết lập các cấp độ kết nối khác nhau phản ánh các loại quan hệ khác nhau. Bạn có thể trở thành bạn bè của ai đó trên Facebook. Theo dõi ai đó trên Twitter hoặc đăng ký blog của một người. Có lẽ cũng quan trọng không kém, những kết nối này có thể bị cắt đứt khi một bên muốn kết thúc mối quan hệ.

Cập nhật liên tục (thời gian thực, động) Không giống như Web tĩnh của những năm 1990, công nghệ xã hội phản ánh các mối quan hệ, ý kiến, quan điểm chính trị, niềm tin tôn giáo và giá trị không ngừng phát triển của chúng ta. Mạng xã hội là một luồng liên lạc liên tục không bao giờ tắt và đôi khi có thể quá tải. Các ví dụ phổ biến về tính năng này bao gồm Twitter, Instagram và Snapchat.

Nội dung được tách biệt khỏi biểu mẫu Dữ liệu từ một nguồn có thể được sử dụng hoặc xuất sang các nền tảng khác. Điều này cho phép người dùng sắp xếp và hiển thị nội dung theo cách mà họ thấy hữu ích nhất. Chẳng hạn, với một bộ tổng hợp cung cấp thông tin ( RSS ) thực sự đơn giản , người dùng có thể kéo nội dung từ một số nguồn vào một vị trí duy nhất, giúp dễ theo dõi hơn những câu chuyện tin tức và cập nhật blog từ nhiều trang web. Một người nào đó viết về các nhà hàng địa phương có thể lấy nội dung từ các nhà phê bình ẩm thực, nhận xét của khách hàng và thông tin vị trí bản đồ từ nhiều nguồn khác nhau và tổng hợp thông tin này vào một trang duy nhất, giúp người dùng dễ dàng có được bức tranh hoàn chỉnh về nhà hàng mà không cần phải lướt web xung quanh các trang web khác nhau. 

Cung cấp thông tin thực sự đơn giản (RSS) là một công nghệ cho phép người dùng nhận các bản cập nhật và thông tin được chia sẻ từ các trang web theo cách chuẩn hóa. Những cập nhật này có thể ở dạng bài đăng trên blog, tin tức hoặc video và bản ghi âm.

Độc lập với thiết bị Ngày càng có nhiều người truy cập Web từ nhiều loại máy tính và thiết bị di động, bao gồm máy tính xách tay, máy tính bảng, điện thoại thông minh, hệ thống trò chơi video, đầu DVD và TV. Chẳng bao lâu nữa, bạn có thể truy cập Web từ những thứ xung quanh nhà mình như tủ lạnh, gương phòng tắm hoặc mặt bàn bếp. (Xem công nghệ mới tuyệt vời được giới thiệu trên các video của Corning Glass. Truy cập YouTube và tìm kiếm "A Day Made of Glass" bằng công cụ tìm kiếm YouTube.)

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

## Thách thức và Cơ hội cho Doanh nghiệp

Các công ty thành công đang học cách thu hút khách hàng vào các cuộc trò chuyện như một giải pháp thay thế cho phương thức liên lạc một chiều hoặc quảng bá.

Các nhà nghiên cứu của Forrester, Charlene Li và Josh Bernoff ( 2008 ) mô tả năm chiến lược chính mà các công ty nên sử dụng để tận dụng các tương tác truyền thông xã hội của họ với người tiêu dùng trên Web.

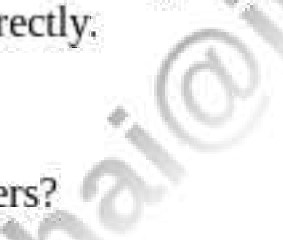
I. Lắng nghe Theo dõi những gì khách hàng của bạn nói trên mạng xã hội Bằng cách lắng nghe những gì khách hàng nói với công ty của bạn và những gì họ nói với nhau, các tổ chức có thể thu được những hiểu biết có giá trị.

1. Nói Trong khi lắng nghe có lẽ là ưu tiên quan trọng nhất, các doanh nghiệp vẫn cần phát triển thông điệp và truyền đạt tới (những) đối tượng mục tiêu của mình.
2. Tiếp thêm sinh lực Sử dụng nhiều chiến thuật khác nhau, các công ty có thể tạo và duy trì mối quan hệ với những người ủng hộ thương hiệu, những người sẽ hỗ trợ và quảng bá thương hiệu cho bạn bè và những người theo dõi họ trên Web. Kích thích những người ủng hộ thương hiệu tương tự như tạo ra truyền thông truyền miệng trong tiếp thị truyền thống.

4, Hỗ trợ Sử dụng mạng xã hội để cung cấp dịch vụ khách hàng hiệu quả và thuận tiện là một cách để hỗ trợ khách hàng của bạn. Một số doanh nghiệp tạo cộng đồng nơi khách hàng có thể giúp đỡ lẫn nhau về các vấn đề và câu hỏi liên quan đến sản phẩm. 

5. Chấp nhận Nhiều công ty đang sử dụng phương tiện truyền thông xã hội để thu hút các ý tưởng và đề xuất về sản phẩm mới nhằm cải thiện sự hài lòng của khách hàng từ các khách hàng hiện tại. Các nhà quản lý thường ngạc nhiên khi biết rằng khách hàng có những ý tưởng tuyệt vời về cách công ty có thể hoạt động tốt hơn.

Ngoài ra, tính chất thay đổi liên tục và nhanh chóng của Web mang đến cả thách thức và cơ hội cho các doanh nghiệp. Thách thức là theo kịp sự thay đổi bằng cách liên tục theo dõi sự phát triển của công nghệ và các đối thủ cạnh tranh tiềm năng có thể nhanh nhẹn và am hiểu công nghệ hơn. Đây là một lý do khiến các công ty công nghệ đầu tư mạnh vào việc thu hút nhân tài, đảm bảo rằng họ có những người giỏi nhất trong nhóm của mình để trợ giúp trong việc xác định các cách thức mà các công nghệ Web mới có thể được tận dụng để đạt được lợi thế cạnh tranh.

Trong phần còn lại của chương này, chúng tôi mô tả nhiều ứng dụng truyền thông xã hội đang ngày càng phổ biến. Chúng tôi nêu bật một số tính năng hấp dẫn nhất và khuyến khích bạn tự khám phá chúng. Hầu hết đều miễn phí, vì vậy chúng rất dễ dùng thử. Bạn cũng được khuyến khích cập nhật các xu hướng và ứng dụng mới bằng cách theo dõi các nguồn trực tuyến như Mashable, Social Media Today và SociaUMedia Examiner. Cách duy nhất để hiểu môi trường truyền thông xã hội là đắm mình trong đó; trực tiếp trải nghiệm,

## câu hỏi

I. Web 2.0 đã thay đổi hành vi của người dùng Internet như thế nào?

2. Mục đích của API là gì? Cung cấp một ví dụ về cách một doanh nghiệp có thể sử dụng API.

3, Tại sao Web 2.0 được gọi là Web xã hội?

4k Một số lợi ích hoặc lợi thế mà các nhà phát triển Web thu được từ việc sử dụng các công nghệ AJAX là gì?

5. Web 2.0 mang đến những cơ hội và thách thức gì cho các tổ chức kinh doanh?

Câu hỏi kiểm tra khái niệm: LO 7.16/4

# 7.2 Công cụ và ứng dụng web xã hội

L07.2 Mô tả các công cụ và ứng dụng Web 2.0 phổ biến nhất và cách các doanh nghiệp sử dụng chúng để đạt được mục tiêu của họ.

Trong phần trước, chúng tôi đã đề cập đến một số công cụ và ứng dụng thường có trên Web 2.0. Trong phần này, chúng tôi sẽ mô tả chi tiết hơn những công cụ và ứng dụng quan trọng nhất này, đồng thời cung cấp các ví dụ về cách chúng được các cá nhân, nhóm và tổ chức sử dụng. Bảng 7.3 liệt kê các ứng dụng sẽ được đề cập trong phần này.

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

|  |  |
| --- | --- |
| BẢNG 7.3 | |
|  | |
| Ứng dụng | Sự miêu tả |
| Dịch vụ mạng xã hội (SNS) | Nền tảng hoặc trang web trực tuyến cho phép người đăng ký tương tác và hình thành cộng đồng hoặc mạng dựa trên các mối quan hệ, sở thích chung, hoạt động, v.v. |
| Blog | Tạp chí trực tuyến hoặc trang web thông tin hoặc trang web có các bài báo hoặc bài đăng được cập nhật thường xuyên. Các blog có các loại phương tiện khác được gọi là Podcast (âm thanh)i Vlog (video) và Plog s hoặc Photoblo gs (hình ảnh). |
| Trang web chia sẻ | Trang web giúp người dùng dễ dàng tải lên và chia sẻ nội dung kỹ thuật số như ảnh, video, nhạc hoặc nội dung kỹ thuật số khác. |
| Mashup/RSS | Các ứng dụng web lấy dữ liệu từ các nguồn ban đầu để sử dụng trên trang web "máy chủ". |
| Đánh dấu/thẻ xã hội | Đơn đăng ký gắn thẻ hoặc dán nhãn nội dung trực tuyến để nhận dạng và/hoặc truy xuất sau này. |
| Wiki | Một ứng dụng hợp tác cho phép nhiều người tạo và chỉnh sửa nội dung trực tuyến. |
| Thương mại điện tử 2.0 | Mua và bán hàng hóa và dịch vụ điện tử sử dụng một phần các công cụ và ứng dụng xã hội. |
| nguồn cung ứng cộng đồng | Tận dụng các nhóm lớn người dùng trên web để tạo ý tưởng, thu thập dữ liệu, thực hiện công việc, tìm giải pháp, thực hiện các tác vụ thủ công, cung cấp dịch vụ khách hàng, v.v. |
| huy động vốn từ cộng đồng | Sử dụng trang web để gây quỹ hoặc tài trợ cho các hoạt động từ thiện, khởi nghiệp kinh doanh, phát triển sản phẩm mới và các mục đích khác. |
| Nền tảng và công cụ cộng tác | Các công nghệ truyền thông xã hội giúp các nhóm hoặc nhóm người có thể giao tiếp, phối hợp hoạt động và chia sẻ tài liệu và tệp cũng như thực hiện các hoạt động liên quan đến công việc khác. |
| Dịch vụ giám sát xã hội | Các công cụ theo dõi và phân tích hoạt động của người dùng trên các trang web và dịch vụ truyền thông xã hội khác nhau, |



Những mô tả ban đầu về Web 2.0 thường xác định các công cụ và ứng dụng được liệt kê trong Bảng 9.3 dưới dạng các dịch vụ hoặc chức năng trang web riêng biệt. Đó là bởi vì trong những ngày đầu của Web 2.0, các trang web mới và các doanh nghiệp Web có xu hướng tập trung vào một mục đích hoặc chức năng duy nhất. Tuy nhiên, trong những năm qua khi các doanh nghiệp lớn mạnh và phát triển để đáp ứng ngày càng nhiều nhu cầu của người dùng, tính năng hội tụ khiến việc phân loại các công ty và trang web của họ theo một chức năng trở nên khó khăn. Chẳng hạn, Facebook khởi đầu là một mạng xã hội nhưng giờ đây có các tính năng bao trùm hầu hết các mô tả ứng dụng khác trong Bảng 7.3 . Đây là một trang chia sẻ được nhiều người sử dụng để phân phối ảnh và nội dung trực tuyến. Mọi người gắn thẻ hoặc gắn nhãn ảnh với tên của mọi người ngày càng phổ biến ; địa điểm, ngày tháng và cảm giác của họ vào thời điểm chụp ảnh. Người dùng có thể duy trì blog trên trang Facebook hoặc trang nhóm đặc biệt của họ và Facebook lưu trữ hàng nghìn ứng dụng lấy dữ liệu từ các nguồn bên ngoài mạng xã hội, khiến nó trở thành một ứng dụng kết hợp khổng lồ, Trong khi một số ứng dụng truyền thông xã hội có mục đích duy nhất vẫn tồn tại trên Web hôm nay, hàng ngàn mới hơn



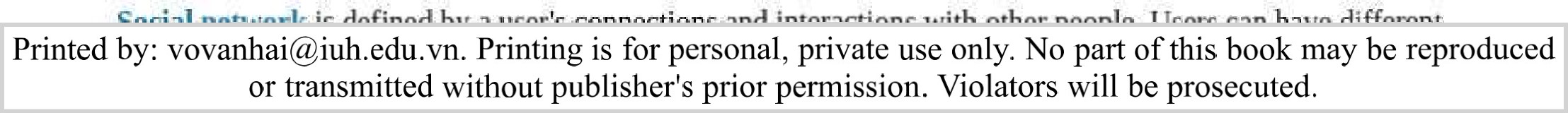
các ứng dụng đã mọc lên và tiếp tục làm lu mờ ranh giới của các danh mục mạng xã hội ban đầu.

## Dịch vụ mạng xã hội (SNS)

Như đã thảo luận trước đây, đôi khi có thể khó phân biệt các dịch vụ mạng xã hội với các loại phương tiện truyền thông xã hội khác, nơi mọi người tham gia bằng cách đồng ý tuân thủ các điều khoản dịch vụ của trang web ( TOS Lag reement tạo hoặc chia sẻ nội dung, cộng tác hoặc tương tác với nhau theo nhiều cách khác nhau). Dưới đây là năm đặc điểm thường (nhưng không phải luôn luôn) phân biệt các dịch vụ mạng xã hội với các loại cộng đồng trực tuyến và dịch vụ truyền thông xã hội khác.

Thỏa thuận Điều khoản dịch vụ (TOS) là danh sách chính thức về các chính sách, giới hạn trách nhiệm pháp lý, phí, quyền của người dùng và trách nhiệm liên quan đến việc sử dụng dịch vụ trực tuyến. Người dùng thường được yêu cầu xác nhận rằng họ đã đọc, hiểu và đồng ý với ĐKDV trước khi họ được phép sử dụng dịch vụ.

1. Sự phát triển của mạng xã hội trực tuyến của người dùng được hỗ trợ bởi SNS khi người dùng kết nối hồ sơ của họ với hồ sơ của những người dùng, nhóm hoặc tổ chức khác.



Mạng xã hội được xác định bởi các kết nối và tương tác của người dùng với những người khác. Người dùng có thể có các loại mạng xã hội khác nhau, chẳng hạn như kết nối gia đình, kết nối bạn bè, kết nối trường học, kết nối nghề nghiệp, v.v.

1. Kết nối người dùng trên SNS có xu hướng phát triển theo thời gian, từng người một và thường có sự đồng ý của cả hai bên. Nói cách khác, bạn không được kết nối ngay lập tức với những người khác trên dịch vụ khi bạn tham gia.

Tương tự như vậy, người dùng SNS có thể ngừng kết nối với những người, nhóm hoặc tổ chức khác trên SINS.

1. Việc tạo, chia sẻ và sử dụng nội dung do người dùng tạo (UGC) đóng một vai trò quan trọng trong việc xác định



bản chất của hành vi và hoạt động của người dùng trên SNS.

1. Người dùng thường được liên kết đến hoặc được xác định bởi một hồ sơ dành riêng cho trang web chứa nhiều thông tin do người dùng cung cấp. Quyền truy cập vào nội dung SINS không khả dụng đối với những người không phải là thành viên SNS và UGC thường không khả dụng đối với các thành viên khác trừ khi được người dùng đã tải nội dung đó lên SNS cho phép cụ thể.
2. Các dịch vụ mạng xã hội là các nền tảng hoặc trang web được tạo bằng Web 2.0 hoặc các tính năng và chức năng của mạng xã hội cho phép người dùng tương tác với nhau.



Số lượng SNS đã tăng lên rất nhiều trong những năm gần đây. Wikipedia.org duy trì một danh sách cập nhật thường xuyên các trang TỘI LỖI đang hoạt động trên thế giới. Giống như các danh mục sản phẩm trưởng thành khác, ngành SNS đã bắt đầu tách thành các phân khúc và thị trường ngách khác nhau. Chẳng hạn, Facebook là một SNS chung, quốc tế, rộng lớn và Twitter là một SINS tiểu blog lớn, quốc tế. Qzone là SINS lớn thứ ba trên thế giới nhưng chủ yếu được sử dụng bởi những người sống ở Trung Quốc, nơi chính phủ kiểm soát chặt chẽ hoạt động Intemet cấm mọi người sử dụng Facebook và Twitter. Nếu một công ty muốn tạo một SNS công khai, sẽ rất khó để lặp lại thành công của Facebook. Trong số các nền tảng SNS đa năng, Facebook rõ ràng là nền tảng dẫn đầu với hơn 2,5 tỷ người dùng tích cực và tốc độ tăng trưởng ấn tượng của nó trong thập kỷ qua là vô song trong thế giới truyền thông xã hội ( Bảng 7.4 ) . Tuy nhiên, cơ hội xây dựng một nền tảng SNS thành công sẽ tốt hơn nếu công ty xác định được một phân khúc hoặc thị trường ngách của người dùng sẽ bị thu hút bởi một SNS tập trung vào nhu cầu hoặc sở thích hoảng loạn. 

|  |
| --- |
|  |
| Thống kê Facebook tính đến tháng 12 năm 2019  Nguồn: Facebook (2020). |
| 2,5 tỷ người dùng hoạt động hàng tháng g loball y |
| 1,65 tỷ người dùng hoạt động hàng ngày trên toàn cầu, Người dùng hoạt động hàng ngày chiếm 66 0 ,å trong số người dùng hoạt động hàng tháng. |
| Doanh thu trên mỗi người dùng của Facebookß là 8 đô la. 51 trên toàn thế giới. |
| Facebook trên mỗi người dùng là 41,41 USD ở Hoa Kỳ và Canada. |
| Khoảng 88% người dùng hoạt động hàng ngày ở bên ngoài Hoa Kỳ và Canada. |
| Facebook sở hữu một số công ty khác bao gồm Instagram (chia sẻ ảnh trên thiết bị di động), WhatsApp (ứng dụng nhắn tin trên thiết bị di động), Oculus (thực tế ảo), Moves (nhật ký hoạt động ) và Masq uerade (bộ lọc ảnh tự chụp). |
| Hơn 2,89 tỷ người dùng hoạt động hàng tháng đã sử dụng một trong số các dịch vụ SNS của Facebook — Facebook, Instagram, Messenger hoặc WhatsApp ít nhất một lần trong khoảng thời gian 30 ngày thông qua ứng dụng dành cho thiết bị di động hoặc sử dụng trình duyệt web hoặc thiết bị di động. |

Khi danh mục trưởng thành, các trang web SINS đang tự phân biệt theo nhiều cách khác nhau, bao gồm:

* Nhóm tuổi mục tiêu

Vị trí địa lý của người dùng

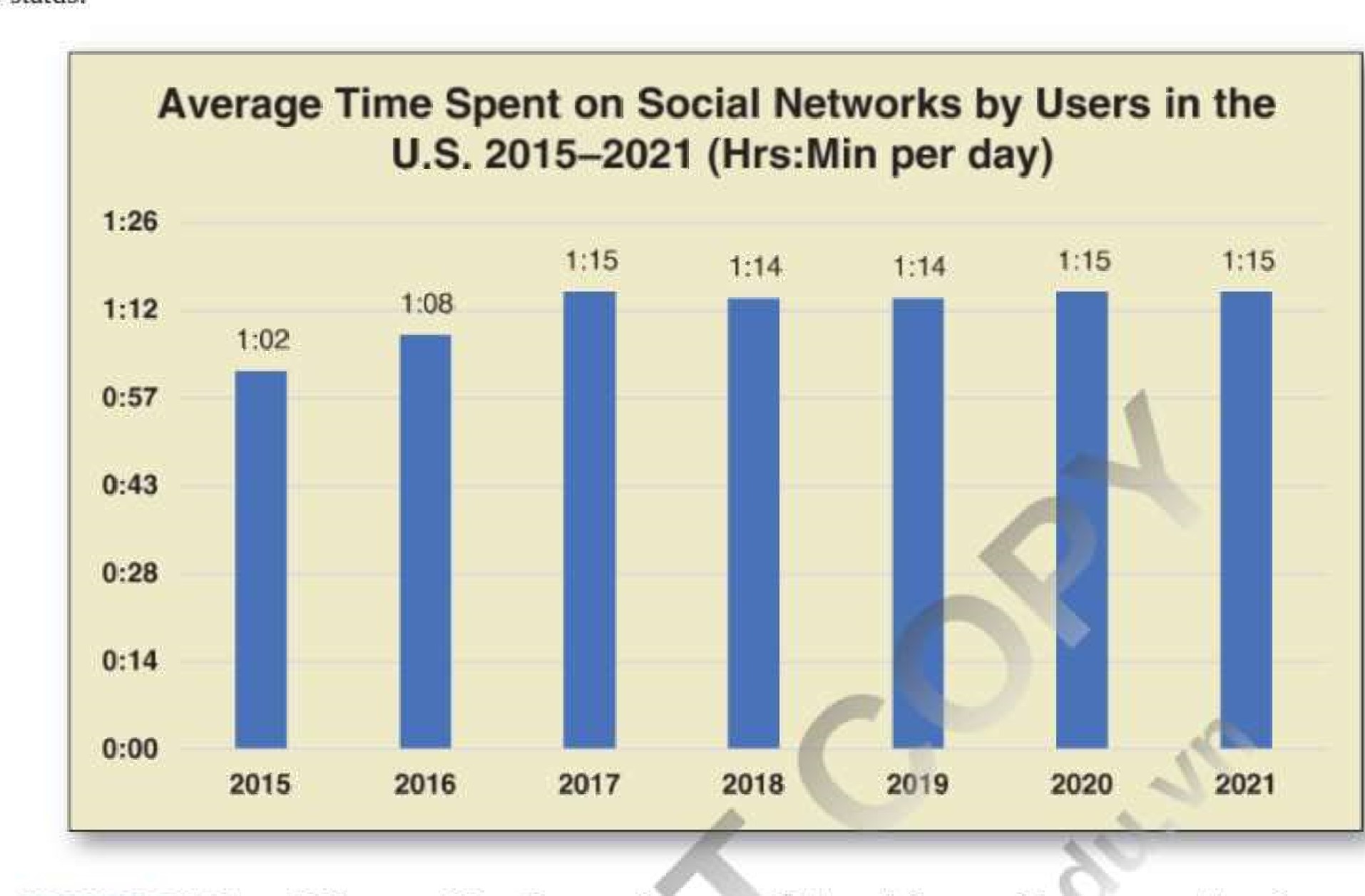
* Ngôn ngữ
* Sở thích của người dùng, ví dụ như âm nhạc, nhiếp ảnh; chơi game hay du lịch
* Mạng xã hội so với mạng nghề nghiệp (xem CNTT tại nơi làm việc 7.2 )

• Giao diện người dùng, ví dụ, trang hồ sơ, ứng dụng di động, tiểu blog, thế giới ảo và nhấn mạnh vào nội dung đồ họa so với văn bản

Mọi người ngày nay dành một phần đáng kể thời gian của họ cho các dịch vụ mạng xã hội (xem Ví dụ 7.1 ). Dù tốt hay xấu, mạng xã hội đã thay đổi cách chúng ta tương tác với người khác, cách chúng ta giao tiếp với các công ty và thương hiệu, cách chúng ta

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

tìm hiểu về các sự kiện địa phương và quốc tế cũng như cách chúng tôi xác định các mối quan hệ, danh tiếng, quyền riêng tư, liên kết nhóm và



status.

HÌNH 7.1 Kể từ năm 2015, người dùng từ 18 tuổi trở lên truy cập (các) tài khoản mạng xã hội của họ ít nhất một lần mỗi tháng đã dành hơn một giờ mỗi ngày cho các trang web hoặc ứng dụng mạng xã hội (phỏng theo eMarketer, 20190 .

## Cách Doanh nghiệp Sử dụng Dịch vụ Mạng Xã hội

Các dịch vụ mạng xã hội ngày càng nhận được sự quan tâm của cộng đồng doanh nghiệp điện tử. Cộng đồng trực tuyến có thể được sử dụng làm nền tảng cho những điều sau:

* Bán hàng hóa và dịch vụ
* Quảng bá sản phẩm tới khách hàng tiềm năng; ví dụ như quảng cáo
* Tìm kiếm, khách hàng
* Xây dựng mối quan hệ với khách hàng và khách hàng tiềm năng
* Xác định nhận thức của khách hàng bằng cách "lắng nghe" các cuộc hội thoại
* Thu hút ý tưởng cho các sản phẩm và dịch vụ mới từ khách hàng
* Cung cấp các dịch vụ hỗ trợ cho khách hàng bằng cách trả lời các câu hỏi, cung cấp thông tin, v.v.
* Khuyến khích khách hàng chia sẻ nhận thức tích cực của họ với những người khác, chẳng hạn như bằng cách đăng các bài đánh giá về trải nghiệm và sự hài lòng của họ với các sản phẩm và dịch vụ
* Thu thập thông tin về đối thủ cạnh tranh và nhận thức về thị trường của đối thủ cạnh tranh
* Xác định và tương tác với các nhà cung cấp, đối tác và cộng tác viên tiềm năng

CNTT tại nơi làm việc 7.2

### Nhà tuyển dụng sử dụng các trang mạng chuyên nghiệp

sử dụng mạng để hình thành mối quan hệ với các đồng nghiệp trong các lĩnh vực tương tự hoặc liên quan để mở rộng

ffprtivpnpqq trong nroani7Atinn nrinrlnqtrv çmnlnvprqno qnrial mpdia thử tìm onnd nrnqnprtivp trong

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

|  |
| --- |
| hiệu quả trong một tổ chức hoặc ngành công nghiệp. Nhà tuyển dụng sử dụng phương tiện truyền thông xã hội để tìm kiếm những ứng viên tiềm năng tốt. Việc đăng tin tuyển dụng trên monsterom, fact.com và Careerbuilder.com không còn đủ nữa. Các tin tuyển dụng trên các trang web lớn này thường tạo ra hàng trăm đơn xin việc từ các ứng viên không đủ tiêu chuẩn. Việc xem xét tất cả các ứng dụng này có thể khiến nhà tuyển dụng choáng ngợp và rất kém hiệu quả. Thay vào đó, nhiều người chuyển sang các trang mạng chuyên nghiệp như Linkedln. Với hơn 760 triệu người dùng, Linkedln đã thêm hai người dùng mới mỗi giây trong vài năm qua. Nhà tuyển dụng sử dụng Linkedln để nghiên cứu ứng viên cho việc làm và trong một số trường hợp, ngay cả trước khi ứng viên được chọn để phỏng vấn, nhà tuyển dụng sẽ kiểm tra họ trên Linkedln để xem thành tích, mối quan hệ và đề xuất của họ. Ứng viên có thể tạo kết nối mà không cần phải nhấc điện thoại hoặc đến văn phòng tuyển dụng. Heathfield đã xác định một số cách mà những người giới thiệu doanh nghiệp sử dụng Linkedln để tăng hiệu quả của họ:   * Xác định các ứng viên tiềm năng trong mạng lưới các chuyên gia hiện có của họ.     Yêu cầu mạng của họ xác định hoặc giới thiệu ứng viên cho một vị trí.    Đánh giá nhân viên tiềm năng dựa trên tài liệu tham khảo và giới thiệu từ mạng lưới hiện có của họ.   * Tích cực tìm kiếm các từ khóa hoặc bằng cấp có liên quan trong hồ sơ của người dùng Linkedln.     Yêu cầu các nhân viên thông thạo tìm kiếm các ứng viên tiềm năng trong các mạng Linkedln của họ.   * Đăng tin tuyển dụng trên Linkedln.      * Yêu cầu giới thiệu các ứng viên tiềm năng thông qua mạng lưới chuyên gia hiện có của họ.   Sử dụng Inmail (hệ thống e-mail nội bộ của Linkedln) để liên hệ với những cá nhân có khả năng đủ tiêu chuẩn.  Từ quan điểm của ứng viên„ Ed Han của Balanced chỉ ra rằng việc sử dụng Linkedln cho phép ứng viên phát triển và duy trì mạng lưới của họ, thiết lập và kiểm soát thương hiệu chuyên nghiệp của riêng họ, đồng thời trình bày một bức tranh chính xác về sơ yếu lý lịch của họ, tất cả đều đặc biệt hấp dẫn đối với những người ứng tuyển. Patricia Lotich của Doanh nghiệp nhỏ phát triển mạnh khuyến nghị rằng các chuyên gia nên tận dụng mọi cơ hội nghề nghiệp và xã hội để gặp gỡ và kết nối với những người mới cũng như làm quen với họ ở cấp độ cá nhân. Để lại ấn tượng tích cực, lạc quan và hào hứng với những gì bạn làm và siêng năng trả lời e-mail cũng như trả lời các bài đăng trên mạng xã hội giúp duy trì uy tín,  Nguồn: Tổng hợp từ Heathfield (2012) , Doyle (2019) , Han ( 2019 ), Lotich ( 2019 ) và McKay ( 201=9 ). |



Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

#### Thương mại điện tử 2.0 và Thương mại xã hội

Trong những ngày đầu của Web 2.0, nhiều công ty tạo ra các trang web xã hội đã không bắt tay ngay vào các chiến lược và chiến thuật được thiết kế để tạo ra doanh thu và lợi nhuận. Thay vào đó, mục tiêu chính của họ là tinh chỉnh khái niệm sản phẩm hoặc dịch vụ của mình và chứng minh rằng đó là thứ sẽ thu hút người dùng Internet. Các trang duy nhất có phương pháp tạo thu nhập rõ ràng và minh bạch là các trang thương mại điện tử trực tuyến như Amazon, eBay, Netflix và Zappos. Các công ty này là những người tiên phong trong lĩnh vực thương mại điện tử Doanh nghiệp tới Người tiêu dùng (B2C). Cuối cùng, các công ty khác đã phát triển các trang web đáp ứng nhu cầu về sản phẩm và dịch vụ của các doanh nghiệp và các loại tổ chức khác. Các công ty này tham gia vào cái mà chúng tôi gọi là thương mại điện tử Doanh nghiệp với Doanh nghiệp (B2B). Cuối cùng, nhiều nhà bán lẻ trực tuyến ban đầu này đã bắt đầu kết hợp các tính năng xã hội trên trang web của họ. Chẳng hạn, khách hàng được khuyến khích đánh giá mức độ hài lòng của họ đối với các sản phẩm họ đã mua, viết đánh giá sản phẩm, đánh giá mức độ hài lòng của họ với dịch vụ của người bán sản phẩm và chia sẻ thông tin về mua hàng của họ trên các dịch vụ mạng xã hội. Những loại tính năng này được gọi là thương mại điện tử 2.0. Nhưng bất chấp sự phát triển và mở rộng của các doanh nghiệp Web thương mại điện tử, vẫn chưa rõ ràng ngay lập tức các trang web truyền thông xã hội khác sẽ tạo ra doanh thu và lợi nhuận cần thiết như thế nào để duy trì hoạt động kinh doanh. Chẳng hạn, một số người từng suy đoán rằng Facebook có thể trở thành người đăng ký. trang web, nơi người dùng sẽ trả phí hàng tháng để sử dụng SINS phổ biến. Tuy nhiên, theo thời gian, rõ ràng là nhiều trang web truyền thông xã hội sẽ phát triển một số phiên bản của mô hình kinh doanh quảng cáo.

Ngày nay, bạn sẽ thấy quảng cáo dưới nhiều hình thức khác nhau trên Facebook và các dịch vụ mạng xã hội khác. Ngoài ra, các trang web và dịch vụ truyền thông xã hội cuối cùng đã phát hiện ra rằng dữ liệu mô tả hành vi trực tuyến của người dùng của họ có giá trị đối với các doanh nghiệp khác, những người sẵn sàng trả tiền để có quyền truy cập vào dữ liệu người dùng này. Ngoài việc quảng cáo trên SNS và các trang web xã hội khác, các doanh nghiệp biết rằng họ có thể thu hút người tiêu dùng một cách tự nhiên (không có quảng cáo trả tiền) trên nhiều trang web xã hội. Chẳng hạn, các doanh nghiệp có thể tạo các trang Facebook và tài khoản Twitter của riêng họ và sử dụng chúng để giao tiếp trực tiếp với khách hàng và khách hàng tiềm năng. Trong một số trường hợp, họ có thể sử dụng các công cụ này để cung cấp dịch vụ khách hàng, thu hút phản hồi của khách hàng và quảng bá sản phẩm và dịch vụ của mình mà không phải trả bất kỳ khoản nào cho các công ty truyền thông xã hội lưu trữ tài khoản của họ. Do đó, thương mại xã hội đã trở thành một chiến lược được sử dụng rộng rãi để sử dụng phương tiện truyền thông xã hội để tác động đến hành vi của người tiêu dùng.

Thương mại xã hội đề cập đến một loạt các chiến lược và chiến thuật được các tổ chức kinh doanh sử dụng để thu hút người tiêu dùng trên Web và các ứng dụng truyền thông xã hội nhằm tác động đến hành vi mua hàng của họ. Điều này bao gồm quảng cáo, khuyến mãi, tiếp thị nội dung, tương tác tự nhiên (không phải trả tiền) với người tiêu dùng, v.v.

#### Mạng xã hội riêng tư

Cộng đồng thích hợp cuối cùng là SNS thích hợp . SNS riêng sử dụng công nghệ xã hội để tạo cộng đồng chỉ dành cho các thành viên do chủ sở hữu SNS lựa chọn. SNS riêng cho phép mức độ kiểm soát mạng lớn hơn

Các công ty có thể dễ dàng theo dõi hoạt động trên nền tảng SINS của riêng họ và theo dõi các cuộc trò chuyện diễn ra về thương hiệu và sản phẩm của họ. Tuy nhiên, việc quản lý SNS aÿivate đòi hỏi nhiều thời gian, sự chú ý hơn đáng kể so với việc duy trì sự hiện diện trên một SNS chung. Các tổ chức cần hiểu rõ trước rằng họ đang thực hiện một cam kết đáng kể với chiến lược này.

Hầu hết các trường cao đẳng và đại học đều có trang Facebook. Ngoài ra, nhiều tổ chức đã phát triển SNS riêng để thu hút sinh viên ngay cả trước khi họ đặt chân vào trường„ Sinh viên thường có quyền truy cập vào các SNS riêng này khi họ được nhận vào trường. Trên hệ thống, họ có thể tương tác với các cố vấn tuyển sinh, sinh viên hiện tại và các sinh viên đã nhập học khác. Các tương tác xảy ra trên các mạng này tạo tiền đề cho các mối quan hệ và sự tham gia mà đơn giản là không thể thực hiện được với e-mail và các cuộc gọi điện thoại.

 4.

Mặc dù việc thu hút khách hàng trên SNS riêng có thể tốn thời gian và có khả năng yêu cầu nguồn nhân lực đáng kể, nhưng những thách thức công nghệ liên quan đến việc thiết lập SINS riêng là tương đối nhỏ. Một số công ty cung cấp sự kết hợp giữa giá miễn phí và giá dựa trên đăng ký cho các cá nhân hoặc tổ chức muốn tạo một mạng xã hội riêng. Các trang web SINS cơ bản có thể được thiết lập miễn phí nhanh chóng. Tìm kiếm trên " các dịch vụ mạng xã hội riêng" để biết thông tin mới nhất.

### Thu hút người tiêu dùng bằng blog và blog nhỏ

Ở dạng đơn giản nhất, blog là các trang web (hoặc các phần của trang web) nơi mọi người hoặc tổ chức thường xuyên đăng nội dung. Một số blog cá nhân chỉ đơn giản là nhật ký hoặc tạp chí trực tuyến nơi mọi người chia sẻ suy nghĩ, suy ngẫm hoặc tường thuật về cuộc sống của họ. Các blog khác có định dạng phức tạp và chuyên nghiệp hơn, giống như các tờ báo hoặc tạp chí trực tuyến. Bởi vì công nghệ viết blog đã trở nên quá phổ biến, nên không phải lúc nào bạn cũng có thể nhận ra mình đang đọc blog khi truy cập nội dung trực tuyến. Nhiều tổ chức đã tích hợp một trong các nền tảng viết blog

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

thảo luận sau với trang web của họ. Các công cụ viết blog giúp các tổ chức dễ dàng cung cấp cho khách truy cập trang web nội dung được cập nhật thường xuyên trên các trang có tiêu đề như "Có gì mới", "Tin tức công ty" hoặc "Cập nhật sản phẩm". Kết quả là, bạn có thể là người đọc blog thường xuyên mà không nhận ra điều đó!

Mục đích của một blog là gì?

Nhiều chuyên gia duy trì một blog để thiết lập danh tiếng và thể hiện chuyên môn của họ. Các blogger của công ty sử dụng phương tiện này để kể những câu chuyện về thương hiệu của họ và kết nối với khách hàng. Đối với các doanh nghiệp thực hành tiếp thị nội dung, tạo blog thường là bước đầu tiên trong chiến lược sử dụng thông tin hữu ích và thú vị để thu hút khách hàng tiềm năng. Mục tiêu trong tiếp thị nội dung là suy nghĩ về các loại thông tin có thể hữu ích hoặc thú vị đối với khách hàng, ngay cả khi thông tin đó không liên quan trực tiếp đến sản phẩm và dịch vụ của công ty. Ví dụ: một công ty sản xuất công cụ, có thể tạo một blog nơi các bài báo được viết về các dự án sửa chữa và cải tạo nhà tự làm (DIY) khác nhau. Điều này sẽ có ý nghĩa bởi vì loại người quan tâm đến việc cải tạo và sửa chữa nhà DIY có lẽ là loại người sẽ mua các công cụ để thực hiện công việc đó.

### Viết blog và quan hệ công chúng

Các chuyên gia quan hệ công chúng (PR) sử dụng nhiều chiến lược khác nhau để tạo ra nhận thức và hình ảnh tích cực cho các tổ chức mà họ làm việc. Một chiến lược PR phổ biến là gửi thông tin về công ty hoặc thương hiệu của công ty cho các nhà báo với hy vọng rằng nó sẽ dẫn đến các bài báo hoặc tin bài về công ty' trên các tạp chí, báo và phương tiện điện tử (đài phát thanh và truyền hình). Vì hiện nay có nhiều blog tiếp cận được lượng độc giả lớn như vậy nên các chuyên gia quan hệ công chúng đã thêm các blog phổ biến vào danh sách các phương tiện truyền thông nhận được các loại thông báo và thông tin này.

Khi một blogger rất đáng tin cậy và có tầm ảnh hưởng viết một câu chuyện tích cực về một công ty, điều đó có thể có tác động rất tích cực đến hình ảnh của một thương hiệu. Người viết blog cũng có thể có tác động tiêu cực nếu họ viết các bài đăng bất lợi về công ty hoặc sản phẩm của công ty. Do đó, các chuyên gia quan hệ công chúng đang học cách xác định và hình thành mối quan hệ tích cực với các blogger có ảnh hưởng với mục tiêu tạo ra mức độ phủ sóng thuận lợi cho  sản phẩm của họ. Thông thường, điều này sẽ liên quan đến việc thực hiện những việc như cung cấp cho người viết blog thông tin trước khi thông tin đó được phát hành ra công chúng, cung cấp quyền tiếp cận các giám đốc điều hành của công ty để phỏng vấn, gửi cho người viết blog mẫu sản phẩm của công ty để họ có thể viết từ trải nghiệm trực tiếp và sớm. Đối với một số công ty, đặc biệt là những công ty trong ngành công nghệ, việc xây dựng mối quan hệ với các blogger có ảnh hưởng đã trở nên đặc biệt quan trọng.

### Đọc và đăng ký blog

Cách tốt nhất để hiểu được hiện tượng viết blog đơn giản là bắt đầu đọc các blog. Bạn có thể sử dụng các công cụ tìm kiếm như Google hoặc Bing để tìm các blog về mọi chủ đề. Chỉ cần sử dụng cụm từ tìm kiếm, "blog về

[topicl", thay thế từ "[topic]" bằng những gì bạn quan tâm. Hầu hết các blog giúp bạn dễ dàng đăng ký bằng cách sử dụng trình đọc RSS, được thảo luận ở phần sau của chương. Đọc blog là một cách tuyệt vời để cập nhật các chủ đề đang phát triển nhanh chóng liên quan đến công nghệ và kinh doanh

### Nền tảng viết blog

Chọn một nền tảng viết blog là một quyết định quan trọng khi thiết lập một blog. Cài đặt một nền tảng khi bạn đang tạo một blog tương đối dễ dàng. Chuyển đổi sang một nền tảng viết blog mới sau khi sử dụng một nền tảng khác trong một thời gian thì không. Hai trong số các nền tảng phổ biến nhất là WordPress, tiếp theo là nền tảng Blogger của Google. Các nền tảng blog khác bao gồm TypePad„ Movable Type và Tumblr. Nền tảng Tumblr khác biệt đáng kể so với các nền tảng truyền thống ở chỗ nó nhấn mạnh đến việc đăng ảnh và bản sao dễ dàng. Vì vậy, nó là một nền tảng tiểu blog và sẽ được thảo luận sau trong chương này. WordPress là một nền tảng giàu tính năng và cung cấp khả năng kiểm soát tốt hơn đối với giao diện của blog trong khi Blogger đơn giản hơn và dễ sử dụng hơn, khiến nó trở thành một lựa chọn tốt cho những người mới bắt đầu viết blog.

Nền tảng blog là một ứng dụng phần mềm được sử dụng để tạo, chỉnh sửa và thêm các tính năng cho blog, WordPress và Blogger là hai trong số các nền tảng blog phổ biến nhất.

### tiểu blog

Tiểu blog là một cách chia sẻ nội dung với mọi người bằng cách đăng các tin nhắn không chính xác, thường xuyên, thường xuyên. Trong khi hầu hết các chuyên gia Web đều quen thuộc với thuật ngữ này, tiểu blog không phải là từ mà hầu hết người dùng Web đều quen thuộc, ngay cả những người thường xuyên sử dụng các nền tảng tiểu blog như Twitter.

Hầu hết nội dung microblo g bao gồm các tin nhắn dựa trên văn bản, mặc dù dường như có sự gia tăng số người

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.



tiểu blog ảnh và video trên các trang web như Instagram, Pinterest và Tumblr.

Tiểu blog một blog bao gồm các bài đăng thường xuyên nhưng rất ngắn có chứa văn bản, hình ảnh hoặc video. Twitter có lẽ là ví dụ nổi tiếng nhất về tiểu blog.

#### Twitter

Twitter thường được mô tả như một dịch vụ mạng xã hội giống như hoặc nhiều hơn nó được gọi là dịch vụ tiểu blog. Theo Twitter, khoảng 500 triệu tin nhắn hoặc tweet được gửi mỗi ngày bởi hơn 330 triệu người dùng hoạt động hàng tháng. Mọi người thường đính kèm các từ khóa mô tả hoặc hashta gs được chỉ định bằng dấu # vào các tweet của họ để giúp người khác tìm thấy chúng dễ dàng hơn (ví dụ: #news, #politics, #fail).

tweet một tin nhắn ngắn gồm 140 ký tự hoặc đăng bài phát sóng trên Twitter, một dịch vụ tiểu blog, hashtag là các thuật ngữ được tiến hành bởi dấu thăng (#) mà mọi người sử dụng để liên kết tin nhắn của họ với một chủ đề hoặc chủ đề.



Twitter đã đóng một vai trò quan trọng trong nhiều sự kiện toàn cầu và trong nước. Ở những quốc gia mà phương tiện truyền thông chủ yếu do chính phủ kiểm soát, Twitter đã chứng tỏ là một công cụ vô giá cho các nhà hoạt động tham gia tổ chức các cuộc biểu tình, tranh luận về quan điểm chính trị và phát thông tin thời gian thực về các sự kiện quan trọng mà các phương tiện truyền thông chính thống có thể bỏ qua. Twitter đã trở thành một kênh chính để cập nhật thời gian thực về các sự kiện và vấn đề chính trị, giải trí, xã hội và thể thao, tách khỏi Liên minh châu Âu, phong trào #BlackLivesMatter, tin tức về chương trình truyền hình nổi tiếng #GameofThrones và Hoa Kỳ tổng thống #Election2016 và #Election2020 nơi Twitter được hầu hết các ứng cử viên sử dụng nhiều.

Nhiều tổ chức đã thử nghiệm giám sát Twitter trong trường hợp khách hàng bày tỏ sự thất vọng với công ty hoặc sản phẩm của công ty, sau đó nhanh chóng phản hồi bằng cách đề nghị giải quyết khiếu nại của khách hàng. Bằng cách này, họ tìm hiểu về các hoạt động kinh doanh của họ khiến người tiêu dùng thất vọng hoặc yên tâm và sử dụng dịch vụ như một nền tảng cho dịch vụ khách hàng.

Hơn 65% công ty hiện sử dụng Twitter để truyền thông tiếp thị và đang ngày càng mở rộng phạm vi tiếp cận bằng cách khuyến khích nhân viên chia sẻ thông điệp có liên quan với mạng xã hội cá nhân của họ. Ngoài các tweet tự nhiên (không phải trả tiền), các công ty chi gần 3 tỷ đô la mỗi năm cho các tweet được quảng cáo hoặc quảng cáo trả tiền được gửi qua mạng. Twitter được nhiều công ty xem là một cách tốt để tiếp cận mọi người trên thiết bị di động.

### Mashup tiêu dùng và công nghệ RSS

Các trang web và ứng dụng dành cho thiết bị di động sử dụng công nghệ AJAX và API để lấy dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau và kết hợp chúng để tạo ra một bản kết hợp trình bày thông tin theo cách tạo ra một số lợi ích hoặc dịch vụ mới. Một trong những ví dụ phổ biến nhất về kết hợp người tiêu dùng mà bạn có thể gặp phải liên quan đến việc tích hợp dữ liệu bản đồ (từ các công ty như Google hoặc MapQuest) với thông tin như tên cửa hàng, vị trí, số điện thoại và đánh giá của người tiêu dùng từ các trang web khác.\*Bởi kết hợp thông tin này trong một vị trí hoặc ứng dụng duy nhất, người dùng tận hưởng một dịch vụ mạnh mẽ và hấp dẫn trực quan.ProgrammableWeb.com duy trì một thư mục hữu ích gồm các ứng dụng kết hợp.

### Công nghệ RSS

Một công nghệ khác giúp mở rộng quyền kiểm soát nội dung Web ngoài người tạo là cung cấp thông tin thực sự đơn giản (RSS). Theo truyền thống, người dùng phải truy cập nhiều trang web để xem nội dung tại mỗi vị trí. Điều này tốn thời gian và khó khăn đối với những người dùng thích theo dõi một số trang web khác nhau. Công nghệ RSS cho phép người dùng đăng ký nhiều nguồn (ví dụ: blog, tiêu đề tin tức, nguồn cấp dữ liệu mạng xã hội, video và podcast) và hiển thị nội dung trong một ứng dụng duy nhất, được gọi là "trình đọc RSS" hoặc "bộ tổng hợp RSS". Trên thực tế, người sử dụng có thể tạo một trang web thông tin và tin tức tùy chỉnh bằng cách cá nhân hóa cách họ muốn thông tin từ các nguồn tin tức của họ được tổ chức và hiển thị. Các trình tổng hợp RSS phổ biến bao gồm Feedly, NewsBlur và The Old Reader. Nhiều trình tổng hợp miễn phí hoặc freemium khác có sẵn với nhiều tính năng.

#### Công cụ giám sát và đo lường xã hội

Một lĩnh vực đang phát triển nhanh trong lĩnh vực công nghệ xã hội liên quan đến các dịch vụ giám sát xã hội . Các ứng dụng giám sát cho phép người dùng theo dõi các cuộc trò chuyện diễn ra trên các trang truyền thông xã hội. Động lực ban đầu cho sự phát triển của các công cụ giám sát là nhu cầu của các tổ chức kinh doanh để hiểu rõ hơn những gì mọi người đang nói về thương hiệu, sản phẩm và giám đốc điều hành của họ (chiến lược "lắng nghe" được mô tả trong Phần 7.1 ) . Dịch vụ giám sát có thể được sử dụng để

|  |  |
| --- | --- |
| nhận dạng | chuyên gia công nghiệp , nhà bình luận và nhà lãnh đạo quan điểm, những người thường xuyên đăng thông tin lên các trang mạng xã hội. Sau khi xác định, |
| Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | |



các chuyên gia quan hệ công chúng có thể xây dựng mối quan hệ với những cá nhân này và khuyến khích họ trở thành những người ủng hộ thương hiệu , những người thường xuyên miêu tả thương hiệu hoặc công ty một cách tích cực trong các bài viết trực tuyến và các bài đăng trên mạng xã hội của họ,

Trong phần tiếp theo, chúng tôi mô tả hai loại công cụ giám sát xã hội: dịch vụ dựa trên đăng ký và dịch vụ giám sát miễn phí.

#### Dịch vụ giám sát đăng ký

Các công cụ giám sát phương tiện truyền thông xã hội toàn diện nhất yêu cầu người dùng trả phí đăng ký hoặc phí cấp phép. Những công cụ này không chỉ theo dõi môi trường truyền thông xã hội để biết các đề cập đến thương hiệu hoặc tên công ty của bạn mà còn cung cấp các phân tích và công cụ để đo lường xu hướng về số lượng cuộc trò chuyện và giọng điệu hoặc cảm xúc (ví dụ: tích cực, tiêu cực, trung lập) của cuộc trò chuyện, trong ngoài các khía cạnh khác của tương tác xã hội trực tuyến. Một số công cụ này là nền tảng quản lý phương tiện truyền thông xã hội giúp các công ty quản lý các chiến dịch tiếp thị trên phương tiện truyền thông xã hội và các chương trình tiếp thị trong nước. Các công cụ giám sát chỉ là một trong một số tính năng có sẵn trong các ứng dụng cấp doanh nghiệp này.

Hầu hết các công cụ giám sát cao cấp đều báo cáo thông tin bằng giao diện bảng điều khiển, biểu thị bằng đồ họa dữ liệu mà nó thu thập trong bộ đếm thời gian thực Mặc dù giá cho các dịch vụ giám sát cao cấp này có thể rất khác nhau (thường là hàng trăm đô la một tháng), nhưng chúng thường vượt quá ngân sách của người dùng cá nhân.

#### Dịch vụ giám sát miễn phí

May mắn thay, có một số công cụ giám sát miễn phí mà bất kỳ ai cũng có thể sử dụng. Một số công cụ này, chẳng hạn như Tìm kiếm trên Twitter, được thiết kế để theo dõi các cuộc trò chuyện trên một nền tảng truyền thông xã hội duy nhất, trong khi những công cụ khác, như Đề cập đến xã hội, được thiết kế để cung cấp phản hồi về hoạt động trên một số nền tảng truyền thông xã hội bao gồm Facebook, Twitter và blog.

##### Đề cập đến xã hội i)



Một công cụ giám sát miễn phí phổ biến là Social Mention. Công cụ này tổng hợp nội dung từ hơn 80 trang truyền thông xã hội khác nhau bao gồm Facebook, YouTube và Twitter. Điều tốt nhất về Social Mention là nó cung cấp cho người dùng bốn số liệu giúp hiểu rõ hơn về bản chất của các cuộc hội thoại diễn ra trên Web. • Sức mạnh Khả năng một chủ đề đang được thảo luận trên các nền tảng truyền thông xã hội

* Niềm đam mê Mức độ mà những người đang nói về thương hiệu của bạn sẽ làm như vậy
* Tình cảm Giọng điệu của cuộc trò chuyện; số liệu này giúp bạn hiểu được mọi người đang cảm thấy tích cực, tiêu cực hay trung lập về chủ đề này
* Reach Đo phạm vi ảnh hưởng. Nó là số autho:s duy nhất chia cho số lần đề cập. Các tổ chức có thể tạo các số liệu thống kê này hàng ngày cho một chủ đề (ví dụ: tên thương hiệu, nhân vật của công chúng, sự kiện hiện tại) và ghi lại chúng trong một bảng tính. Theo thời gian, nó thấy các xu hướng đang phát triển, chẳng hạn như có bao nhiêu người đang nói về một chủ đề hoặc họ cảm thấy thế nào về một chủ đề • của mình • là thông tin hữu ích cho nhà tiếp thị truyền thông xã hội. Các công cụ miễn phí khác để giám sát hoạt động Web bao gồm:
* Twitter Search được sử dụng để tìm hiểu xem mọi người trên Twitter đang nói gì về một chủ đề (xem https://twitter.com/explore) 
* Hootsuite là một nền tảng quản lý phương tiện truyền thông xã hội phổ biến với các công cụ cụ thể để tương tác, xuất bản, phân tích, giám sát và quảng cáo trên nhiều kênh truyền thông xã hội. Người dùng có thể mở một tài khoản miễn phí để khám phá dịch vụ và nâng cấp lên nhiều tính năng hơn chỉ với $10/tháng.
* Google Alerts là một công cụ giám sát hữu ích tiến hành các tìm kiếm tự động của Google đối với nội dung Web mới về các chủ đề do người dùng chỉ định. Dịch vụ gửi các bản cập nhật e-mail thường xuyên liệt kê nội dung Web được đăng gần đây về chủ đề này (xem www.google.com/alerts).

Các công cụ giám sát xã hội đóng một vai trò thiết yếu trong việc giúp các nhà tiếp thị hiểu được các cuộc trò chuyện diễn ra trên Web. Chúng đại diện cho một tập hợp các công cụ mạnh mẽ trong kho vũ khí của các công ty nhằm tìm hiểu người tiêu dùng, họ quan tâm đến điều gì, họ đang nói về điều gì và họ đang nghĩ gì. Do đó, điều quan trọng là bạn phải làm quen với các công cụ này.

### Doanh nghiệp 2.0: Cộng tác tại nơi làm việc và Chia sẻ kiến thức

Trong môi trường cạnh tranh ngày nay, các doanh nghiệp phải nhanh nhẹn, có khả năng đáp ứng nhanh chóng với sự phát triển nhanh chóng.

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

thương trường. Nhân viên phải có khả năng làm việc hợp tác, giao tiếp rõ ràng, đạt được sự đồng thuận, đưa ra quyết định và thực hiện các kế hoạch hành động của họ một cách hiệu quả. Nhiều doanh nghiệp sử dụng mạng nội bộ để triển khai các công cụ giúp nhân viên cộng tác và nâng cao năng suất. Mạng nội bộ là mạng được bảo vệ bằng mật khẩu sử dụng cùng các công nghệ dựa trên Web (ví dụ: trình duyệt, trang web và văn bản siêu liên kết) được tìm thấy trên World Wide Web. Hãy nghĩ về nó như một Web riêng tư hoặc nội bộ Khi các tổ chức cập nhật mạng nội bộ của họ, giờ đây nhân viên có thể tận dụng nhiều tính năng xã hội mà họ đã quen sử dụng trên Web. Xu hướng này đôi khi được gọi là Doanh nghiệp 2.0. Trong Chương IQ, bạn sẽ đọc về các nền tảng xã hội dành cho doanh nghiệp được thiết kế để hỗ trợ cộng tác và giao tiếp trong toàn tổ chức.

mạng nội bộ là mạng máy tính giống như Internet ngoại trừ quyền truy cập bị hạn chế bởi chủ sở hữu mạng nội bộ và người dùng phải đăng nhập vào mạng nội bộ bằng tên người dùng và mật khẩu. Nhiều công ty mạng nội bộ cho nhân viên và đối tác kinh doanh của họ.

Trong phần này, chúng tôi xem xét một số công cụ cộng tác xã hội dành cho mọi người. Các doanh nghiệp nhỏ, công ty mới thành lập và tổ chức phi lợi nhuận thiếu tài nguyên để triển khai Mạng nội bộ modem có thể sử dụng các công cụ này để tăng năng suất.

### Công cụ cộng tác

Đối thoại hoặc giao tiếp đồng bộ là một phần quan trọng của quá trình hợp tác. Do giãn cách xã hội và các hạn chế khác do đại dịch vi-rút corona gây ra vào mùa xuân năm 2020, các doanh nghiệp và tổ chức khác phụ thuộc rất nhiều vào các ứng dụng hội nghị truyền hình như Zoom, SkypeíFuze và

GoToMeeting. Các cá nhân cũng tăng cường sử dụng các ứng dụng hội nghị truyền hình miễn phí như WhatsApp, Google Hangouts và Facebook Messenger, cho phép các nhóm có tối đa 8, 10 và 50 người tham gia tương ứng. Nhiều dịch vụ hội nghị truyền hình trong số này đã phát triển các ứng dụng dành cho thiết bị di động để người dùng có thể tham gia 111 cuộc gọi video từ điện thoại thông minh hoặc thiết bị di động khác của họ. Nhiều công ty đã thông báo rằng nhờ có trải nghiệm thành công với nhân viên làm việc tại nhà trong thời kỳ đại dịch, họ có kế hoạch tiếp tục việc thực hành dưới hình thức này hay hình thức khác sau khi đại dịch kết thúc. Do đó, chúng tôi hy vọng rằng nhu cầu về các ứng dụng họp video chất lượng cao và các công nghệ cộng tác khác sẽ tiếp tục duy trì mạnh mẽ.

đối thoại giao tiếp đồng bộ hoặc cuộc trò chuyện diễn ra theo thời gian thực, không có độ trễ lâu giữa các cuộc trao đổi xảy ra, chẳng hạn như trong e-mail hoặc cuộc trò chuyện trên bảng thảo luận.

đ.

### Công cụ xã hội để truy xuất thông tin, quản lý kiến thức và chia sẻ

Khi mọi người làm việc cùng nhau. là một phần của nhóm hoặc nhóm, họ thường xuyên cần tìm và chia sẻ thông tin với các thành viên khác trong nhóm. Các công cụ tìm kiếm như Google và Bing là một trong những công cụ được sử dụng thường xuyên nhất trên Web để tìm kiếm thông tin. Các tiện ích tìm kiếm doanh nghiệp có thể được sử dụng để quản lý kiến thức và truy cập các bản ghi nội bộ có thể có giá trị đối với nhóm. Ở phần sau của chương này, bạn sẽ đọc chi tiết hơn về các công cụ tìm kiếm và tìm hiểu cách các dịch vụ công cụ tìm kiếm lớn sử dụng thông tin được chọn lọc từ các trang truyền thông xã hội để cải thiện mức độ liên quan của danh sách kết quả tìm kiếm . họ cung cấp. Bạn sẽ tìm hiểu thêm về quản lý tri thức trong Chương 10 .

Các nhóm thảo luận và trang web Hỏi & Đáp có thể cung cấp một nền tảng để đặt câu hỏi cho các nhóm người. Chẳng hạn, Hiệp hội Tiếp thị Hoa Kỳ duy trì một nhóm thảo luận trên Linkedln có hơn 52.000 thành viên. Những người tham gia có thể đặt câu hỏi và thu hút đầu vào từ các thành viên khác trong nhóm. Các thành viên cũng có thể theo dõi các nhóm thảo luận, nhận thông báo định kỳ về hoạt động của nhóm có thể được quét để tìm tài liệu quan tâm. Linkedln có thể là một trang web đặc biệt hữu ích cho các chuyên gia kinh doanh với những câu hỏi mà những người bị trục xuất hoặc các chuyên gia kinh doanh khác có thể trả lời. Trang web nổi tiếng Reddit tự nhận mình là một "mạng lưới cộng đồng dựa trên sở thích của mọi người". Reddit, một trong những trang web phổ biến nhất của Hoa Kỳ, duy trì hàng nghìn nhóm thảo luận hoặc "subreddits" về nhiều chủ đề khác nhau. Quora là một trang web Hỏi & Đáp tổng quát, chất lượng cao, có nghĩa là rất nhiều chủ đề được thảo luận trên trang web và tác động của những người dùng gây rối bị giới hạn bởi sự kiểm duyệt, hồ sơ người dùng, chính sách trang web và các biện pháp kiểm soát khác giúp duy trì tính xây dựng và hữu ích môi trường.

### Công cụ đánh dấu trang xã hội

đánh dấu trang xã hội cho phép người dùng gắn thẻ nội dung Web với các từ khóa họ chọn. Sau đó, người dùng truy xuất nội dung bằng cách tìm kiếm trên một hoặc nhiều từ khóa này. Ngoài việc giúp người dùng truy xuất các URL đã lưu của các trang web mà họ muốn quay lại, các trang web đánh dấu trang xã hội đôi khi có thể được sử dụng như một công cụ tìm kiếm thay thế, giúp người dùng tìm kiếm và khám phá nội dung Web được người dùng khác gắn thẻ. Đây là những gì làm cho hệ thống đánh dấu trang "xã hội." Tìm kiếm thông tin trên các trang web này sẽ tạo ra các kết quả khác với Google hoặc Bing vì các trang web được phân loại dựa trên folksonom y\_ (phân loại dân gian). Nói cách khác, con người gắn thẻ các trang web khác với

|  |  |
| --- | --- |
| các thuật toán máy tính được sử dụng bv G00Qle hoặc BinQvand, đó là cách tìm kiếm sẽ tạo ra một sự khác biệt và tiềm năng  Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được hoặc được truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. |  |
| tái sản xuất |



danh sách hữu ích của các trang web.

folksonomy là một hệ thống phân loại và sắp xếp nội dung trực tuyến thành các danh mục dựa trên siêu dữ liệu do người dùng tạo, chẳng hạn như từ khóa.

Diigo đã phát triển một số công cụ cộng tác và đánh dấu trang xã hội, khiến nó có lẽ là ứng dụng tốt nhất trong danh mục này. Trong khi Diigo dường như là ứng dụng đầy đủ tính năng nhất trong danh mục này, các trang web truyền thông xã hội khác có các cách gắn thẻ và lưu nội dung dựa trên Web. Twitter, Pinterest, StumbleUpon và Pocket đều là những dịch vụ cho phép đánh dấu trang xã hội.

### Tạo và chia sẻ nội dung

Các nhóm làm việc, nhóm và ủy ban thường cần chia sẻ tài liệu và tệp như một phần trong nỗ lực hợp tác của họ. Trước đây, một lượng lớn giấy đã được tiêu thụ khi mọi người trong nhóm được cung cấp một bản sao cứng của các tài liệu đang được sử dụng và thảo luận. để chia sẻ tài liệu. Giờ đây, các chuyên gia kinh doanh đang bắt đầu trải nghiệm những hạn chế của e-mail như một hệ thống phân phối và lưu trữ tài liệu.

Dropbox là một dịch vụ lưu trữ đám mây giúp bạn dễ dàng truy cập tài liệu của mình từ bất kỳ thiết bị nào mà bạn làm việc trên đó. Nó là một ổ cứng dùng chung cho máy tính, điện thoại và máy tính bảng của bạn. Dropbox cũng cho phép người dùng chia sẻ tệp và thư mục với người khác, khiến nó trở thành một công cụ cộng tác tuyệt vời. Có hai tính năng Dropbox khiến nó trở nên đặc biệt hấp dẫn. Đầu tiên, lưu tệp vào Dropbox cũng dễ dàng như lưu tệp vào ổ cứng của bạn. Dropbox cũng duy trì bản ghi lịch sử phiên bản cho tài liệu, giúp dễ dàng xem các thay đổi được thực hiện đối với tài liệu và hoàn tác chúng nếu cần. Đây là một tính năng tuyệt vời cho các nhóm làm việc trong các dự án viết cộng tác. Dropbox định giá sản phẩm của mình dựa trên dung lượng lưu trữ mà người dùng dự đoán sẽ cần. Điều này làm cho Dropbox trở thành một giải pháp tốt cho sinh viên và doanh nghiệp nhỏ. Người dùng doanh nghiệp thường mua gói cao cấp cung cấp nhiều không gian hơn, bảo mật nâng cao và các tính năng quản trị tài khoản cũng như quyền truy cập API, cho phép các công ty tích hợp Dropbox với các ứng dụng máy tính hiện có. Các dịch vụ chia sẻ tài liệu và lưu trữ đám mây khác bao gồm Box, Google Drive, Microsoft OneDrive và IDrive. 

dịch vụ lưu trữ đám mây cung cấp cho người dùng khả năng lưu tài liệu và các loại phương tiện điện tử khác trên các máy chủ được kết nối với Web. Điều này giúp người dùng có thể truy cập dữ liệu của họ từ nhiều thiết bị và chia sẻ tệp với các cá nhân khác.

### Tạo nội dung được chia sẻ với Wikis

Wiki là một ứng dụng quản lý nội dung truyền thông xã hội cho phép các nhóm cộng tác trong việc tạo trang web„ Wiki có thể được sử dụng làm không gian làm việc cho các nhóm cộng tác hoặc chúng có thể trở thành trang web công cộng do các nhóm cộng tác viên xây dựng. Dự án wiki phổ biến nhất là Wikipedia.org, bách khoa toàn thư trực tuyến (alexa.com, 2020 ). Các doanh nghiệp có thể tạo wiki sản phẩm và khuyến khích nhân viên cũng như khách hàng đóng góp thông tin để tạo thành nguồn cơ sở tri thức cho những người cần thông tin về sản phẩm

Nhiều tổ chức như MediaWiki và DokuWiki cung cấp các chương trình phần mềm miễn phí để tạo, duy trì và quản lý wiki. (MediaWiki là công cụ wiki được sử dụng bởi các chương trình wiki phổ biến như

Confluence và Helpie Wiki là các ứng dụng wiki thương mại tính phí người dùng dựa trên nhu cầu lưu trữ Web và số lượng người sẽ làm việc trong dự án wiki. Wiki có thể là một cách đặc biệt tốt để doanh nghiệp nhỏ phân phối thông tin không bí mật cho nhân viên và đối tác kinh doanh. Thiết lập một wiki dễ dàng hơn nhiều so với việc tạo một trang web đầy đủ tính năng.

### Tận dụng sức mạnh của đám đông: Crowdsourcing và Crowdfunding

Trong những năm gần đây, một số công ty đã tạo ra các cộng đồng trực tuyến với mục đích xác định các cơ hội thị trường thông qua dịch vụ cộng đồng. Crowdsourcin g là một mô hình giải quyết vấn đề, sản xuất và tạo ý tưởng tập hợp các tài năng tập thể của một nhóm lớn những người sử dụng Web. Các tổ chức kinh doanh đã sử dụng các trang web cung cấp dịch vụ cộng đồng xã hội bao gồm Fiat, Sara Lee, BMW, Kraft, Procter & Gamble và Starbucks. Xem Bảng 7.5 để biết danh sách các ví dụ khác.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | BẢNG 7.5 |  |
| Ví dụ về trang web Crowdsourcing |
| Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | | |

Được điều chỉnh một phần từ Boardoflnnovation.com ( 2020 ),

Hạng mục Trang web Crowdsource

Nguồn lực cộng đồng R&D InnoCentive—Đổi mới dựa trên thách thức

Yee—đổi mới và thị trường sở hữu trí tuệ

NineSigma—Giải quyết vấn đề về công nghệ

H ypios—Giải quyết vấn đề cho Công nghệ tiên tiến gy Crowdsourcing cho tiếp thị, thiết kế và Thẻ nhãn hiệu—Nhận dạng thương hiệu từ ý tưởng đám đông Guerra Creativa—Logo và thiết kế

LeadVine—Khách hàng tiềm năng và giới thiệu

Challenge.gov—Giải pháp cho các vấn đề của chính phủ

Ý tưởng sản phẩm từ nguồn lực cộng đồng Procter & Gamble—Các đề xuất về sản phẩm từ nguồn lực cộng đồng cho P&G

Quirky—Ý tưởng sản phẩm có nguồn từ cộng đồng

CafePress—Mua, Bán, Tạo Sản phẩm của Bạn

Crowdsourcing Nhân sự & công việc tự do Amazon Mechanical Marketplace for Work"

Clickworker—Lực lượng lao động toàn cầu dựa trên đám mây

Topcoder—Mã hóa đám đông

Trang web gây quỹ cộng đồng ArtistShare—Dự án nghệ sĩ mới

Kickstarter—La1ge, Trang web gọi vốn cộng đồng chung GoFundMe—Dành cho những người gây quỹ cá nhân

Crowdrise—Tài trợ cho các hoạt động truyền cảm hứng xã hội

Trang web UGC ngang hàng Wikipedia—Bách khoa toàn thư trực tuyến do nhân dân sản xuất

Quora—Câu trả lời từ Chuyên gia, Người nghiệp dư và Người trong cuộc, Bình chọn Lên hoặc Xuống

Yahoo Answers—Một trang hỏi đáp P2P khác

Diigo—Dấu trang web, thẻ, v.v.

#### huy động vốn từ cộng đồng

Gần đây, các doanh nghiệp và doanh nhân đã chuyển sang mô hình đám đôngGGrcing để tài trợ cho các dự án hoặc dự án kinh doanh. Một số trang gây quỹ cộng đồng đã trở nên phổ biến trong những năm gần đây, bao gồm GoFundMe và Kickstarter. Mỗi trang huy động vốn từ cộng đồng được điều chỉnh bởi các quy tắc khác nhau thiết lập các loại dự án hoặc tổ chức có thể sử dụng chúng và các loại huy động vốn từ cộng đồng được phép trên trang web ( Bảng 7.6 ). Các trang web huy động vốn từ cộng đồng thường thu một tỷ lệ phần trăm của số tiền huy động được, nhưng ngay cả điều này cũng có thể khác nhau, vì vậy, điều quan trọng là phải đọc kỹ các điều khoản dịch vụ trước khi chọn một trang web để huy động vốn. Hãy xem https://www.crowdfunding.com/ để biết danh sách các trang web phổ biến nhất.

|  |  |
| --- | --- |
| BẢNG 7.6 | |
| (2013) | |
| Quyên góp | Thường được sử dụng bởi các tổ chức từ thiện và các chiến dịch chính trị. Những người đóng góp không nhận được bất cứ thứ gì hữu hình để đổi lấy sự đóng góp của họ, mà chỉ biết rằng họ đang ủng hộ một nguyên nhân mà họ thích hoặc tin tưởng. (Trong một số trường hợp, những người đóng góp có thể đủ điều kiện để được giảm thuế.) |
| Phần thưởng | Những người đóng góp nhận được lợi ích, phần thưởng hoặc quà cảm ơn. Thông thường, nó là một cái gì đó liên quan đến dự án. Chẳng hạn, những người đóng góp cho dự án của nhà làm phim có thể nhận được một bản sao của tác phẩm đã hoàn thành trên đĩa DVD. |
| Tín dụng | Những người đóng góp về cơ bản tạo ra các khoản vay nhỏ để tài trợ cho các dự án và mong muốn được hoàn trả cùng với lãi suất. |
| Công bằng | Những người đóng góp thực hiện "đầu tư vi mô" và nhận được cổ phần sở hữu theo tỷ lệ trong công ty hoặc dự án. Có khả năng các cơ quan quản lý giám sát thị trường chứng khoán ở Hoa Kỳ và các quốc gia khác sẽ thiết lập các quy tắc quản lý hoặc thậm chí hạn chế loại huy động vốn từ cộng đồng này. |
| tiền bản quyền | Những người đóng góp nhận được một tỷ lệ phần trăm doanh thu bán hàng được tạo ra bởi một dự án. Chẳng hạn, những người đóng góp cho dự án ghi âm của nhạc sĩ có thể nhận được tiền bản quyền từ việc bán nhạc của nghệ sĩ. |

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

Truyền thông xã hội không chỉ là Facebookt YouTubet và Twitter

Nhiều người nghĩ rằng phương tiện truyền thông xã hội chỉ giới hạn ở một số công ty hoặc thương hiệu mang tính biểu tượng như Facebook, Twitter và YouTube. Mặc dù các công ty đó chắc chắn đã tận dụng công nghệ mới và có xu hướng thống trị các phân khúc thị trường tương ứng của họ, nhưng phương tiện truyền thông xã hội là một thuật ngữ mô tả một loạt các công nghệ, tính năng, chức năng và dịch vụ được sử dụng trên Web và được nhúng trong hầu hết các trang web và thiết bị di động. ứng dụng bạn sử dụng ngày hôm nay.

Mặc dù bạn có thể quen với việc sử dụng mạng xã hội cho mục đích giải trí hoặc kết nối với bạn bè và gia đình, nhưng các doanh nghiệp sử dụng công nghệ xã hội cho nhiều nhiệm vụ và chức năng khác nhau. Xem Bảng 7.7 dưới đây.

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|
| Nhiệm vụ hoặc chức năng kinh doanh Công cụ và ứng dụng truyền thông xã hội | |
| Hợp tác và quản lý nhóm | SNS riêng tư, Công cụ cộng tác và Nền tảng |
| Giao tiếp và tương tác với khách hàng | Blog, Wiki, Email, SNS |
| Quản lý hình ảnh và danh tiếng | Quan hệ công chúng kỹ thuật số, Công cụ giám sát phương tiện truyền thông xã hội |
| Giao tiếp và gắn kết với nhân viên và đối tác | Mạng nội bộ, Blog, TỘI LỖI Riêng tư |
| Thu hút và tuyển dụng nhân tài | SNS chuyên nghiệp (tức là Linkedln) |
| Nghiên cứu và Phát triển (R&D) | Công cụ tìm kiếm, cơ sở dữ liệu trực tuyến, diễn đàn thảo luận, trang web hỏi đáp |
| Năng suất và đổi mới | nguồn cung ứng cộng đồng |
| Tiện ích thông tin | Công cụ quản lý tri thức và Công cụ tìm kiếm và Tiện ích tìm kiếm doanh nghiệp |
| Tiếp thị nội dung và quản lý nội dung Blog, Wiki, RSS | |
| Tài chính và huy động vốn Crowdfunding | |
| Bán hàng hóa và dịch vụ trực tuyến | Thương mại điện tử B2C, Thương mại xã hội |
| Tìm kiếm nhà cung cấp và mua hàng hóa, dịch vụ cho doanh nghiệp | Thương mại điện tử B2B, Thương mại xã hội |

### câu hỏi

1. Tại sao một doanh nghiệp muốn tạo một SNS riêng? Một số thách thức liên quan đến việc này là gì? 
2. Liệt kê các đặc điểm phân biệt SINS với các loại cộng đồng trực tuyến khác.
3. Các doanh nghiệp sử dụng blog với mục đích gì?
4. Cho ví dụ về cách một doanh nghiệp có thể sử dụng ứng dụng mashup trên trang web của mình.

5. Tại sao các dịch vụ đánh dấu trang xã hội vượt trội so với phương pháp lưu liên kết trang web truyền thống vào danh sách "yêu thích" hoặc "dấu trang" trong trình duyệt Web?

6. Tại sao đôi khi khó phân biệt giữa các loại mạng xã hội? Ví dụ: Twitter thường được coi là một SNS, một blog nhỏ, và một dịch vụ đánh dấu trang xã hội. YouTube thường được gọi là trang web chia sẻ video, nền tảng SNS„ và vlog (blog video).

Câu hỏi kiểm tra khái niệm: LO 7.2

# 7.3 Sử dụng Công nghệ Tìm kiếm để Thành công trong Kinh doanh

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

L07.3 Mô tả cách thức hoạt động của các công cụ tìm kiếm và xác định các cách mà doanh nghiệp đạt được lợi thế cạnh tranh bằng cách sử dụng công nghệ tìm kiếm một cách hiệu quả

Các công cụ tìm kiếm đã phát triển thành những công cụ mạnh mẽ được các cá nhân và tổ chức kinh doanh sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau. Trong phần này, bạn sẽ tìm hiểu cách thức hoạt động của các công cụ tìm kiếm và vai trò của chúng trong việc tạo doanh thu và nhận thức của người tiêu dùng cho các tổ chức. Bạn cũng sẽ khám phá cách các doanh nghiệp sử dụng công nghệ tìm kiếm doanh nghiệp để mở khóa nội dung ẩn trong tổ chức của họ. Cuối cùng, bạn sẽ đọc về cách công nghệ tìm kiếm và Internet đang phát triển để cung cấp các kết quả chính xác và hữu ích hơn.

## Công cụ tìm kiếm hoạt động như thế nào

Thuật ngữ công cụ tìm kiếm được sử dụng để chỉ nhiều loại dịch vụ truy xuất thông tin (IR) tìm nội dung trên World Wide Web. Các dịch vụ này khác nhau theo những cách đáng kể. Việc hiểu các dịch vụ này khác nhau như thế nào có thể cải thiện chất lượng kết quả thu được khi tiến hành tìm kiếm thông tin trực tuyến. Liệt kê dưới đây là một mô tả ngắn gọn về các dịch vụ IR khác nhau để tìm kiếm nội dung Web, Mỗi loại công cụ tìm kiếm đều có những điểm mạnh và điểm yếu riêng biệt. Do đó, điều quan trọng là phải biết sự khác biệt để bạn có thể chọn công cụ tốt nhất có khả năng đáp ứng mục tiêu của mình nhất.

Công cụ tìm kiếm là một ứng dụng để định vị các trang Web hoặc nội dung khác (ví dụ: tài liệu, tệp phương tiện) trên mạng máy tính. Các công cụ tìm kiếm dựa trên Web phổ biến bao gồm Google, Bing, Yippy và Yahoo.

* Công cụ tìm kiếm trình thu thập dữ liệu dựa trên các chương trình máy tính tinh vi được gọi là sp iders, trình thu thập thông tin, o} bot lướt



Internet, định vị các trang web, liên kết và nội dung khác sau đó được lưu trữ trong kho lưu trữ trang của công cụ tìm kiếm. Các công cụ tìm kiếm thương mại phổ biến nhất, Google và Bing, đều dựa trên công nghệ trình thu thập thông tin.

Nhện còn được gọi là trình thu thập thông tin, bot Web hoặc đơn giản là "bot", là các chương trình máy tính nhỏ được thiết kế để thực hiện các tác vụ tự động, lặp đi lặp lại trên Internet. Chúng được các công cụ tìm kiếm sử dụng để quét các trang web và trả lại thông tin mà sau này được sử dụng để trả lời các câu hỏi tìm kiếm của người dùng.

* Thư mục web liệt kê các trang web được tổ chức thành các danh mục phân cấp. Ban đầu, Web directgries được tạo ra và duy trì bởi các biên tập viên con người, những người quyết định cách phân loại trang web. Hôm nay; nhiều thư mục Web sử dụng công nghệ để tự động hóa danh sách trang web mới. Thư mục web thường được phân loại là thư mục "chung" bao gồm nhiều loại chủ đề hoặc thư mục "thích hợp" tập trung vào một loạt chủ đề hẹp. Ví dụ về các thư mục chung phổ biến bao gồm Best of the Web, JoeAnt„ và LookSmart. Wikipedia duy trì một danh sách các thư mục Web chung và thích hợp
* Công cụ tìm kiếm hybrid kết hợp kết quả của thư mục do con người tạo ra và kết quả từ công cụ tìm kiếm trình thu thập thông tin, với mục tiêu cung cấp cả độ chính xác và phạm vi bao phủ rộng trên Internet.



Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

Meta-search en g ines biên dịch kết quả từ các công cụ tìm kiếm khác. Chẳng hạn, Dogpile tạo danh sách bằng cách kết hợp các kết quả từ Google và Yahoo.

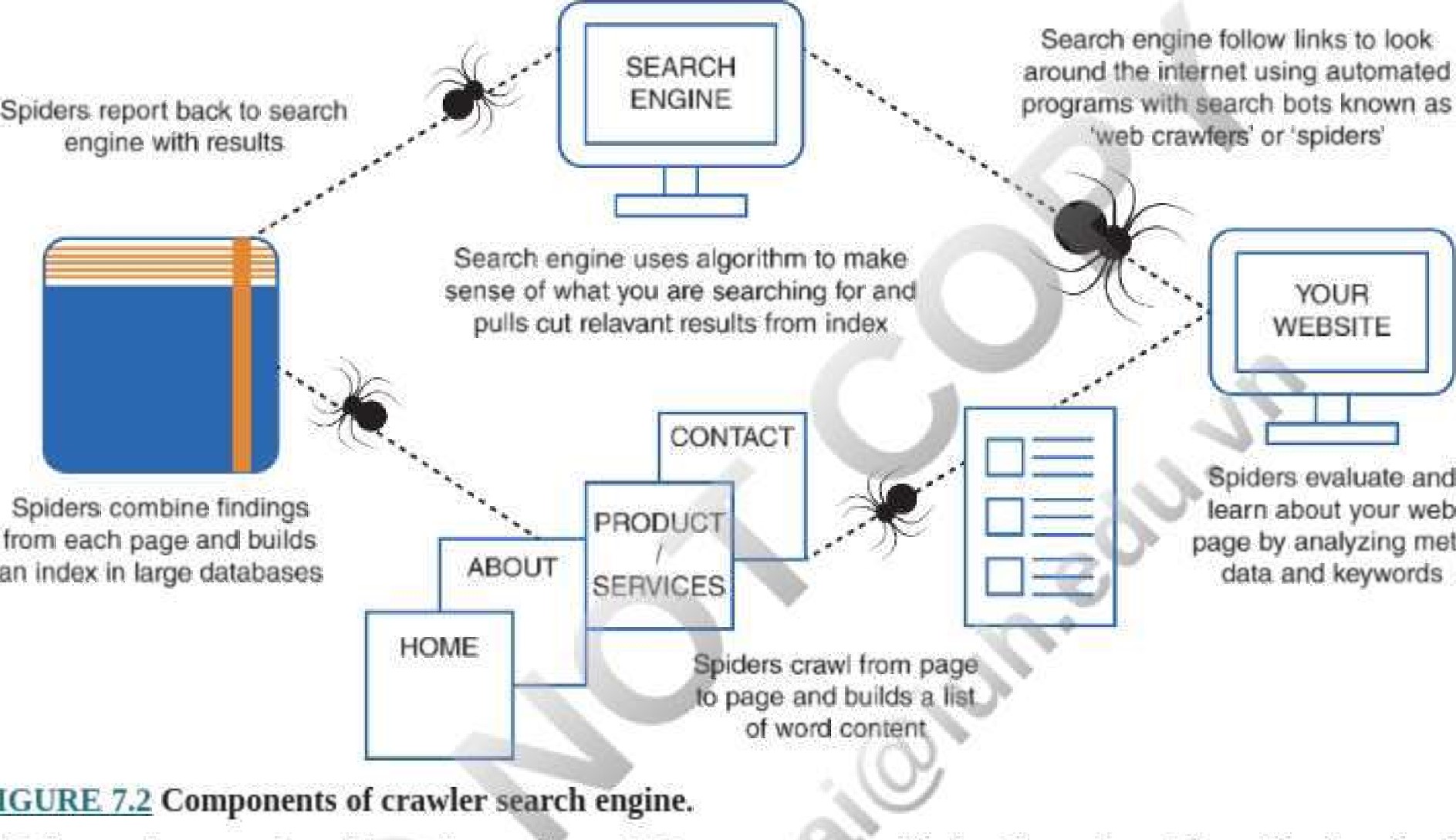
* Các công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa được thiết kế để định vị thông tin dựa trên bản chất và ý nghĩa của nội dung Web, chứ không phải các đối sánh từ khóa đơn giản. Mục tiêu của các công cụ tìm kiếm này là tăng đáng kể độ chính xác và hữu ích của kết quả tìm kiếm.

## Công cụ tìm kiếm trình thu thập thông tin hoạt động như thế nào

Vì các công cụ tìm kiếm phổ biến nhất (Google và Bing) là các công cụ tìm kiếm theo trình thu thập thông tin, nên chúng tôi sẽ mô tả chi tiết hơn cách các ứng dụng IR này hoạt động. Đằng sau giao diện tương đối đơn giản của hai công cụ tìm kiếm mạnh mẽ này, rất nhiều công nghệ phức tạp đang hoạt động (Ví dụ như 7.2) . Bởi vì các công cụ tìm kiếm hiện đại sử dụng công nghệ độc quyền



trong cuộc đua giành vị trí dẫn đầu trước các đối thủ cạnh tranh, không thể nói chính xác cách họ quyết định trang web nào sẽ xuất hiện trong SERP. Tuy nhiên, có thể mô tả quy trình cơ bản được hầu hết các công cụ tìm kiếm trình thu thập thông tin chia sẻ.



meta

FIGURE

1. Mô-đun điều khiển trình thu thập thông tin chỉ định các URL của trang web cho các chương trình có tên là spide1S hoặc bot. Con nhện tải các trang web này vào một trang web đại diện và quét chúng để tìm các liên kết. Các liên kết được chuyển đến mô-đun điều khiển trình thu thập thông tin và được sử dụng để xác định nơi các trình thu thập thông tin sẽ xuất hiện trong tương lai. (Hầu hết các công cụ tìm kiếm cũng cho phép các webmaster gửi URL, yêu cầu quét trang web của họ •e để chúng xuất hiện trong kết quả tìm kiếm. Những yêu cầu này được thêm vào hàng đợi kiểm soát của trình thu thập thông tin,

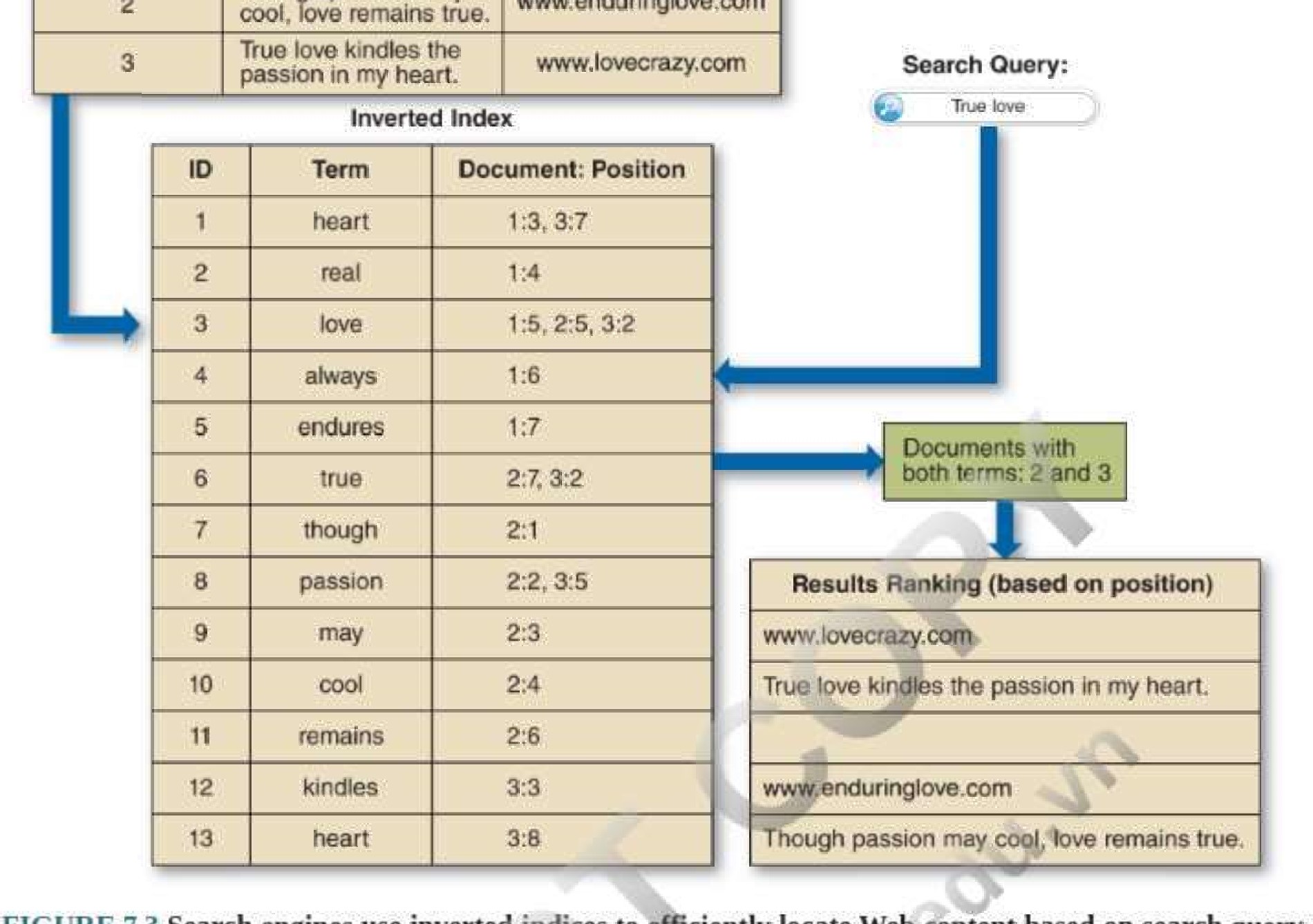
Cấu trúc lưu trữ L anå quản lý thông tin từ một số lượng lớn các trang web, trang lưu trữ dữ liệu cung cấp phương tiện nhanh chóng và hiệu quả để truy cập và phân tích thông tin sau đó.

Mô-đun điều khiển trình thu thập thông tin là một chương trình phần mềm điều khiển một số "con nhện" chịu trách nhiệm quét hoặc thu thập thông tin thông tin trên Web,

1. Mô -đun bộ chỉ mục tạo các bảng tra cứu bằng cách trích xuất các từ từ các trang web và ghi lại URL nơi chúng được tìm thấy. Mô-đun bộ chỉ mục cũng tạo một chỉ mục được yêu cầu giúp các công cụ tìm kiếm định vị hiệu quả các trang có liên quan có chứa các từ khóa được sử dụng trong tìm kiếm. (Xem Hình 7.3 để biết ví dụ về chỉ số đảo ngược.)

Chỉ mục trang





HÌNH 7.3 Các công cụ tìm kiếm sử dụng các chỉ số đảo ngược để định vị hiệu quả nội dung Web dựa trên các cụm từ truy vấn tìm kiếm.

1. Mô - đun phân tích bộ sưu tập tạo các chỉ mục tiện ích hỗ trợ cung cấp kết quả Tìm kiếm. Các chỉ mục tiện ích chứa thông tin về những thứ như có bao nhiêu trang trong một trang web, vị trí địa lý của trang web, số lượng hình ảnh trên trang web, độ dài trang web hoặc thông tin cụ thể về trang web khác mà công cụ tìm kiếm có thể sử dụng để xác định mức độ liên quan của một trang web. trang.
2. Mô -đun truy xuất/xếp hạng g xác định thứ tự trong các trang được liệt kê trong SERP. Các phương pháp mà các công cụ tìm kiếm xác định thứ tự danh sách trang web khác nhau và các thuật toán cụ thể mà chúng sử dụng thường là các bí mật thương mại được bảo vệ cẩn thận. Trong một số trường hợp, công cụ tìm kiếm có thể sử dụng hàng trăm tiêu chí để xác định trang nào xuất hiện ở đầu SERP. Ví dụ, Google tuyên bố sử dụng hơn 200 "manh mối" để xác định cách xếp hạng các trang (Google.com, 2014).

5, Các trang web do The spide1S truy xuất, cùng với các chỉ số và thông tin xếp hạng, được lưu trữ trên các máy chủ lớn (xem IT at Work 7.3) 1

CNTT tại nơi làm việc 7.3

### Trung tâm dữ liệu của Google phải theo kịp nhu cầu ngày càng tăng của người tiêu dùng trên web

Google không chỉ duy trì một bản sao Internet cho các dịch vụ công cụ tìm kiếm của mình mà còn liên tục cập nhật bản đồ toàn bộ hành tinh cho người dùng ứng dụng Google Earth phổ biến của mình. Ngoài ra, công ty duy trì một bản sao toàn văn, có thể tìm kiếm được của 25 triệu cuốn sách, tương đương với 4 tỷ trang hoặc 2 nghìn tỷ từ. Và sau đó là các ứng dụng như Gmail, phục vụ khoảng 1,5 tỷ người trên khắp thế giới và YouTube, nơi 500 giờ video được tải lên mỗi phút! Cộng tất cả những điều này lại, và Google có lẽ đang phải đối mặt với thách thức lưu trữ dữ liệu lớn nhất từ trước đến nay. Vậy, Google lưu trữ tất cả dữ liệu này ở đâu?

Thông tin do Google thu thập được lưu trữ trên khoảng một triệu máy chủ trải khắp 21 cơ sở trên toàn thế giới. Các cơ sở này là những cài đặt lớn, giống như nhà máy có chứa hàng trên hàng máy chủ được sắp xếp và xếp chồng lên nhau. Hệ thống làm mát, cần thiết để giữ cho máy chủ không bị quá nóng, là một thành phần quan trọng của bất kỳ trung tâm dữ liệu lớn nào (Ví dụ: 7.4 ). Google đi tiên phong trong việc sử dụng phần mềm và phần cứng trong các trung tâm dữ liệu và được công nhận là công ty hàng đầu trong hoạt động của trung tâm dữ liệu.

HÌNH 7.4 Các đường ống đi qua nhà máy làm lạnh tại trung tâm dữ liệu của Google, Inc. ở Changhua, Đài Loan. Google đã tăng gấp đôi kế hoạch chi tiêu cho trung tâm dữ liệu mới của mình ở Đài Loan lên 600 triệu đô la trong bối cảnh nhu cầu gia tăng từ châu Á đối với các dịch vụ Gmail và YouThbe.

Các trung tâm dữ liệu của công ty được xây dựng chú trọng đến hiệu quả năng lượng, độ tin cậy và hiệu suất. Vì Google là nhà cung cấp dịch vụ Internet hàng đầu nên cơ sở hạ tầng dữ liệu của Google phải theo kịp nhu cầu ngày càng tăng của người tiêu dùng về hiệu suất nhanh và độ tin cậy. Gần đây hơn, Google đã phải đối mặt với những tiết lộ rằng Cơ quan An ninh Quốc gia Hoa Kỳ (NSA) đã vi phạm an ninh mạng máy chủ của họ. Điều này xảy ra sau các cuộc tấn công mạng của các tin tặc bị nghi ngờ có liên quan đến giới công nghệ Trung Quốc. Bảo vệ dữ liệu của công ty khỏi bọn tội phạm và quyền hạn của chính phủ là một thách thức đáng kể.

Trên toàn ngành, các trung tâm dữ liệu đã sử dụng 70 terawatt giờ (70 tỷ kilowatt) điện trong năm 2014, chiếm khoảng 2% mức tiêu thụ năng lượng của thế giới. Kể từ đó, việc sử dụng Internet toàn cầu đã tăng lên nhanh chóng, dẫn đến lưu lượng trung tâm dữ liệu tăng 80% và khối lượng công việc của trung tâm dữ liệu tăng 50%. Tuy nhiên, sản xuất năng lượng cũng đã tăng lên cùng với những cải tiến đáng kể về hiệu quả công nghệ và tính bền vững của các trung tâm dữ liệu toàn cầu. Kết quả cuối cùng là mức tiêu thụ năng lượng trên toàn thế giới của các trung tâm dữ liệu đã tăng lên 198 terawatt giờ, nhưng chiếm tỷ lệ nhỏ hơn (chỉ 1%) trong tổng mức tiêu thụ năng lượng của thế giới. Google được công nhận rộng rãi là đang vận hành một số trung tâm dữ liệu hiệu quả nhất trên thế giới (xem Ví dụ 7.5 ). Bắt đầu từ năm 2017, Google đã nhận được 100% nhu cầu năng lượng cho các văn phòng và trung tâm dữ liệu từ các nguồn tái tạo. Để biết thêm thông tin, hãy xem trang web trung tâm dữ liệu của Google https://Www.google.com/abÓut/datacenters.

là nơi người dùng nhập các từ mô tả loại thông tin họ đang tìm kiếm. Sau đó, công cụ tìm kiếm sẽ áp dụng các thuật toán khác nhau để khớp chuỗi truy vấn với thông tin được lưu trữ trong các chỉ mục để xác định trang nào sẽ hiển thị trong SERP.



6.

Mỗi công cụ tìm kiếm sử dụng các biến thể và sàng lọc của các bước được mô tả trước đây để đạt được kết quả vượt trội. Ngành công nghiệp tìm kiếm Web có tính cạnh tranh cao và những tiến bộ độc quyền trong công nghệ tìm kiếm được sử dụng bởi mỗi công ty là những bí mật được bảo vệ chặt chẽ. Ví dụ, ngay cả bước đầu tiên trong quy trình, tìm kiếm nội dung trên Web, có thể khác nhau rất nhiều tùy thuộc vào các mục tiêu chiến lược của tìm kiếm. động cơ.

Một trong nhiều thách thức mà các công cụ tìm kiếm thương mại lớn phải đối mặt là lưu trữ Theo nghĩa đơn giản nhất, phương pháp tìm kiếm bằng trình thu thập thông tin yêu cầu một công ty lưu trữ một bản sao của trang Web trong các trung tâm dữ liệu lớn. Ngoài dung lượng lưu trữ petabyte cần thiết để duy trì bản sao này của Web, công cụ tìm kiếm cũng phải lưu trữ kết quả của quá trình lập chỉ mục và danh sách các liên kết để thu thập dữ liệu trong tương lai,

### Tại sao tìm kiếm lại quan trọng đối với doanh nghiệp

Các công cụ tìm kiếm đóng một vai trò quan trọng trong việc sử dụng Web cá nhân và chuyên nghiệp của chúng ta. Chúng miễn phí, dễ sử dụng và trở nên mạnh mẽ và hiệu quả hơn mỗi ngày. Hầu hết chúng ta coi chúng là điều hiển nhiên và thường không biết về các công nghệ phức tạp cung cấp năng lượng cho các công cụ này. Đối với người dùng Web bình thường, việc hiểu công nghệ tìm kiếm đang phát triển như thế nào có thể không quá quan trọng. Nhưng đối với các nhà quản lý doanh nghiệp, việc hiểu được sức mạnh tiềm tàng của công nghệ tìm kiếm là vô cùng quan trọng và ngày càng trở nên quan trọng hơn. Từ lâu, người ta đã nhận ra rằng tiếp cận thông tin là một lợi thế cạnh tranh. Công nghệ tìm kiếm tác động đến hoạt động kinh doanh theo từng cách sau:

• Tìm kiếm doanh nghiệp—mở khóa giá trị của thông tin trong tổ chức

* Công cụ đề xuất—=trình bày thông tin cho người dùng mà không yêu cầu họ tiến hành tìm kiếm tích cực
* Tiếp thị công cụ tìm kiếm (SEM) và tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO)—được người tiêu dùng tìm thấy trên

mạng

Tìm kiếm trên web—tìm thông tin kinh doanh quan trọng trực tuyến

* Các công nghệ tìm kiếm mới nổi—-tìm kiếm di động, tìm kiếm IPA và Web ngữ nghĩa Mỗi ứng dụng công nghệ tìm kiếm quan trọng này được mô tả bên dưới.

### Tìm kiếm doanh nghiệp

Các công cụ của Enterprise sealL'h được nhân viên sử dụng để tìm kiếm và truy xuất thông tin liên quan đến công việc của họ theo cách tuân thủ các chính sách kiểm soát truy cập và chia sẻ thông tin của tổ chức. Thông tin có thể đến từ nhiều nguồn khác nhau, bao gồm thông tin có sẵn công khai, thông tin doanh nghiệp (hồ sơ nội bộ) được tìm thấy trong cơ sở dữ liệu và mạng nội bộ của công ty, cũng như thông tin trên máy tính của từng nhân viên. Các công cụ tìm kiếm dành cho doanh nghiệp cho phép các công ty đạt được lợi thế cạnh tranh bằng cách tận dụng giá trị của thông tin nội bộ mà nếu không sẽ bị ẩn hoặc "ẩn". Thông tin có thể không truy cập được nếu một tổ chức có các công nghệ không tương thích trong các đơn vị khác nhau, thiếu sự phối hợp hoặc hợp tác giữa các đơn vị, lo ngại về bảo mật và lo ngại về chi phí truy cập thông tin .

Trong hầu hết các tổ chức, phần lớn nhân viên là "nhân viên tri thức" (ví dụ: nhà phân tích kinh doanh, quản lý tiếp thị, đại lý mua hàng, quản lý CNTT, v.v.). Việc tiếp cận thông tin có tác động đáng kể đến năng suất của họ. Các công cụ tìm kiếm dành cho doanh nghiệp cho phép •nhân viên trích xuất thông tin nội bộ từ cơ sở dữ liệu, mạng nội bộ, quản lý nội dung

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

hệ thống, tệp, hợp đồng, hướng dẫn chính sách và các tài liệu khác để đưa ra quyết định kịp thời, gia tăng giá trị cho công ty và nâng cao lợi thế cạnh tranh của công ty. Có ba khía cạnh quan trọng của công nghệ tìm kiếm doanh nghiệp mà các nhà quản lý doanh nghiệp nên hiểu.

1. Dữ liệu có cấu trúc so với dữ liệu không có cấu trúc. Ban đầu, các công cụ tìm kiếm dành cho doanh nghiệp chỉ hoạt động với dữ liệu có cấu trúc. Nhiều hệ thống mới hơn hiện tuyên bố cũng hoạt động với thông tin phi cấu trúc, mặc dù có một số thay đổi về mức độ chúng thực hiện điều này tốt như thế nào.
2. Các vấn đề bảo mật trong tìm kiếm doanh nghiệp. Không giống như tìm kiếm trên Web, các công cụ tìm kiếm của doanh nghiệp phải cân bằng mục tiêu cung cấp thông tin rộng rãi trong toàn tổ chức với nhu cầu hạn chế quyền truy cập dựa trên chức năng công việc của nhân viên hoặc thông tin bảo mật. Các công cụ tìm kiếm dành cho doanh nghiệp phải có các tính năng quản lý kiểm soát truy cập và cân bằng giữa nhu cầu thông tin của nhân viên với những lo ngại của công ty về vi phạm bảo mật hoặc hạn chế quyền truy cập vào nội dung nhạy cảm.
3. Nhập các tiện ích tìm kiếm tăng . Các nhà sản xuất công nghệ tìm kiếm doanh nghiệp tiếp tục phát triển các công cụ cải tiến và mạnh mẽ cho tìm kiếm doanh nghiệp. Các tính năng quan trọng nhất của các tiện ích tìm kiếm doanh nghiệp mới là khả năng xử lý dữ liệu phi cấu trúc và khả năng quản lý kiểm soát truy cập.

#### Công cụ đề xuất

Khuyến nghị en g ines đại diện cho một bước ngoặt thú vị về công nghệ IR. Không giống như các công cụ tìm kiếm Web bắt đầu bằng truy vấn thông tin của người dùng, các công cụ đề xuất cố gắng dự đoán thông tin mà người dùng có thể thấy hữu ích. Các công cụ khuyến nghị được sử dụng bởi các trang web thương mại điện tử để giới thiệu sản phẩm; tin tức Các tổ chức để giới thiệu các bài báo và video tin tức; Các nhà quảng cáo web dự đoán những quảng cáo mà mọi người có thể phản hồi; và như thế. Chúng đại diện cho một tiềm năng to lớn cho các doanh nghiệp và nhà phát triển. Mặc dù việc sử dụng các công cụ đề xuất đã phổ biến nhưng vẫn còn nhiều việc phải làm để cải thiện độ chính xác của những ứng dụng hấp dẫn này. Bạn có thể đọc thêm về các công cụ đề xuất trong Phần 7 5 .

#### Tiếp thị tìm kiếm

Hầu hết các phương pháp quảng cáo truyền thống đều nhắm mục tiêu đến những khách hàng không tích cực tham gia mua sắm sản phẩm. Thay vào đó, họ xem truyền hình, nghe đài, đọc tạp chí hoặc lái xe trên đường mà ít chú ý đến các bảng quảng cáo mà họ đi qua. Đối với hầu hết mọi người, quảng cáo đại diện cho một sự gián đoạn không mong muốn. Mặt khác, những người sử dụng công cụ tìm kiếm đang tích cực tìm kiếm thông tin. Vì họ có nhiều khả năng quan tâm đến thông tin sản phẩm và dịch vụ được tìm thấy trên SERPs xấu nếu nó liên quan đến chủ đề họ đang tìm kiếm. Những nỗ lực tiếp cận đối tượng này có nhiều khả năng tạo ra doanh số hơn. Tiếp thị tìm kiếm là thuật ngữ chung đề cập đến hai chiến lược khác nhau để tác động đến cách một trang web sẽ xuất hiện trên SERPs: tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEC)) và tiếp thị công cụ tìm kiếm (SEM).

#### Tối ưu hóa Công cụ Tìm kiếm (SEO)

SEO liên quan đến việc thiết kế một trang web đáp ứng một danh sách ngày càng phát triển các tiêu chí về trải nghiệm người dùng do các công cụ tìm kiếm đặt ra và được lập trình thành một thuật toán xác định cách một trang web của công ty sẽ xuất hiện trong danh sách không phải trả tiền (không phải trả tiền) của SERP. Được biết, Google sử dụng hơn 200 yếu tố on-page ando-page để xác định cách nó sẽ liệt kê một trang web trên các trang kết quả của mình. On-page fact01S đề cập đến những điều mà một công ty có thể làm khi thiết kế trang web của mình, bao gồm cập nhật nội dung thường xuyên, sử dụng các từ khóa thích hợp trong nội dung, đảm bảo trang web hiển thị nhanh chóng và chính xác cho các thiết bị khác nhau, v.v. Các yếu tố ngoài trang đề cập đến những thứ như có bao nhiêu trang web khác liên kết lại với trang web của công ty hoặc tần suất trang web được đề cập trên các trang web truyền thông xã hội. Phương tiện truyền thông xã hội o p timization đề cập đến các chiến lược được thiết kế để tăng cường sự hiện diện của công ty trên các trang web truyền thông xã hội. Ý tưởng đằng sau những yếu tố ngoài trang này là các trang web tốt có nhiều khả năng hiển thị trên các trang web của bên thứ ba và được đề cập bởi những người sử dụng phương tiện truyền thông xã hội. SEO có tác động trực tiếp đến danh sách SERPs không phải trả tiền hoặc không phải trả tiền. Mục tiêu điển hình của SEO là làm cho một trang web được xếp hạng càng cao càng tốt trong danh sách SERP không phải trả tiền để người dùng công cụ tìm kiếm có thể nhìn thấy trang web đó nhiều hơn.

#### Tiếp thị Công cụ Tìm kiếm (SEM)

SEM là chiến lược mua quảng cáo xuất hiện ở các vị trí cụ thể trên SERPs và thường được xác định là quảng cáo để phân biệt chúng với danh sách không phải trả tiền. Danh sách tìm kiếm có trả tiền thường được gọi là quảng cáo payzp er-click ( PPC ) vì các nhà quảng cáo trả tiền cho các công cụ tìm kiếm dựa trên số lượng người nhấp vào quảng cáo. Quản lý một chiến dịch quảng cáo PPC hiệu quả liên quan đến việc đưa ra các quyết định chiến lược về truy vấn tìm kiếm từ khóa nào sẽ kích hoạt hiển thị quảng cáo. Ngoài ra, các công cụ tìm kiếm sử dụng hệ thống định giá yêu cầu các công ty đặt giá thầu cho các từ khóa sẽ kích hoạt vị trí quảng cáo PPC của họ trên SERPs. Do đó, việc lập ngân sách cho chiến dịch quảng cáo PPC có thể là một thách thức. Tuy nhiên, SEM là một chiến lược quan trọng để đạt được khả năng hiển thị trên các trang kết quả tìm kiếm, đặc biệt nếu trang web của công ty mới hoặc không được xếp hạng đủlvhiQh trong SER?oraaniçlistinas để được khách hàng Drosoective nhìn thấy,SEO rất quan trọng đối với

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

hoặc LÀ không chạyKea surnaenuy mgn 111 >EKY orgamc danh sách cho oe thấy DY khách hàng tiềm năng. IS cnucat không đạt được thứ hạng cao trong danh sách không phải trả tiền, nhưng có thể mất thời gian để tác động của các phương pháp SEO tốt có hiệu lực. Vì lý do này, hầu hết các chuyên gia khuyên bạn nên sử dụng kết hợp các chiến lược SEO và SEM để đạt được mức lưu lượng truy cập Web mong muốn đến từ các công cụ tìm kiếm.

##### Tăng trưởng của Tiếp thị Tìm kiếm

Khi các công ty bắt đầu nhận ra sức mạnh của tiếp thị tìm kiếm, nhiều tiền hơn đang được chi cho chiến lược hiệu quả cao này. Nghiên cứu của bộ phim eMarketer ( 2019b ) ước tính rằng chi tiêu cho quảng cáo tìm kiếm PPC của các công ty Hoa Kỳ đạt 55,17 tỷ USD vào năm 2019, tăng 18% so với năm trước, theo báo cáo, Google đã tạo ra 73% tổng doanh thu từ quảng cáo tìm kiếm PPC (eMarketer, 2019a ). Để so sánh, công cụ tìm kiếm Bing của Microsoft chỉ chiếm 6,5% tổng chi tiêu cho quảng cáo tìm kiếm. Cả hai loại chi tiêu, SEO và PPC, minh họa tầm quan trọng của tiếp thị tìm kiếm đối với các doanh nghiệp ngày nay. Các công ty hiện chi nhiều hơn cho SEM so với chi cho quảng cáo trên truyền hình hoặc báo in. Không giống như hầu hết các phương pháp quảng cáo truyền thống, lợi tức đầu tư (ROI) có thể được tính cho chi phí tiếp thị tìm kiếm bằng cách theo dõi tỷ lệ nhấp qua ( CTR ) , những thay đổi về lưu lượng truy cập trang web và hành vi mua hàng.

Tỷ lệ nhấp (CTR) là của những người nhấp vào khu vực siêu liên kết của SERP hoặc trang web.

### Tìm kiếm trên web dành cho doanh nghiệp

Các công cụ tìm kiếm thương mại và danh bạ Web là những công cụ hữu ích cho những người lao động tri thức trong kinh doanh. Để sử dụng công cụ tìm kiếm một cách hiệu quả, người lao động nên làm quen với tất cả các tính năng có sẵn trên công cụ tìm kiếm mà họ sử dụng. Vì Google là công cụ tìm kiếm phổ biến nhất nên chúng tôi nêu bật một số tính năng đó trong danh sách sau. Các công cụ tìm kiếm tập trung cho phép tìm kiếm thông tin ở các định dạng khác nhau—Trang web, video, hình ảnh, bản đồ và những thứ tương tự—bằng cách chọn nút điều hướng thích hợp trên trang SERP.



* Loại tệp. Nếu bạn đang tìm kiếm cụ thể thông tin có trong một định dạng tệp nhất định,80u có thể sử dụng phần mở rộng]" lệnh sau truy vấn từ khóa của bạn. Ví dụ: tìm kiếm " filetype trường cao đẳng tư nhân: xls" sẽ tạo liên kết đến tệp MS Excel có thông tin liên quan đến privateolleges. Sử dụng lệnh này để tìm các tệp Adobe (.pdf), tệp MS Wold (.docx), tệp MS PowerPoint (.pptx), v.v.
* Tìm kiếm nâng cao. Để thu hẹp tìm kiếm của bạn, hãy chuyển đến bảng Tìm kiếm nâng cao. Từ trang này, bạn có thể đặt nhiều tham số cho tìm kiếm của mình, bao gồm giới hạn tìm kiếm ở một số miền nhất định (ví dụ: .gov, .org, .edu), ngôn ngữ, ngày tháng và thậm chí cả cấp độ đọc. Bạn cũng có thể sử dụng điều này để giới hạn tìm kiếm của mình đến một trang web cụ thể.
* Nút công cụ tìm kiếm. Cho phép bạn thu hẹp kết quả của mình để liệt kê m vị trí hoặc khung thời gian cụ thể.
* Lịch sử tìm kiếm. Bạn đã bao giờ tìm thấy một trang bằng công cụ tìm kiếm nhưng sau đó gặp sự cố khi tìm lại trang đó chưa? Nếu bạn đã đăng nhập vào tài khoản Google của mình trong khi sử dụng công cụ tìm kiếm, bạn có thể xem lại lịch sử tìm kiếm của mình. Nó sẽ hiển thị cho bạn không chỉ các truy vấn tìm kiếm mà cả các trang bạn đã truy cập sau mỗi truy vấn,

Đây chỉ là một vài trong số nhiều tính năng bạn có thể sử dụng để tiến hành tìm kiếm quyền lực. Trong khi bạn đang học đại học, hãy dành thời gian để trở nên thành thạo với việc sử dụng các công cụ tìm kiếm khác nhau . Nó không chỉ giúp ích cho nhu cầu nghiên cứu trước mắt của bạn mà còn giúp bạn trong sự nghiệp.úỞ cuối chương này, chúng tôi bao gồm thông tin cho một khóa học Power Search trực tuyến miễn phí do Google cung cấp. Đây là một cách hay để nâng cao khả năng tìm kiếm thông tin bạn cần.

#### Tìm kiếm theo thời gian thực

Đôi khi bạn cần thông tin về mọi thứ khi chúng xảy ra. Ví dụ: bạn có thể quan tâm đến việc theo dõi các câu chuyện tin tức viết về công ty của mình hoặc bạn có thể cần biết mọi người đang nói gì về thương hiệu của bạn hoặc một ứng cử viên chính trị trên Twitter. Đối với những tình huống này, bạn sẽ cần một công cụ tìm kiếm thời gian thực như một trong những công cụ sau:

* Xu hướng Google. Công cụ này sẽ giúp bạn xác định sở thích hiện tại và lịch sử đối với chủ đề bằng cách báo cáo khối lượng hoạt động tìm kiếm theo thời gian. Google Xu hướng cho phép bạn xem thông tin trong các khoảng thời gian và vùng địa lý khác nhau.
* Cảnh báo của Google. Sử dụng Google Alerts để tạo các tìm kiếm tự động để theo dõi nội dung Web mới, tin bài, video và bài đăng trên blog về một số chủ đề. Người dùng thiết lập alefts bằng cách chỉ định cụm từ tìm kiếm (ví dụ: tên công ty, sản phẩm hoặc chủ đề), tần suất họ muốn nhận thông báo và địa chỉ e-mail mà thông báo sẽ được gửi. Khi Google tìm thấy nội dung phù hợp với các tham số tìm kiếm, người dùng sẽ được thông báo qua e-mail. Bing có một tính năng tương tự gọi là News Alerts.
* Tìm kiếm Twitter. Bạn có thể tận dụng đám đông hơn 650 triệu người dùng Twitter để tìm kiếm thông tin cũng như

|  |
| --- |
| Tại  Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. |

đánh giá tình cảm về một loạt các chủ đề và vấn đề trong thời gian thực. Công cụ tìm kiếm của Twitter trông giống như các công cụ tìm kiếm khác và bao gồm chế độ tìm kiếm nâng cao. Ngoài tìm kiếm thời gian thực, công cụ tìm kiếm Twitter cũng là một ví dụ về tìm kiếm xã hội, đã được giải thích trước đó trong chương này.

### Công nghệ tìm kiếm mới nổi

#### Tìm kiếm trên thiết bị di động và SEO trên thiết bị di động

Thiết bị di động đã trở nên phổ biến, Với sự xuất hiện của điện thoại smanphone và máy tính bảng 1S, thiết bị di động hiện chiếm hơn một nửa lưu lượng truy cập Web. Ở một số quốc gia đang phát triển, thiết bị di động chiếm tỷ lệ sử dụng Internet thậm chí còn lớn hơn vì chúng rẻ hơn máy tính. Vì ngày càng có nhiều người sử dụng thiết bị di động để lướt Web nên không có gì ngạc nhiên khi hầu hết các tìm kiếm trên Internet được thực hiện bằng thiết bị di động thay vì máy tính. Với sự gia tăng đáng kể trong việc sử dụng thiết bị di động, các công ty cần đảm bảo rằng trang web và nội dung của họ có thể được tìm thấy thông qua tìm kiếm trên thiết bị di động và danh sách SERP cũng như trang web của họ sẽ hiển thị chính xác trên thiết bị di động.

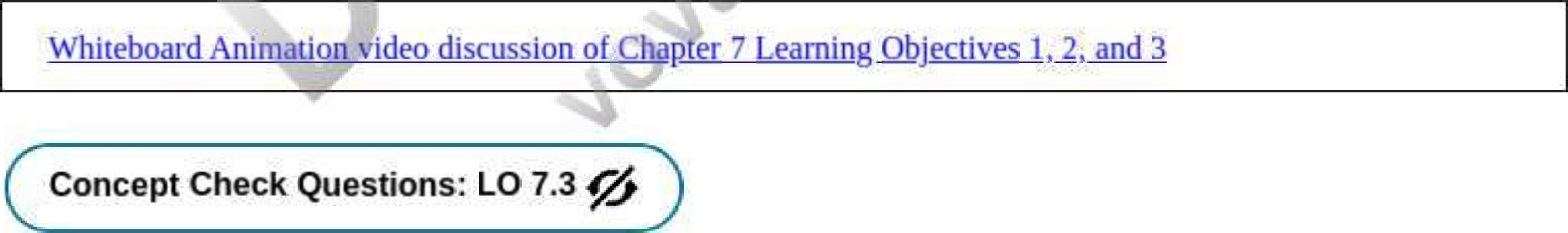
#### Trợ lý cá nhân và Tìm kiếm bằng giọng nói

Các công ty công nghệ Internet lớn Apple, Amazon, Google và Microsoft và một loạt các công ty nhỏ hơn đã tung ra các hệ thống trợ lý cá nhân thông minh (IPA) có nguy cơ phá vỡ các phương pháp tiếp thị truyền thống đối với tiếp thị tìm kiếm. Phần mềm IPA thường được thiết kế để giúp mọi người thực hiện các tác vụ cơ bản như bật/tắt đèn và các thiết bị nhỏ, kích hoạt hệ thống báo động gia đình và tìm kiếm nhạc, video, thời tiết và các loại thông tin khác trên Internet. Mặc dù IPA vẫn đang trong giai đoạn tăng trưởng của vòng đời sản phẩm, nhưng nhu cầu được dự báo trong tương lai gần có vẻ mạnh mẽ. Giống như các doanh nghiệp từng đối mặt với thách thức định dạng lại nội dung trang web cho màn hình nhỏ hơn trên thiết bị di động, giờ đây họ phải xác định cách cung cấp thông tin ở định dạng được tối ưu hóa để thu hút nhiều IPA đóng vai trò ủy quyền cho chủ sở hữu của họ.

công nghệ ngữ nghĩa đang thúc đẩy một bước phát triển lớn khác của Web, cái mà một số người gọi là Web 3.0. Giai đoạn phát triển Web này được đặc trưng bởi các công nghệ giúp máy tính có thể hiểu ý nghĩa của nội dung Web, từ đó sẽ cải thiện khả năng máy tính tìm thấy thông tin hữu ích và có ý nghĩa nhất mà chúng ta cần. Web 3.0 sẽ sử dụng Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) để giúp chúng ta có thể "nói chuyện" với máy tính giống như cách chúng ta nói chuyện với người khác. Trí tuệ nhân tạo cũng sẽ đóng một vai trò quan trọng trong việc giúp các công cụ tìm kiếm và các ứng dụng Web khác cải thiện hiệu suất theo thời gian khi chúng học cách xác định và dự đoán loại thông tin sẽ hữu ích nhất cho chúng ta tùy thuộc vào mục tiêu hoặc ý định tiến hành tìm kiếm của chúng ta.

### câu hỏi

1. Sự khác biệt chính giữa thư mục Web và công cụ tìm kiếm dựa trên trình thu thập thông tin là gì?
2. Mục đích của một chỉ mục trong một công cụ tìm kiếm là gì? 
3. Tại sao các công ty ngày càng quan tâm đến các công cụ tìm kiếm có khả năng xử lý dữ liệu phi cấu trúc?
4. Sự khác biệt giữa SEO và quảng cáo PPC là gì.



5.

Describe

three

different

real;time

search

tools.

## 7.4 Tìm kiếm ý nghĩa—Web 3.0 và Công nghệ ngữ nghĩa

L07.4 Giải thích cách công nghệ Semantic Web nâng cao độ chính xác của các kết quả của công cụ tìm kiếm và cách các doanh nghiệp có thể tối ưu hóa trang web của họ để tận dụng lợi thế của công nghệ mới nổi này.

Trước đó trong chương này, bạn đã tìm hiểu về các công nghệ xã hội đã tạo ra Web 2.0, Web xã hội. Ngày nay, Web đang phát triển trở lại, trở thành cái mà một số người có thể gọi là Web 3.0 hoặc Web ngữ nghĩa. Các công nghệ đặc trưng cho giai đoạn phát triển Web chính thứ ba này được thiết kế để tạo ra các công cụ và ứng dụng Web có khả năng

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

thông minh hơn và có thể hiểu chúng tôi tốt hơn, ngôn ngữ chúng tôi sử dụng và các vấn đề chúng tôi đang cố gắng giải quyết.

Semantic Web sẽ sử dụng ngữ cảnh, cá nhân hóa và tìm kiếm theo chiều dọc để làm cho nội dung, thương mại và cộng đồng phù hợp hơn và dễ truy cập hơn. Với việc bổ sung công nghệ di động, trang Web này sẽ dễ truy cập hơn bao giờ hết.

* Bối cảnh xác định mục đích của người dùng; ví dụ: mua nhạc, tìm việc làm, chia sẻ kỷ niệm với bạn bè và gia đình.
* Cá nhân hóa đề cập đến các đặc điểm cá nhân của người dùng ảnh hưởng đến mức độ liên quan của nội dung, thương mại và cộng đồng đối với một cá nhân.
* Tìm kiếm dọc tập trung vào việc tìm kiếm thông tin trong một lĩnh vực nội dung, chẳng hạn như du lịch, tài chính, pháp lý và y tế.

Web ngữ nghĩa là gì?

Ngữ nghĩa đề cập đến ý nghĩa của từ hoặc ngôn ngữ. Semantic Web là một trong đó máy tính có thể giải thích ý nghĩa của nội dung (dữ liệu) bằng cách sử dụng siêu dữ liệu và xử lý ngôn ngữ tự nhiên g ( NLP ) để hỗ trợ tìm kiếm, truy xuất, phân tích và hợp nhất thông tin từ cả nguồn có cấu trúc và phi cấu trúc. Các công nghệ ngữ nghĩa sẽ tạo ra một cái mới; nghiệm phong phú hơn cho người dùng Web, Tim Berners-Lee, người tạo ra công nghệ đã biến World Wide Web thành hiện thực, đã mô tả Semantic Web như sau: "Semantic Web là một phần mở rộng của Web hiện tại trong đó thông tin được đưa ra với ý nghĩa rõ ràng , cho phép máy tính và con người hợp tác làm việc tốt hơn.

Siêu dữ liệu là thông tin mô tả các loại dữ liệu khác. Ví dụ: siêu dữ liệu được đính kèm với fiie sẽ mô tả bản chất và định dạng của dữ liệu trong tệp, giúp một số chương trình sử dụng dễ dàng hơn.

Natural lan guagep rocessin g ( NLP ) là một công nghệ cho phép người dùng tương tác với máy tính bằng ngôn ngữ tự nhiên của họ thay vì một tập hợp các lệnh và cấu trúc cú pháp được xác định trước.

Phần lớn thông tin kỹ thuật số của thế giới được lưu trữ trong các tệp được khâu lại để chỉ các chương trình tạo ra chúng mới có thể đọc được chúng. Các thẻ siêu dữ liệu sẽ mô tả bản chất của thông tin tệp 'nó đến từ đâu hoặc nó được sắp xếp như thế nào. Có nguy cơ nghe có vẻ kịch tính, siêu dữ liệu chuyển đổi một trang Web (mạng) được kết nối nhưng phần lớn không thể giải thích được thành một cơ sở dữ liệu lớn có thể được tìm kiếm, phân tích, hiểu và sử dụng lại bởi nhiều ứng dụng.

Sẽ rất hữu ích khi nghĩ về Semantic Web dựa trên nền tảng của tính hữu dụng của Internet trước đó (xem Bảng 7.8 ). Internet sơ khai cho phép các lập trình viên và người dùng truy cập thông tin và giao tiếp với nhau mà không phải lo lắng về các chi tiết liên quan đến 'máy móc mà họ sử dụng để kết nối với mạng và lưu trữ thông tin . Semantic Web tiếp tục quá trình phát triển này; làm cho nó có thể truy cập thông tin về những thứ có thật (con người, địa điểm, hợp đồng, sách, hóa chất, v.v.) mà không cần biết các thẻ tách rời liên quan đến bản chất hoặc cấu trúc của tệp dữ liệu, trang và cơ sở dữ liệu nơi những thứ này được mô tả hoặc chứa đựng. Điều này sẽ mở rộng đáng kể cách chúng ta tìm kiếm và tìm thông tin liên quan đến

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | BẢNG 7.8 | | | | | |  |
| Sự phát triển của Web | | | | | |
| mạng  Web sơ khai | |  | | Web 3.0—Web ngữ nghĩa: Một trang web (có thể hiểu được)  Dữ liệu | |
| trang tĩnh,  HTML | | Các trang động, XML và Java | | Thẻ siêu dữ liệu; trí tuệ nhân tạo, xử lý ngôn ngữ tự nhiên; các công cụ ngữ nghĩa khác | |
| Nội dung do tác giả kiểm soát | | Nội dung do người dùng kiểm soát | | Nội dung do máy tính kiểm soát | |
| máy vi tính | | Máy tính, điện thoại di động, tivi, PDA, hệ thống trò chơi, bảng điều khiển xe hơi | | Máy tính, IOT và thiết bị di động | |
| Người dùng xem nội dung | | Người dùng tạo nội dung | | Người dùng được cung cấp trải nghiệm web phù hợp, hữu ích và thú vị hơn | |
| "xe hơi  Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | | | | | | | | |
| người dùng cá nhân | | Cộng đồng người dùng | | Người dùng cá nhân và cộng đồng người dùng | |
| Mục tiêu tiếp thị: ảnh hưởng | | Mục tiêu tiếp thị: các mối quan hệ | | Mục tiêu tiếp thị: Hiểu biết—biến trang web thành cơ sở dữ liệu khổng lồ có thể đọc được bằng cách biểu thị ý nghĩa và kết nối kiến thức. | |
| Dữ liệu: đơn    nguồn | | Dữ liệu; nhiều nguồn, ví dụ, mashup | | Dữ liệu: kết hợp dữ liệu được kết nối, liên kết với nội dung thông minh để tạo điều kiện cho máy hiểu và xử lý nội dung, siêu dữ liệu và thông tin khác | |

### (Các) Ngôn ngữ của Web 3.0

Web ban đầu được xây dựng bằng ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HTML). Web 2.0 có thể thực hiện được một phần nhờ sự phát triển của các ngôn ngữ như XML và JavaScript. Semantic Web sử dụng các ngôn ngữ bổ sung đã được phát triển bởi World Wide Web Consortium (W3C), một nhóm do Berners-Lee đứng đầu. Chúng bao gồm khung mô tả tài nguyên Ngôn ngữ bản thể luận web (OWL), giao thức SPARQL và ngôn ngữ truy vấn RDF

(SPARQL). RDF là ngôn ngữ được sử dụng để biểu diễn thông tin về các tài nguyên trên Internet. Nó sẽ mô tả các tài nguyên này bằng cách sử dụng các mã định danh tài nguyên thống nhất siêu dữ liệu (URIS) như "tiêu đề", "tác giả" và " thông tin bản quyền và giấy phép". Đây là một trong những tính năng cho phép dữ liệu được sử dụng bởi nhiều ứng dụng.

SPARQL là ngôn ngữ truy vấn được sử dụng để truy xuất và thao tác dữ liệu được lưu trữ ở định dạng RDF. OWL là ngôn ngữ W3C được sử dụng để phân loại và xác định chính xác bản chất của những thứ được tìm thấy trên Internet. Được sử dụng cùng nhau, các ngôn ngữ này sẽ tăng cường yếu tố ngữ cảnh trên Web, tạo ra các tìm kiếm thông tin chính xác và hiệu quả hơn dựa trên ý định của người dùng.

## CNTT tại nơi làm việc 7.4

### Amazon Neptune—Cơ sở dữ liệu ngữ nghĩa nhanh, đáng tin cậy trên đám mây



Trong khi hầu hết chúng ta nghĩ về Amazon.com như một nhà tiên phong thành công trong lĩnh vực thương mại điện tử bán lẻ, thì công ty này cũng là một trong những nhà cung cấp lớn nhất các sản phẩm phần mềm dưới dạng dịch vụ (SaaS) dựa trên đám mây. Amazon yeb Services (AWS), một



công ty con của Amazon, cung cấp một số nền tảng điện toán đám mây và API theo yêu cầu cho các cá nhân, công ty và chính phủ. Trong số các sản phẩm của công ty có các ứng dụng kinh doanh, ứng dụng cơ sở dữ liệu, dịch vụ truyền thông, ứng dụng người máy, dịch vụ bảo mật, lưu trữ và một số loại dịch vụ phần mềm dựa trên đám mây khác. Vào năm 2018, AWS đã thông báo về khả năng cung cấp rộng rãi của Amazon Neptune, một "dịch vụ cơ sở dữ liệu đồ thị nhanh, đáng tin cậy và được quản lý hoàn toàn" được thiết kế để giúp khách hàng có thể phát triển các ứng dụng tinh vi có thể truy vấn hàng tỷ mối quan hệ trong mili giây, điều không thể thực hiện được với cơ sở dữ liệu quan hệ truyền thống .

Điều khiến dịch vụ Amazon Neptune trở nên khác biệt so với các sản phẩm cơ sở dữ liệu khác là dịch vụ này được xây dựng bằng các công nghệ ngữ nghĩa như RDF và SPARQL hỗ trợ các tính năng báo cáo và tìm kiếm phức tạp của dịch vụ. Neptune là một cơ sở dữ liệu đồ thị, thực hiện tốt hơn việc biểu diễn mối quan hệ giữa các điểm dữ liệu ngoài bản thân các điểm dữ liệu. Điều này cho phép các công ty hiểu rõ hơn từ dữ liệu hiện có của họ. Cơ sở dữ liệu quan hệ truyền thống ít có khả năng xử lý các mối quan hệ dữ liệu, khiến chúng trở nên cứng nhắc và ít có khả năng thêm các kết nối khác nhau hoặc thích ứng với các yêu cầu kinh doanh mới. Mặt khác, cơ sở dữ liệu đồ thị linh hoạt hơn khi thêm các mô hình dữ liệu mở rộng hoặc thay đổi nhu cầu kinh doanh. Ngoài ra, cơ sở dữ liệu đồ thị cung cấp tốc độ cao hơn cơ sở dữ liệu quan hệ, đặc biệt là khi kích thước của cơ sở dữ liệu tăng theo thời gian. Một số ứng dụng ví dụ được xây dựng bằng Neptune bao gồm:

* Hoạt động mạng/CNTT—Neptune có thể lưu trữ biểu đồ (mô hình) của mạng và sử dụng nó để quản lý hoạt động hiệu quả hơn. Các nhà quản lý CNTT có thể dễ dàng phát hiện loại hoạt động diễn ra trên mạng và đưa ra quyết định kịp thời về cách giải quyết các vấn đề tiềm ẩn như sự lây lan của phần mềm độc hại hoặc phát hiện các vi phạm dữ liệu tiềm ẩn.
* Mạng xã hội—Neptune có thể xử lý số lượng lớn hồ sơ người dùng và tương tác, giúp dễ dàng thêm thành phần mạng xã hội vào ứng dụng dựa trên bản chất của các mối quan hệ có trong



cơ sở dữ liệu đồ thị.

* Công cụ đề xuất—Neptune cung cấp cho các tổ chức bộ sưu tập sản phẩm chuyên sâu với khả năng mở rộng để đưa ra đề xuất cho người dùng dựa trên mối quan hệ của họ với những người khác trong cơ sở dữ liệu có thể chia sẻ sở thích, lịch sử mua hàng và các điểm tương đồng có liên quan khác.

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

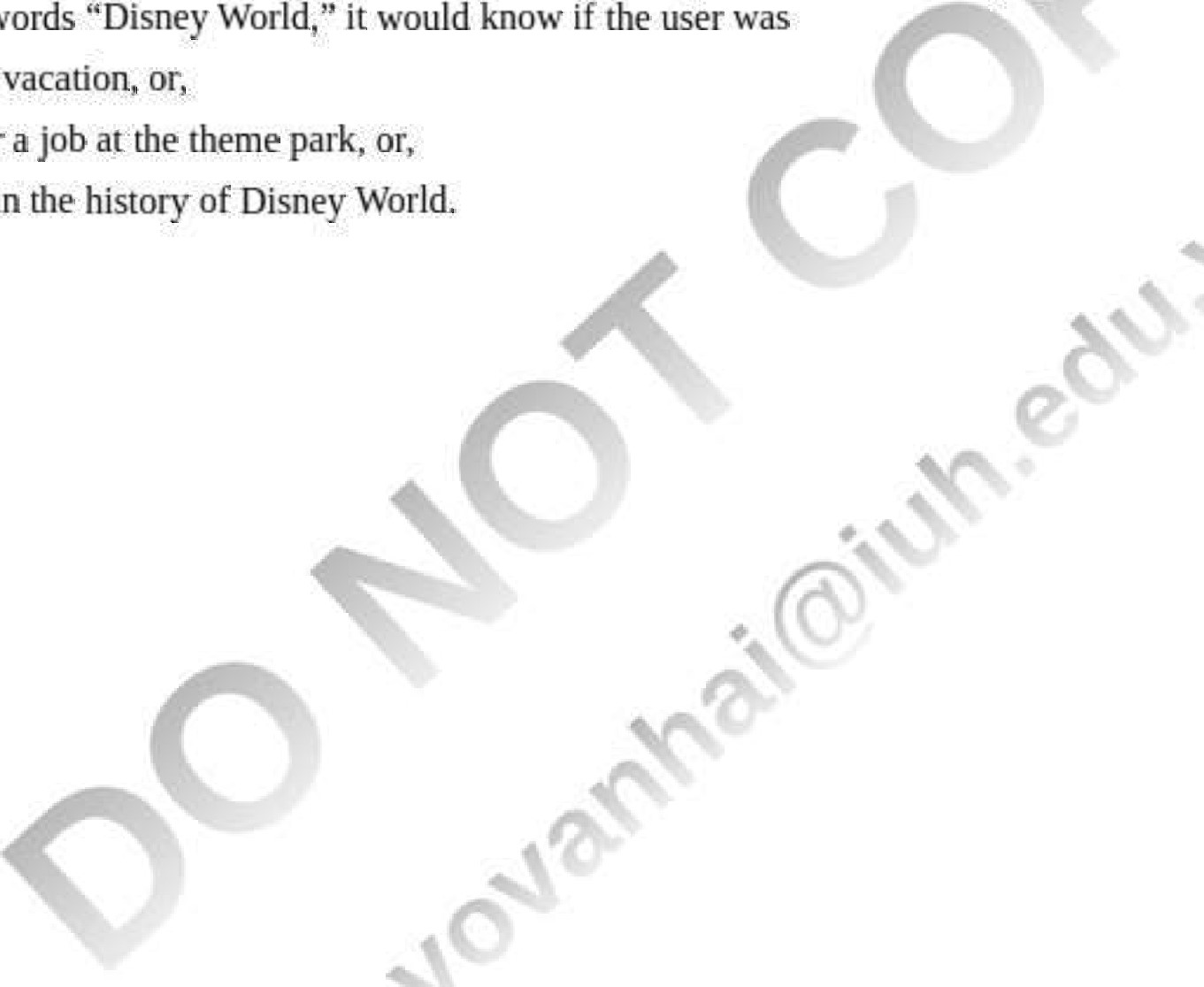
* Phát hiện gian lận—Neptune có thể dễ dàng xác định các giao dịch tài chính bất thường hoặc bất thường không giống với các giao dịch được thực hiện bởi những người dùng khác có điểm tương đồng với một người dùng cụ thể. Những điều này sau đó có thể được gắn cờ để điều tra thêm. Nó cũng cho phép các nhà điều tra phát hiện các kiểu gian lận trên mạng.

Nguồn: Tổng hợp từ Business Wire ( 2018 ), Rayome ( 2018 ), Baer ( 2019 ) và Amazon ( 2020 ).

#### Web ngữ nghĩa và tìm kiếm ngữ nghĩa

Như bạn đã đọc, Web ngữ nghĩa được mô tả bằng siêu dữ liệu, giúp cho nhiều ứng dụng dễ dàng xác định và sử dụng dữ liệu hơn. Tuy nhiên, một trong những rào cản đối với việc tạo Web ngữ nghĩa dựa trên siêu dữ liệu là quy trình gắn thẻ. Ai sẽ gắn thẻ tất cả dữ liệu hiện có trên Web? Làm cách nào chúng tôi có thể chắc chắn rằng dữ liệu đó sẽ được gắn thẻ chính xác? Mọi người sẽ cố tình gắn thẻ dữ liệu không chính xác để đạt được một số lợi thế?

Các công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa có thể được lập trình để tận dụng các thẻ siêu dữ liệu, nhưng tính hữu dụng của chúng sẽ rất hạn chế nếu đó là cách duy nhất để chúng có thể hiểu nội dung Web. Do đó, các thẻ siêu dữ liệu chỉ là một cách tiếp cận được các công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa sử dụng để giải mã ý nghĩa của nội dung trực tuyến. Ngoài các thẻ siêu dữ liệu, các công cụ tìm kiếm đang kết hợp các công nghệ tiên tiến như Xử lý ngôn ngữ tự nhiên và Trí tuệ nhân tạo. Mục tiêu là làm cho việc giao tiếp với một công cụ tìm kiếm trở nên dễ dàng hoặc dễ dàng hơn so với việc bạn giao tiếp với người khác.. 

Một mục tiêu khác của tìm kiếm ngữ nghĩa là hiểu ngữ cảnh hoặc ý định của người dùng đang tìm kiếm thông tin để tăng mức độ liên quan và độ chính xác của kết quả. Ví dụ: nếu một công cụ tìm kiếm hiểu đúng ngữ cảnh của truy vấn tìm kiếm có chứa từ "Disney World", thì nó sẽ biết liệu người dùng có phải là

* lên kế hoạch cho một kỳ nghỉ, hoặc,
* tìm việc làm ở công viên giải trí, hoặc,
* quan tâm đến lịch sử của Disney World.

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

##### Các tính năng và lợi ích của tìm kiếm ngữ nghĩa

Vì vậy, những công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa có thể làm gì tốt hơn nhiều so với các công cụ tìm kiếm chỉ hoạt động dựa trên kết hợp từ khóa? Các tính năng tìm kiếm thực tế dựa trên công nghệ tìm kiếm ngữ nghĩa bao gồm.

Các tìm kiếm/truy vấn có liên quan—Công cụ tìm kiếm đề xuất các truy vấn thay thế (từ và cụm từ) có thể tạo ra thông tin liên quan đến truy vấn ban đầu hoặc có thể hỏi, "Ý của bạn là: [cụm từ tìm kiếm] nếu nó phát hiện lỗi chính tả „

Kết quả tham khảo—Công cụ tìm kiếm đề xuất tài liệu tham khảo liên quan đến truy vấn, chẳng hạn như định nghĩa từ điển, trang Wikipedia, bản đồ, đánh giá hoặc báo giá chứng khoán.

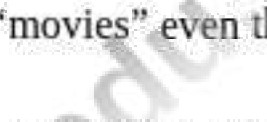
Kết quả được chú thích ngữ nghĩa—Các cụm từ tìm kiếm được đánh dấu được trả về cùng với các từ khóa hoặc cụm từ có liên quan có thể không xuất hiện trong truy vấn ban đầu. Chúng có thể được sử dụng trong các tìm kiếm trong tương lai chỉ bằng cách nhấp vào chúng.

Tìm kiếm tương tự toàn văn—Use1S có thể gửi một khối văn bản hoặc thậm chí là toàn bộ tài liệu để tìm nội dung tương tự.

Tìm kiếm trên các chú thích ngữ nghĩa/cú pháp—Nó cho phép người dùng chỉ ra cú pháp Chẳng hạn như pan-of-speech (danh từ, động từ, nghĩa ngữ nghĩa của nó, cho dù đó là tên công ty, địa điểm hay sự kiện. Ví dụ: tìm kiếm từ khóa trên từ "center" sẽ tạo ra quá nhiều kết quả. Thay vào đó, một truy vấn tìm kiếm có thể được viết bằng cú pháp như sau:

trung tâm

Điều này sẽ chỉ trả về các tài liệu có từ "trung tâm" là một phần của tên tổ chức ( ví dụ: Trung tâm Nghiên cứu Johnson hoặc Trung tâm Thanh niên Millard). Google hiện cho phép bạn chỉ định loại tệp bạn đang tìm kiếm (ví dụ: filetype:pdf).

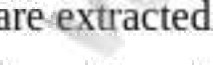
Tìm kiếm khái niệm—Các công cụ tìm kiếm có thể trả về kết quả với các khái niệm liên quan. Ví dụ: nếu truy vấn ban đầu là "phim Tarantino", các tài liệu sẽ được trả về có chứa từ này mặc dù từ đó khác với từ "phim". 

Tìm kiếm dựa trên Ontology—Ontology xác định các mối quan hệ giữa dữ liệu. Một ontology dựa trên khái niệm "bộ ba": chủ ngữ, vị ngữ và tân ngữ. Điều này sẽ cho phép công cụ tìm kiếm trả lời các câu hỏi như "Rau gì có màu xanh?" Công cụ tìm kiếm sẽ trả về kết quả về "bông cải xanh", "rau bina", "đậu Hà Lan", "măng tây", "cải Brussels", v.v.

Tìm kiếm Web ngữ nghĩa tận dụng lợi thế của nội dung được gắn thẻ •Kaclata như đã mô tả trước đây trong phần này, Kết quả tìm kiếm có thể chính xác hơn kết hợp từ khóa. 

Tìm kiếm theo khía cạnh cung cấp phương tiện tinh chỉnh hoặc lọc kết quả dựa trên các danh mục được xác định trước được gọi là khía cạnh. Vì



chẳng hạn, tìm kiếm trên các trường đại học điện tử " có thể dẫn đến các tùy chọn để "tinh chỉnh tìm kiếm này theo vị trí, quy mô, bằng cấp được cung cấp, tư nhân hoặc công cộng, v.v. Nhiều trang web thương mại điện tử cung cấp cho người dùng các tính năng tìm kiếm theo khía cạnh, cho phép người mua sắm lọc kết quả tìm kiếm theo những thứ như giá cả, xếp hạng trung bình, tên thương hiệu và tính năng sản phẩm. Tìm kiếm theo cụm—Điều này tương tự như tìm kiếm theo khía cạnh, nhưng không có các danh mục được xác định trước. Truy cập Carrot2.org để hiểu rõ hơn về khái niệm này. Sau khi tiến hành tìm kiếm, nhấp vào tùy chọn "bản đồ cây" để xem các cách tinh chỉnh tìm kiếm của bạn „ Các tùy chọn tinh chỉnh từ nội dung trong các trang của tìm kiếm ban đầu.

Các công cụ tìm kiếm bằng ngôn ngữ tự nhiên cố gắng trích xuất các từ trong các câu hỏi như "Có bao nhiêu quốc gia ở châu Âu?" và tạo một biểu diễn ngữ nghĩa của truy vấn. Ban đầu, đây là điều mà mọi người hy vọng các công cụ tìm kiếm sẽ hướng tới, nhưng Grimes tự hỏi liệu chúng ta có quá quen với việc chỉ nhập một hoặc hai từ vào các truy vấn của mình đến mức việc viết ra toàn bộ câu hỏi có vẻ như tốn quá nhiều công sức hay không. Hóa ra, nhiều công cụ tìm kiếm xử lý tốt cả hai loại truy vấn tìm kiếm. Thử đặt câu hỏi trên công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa SenseBot. Công cụ tìm kiếm này thường trả về các câu trả lời (và các trang web nguồn của chúng) cho một câu hỏi thay vì chỉ liệt kê các trang web có thể tìm thấy thông tin liên quan.

Google và Bing đã và đang xây dựng các công nghệ ngữ nghĩa vào hệ thống của họ để cải thiện trải nghiệm người dùng. Các công cụ tìm kiếm khác có tính năng tìm kiếm ngữ nghĩa tương tự bao gồm DuckDuckGo, Carrot2.org và SenseBot.

#### Web ngữ nghĩa cho doanh nghiệp

Thách thức trước mắt nhất mà các doanh nghiệp phải đối mặt là nhu cầu tối ưu hóa trang web của họ để tìm kiếm theo ngữ nghĩa. Bởi vì các công cụ tìm kiếm chịu trách nhiệm hướng rất nhiều lưu lượng truy cập đến các trang web kinh doanh, điều quan trọng là các công ty hợp tác phải tận dụng các công nghệ ngữ nghĩa để đảm bảo chúng tiếp tục hiển thị với Drosoective.

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

so sánh aavantage hoặc semanuc tecnn010yes để đảm bảo tney tiếp tục duy trì VISID1e để thăm dò khách hàng sử dụng công cụ tìm kiếm. Mặc dù các chi tiết về SEO ngữ nghĩa nằm ngoài phạm vi của cuốn sách này, nhưng một điều mà các doanh nghiệp có thể làm là suy nghĩ về vấn đề ngữ cảnh khi tạo nội dung trên trang web của họ. Tiêu đề trang và từ khóa được sử dụng trong nội dung phải được chọn để có khả năng giúp các công cụ tìm kiếm khớp thông tin với ý định của người dùng hoặc ngữ cảnh tìm kiếm. Mở rộng ví dụ được sử dụng trước đó trong phần này, một trang web có thông tin về Thế giới Disney nên sử dụng tiêu đề trang và từ khóa để cho biết liệu thông tin trên trang web có liên quan đến các kỳ nghỉ ở Thế giới Disney hay không, các cơ hội empby nenl\_Q p tại Thế giới Disney hoặc lịch sử của công viên giải trí nổi tiếng. Điều này sẽ làm tăng khả năng trang web được liệt kê trong kết quả nếu công cụ tìm kiếm xác định rằng người dùng đang cố gắng tìm thông tin cho một trong những mục đích này.

Một ví dụ khác minh họa cách các trang web được tối ưu hóa cho công nghệ ngữ nghĩa với siêu dữ liệu tạo ra danh sách phong phú hơn, hấp dẫn hơn trên SERPs. Google gọi những danh sách này là đoạn trích chi tiết (xem Ví dụ 7.6 ).

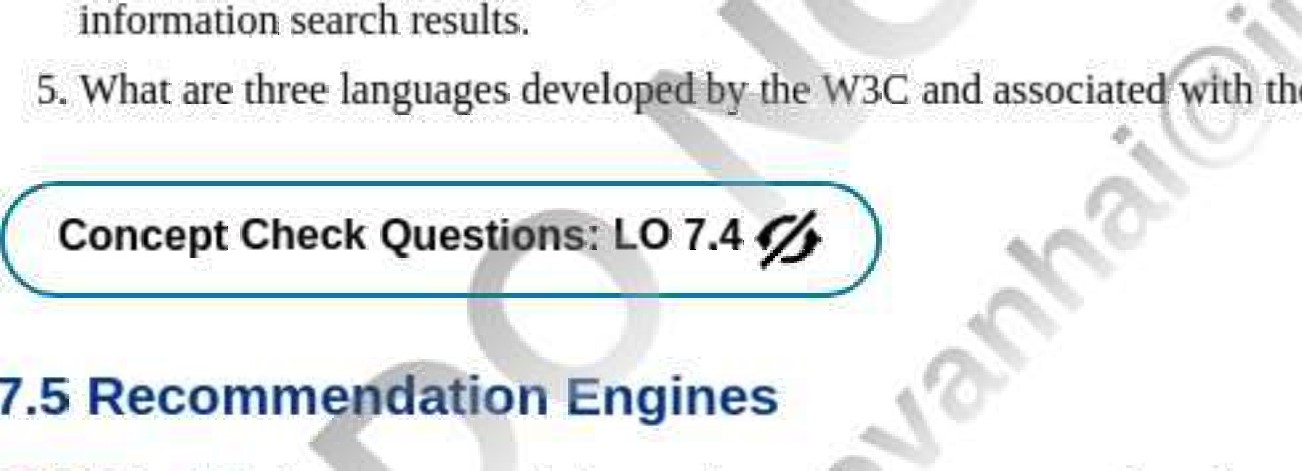
|  |  |
| --- | --- |
| Butternut Squash so'.4> ReciF MyRec•pes  25  Best  Butternut  Squash  Soup  Rectpes  How  to  Make  Butternut | Đoạn trích phong phú với Hình ảnh, Xếp hạng & Calo      Không có đoạn mã phong phú nào |

HÌNH 7.6 Đoạn trích phong phú cung cấp thông tin bổ sung về một trang web, tăng khả năng người dùng sẽ chú ý đến danh sách khi họ nhìn thấy nó trên trang kết quả của công cụ tìm kiếm.

Các danh sách tìm kiếm nâng cao này hấp dẫn hơn về mặt hình ảnh (xem Ejg urg 7.6 ) và tạo ra CTR lớn hơn so với các danh sách truyền thống. Các doanh nghiệp cần cập nhật những tiến bộ trong tìm kiếm ngữ nghĩa để họ có thể liên tục tối ưu hóa trang web của mình nhằm tăng lưu lượng truy cập đến từ các công cụ tìm kiếm chính.

#### câu hỏi

1. Liệt kê năm cách thực tế khác nhau mà công nghệ ngữ nghĩa đang nâng cao trải nghiệm tìm kiếm của người dùng.
2. Làm cách nào để thẻ siêu dữ liệu tạo điều kiện cho kết quả tìm kiếm chính xác hơn?
3. Mô tả ngắn gọn ba giai đoạn phát triển của World Wide Web.
4. Xác định các từ "ngữ cảnh", "cá nhân hóa" và "tìm kiếm dọc". Giải thích làm thế nào họ làm cho tốt hơn



the

Semantic

Web?

L07.5 Giải thích cách các công cụ đề xuất nâng cao trải nghiệm người dùng bằng cách dự đoán và đề xuất nội dung Web , sản phẩm và dịch vụ có thể thu hút họ.

Các trang web bán lẻ cần một cách hiệu quả để giới thiệu vô số sản phẩm của họ cho khách hàng. Hầu hết các trang web thương mại điện tử đều cung cấp các công cụ tìm kiếm trang web dựa trên các công nghệ đã thảo luận trước đó trong chương này. Tuy nhiên, việc dựa vào khách hàng để tìm sản phẩm thông qua tìm kiếm tích cực, giả định rằng khách hàng biết họ muốn gì và mô tả sản phẩm đó như thế nào khi hình thành truy vấn tìm kiếm của họ. Vì những lý do này, nhiều trang web thương mại điện tử dựa vào các công cụ đề xuất (đôi khi được gọi là hệ thống đề xuất). Các công cụ đề xuất chủ động xác định các sản phẩm có khả năng cao là thứ mà người tiêu dùng có thể muốn mua. Amazon từ lâu đã được công nhận là có một trong những công cụ đề xuất tốt nhất. Mỗi khi khách hàng đăng nhập vào trang web, họ sẽ thấy một loạt các sản phẩm dựa trên lịch sử duyệt lịch sử mua hàng, đánh giá sản phẩm, xếp hạng và nhiều yếu tố khác. Trên thực tế, Amazon cá nhân hóa trang web của họ cho từng cá nhân, từ đó dẫn đến tăng doanh số bán hàng. Người tiêu dùng phản hồi các trang được cá nhân hóa này bằng cách mua sản phẩm với mức giá cao hơn nhiều so với các quảng cáo biểu ngữ và các chương trình khuyến mãi dựa trên Web khác.

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

Có ba cách phổ biến để tạo đề xuất hữu ích: lọc dựa trên nội dung, lọc cộng tác và chiến lược kết hợp.

Lọc dựa trên nội dung đề xuất các sản phẩm dựa trên các tính năng sản phẩm của các mặt hàng mà khách hàng đã tương tác trong quá khứ (Ví dụ 7.7 ). Các tương tác có thể bao gồm xem một mục, "thích" một mục, mua một mục, lưu một mục vào danh sách mong muốn, v.v. Theo nghĩa đơn giản nhất, lọc dựa trên nội dung sử dụng tính tương tự của mục để đưa ra đề xuất. Ví dụ: công cụ đề xuất Netflix cố gắng đề xuất những bộ phim giống với những bộ phim bạn đã xem (xem IT at Work 7.5 ). Trang web phát nhạc trực tuyến Pandora tạo các đề xuất hoặc danh sách phát dựa trên Music Genome Project ©, một hệ thống sử dụng khoảng 450 thuộc tính khác nhau để mô tả các bài hát. Các hệ thống mô tả phim và bài hát chi tiết này giúp nâng cao vị thế của Netflix và Pandora trong các ngành có tính cạnh tranh cao nhờ khả năng đưa ra các đề xuất ưu việt cho khách hàng của họ.

|  |
| --- |
| 1.. Khách hàng thích cocktail trái cây 2. Máy tính tìm kiếm sản phẩm nước uống trái cây ô uống cocktail trái cây  3. Khuyến nghị: 'Dựa trên tỷ lệ uống cocktail trái cây ô của bạn, bạn cũng có thể đùa.. |

HÌNH 7.7 Lọc dựa trên nội dung đưa ra các đề xuất dựa trên sự giống nhau của các tính năng sản phẩm.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | CNTT tại nơi làm việc 7.5  Best Buy sử dụng các đề xuất để cạnh tranh với Amazon  Trước năm 2015, các nhà phân tích tỏ ra bi quan về khả năng duy trì hoạt động kinh doanh của Best Buy . Việc duy trì khả năng tồn tại dưới cái bóng của đế chế thương mại điện tử đang phát triển của Amazon dường như là một thách thức mà Best Buy sẽ không thể vượt qua. Tuy nhiên, ngày nay, Best Buy không chỉ tồn tại mà theo Forbes, nhà bán lẻ điện tử đang phát triển mạnh. Giá trị cổ phiếu của công ty đã tăng gấp sáu lần kể từ năm 2012. Đâu là chìa khóa cho sự thay đổi của Best Buy? Công ty bắt tay vào một chiến lược đa hướng có tên là Renew Blue, được thiết kế đặc biệt để chống lại sự cạnh tranh từ Amazon. Kế hoạch bao gồm khớp giá, chú trọng nhiều hơn vào dịch vụ khách hàng để cải thiện trải nghiệm tại cửa hàng, phát triển mối quan hệ đặc biệt với các nhà cung cấp và đầu tư mạnh vào hiệu suất trực tuyến của chính mình. Một phần quan trọng của chiến lược cuối cùng đó, cải thiện hiệu suất trực tuyến nhằm mục đích trực tiếp lấy lại doanh số bán hàng và thị phần đã bị mất vào tay Amazon trong nhiều năm. Amazon được công nhận rộng rãi là có một trong những hệ thống đề xuất tốt nhất để đề xuất sản phẩm cho khách hàng của mình. Best Buy quyết định rằng để cạnh tranh, họ cần tuân theo một chiến lược tương tự và vào năm 2015, họ đã tung ra | |  |
| Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | | | | |
| một hệ thống khuyến nghị cho trang web thương mại điện tử của họ.  Ngay sau khi ra mắt, hệ thống đề xuất Best Buy đã chứng kiến tốc độ tăng trưởng của hoạt động kinh doanh thương mại điện tử của họ tăng gần gấp 5 lần, tăng 25% so với chỉ 5% trong năm trước. Nhà bán lẻ đã kiếm được 832 triệu đô la từ thương mại điện tử trong quý đầu tiên của năm 2015, chiếm gần 11% tổng doanh thu USS, tăng từ 8,5%. Phần lớn sự cải thiện này là do hoạt động cá nhân hóa dựa trên khả năng của hệ thống đề xuất trong việc cung cấp các đề xuất sản phẩm phù hợp và có ý nghĩa dựa trên các loại tiêu chí khác nhau. Những khách hàng đã đăng nhập vào trang web được hiển thị một trang đích tùy chỉnh có đầy đủ các sản phẩm mà hệ thống xác định là sẽ hấp dẫn nhất đối với người mua sắm, bao gồm các sản phẩm mà khách hàng đã thể hiện sự quan tâm trước đó. Công ty cũng hợp lý hóa các hoạt động đa kênh của mình, cho phép các hoạt động tại cửa hàng và trang web phối hợp nỗ lực phục vụ khách hàng hiệu quả hơn, bao gồm cả việc cho phép khách hàng đặt hàng trực tuyến, sau đó đến nhận hàng tại một cửa hàng gần đó. Best Buy cũng đã tạo một API cho phép các trang web và người viết blog khác đăng các kênh khuyến nghị trên trang web của họ. Năm 2018, công ty đã báo cáo doanh thu 421 tỷ đô la, thu nhập phi GAAP trên mỗi cổ phiếu là 2,72 đô la và mức tăng cổ tức 11%. Nhờ triển khai thành công hệ thống đề xuất và các chiến lược quan trọng khác, tương lai của Best Buy ngày nay có vẻ tốt hơn nhiều so với chỉ một vài năm trước.  Nguồn: Tổng hợp từ Business Insider ( 2016 ), Goodrich ( 2017 ) và Mourdoukoutas ( 2019 ). | |

Bộ lọc cộng tác đưa ra các đề xuất dựa trên sự tương đồng của người dùng với những người khác. Chẳng hạn, khi khách hàng đánh giá cao một sản phẩm, họ có thể nhận được đề xuất dựa trên việc mua hàng của những người khác cũng đánh giá cao sản phẩm đó. Đôi khi, các trang web sẽ giải thích lý do cho các đề xuất bằng thông báo '"Những người khác thích sản phẩm này cũng đã mua.." Nhiều hệ thống lọc cộng tác sử dụng lịch sử mua hàng để xác định những điểm tương đồng giữa các khách hàng. Tuy nhiên, về nguyên tắc, bất kỳ đặc điểm nào của khách hàng giúp cải thiện chất lượng của các đề xuất đều có thể được sử dụng (xem Ejg urg 7.8 ).

|  |
| --- |
| 1  .  Customer    3. Khuyến nghị: "Những khách hàng khác thích đồ uống màu hồng cũng thích.." |

HÌNH 7.8 Lọc cộng tác dựa trên các đề xuất dựa trên sự tương đồng với các khách hàng khác.

Trong nỗ lực phát triển các công cụ đề xuất ngày càng tốt hơn, các nhà phát triển đang khám phá một số cách sáng tạo để dự đoán những gì người tiêu dùng có thể thích dựa trên các mẫu hành vi, sở thích, xếp hạng, đánh giá, liên hệ và cuộc trò chuyện trên mạng xã hội, sử dụng phương tiện, thông tin tài chính và sớm.

Ngoài lọc nội dung và lọc cộng tác, hai cách tiếp cận khác đối với công cụ đề xuất được đề cập trong tài liệu: hệ thống dựa trên tri thức và hệ thống nhân khẩu học. Sử dụng hệ thống dựa trên tri thức

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

thông tin về nhu cầu của người dùng để giới thiệu sản phẩm. Loại hệ thống này rất hữu ích để phát triển các đề xuất cho các sản phẩm mà người tiêu dùng không mua sắm thường xuyên. Chẳng hạn, một công ty bảo hiểm có thể hỏi khách hàng một loạt câu hỏi về nhu cầu của họ, sau đó sử dụng thông tin đó để đề xuất các lựa chọn chính sách. Hệ thống nhân khẩu học đưa ra các đề xuất dựa trên thông tin nhân khẩu học01S tương ứng với khách hàng tiềm năng (ví dụ: tuổi tác, giới tính, chủng tộc, thu nhập, v.v.). Mặc dù sự tương đồng với các khách hàng khác có thể đóng một vai trò trong việc phát triển các đề xuất này, nhưng các hệ thống như vậy khác với các hệ thống lọc cộng tác thường dựa trên thông tin về hành vi của một người (ví dụ: mua hàng, xếp hạng sản phẩm, v.v.).

Các hệ thống đang được phát triển tận dụng các luồng dữ liệu lớn từ nhiều nguồn để tinh chỉnh và nâng cao hiệu suất của các hệ thống cunent.



##### Hạn chế của Công cụ Đề xuất

Mặc dù các công cụ đề xuất đã được chứng minh là có giá trị và được sử dụng rộng rãi, nhưng vẫn còn những thách thức cần phải vượt qua. Bốn hạn chế thường được trích dẫn được mô tả như sau:

Bắt đầu nguội hoặc người dùng mới: Đưa ra đề xuất cho người dùng chưa cung cấp bất kỳ thông tin nào cho hệ thống là một thách thức vì hầu hết các hệ thống đều yêu cầu điểm bắt đầu hoặc một số lượng thông tin tối thiểu về người dùng. Khi một trang web không có đủ thông tin của riêng mình để đưa ra đề xuất, có thể sử dụng các trang hồ sơ truyền thông xã hội hiện có của người tiêu dùng như Facebook và Twitter.

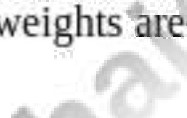
Độ thưa thớt: Các hệ thống cộng tác phụ thuộc vào việc có thông tin về số lượng người dùng quan trọng để so sánh với người dùng mục tiêu nhằm tạo ra các đề xuất đáng tin cậy hoặc ổn định. Điều này không phải lúc nào cũng khả dụng trong các trường hợp sản phẩm chỉ được đánh giá bởi một số người hoặc khi không thể xác định một nhóm người giống với người dùng có sở thích khác thường.

Nội dung tính năng hạn chế: Để hệ thống lọc nội dung hoạt động, phải có đủ thông tin về các tính năng của sản phẩm và thông tin phải tồn tại ở định dạng có cấu trúc để máy tính có thể đọc được. Thường thì thông tin tính năng phải được nhập thủ công, điều này có thể bị cấm trong các tình huống có nhiều sản phẩm. 

Chuyên môn hóa quá mức: Nếu hệ thống chỉ có thể đề xuất các mặt hàng rất giống với hồ sơ người dùng, thì các đề xuất đó có thể không hữu ích. Ví dụ: nếu hệ thống đề xuất được định cấu hình quá hẹp trên trang web bán quần áo, thì người dùng chỉ có thể thấy các đề xuất cho cùng một mặt hàng quần áo mà họ thích, nhưng ở các kích cỡ hoặc c0101 khác nhau.

Các công cụ đề xuất hybrid phát triển các đề xuất dựa trên sự kết hợp nào đó của các phương pháp được mô tả ở trên (lọc dựa trên nội dung, lọc cộng tác, hệ thống dựa trên tri thức và nhân khẩu học). Các hệ thống kết hợp được sử dụng để nâng cao chất lượng của các khuyến nghị và giải quyết các thiếu sót của các hệ thống chỉ sử dụng một phương pháp duy nhất. Để minh họa sự phức tạp và biến thể tiềm năng trong các hệ thống lai, bốn cách tiếp cận được liệt kê dưới đây:



* Kết hợp có trọng số—Kết quả từ các đề xuất khác nhau được chỉ định một trọng số và được kết hợp bằng số để xác định tập hợp các đề xuất cuối cùng. Mức độ tương đối được xác định bằng các thử nghiệm hệ thống để xác định các mức tạo ra đề xuất tốt nhất.
* Kết hợp hỗn hợp—Kết quả từ các đề xuất khác nhau được trình bày song song với nhau.
* Cascade hybrid=Người giới thiệu được xếp hạng hoặc mức độ ưu tiên. Nếu xảy ra sự ràng buộc (với hai sản phẩm được chỉ định cùng một giá trị đề xuất), kết quả từ các hệ thống được xếp hạng thấp hơn sẽ được sử dụng để phá vỡ sự ràng buộc từ các hệ thống được xếp hạng cao hơn.
* Kết hợp phức hợp—Cách tiếp cận này kết hợp các kết quả từ hai hệ thống gợi ý từ cùng một loại kỹ thuật (ví dụ: hai bộ lọc cộng tác), nhưng sử dụng các thuật toán hoặc quy trình tính toán khác nhau.

Các công cụ đề xuất hiện được sử dụng bởi nhiều công ty có nội dung sâu (ví dụ: kho sản phẩm lớn) có thể không được khám phá nếu các công ty phụ thuộc vào khách hàng để tham gia vào hoạt động tìm kiếm. Để đơn giản hóa mô tả của chúng tôi về các công cụ đề xuất, hầu hết các ví dụ trên đều dựa trên các trang web thương mại điện tử giới thiệu sản phẩm cho khách hàng. Tuy nhiên, công nghệ này được sử dụng bởi nhiều loại tổ chức kinh doanh, như được minh họa trong Bảng 7.9 .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | BẢNG 7.9 | | | |  |
| bài thi của Giấy phép Khuyến nghị En ineA | | | |
| Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | | | | | | |
| Công ty | | ' Cách nó sử dụng các công cụ đề xuất... | |
| amazon | |  | Đề xuất các sản phẩm sử dụng nhiều phương pháp lọc. |
| Netflix | |  | Khoảng 75% phim Netflix được chọn là kết quả của hệ thống đề xuất. |
| Pandora | |  | Trang web phát nhạc trực tuyến này tạo danh sách phát dựa trên sự tương đồng với các bài hát hoặc bài hát ban đầu do người dùng chọn. |
| CNN, Time, Fast Company, Rolling  Stone, NBCNews.com, Reuters, Chúng tôi  hàng tuần | |  | Tất cả các công ty tin tức và giải trí này đều sử dụng công cụ đề xuất (hoặc "hệ thống khám phá nội dung") do Outbrain.com tạo ra để đề xuất các bài viết bổ sung liên quan đến một trang web mà khách truy cập đã xem ban đầu. |
| YouTube | |  | YouTube sử dụng một biến thể của công cụ đề xuất của Amazon để đề xuất các video bổ sung mà mọi người có thể muốn xem. |
| sách hay | |  | Trang web xã hội dành cho độc giả này giới thiệu sách dựa trên xếp hạng của người dùng về những cuốn sách họ đã đọc. |
| SAMSUNG | |  | Sử dụng các công cụ đề xuất được tích hợp trong "TV thông minh" để đề xuất chương trình truyền hình cho người xem. |
| Facebook và Linkedln | |  | Các dịch vụ mạng xã hội này sử dụng các công cụ đề xuất để đề xuất những người mà người dùng có thể muốn kết nối. |
| Quả táo | |  | Giúp người dùng tìm các ứng dụng dành cho thiết bị di động mà họ có thể thích. |
| Microsoft Xbox 360 | |  | Đề xuất các trò chơi mới dựa trên những gì người dùng đã thể hiện sự quan tâm trước đây. |
| Tripadvisor | |  | Đề xuất các điểm đến và dịch vụ du lịch dựa trên các điểm đến mà mọi người đã xem hoặc xếp hạng. |
| khâu sửa chữa | |  | Công ty khởi nghiệp thời trang này sử dụng hệ thống giới thiệu kết hợp với con người: các nhà tạo mẫu để lựa chọn và vận chuyển các sản phẩm quần áo cho khách hàng, trước khi khách hàng xem hoặc đặt hàng! |
|  | |  |  |

#### câu hỏi

1. Công cụ đề xuất khác với công cụ tìm kiếm như thế nào?
2. Bên cạnh các trang web thương mại điện tử bán sản phẩm, một số cách khác mà các công cụ đề xuất đang được sử dụng trên Web ngày nay là gì?

 4.

1. Một số ví dụ về thông tin người dùng được yêu cầu bởi các công cụ đề xuất sử dụng lọc cộng tác là gì? 
2. các nhà điều hành trang web cần thu thập loại thông tin nào về sản phẩm của họ?
3. Bốn hạn chế hoặc thách thức mà các hệ thống khuyến nghị đôi khi phải đối mặt là gì?
4. Công cụ đề xuất được gọi là công cụ kết hợp các phương pháp khác nhau để tạo đề xuất là gì? Ba cách các hệ thống này kết hợp các phương pháp là gì?

bảng trắng của Chương 7 Học tập Mục tiêu 4 và 5



### Tóm tắt chương

L07.1 Giải thích cách phát triển công nghệ xác định Web 2.0 đã tạo ra trải nghiệm mới về cơ bản cho người dùng.



Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

Vào khoảng năm 2000, một loạt các phát triển trong môi trường công nghệ và kinh doanh đã tạo tiền đề cho Web bước vào một giai đoạn phát triển mới, thường được gọi là Web 2.0 hoặc Web xã hội. Do các ngôn ngữ lập trình mới (công nghệ AJAX), API và SDK, các trang web bắt đầu phát triển các tính năng mới giúp nâng cao khả năng người dùng tương tác với nhau theo nhiều cách khác nhau. Nói chung, các trang web này được gọi là phương tiện truyền thông xã hội. Các trang web truyền thông xã hội cung cấp cho mọi người khả năng tạo nội dung do người dùng tạo (UGC), gắn thẻ và đánh dấu nội dung Web, áp đặt nội dung từ các trang web khác để sử dụng trong các ứng dụng mới và truy cập Web từ nhiều loại thiết bị bao gồm máy tính, thiết bị di động và trò chơi các hệ thống. Các doanh nghiệp phải học những cách mới để tương tác với khách hàng trên mạng xã hội. Chẳng hạn, thay vì phát thông điệp quảng cáo tới mọi người, các công ty cần biết rằng khách hàng có thể "đáp trả" trên mạng xã hội, vì vậy doanh nghiệp buộc phải lắng nghe người tiêu dùng và phản hồi những mối quan tâm của họ. Nhiều công ty cuối cùng đã nhận ra rằng Web 2.0 cũng mang đến nhiều cơ hội để tương tác với custome1S. Các công ty nên tập trung nỗ lực vào năm hoạt động chiến lược khi sử dụng Web để kết nối với người tiêu dùng: Lắng nghe, Trao đổi, Tiếp thêm sinh lực , Hỗ trợ và Ôm lấy. L07.2Mô tả các công cụ và ứng dụng Web 2.0 phổ biến nhất và cách các doanh nghiệp sử dụng chúng để đạt được mục tiêu của mình.

Các công cụ và ứng dụng Web phổ biến nhất bao gồm: dịch vụ mạng xã hội (SINS), blog, trang chia sẻ, mashup, công cụ đánh dấu trang xã hội, wiki, thương mại điện tử 2.0, dịch vụ cộng đồng, gây quỹ cộng đồng, nền tảng cộng tác và công cụ giám sát xã hội. Mỗi công cụ và ứng dụng này đều được mô tả và các ví dụ mô tả cách các doanh nghiệp sử dụng nhiều ứng dụng truyền thông xã hội này.

L07.3 Mô tả cách thức hoạt động của các công cụ tìm kiếm và xác định các cách mà doanh nghiệp đạt được lợi thế cạnh tranh bằng cách sử dụng công nghệ tìm kiếm một cách hiệu quả.

Có nhiều loại công cụ tìm kiếm khác nhau mà mọi người có thể sử dụng để tìm thông tin trên Web bao gồm, thư mục Web, công cụ tìm kiếm trình thu thập thông tin, công cụ tìm kiếm hỗn hợp, công cụ tìm kiếm meta và công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa. Các công cụ tìm kiếm lớn nhất, Google và Bing, là các công cụ tìm kiếm theo trình thu thập thông tin. Công cụ tìm kiếm trình thu thập thông tin sử dụng các chương trình máy tính được gọi là bot nhện để thu thập thông tin trên Web nhằm tìm kiếm các trang web mới và cập nhật. Thông tin do các bot thu thập được xử lý và đánh giá bằng một thuật toán phức tạp xếp hạng các trang web sử dụng hơn 200 tiêu chí khác nhau để xác định cách các trang web được xếp hạng trên các trang kết quả của công cụ tìm kiếm (SERP) cho các truy vấn chứa các từ và cụm từ khác nhau. Vì các công cụ tìm kiếm chịu trách nhiệm về phần lớn lưu lượng truy cập nên một trang web cố gắng cải thiện cách trang web của họ xuất hiện trên SERPs bằng cách sử dụng tiếp thị công cụ tìm kiếm tối ưu hóa công cụ (SEM). SEO là một chiến lược "tối ưu hóa" trang web của một tổ chức để nó sẽ được đánh giá tích cực bởi thuật toán xếp hạng của công cụ tìm kiếm và xuất hiện ở đầu danh sách không phải trả tiền hoặc không phải trả tiền của SERPs. SEM liên quan đến việc mua quảng cáo Trả tiền cho mỗi lần nhấp chuột (PPC) sẽ xuất hiện trong các khu vực quảng cáo đặc biệt trên SERPs. Cả hai chiến lược đều được coi là quan trọng đối với các tổ chức đang cố gắng cải thiện lưu lượng truy cập Web mà họ nhận được từ các công cụ tìm kiếm.

L07.4 Giải thích cách công nghệ Web ngữ nghĩa nâng cao độ chính xác của kết quả của công cụ tìm kiếm và cách doanh nghiệp có thể tối ưu hóa trang web của họ để tận dụng lợi thế của công nghệ mới nổi này

Ngày nay, Web tiếp tục phát triển và chúng ta đang trải nghiệm cái mà một số người có thể gọi là Web 3.0 hoặc Web ngữ nghĩa.

Theo Tim Berners-Lee, người tạo ra công nghệ đã biến World Wide Web thành hiện thực, "Semantic Web là một phần mở rộng của Web hiện tại, trong đó thông tin được đưa ra ý nghĩa rõ ràng, cho phép máy tính và con người làm việc cùng nhau tốt hơn . ." Có lẽ tác động tức thời nhất của các công nghệ ngữ nghĩa mới là một sự cải tiến đáng kể trong cách thức hoạt động của các công cụ tìm kiếm. Trong số các công nghệ ngữ nghĩa đang được sử dụng để cải thiện tìm kiếm trên Web là Xử lý ngôn ngữ tự nhiên và Trí tuệ nhân tạo. Những công nghệ này và các công nghệ ngữ nghĩa khác cải thiện khả năng của các công cụ tìm kiếm để hiểu rõ hơn các truy vấn tìm kiếm của chúng tôi và để hiểu rõ hơn ngữ cảnh của một tìm kiếm. Các doanh nghiệp cần tối ưu hóa nội dung trang web của họ dựa trên các công nghệ ngữ nghĩa đang được các công cụ tìm kiếm sử dụng để xác định cách các trang web sẽ được liệt kê trên SERF's.

L07.5 Giải thích cách các công cụ đề xuất nâng cao trải nghiệm người dùng bằng cách dự đoán và đề xuất nội dung Web , sản phẩm và dịch vụ có thể thu hút họ.

Các công cụ đề xuất chủ động xác định các sản phẩm có khả năng cao là thứ mà người tiêu dùng có thể muốn mua. Các công cụ đề xuất cũng được các công ty sử dụng để giới thiệu nội dung cho người dùng. Ví dụ: các tổ chức tin tức thường sử dụng công cụ đề xuất để đề xuất những câu chuyện mà người dùng có thể quan tâm . YouTube sử dụng công cụ đề xuất để xếp hàng các video bổ sung mà người dùng có thể muốn xem. Có lẽ công cụ đề xuất nổi tiếng nhất là công cụ tìm kiếm của Amazon, công cụ này xác định những sản phẩm bạn sẽ thấy được hiển thị khi bạn đăng nhập vào trang web của nhà bán lẻ . Bạn đã đọc rằng các công cụ đề xuất dựa trên ba "bộ lọc" khác nhau để xác định những gì người dùng có thể quan tâm: bộ lọc dựa trên nội dung, bộ lọc cộng tác và bộ lọc kết hợp. Bộ lọc nội dung có xu hướng đề xuất những thứ tương tự với những thứ khác mà bạn đã chọn trước đó.

Bộ lọc cộng tác có xu hướng đề xuất những thứ mà những người tương tự như bạn đã chọn. Như bạn có thể đoán, bộ lọc lai 1S là sự pha trộn của các loại bộ lọc khác. Mặc dù các công cụ đề xuất đã được chứng minh là có giá trị đối với nhiều

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

tổ chức kinh doanh, có rất nhiều cơ hội để cải thiện, vì vậy chúng tôi hy vọng rằng các đề xuất sẽ trở nên chính xác hơn theo thời gian,

### Điều khoản quan trọng

Giao diện lập trình rammin g của công nghệ AJAX (API).

Viết blog nền tảng p



brand

click-throu

cloud

collaboration

collaborative

collection

Communit

content-based

enter

p

hy

brid

hy

brid

thị nội dung g Mô-đun điều khiển trình thu thập thông tin hội thoại tìm kiếm trình thu thập thông tin en gines gây quỹ cộng đồng g s nguồn cộng đồng đào ital advertisin g

dân gian và hashta gs

mô-đun lập chỉ mục trợ lý cá nhân thông minh (IPA) từ khóa mạng nội bộ siêu dữ liệu siêu tìm kiếm en gines microblo g mobile marketing g natural lan guagep processin g ( NLP ) natural lan guage e search page repositor y



#### chia sẻ SNS

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

giao diện truy vấn thực sự đơn giản chỉ định cung cấp thông tin ( RSS ) đề xuất en gines retrievaL f ranking g module en gine

Search Engine Marketing (SEM) tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEC)) tiếp thị tìm kiếm tìm kiếm ngữ nghĩa en g ines công nghệ ngữ nghĩa Web ngữ nghĩa Trang web chia sẻ tìm kiếm ngữ nghĩa

Đánh dấu trang xã hội thương mại xã hội phương tiện truyền thông xã hội phương tiện truyền thông xã hội o p thời gian giám sát xã hội dịch vụ mạng xã hội dịch vụ mạng xã hội ( SNS ) sp iders giao tiếp đồng bộ điều khoản dịch vụ ( TOS bg reement tweets

do người dùng tạo ( UGC )

web 2.0

thư mục web

Bộ công cụ phát triển phần mềm web ( SDK )

### Đảm bảo việc học của bạn

#### Thảo luận: Câu hỏi Tư duy Phản biện

1. Giải thích sự khác biệt cơ bản giữa veb 1.0 và Web 2.0.

2. Định nghĩa phương tiện truyền thông xã hội và giải thích việc sử dụng các công nghệ xã hội đã thay đổi cơ bản cách mọi người và các tổ chức sử dụng World Wide Web như thế nào.

1. So sánh các thông lệ giao tiếp của các tổ chức sử dụng mô hình quảng bá với các thông lệ giao tiếp của các tổ chức sử dụng mô hình hội thoại và công nghệ Web 2.0.
2. Bốn yếu tố chính được mô tả trong văn bản đã tạo tiền đề cho Web 2.0 hoặc Web xã hội mà chúng ta yêu thích ngày nay là gì?
3. API là gì?' Tại sao các chuyên gia tiếp thị nên theo dõi các thay đổi về quyền truy cập và chức năng của các API được các nhà phát triển ứng dụng và trang web sử dụng?
4. Giải thích Sáng kiến đồ thị mở của Facebook. Plugin xã hội của Facebook đóng vai trò như thế nào trong Open Graph

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.



chương trình?

1. Mô tả ngắn gọn từng loại phương tiện truyền thông xã hội sau đây:
   1. Dịch vụ mạng xã hội
   2. Blog
   3. dịch vụ tiểu blog
   4. dịch vụ đánh dấu trang xã hội
   5. trình tổng hợp RSS
   6. chia sẻ trang web
   7. mashup
   8. Dịch vụ lưu trữ và chia sẻ tài liệu

Giải thích ý nghĩa của "sự hội tụ tính năng" và cách nó làm mờ đi sự khác biệt giữa các loại nền tảng truyền thông xã hội khác nhau.

1. Mỗi điều sau đây được liệt kê là một yếu tố của phương tiện truyền thông xã hội. Mô tả từng loại và giải thích vai trò của nó trong việc định hình và xác định mạng xã hội.
   1. nội dung do người dùng tạo
   2. kiểm soát nội dung
   3. cuộc hội thoại
   4. cộng đồng (giá trị chung, văn hóa)
   5. phân loại theo người dùng (gắn thẻ)
   6. người thật
   7. kết nối
   8. cập nhật liên tục
   9. nội dung tách khỏi hình thức
   10. thiết bị độc lập
2. Nếu bạn đang tìm việc hoặc muốn xây dựng danh tiếng của mình như một chuyên gia trong lĩnh vực nào đó liên quan đến tiếp thị, bạn sẽ sử dụng công cụ truyền thông xã hội nào cho chiến lược xây dựng thương hiệu cá nhân của mình và tại sao?
3. Làm cách nào để các công ty sử dụng công cụ cộng tác trên mạng xã hộiS\*ið trở nên cạnh tranh hơn?
4. Mô tả cách mashup tạo ra lợi ích và chức năng mới từ dữ liệu hoặc thông tin hiện có.
5. Mô tả một số cách phổ biến mà các nhà tiếp thị có thể hưởng lợi bằng cách sử dụng các công cụ giám sát phương tiện truyền thông xã hội.
6. Tại sao điều quan trọng là các doanh nghiệp phải duy trì mức độ hiển thị trên SERPs?
7. Tại sao danh sách tìm kiếm không phải trả tiền lại có giá trị hơn danh sách tìm kiếm có trả tiền đối với hầu hết các công ty trong thời gian dài? Mặc dù danh sách tìm kiếm không phải trả tiền có giá trị hơn, nhưng một số lý do mà các công ty nên cân nhắc sử dụng quảng cáo PPC như một phần trong chiến lược tiếp thị tìm kiếm của họ là gì?
8. Giải thích sự khác biệt giữa các thư mục Web, công cụ tìm kiếm trình thu thập thông tin và công cụ tìm kiếm hỗn hợp.
9. Tại sao các công cụ tìm kiếm coi các thuật toán của họ để xếp hạng danh sách trang web trên SERPs là bí mật thương mại? Điều gì sẽ là hậu quả của việc công khai thông tin chi tiết về cách một công cụ tìm kiếm xếp hạng kết quả của nó?
10. Tại sao các công cụ tìm kiếm của người tiêu dùng như Google và Bing yêu cầu dung lượng lưu trữ dữ liệu lớn? Họ đã giải quyết nhu cầu này như thế nào? Những vấn đề môi trường nào có liên quan đến cách các công ty công nghệ lớn vận hành cơ sở lưu trữ dữ liệu của họ?
11. Giải thích tại sao công nghệ tìm kiếm doanh nghiệp ngày càng trở nên quan trọng đối với các tổ chức. Mô tả các ứng dụng tìm kiếm của doanh nghiệp khác với các công cụ tìm kiếm của người tiêu dùng như thế nào về chức năng, mục đích và những thách thức đặc biệt mà chúng phải vượt qua.
12. Giải thích lý do tại sao mọi người có nhiều khả năng xem và chú ý đến thông tin sản phẩm và dịch vụ trong SERPs

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

so với quảng cáo trên các phương tiện thông tin đại chúng truyền thống? Các doanh nghiệp đang áp dụng chiến lược gì để tận dụng xu hướng này?

1. Tại sao việc đo lường lợi tức đầu tư của các nguồn lực dành cho tiếp thị động cơ sealTh lại dễ dàng hơn so với quảng cáo trên các phương tiện truyền thông đại chúng?
2. Việc áp dụng rộng rãi các thiết bị di động đã ảnh hưởng đến các hoạt động SEO như thế nào?
3. Mục tiêu của Google, Bing, Yippy và các công cụ tìm kiếm tiêu dùng khác là cung cấp cho người dùng trải nghiệm người dùng tích cực. Bạn sẽ đưa ra khuyến nghị gì cho chủ sở hữu trang web về việc sử dụng nội dung trang web để cải thiện thứ hạng của trang web trên danh sách kết quả tìm kiếm?

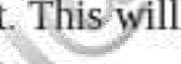
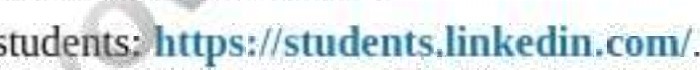
24, Giải thích cách các công cụ tìm kiếm xác định xem các trang web có chứa thông tin liên quan đến yêu cầu tìm kiếm của người dùng hay không.

25. Mô tả năm cách mà các công cụ tìm kiếm ngữ nghĩa có thể tăng cường chức năng cho người dùng, Doanh nghiệp sẽ được lợi như thế nào từ việc phát triển các chức năng tìm kiếm ngữ nghĩa?

26. Các hệ thống khuyến nghị sử dụng các cách tiếp cận khác nhau để tạo ra các khuyến nghị. Giải thích sự khác biệt giữa lọc dựa trên nội dung và lọc cộng tác. Mô tả loại thông tin cần thiết cho từng phương pháp làm việc.

1. Các lựa chọn thay thế cho hệ thống đề xuất lọc dựa trên nội dung và lọc cộng tác là gì? Khi nào thì hữu ích nhất để sử dụng các lựa chọn thay thế này?
2. Công cụ đề xuất kết hợp sử dụng hai hoặc nhiều chiến lược lọc để tạo đề xuất. Mô tả bốn cách tiếp cận khác nhau để tạo ra một hệ thống lai.

#### Khám phá: Bài tập trực tuyến và tương tác

1. Sử dụng các nguồn trực tuyến, nghiên cứu sáng kiến Open Graph của Facebook; Lập danh sách "ưu điểm" và "nhược điểm" liên quan đến những thay đổi này từ quan điểm của người dùng Facebook.-
2. Sử dụng Google để tìm các blog thú vị và hữu ích:
   1. Bước 1 Trước tiên hãy truy cập Google.com và nhập (các) từ tìm kiếm hoặc cụm từ liên quan đến chủ đề bạn quan tâm.
   2. Bước 2 Khi trang kết quả xuất hiện, nhấp vào từ "Tin tức" xuất hiện ở phía bên trái của cửa sổ tìm kiếm. Sau đó, nhấp vào từtTpols" xuất hiện ở bên phải của cửa sổ sealTh.
   3. Bước 3 Sau khi bạn nhấp vào Công cụ, một bộ lọc từ mới của royof sẽ xuất hiện. Tìm dòng chữ "Tất cả tin tức". Nhấp vào "Tất cả tin tức" và chọn Blog từ danh sách thả xuống. giới hạn danh sách SERP cho các trang blog.
   4. Bước 4 Tìm một hoặc hai blog có vẻ thú vị và đọc một vài bài đăng. Để lại ý kiến trong phần phản hồi (nếu có). Xem nếu tác giả blog hoặc độc giả khác trả lời.
3. Thiết lập một tài khoản trên hai trình đọc RSS khác nhau (ví dụ: NewsBlur và reporte.com). Sử dụng chúng để đăng ký một số blog mà bạn quan tâm (xem câu hỏi 2 ở trên để biết cách tìm blog). Chuẩn bị một báo cáo hoặc so sánh điểm mạnh và điểm yếu của từng ứng dụng.
4. Truy cập trang Linkedln dành cho trường đại học Sử dụng thông tin trên trang này, tạo tài khoản Linkedln và bắt đầu xây dựng mạng lưới chuyên nghiệp của bạn. Tìm kiếm trên Internet các mẹo bổ sung về cách sử dụng Linkedln để tìm việc làm và chuẩn bị một báo cáo ngắn gọn về những phát hiện của bạn.
5. Sử dụng công cụ tìm kiếm, tìm bốn ví dụ về các ứng dụng mashup. Chuẩn bị một báo cáo mô tả mỗi một. Nếu có thể, hãy xác định (các) trang web nơi lấy dữ liệu để tạo ứng dụng.
6. Tạo một tài khoản trên diigo.com, trang web đánh dấu trang xã hội. Tích cực sử dụng nó để gắn thẻ và phân loại các trang web mà bạn muốn ghi nhớ để xem trong tương lai. Sử dụng công cụ tìm kiếm trên diigo.com để tìm các trang mà người dùng khác đã gắn thẻ. So sánh hiệu quả của các tìm kiếm của bạn với các tìm kiếm tương tự bằng Google và Yahoo.

7. Chọn một thuật ngữ hoặc cụm từ truy vấn tìm kiếm dựa trên bài tập trên lớp, sản phẩm bạn dự định mua hoặc một số lĩnh vực mà bạn quan tâm. Sử dụng quelY tại mỗi công cụ tìm kiếm sau:

* + Google.com
  + Bing.com
  + Cà rốt2.org
  + SenseBot.com

Đối với mỗi người ngồi và làm theo các quan sát sau đây :

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.



* 1. Các trang web được liệt kê trên hai trang đầu tiên của kết quả tìm kiếm có liên quan hoặc hữu ích như thế nào?
  2. Bạn quan sát thấy sự khác biệt nào về cách các công cụ tìm kiếm liệt kê các trang web trên trang kết quả tìm kiếm?
  3. Bạn có thấy bất kỳ dấu hiệu nào cho thấy công cụ tìm kiếm đang sử dụng công nghệ ngữ nghĩa để tạo kết quả không (xem "Các tính năng và lợi ích của tìm kiếm ngữ nghĩa" trong Phần 7.4 )?

8, Sử dụng tài khoản hiện có hoặc đăng ký tài khoản tại một trong các trang web được liệt kê trong Bảng 7.9 . Lập danh sách các cách trang web đề xuất nội dung, hàng hóa hoặc dịch vụ của nó cho bạn. Dựa trên những quan sát của bạn, bạn có thể xác định loại hệ thống đề xuất nào đang được trang web sử dụng không?

#### Phân tích & Quyết định: Áp dụng các khái niệm CNTT vào các quyết định kinh doanh

1. Sử dụng socialmentiomcom để đánh giá các cuộc trò chuyện mà mọi người đang có về ba công ty viễn thông: AT&T, Verizon và Sprint. Dựa trên bốn số liệu do Social Mention cung cấp, hãy quyết định xem công ty nào được thị trường ưa chuộng nhất và ít ưa chuộng nhất. Sử dụng tìm kiếm trên Twitter, đọc một mẫu tweet mà mọi người thảo luận về các công ty. \* Ông có thể đưa ra bất kỳ kết luận nào về những lý do cụ thể khiến các công ty được đánh giá tích cực hoặc không thuận lợi?

2. Sếp của bạn muốn bạn giới thiệu một dịch vụ miễn phí để lưu trữ và chia sẻ tài liệu trên đám mây. Tạo tài khoản tại Box.com và Dropbox.com@ Khám phá từng sen r ice để bạn hiểu cách thức hoạt động của nó. Đưa ra đề xuất và cung cấp lý do của bạn cho dịch vụ bạn chọn.

1. Người giám sát bộ phận của bạn đã đọc một câu chuyện về các công ty sử dụng Second Life để tiến hành các cuộc họp ảo trên dịch vụ. một tài khoản trên Second Life và dành vài giờ để học cách sử dụng nó. Cùng với một số ít sinh viên khác, hãy sắp xếp gặp nhau trong Thế giới thứ hai để thảo luận ngắn gọn - dựa trên kinh nghiệm của bạn, chuẩn bị một đề xuất cho người giám sát của bạn nêu rõ liệu bạn có nghĩ rằng việc sử dụng Thế giới thứ hai cho các cuộc họp sẽ là một ý kiến hay hay không. Biện minh cho khuyến nghị của bạn. (Lưu ý: Dự án thú vị này sẽ yêu cầu bạn sử dụng máy tính hiệu năng cao. Xem lại các yêu cầu của hệ thống Second Life tại https://secondlife.com/support/systém:requirements/.)
2. Người quản lý tiếp thị trong bộ phận của bạn vừa đọc một câu chuyện về sự phát triển nhanh chóng của Snapchat, một ứng dụng truyền thông xã hội tương đối mới. Bởi vì công ty của bạn bán các mặt hàng thời trang (o phụ nữ trong độ tuổi từ 18 đến 34), người quản lý nghĩ rằng đây có thể là một nền tảng tốt để quảng bá thương hiệu của công ty bạn . Bạn được yêu cầu nghiên cứu các cơ hội quảng cáo và khuyến mại trên Snapchatvà đưa ra danh sách các cách để quảng bá thương hiệu của bạn trên ứng dụng. Sau khi truy cập https://forbusiness.snapchat.com/ để tiến hành nghiên cứu, bạn cũng có thể muốn sử dụng công cụ tìm kiếm để tìm các trang web bổ sung có thông tin về quảng cáo trên Snapchat. Sau khi thu thập thông tin của bạn, • hãy chuẩn bị một bản ghi nhớ ngắn gọn phác thảo các đề xuất của bạn.
3. Thực hiện truy vấn công cụ tìm kiếm bằng cách sử dụng thuật ngữ trung tâm dữ liệu'" + "tác động môi trường".



những lo ngại về môi trường mà các trung tâm dữ liệu quy mô lớn đang tạo ra trên toàn cầu và các bước mà các công ty đang thực hiện để giải quyết những lo ngại này. Đọc về những nỗ lực của Google tại https://sustainability.google/. Theo ý kiến của bạn, Google có nỗ lực thỏa đáng để giảm thiểu tác động tiêu cực của hoạt động kinh doanh đối với môi trường không?

Giải thich câu trả lơi của bạn,

1. Chọn một sản phẩm hoặc dịch vụ tiêu dùng có ít nhất ba tên thương hiệu phổ biến. Ví dụ: bạn có thể chọn danh mục "nhà cung cấp dịch vụ điện thoại di động", bao gồm Verizon, AT&T, Sprint và T-Mobile. Trên trang https://trends.google.com/trends/, hãy nhập tên thương hiệu, được phân tách bằng dấu phẩy, vào trường tìm kiếm ở đầu màn hình (ví dụ: Verizon, AT&T, Sprint, T-Mobile). Biểu đồ kết quả sẽ hiển thị khối lượng truy vấn tìm kiếm theo thương hiệu, một chỉ báo về mức độ quan tâm mà mỗi thương hiệu đã nhận được theo thời gian. Sử dụng dữ liệu Google Xu hướng, trả lời các câu hỏi sau.
   1. Mẹo: Trước khi trả lời các câu hỏi bên dưới, hãy sử dụng công cụ tìm kiếm của Google để tìm các bài viết về "cách diễn giải các xu hướng của Google"' Điều này sẽ giúp bạn hiểu rõ hơn về báo cáo xu hướng của Google và giúp trả lời các câu hỏi sau dễ dàng hơn.
   2. Sử dụng cài đặt ngày ở đầu trang Google Xu hướng, khám phá các khoảng thời gian khác nhau. Tóm tắt ngắn gọn mức độ quan tâm đến mỗi thương hiệu đã thay đổi như thế nào trong bốn năm qua.
   3. Trong phần Sở thích theo khu vực, bạn có thể thấy mức độ quan tâm đến từng thương hiệu khác nhau theo quốc gia hoặc thành phố, Mỗi thương hiệu phổ biến nhất ở quốc gia và thành phố nào?
   4. Trong phần Tìm kiếm có liên quan, bạn sẽ thấy danh sách các chủ đề và cụm từ truy vấn mà những người đã sử dụng một trong các tên thương hiệu trong tìm kiếm quan tâm. Làm thế nào để danh sách các chủ đề liên quan thay đổi từ một tên thương hiệu thành

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.



khác? Danh sách chủ đề và thuật ngữ truy vấn có cung cấp cho bạn bất kỳ thông tin chi tiết nào về loại thông tin mà mọi người có thể quan tâm liên quan đến từng thương hiệu không?

* 1. Sử dụng công cụ tìm kiếm, xem liệu bạn có thể tìm thấy dữ liệu thị phần cho sản phẩm hoặc ngành mà bạn đã nghiên cứu trên Google Xu hướng hay không. Nếu bạn tìm thấy thông tin này, dường như có bất kỳ mối quan hệ nào giữa lượng tìm kiếm và thị phần đối với các tên thương hiệu mà bạn đã khám phá không?

Củng cố: Đảm bảo bạn hiểu các thuật ngữ chính

Giải ô chữ trực tuyến được cung cấp cho chương này.

#### Tài nguyên web

Nhiều tài nguyên và công cụ học tập được đặt trên trang web của sinh viên. Bạn sẽ tìm thấy các liên kết Web hữu ích và các câu đố tự kiểm tra cung cấp phản hồi cho từng cá nhân.

|  |
| --- |
| Trường hợp 7.2  Trường hợp kinh doanh: Facebook giúp Songkick khuấy động ngành bán vé  Web 2.0 hay công nghệ xã hội giúp doanh nghiệp có thể chia sẻ thông tin theo những cách cùng có lợi. Cụ thể, các công cụ lập trình như API và SDK giúp nhà phát triển có thể tạo ứng dụng kết nối Facebook với các trang web khác cũng như ứng dụng trao đổi dữ liệu với ứng dụng trên Facebook. Chẳng hạn, Facebook đã tạo ra một số công cụ lập trình giúp các tổ chức tận dụng sức mạnh của dữ liệu mạng xã hội để thu hút và gắn kết khách hàng. Khi các nhà quản lý tiếp thị và CNTT hiểu được khả năng của các chương trình của Facebook, họ có thể hình dung ra vô số cách tận dụng công nghệ để thu hút khách hàng, quảng bá thương hiệu, nâng cao danh tiếng thương hiệu và giảm chi phí tiếp thị.  Songkick là công ty bán vé buổi hòa nhạc lớn thứ hai thế giới, gửi hơn triệu thông báo về buổi hòa nhạc được nhắm mục tiêu theo địa lý mỗi ngày |



Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

qua e-mail và thông báo đẩy. Trong một ngành công nghiệp bán vé đông đúc, sứ mệnh duy nhất của Songkick là trở thành nền tảng khám phá buổi hòa nhạc và bán vé cho nghệ sĩ độc lập hàng đầu thế giới." Chiến lược của họ là đối xử tôn trọng với các nghệ sĩ, cung cấp nhiều cách để các nhạc sĩ và ban nhạc quảng bá âm nhạc của họ, phát triển cơ sở người hâm mộ của họ và cung cấp một chương trình đơn giản, hiệu quả về chi phí để bán vé buổi hòa nhạc. Tầm nhìn của họ rất đơn giản: họ muốn mọi buổi biểu diễn đều bán hết vé! Đối với người hâm mộ âm nhạc, nhiệm vụ không chỉ là bán cho bạn vé xem các buổi hòa nhạc mà bạn đã biết về, nhưng để thông báo cho bạn về các nghệ sĩ và sự kiện mà bạn có thể không biết đến. Là một chiến lược kinh doanh, sứ mệnh và tầm nhìn của công ty là truyền cảm hứng, mạnh mẽ và dễ hiểu. Tuy nhiên, việc biến sự đơn giản này thành hành động đòi hỏi một sự kết hợp phức tạp của các công nghệ tích hợp phụ thuộc nhiều vào SDK API, chia sẻ dữ liệu chương trình phân tích và phương tiện truyền thông xã hội.

Để khách hàng của Songkick tìm thấy giá trị trong các thông báo về buổi hòa nhạc mà họ nhận được, công ty phải hiểu cơ sở khách hàng của mình và có thể dự đoán các loại buổi biểu diễn mà mọi người có nhiều khả năng quan tâm nhất. Khi khách hàng tạo tài khoản Songkick trước khi mua vé, họ sử dụng Facebook Đăng nhập thay vì điền vào biểu mẫu với rất nhiều câu hỏi. Điều này không chỉ giúp việc thiết lập tài khoản Songkick trở nên dễ dàng hơn mà còn cho phép công ty truy cập vào một tập hợp dữ liệu hành vi và nhân khẩu học phong phú mà sau này sẽ giúp họ đưa ra các đề xuất được cá nhân hóa về những người thay thế và sự kiện . Tính năng Đăng nhập Facebook được các nhà phát triển tạo bằng Facebook SDK, cung cấp các công cụ mà lập trình viên sử dụng để tích hợp tính năng đăng nhập với các nền tảng của riêng họ. Khoảng 50% khách hàng của Songkick sử dụng tính năng này để tạo hoặc đăng nhập vào tài khoản của họ.

Để tiếp tục mở rộng hiểu biết về khách hàng và hành vi của họ, các nhà phát triển của Songkick đã sử dụng Facebook

SDKg và API Xuất sự kiện trong ứng dụng để kết nối với công cụ Phân tích trên Facebook [hoặc chương trình Ứng dụng. Điều này đã cung cấp cho Songkick cái nhìn sâu sắc về đối tượng, sở thích và hành vi của họ liên quan đến các kiểu tương tác và tỷ lệ giữ chân. Dựa trên thông tin chi tiết từ chương trình Analytics-cho ứng dụng, Songkick đã có thể xác định các tính năng và dịch vụ mới cho ứng dụng của họ nhằm cải thiện giá trị của ứng dụng cho khách hàng. Cuối cùng, SongkiCk&các lập trình viên đã sử dụng Facebook SDK và API để tích hợp với chương trình Quảng cáo ứng dụng trên Facebook. Chương trình này đã kết nối các quảng cáo Songkick xuất hiện trên Facebook với ứng dụng Songkick, cung cấp số liệu phân tích và cải thiện mức độ tương tác của khách hàng. Chẳng hạn, Songkick có thể sử dụng cái mà Facebook gọi là Liên kết sâu với quảng cáo của họ. Liên kết sâu giúp những người cài đặt ứng dụng mới (khách hàng) dễ dàng tiếp cận thông tin ban đầu đã thôi thúc họ dùng thử dịch vụ. Điều này có nghĩa là trong thực tế, khi người dùng Facebook nhìn thấy một •quảng cáo Songkick được cá nhân hóa để quảng cáo cho buổi hòa nhạc của Goo Goo Dolls, họ sẽ tải xuống và mở ứng dụng Songkick, đồng thời nhanh chóng được đưa đến trang ứng dụng cho buổi hòa nhạc của Goo Goo Dolls, lý do họ đã tải xuống ứng dụng ngay từ đầu. Nếu không có Liên kết sâu, người dùng có thể sẽ phải điều hướng một số thiết lập tài khoản và màn hình giới thiệu trước khi tiếp cận thông tin mong muốn. Liên kết sâu cải thiện sự hài lòng, tương tác, giữ chân và chuyển đổi của khách hàng.

Nhờ tích hợp Songkicks và chia sẻ dữ liệu với các chương trình của Êacebook, công ty đã nhận được số lượt mua hàng nhiều hơn 7% bởi những người sử dụng Đăng nhập Facebook và doanh số bán hàng tăng 15% nhờ thông tin chi tiết thu được từ Analytics cho ứng dụng. Hơn nữa, khách hàng có được từ mạng Facebook có giá trị trọn đời cao hơn 35% so với khách hàng có được từ các kênh khác.

#### câu hỏi

1. Tại sao Facebook lại có động cơ chia sẻ quá nhiều dữ liệu về người dùng của mình với các công ty khác cũng như tạo cách để người dùng đăng nhập vào các trang web khác bằng tên người dùng và mật khẩu Facebook của họ?
2. Songkick thu được gì khi để khách hàng sử dụng Đăng nhập Facebook để tạo tài khoản và đăng nhập vào trang web hoặc ứng dụng di động của họ?

3. Chương trình Liên kết sâu của Facebook cải thiện sự hài lòng của khách hàng và tăng chuyển đổi (mua hàng) như thế nào?

1. Songkick đã hưởng lợi như thế nào từ việc tích hợp nền tảng của mình với chương trình Analytics cho ứng dụng của Facebook?
2. Songkick sử dụng thông tin thu được từ Facebook như thế nào để thông báo hiệu quả cho khách hàng về các nghệ sĩ và sự kiện hòa nhạc mà họ có thể chưa từng nghe đến? Họ không thể dễ dàng làm điều đó bằng cách gửi thông tin về tất cả các buổi hòa nhạc sắp tới trong khu vực địa lý của khách hàng sao?

Nguồn; Tổng hợp từ "Songkick Orchestrates a Sound Development Strategy" tại developers.facebook.com và Songkick.com,

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Trường hợp 7.3  Video PnwerSearchinn với Gnnnle | |  |
| Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố. | | | | |
| trường hợp viaeo: yower searcmng witn ooogle  Google đã tạo hai khóa học bằng video dễ theo dõi được thiết kế để hướng dẫn bạn cách sử dụng các công cụ tìm kiếm hiệu quả hơn: Power Searching và Advanced Power Searching. Mỗi khóa học chứa một loạt video mà bạn có thể xem theo tốc độ của riêng mình. Sau mỗi video, bạn sẽ thấy một loạt các hoạt động và câu đố nhỏ mà bạn có thể sử dụng để kiểm tra kiến thức của mình. Bắt đầu với khóa học Tìm kiếm sức mạnh. Khi bạn đã thành thạo các kỹ năng cơ bản được thảo luận trong khóa học đó, hãy chuyển sang khóa học Tìm kiếm sức mạnh nâng cao.    Truy cập trang Tìm kiếm Giáo dục Trực tuyến của Google http://www. .com/. Trên trang này, bạn sẽ thấy các liên kết cho hai khóa học tự hướng dẫn: Tìm kiếm sức mạnh và Tìm kiếm sức mạnh nâng cao. Chọn liên kết Power Searching và bắt đầu xem các video của khóa học. Sau mỗi video, hãy thực hiện các hoạt động liên quan và kiểm tra kiến thức của bạn với bất kỳ câu đố hoặc bài kiểm tra trực tuyến nào được cung cấp. Sau khi bạn đã hoàn thành khóa học Tìm kiếm sức mạnh, hãy quay lại và tham gia khóa học Tìm kiếm sức mạnh nâng cao.            Mặc dù có thể mất vài ngày để hoàn thành cả hai khóa học, chúng tôi khuyến khích bạn làm như vậy. Việc  bạn đầu tư vào việc học các kỹ thuật tìm kiếm sức mạnh này sẽ được đền đáp vào lần tới khi bạn cần sử dụng seengin cho một dự án nghiên cứu liên quan đến lớp học hoặc công việc.  Câu hỏi  Mô tả hai hoặc ba kỹ thuật tìm kiếm mà bạn dựa vào từ các video hướng dẫn này mà bạn nghĩ sẽ đặc biệt hữu ích. | |

## Hộp công cụ CNTT

Cách tạo một blog

Việc thiết lập một blog tương đối dễ dàng, nhưng việc tạo ra hiệu quả để thường xuyên viết và quảng cáo nội dung mà người khác sẽ thấy thú vị thì khó khăn hơn. Các bước sau đây mô tả quá trình thiết lập một blog.

Tạo một kế hoạch. Viết blog thành công đòi hỏi một mức độ chuyên môn hóa và kỷ luật nhất định. Kế hoạch của bạn nên trả lời các câu hỏi như sau:

1. Bạn định viết blog về cái gì? Điều gì sẽ là trọng tâm hoặc chủ đề của blog của bạn?
2. Xác định đối tượng mục tiêu của bạn. Bạn đang viết cho ai?
3. Bạn định cập nhật blog của mình bao lâu một lần?4Một số blogger đăng tài liệu mới hàng ngày, một số hàng tuần và một số chỉ vài lần một tháng. Là một người đọc nhợt nhạt} có nhiều khả năng theo dõi các blog được cập nhật thường xuyên hơn. Tránh cập nhật lẻ tẻ hoặc chỉ lập trình theo dõi khi bạn cảm thấy thích. Các blogger thành công thường thiết lập một lịch trình xuất bản phác thảo các chủ đề và ngày đăng để theo dõi.
4. Ai khác đang viết blog về cùng một chủ đề? Xác định các blogger mà bạn có thể tương tác thông qua các bài đăng và nhận xét của bạn trên blog của họ
5. Xác định xem bạn sẽ tự lưu trữ blog của mình bằng cách mua gói lưu trữ và tên miền (URL) hay liệu blog của bạn có sử dụng dịch vụ viết blog miễn phí hay không. Các dịch vụ miễn phí cho phép bạn thiết lập và chạy nhanh chóng và không yêu cầu bất kỳ cam kết dài hạn nào. Điều này cung cấp một cách dễ dàng, ít rủi ro để bắt đầu. Mặc dù đây có thể là cách tiếp cận thuận tiện nhất, nhưng bạn không thực sự sở hữu blog của mình hoặc nội dung bạn đăng trên đó vì blog đó nằm trên miền do người khác sở hữu. Tên miền của bạn trong những trường hợp này thường ở dạng "myblogname.blogspot.com." mà có thể xuất hiện ít chuyên nghiệp hơn đối với một số độc giả. Tuy nhiên, mua một gói lưu trữ và tên miền là chiến lược dài hạn tốt hơn vì nó tạo ra một bản sắc duy nhất cho blog của bạn.
6. Chọn một nền tảng viết blog. Đây là phần mềm sẽ cung cấp giao diện trang web của bạn và cung cấp cho bạn vô số tính năng mà bạn có thể sử dụng để xây dựng một blog thành công. Các tính năng tiêu chuẩn trong hầu hết các nền tảng blog bao gồm phần nhận xét, nút RSS để người đọc có thể đăng ký blog của bạn và nút chia sẻ để người đọc có thể đăng liên kết tới blog của bạn trên các trang mạng xã hội khác (ví dụ: Twitter, Facebook, Digg, v.v.).
7. Thiết lập blog của bạn. Khi bạn đã thiết lập sắp xếp nền tảng và lưu trữ, bạn sẽ cần tạo thiết kế thẩm mỹ cho trang web của mình. Hầu hết các nền tảng đều giúp việc này trở nên dễ dàng với vô số tùy chọn mẫu mà bạn có thể tùy chỉnh thêm để mang lại giao diện độc đáo cho blo ga của mình .

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

1. Bắt đầu. Bây giờ đến phần thử thách, viết bài đăng của bạn và thường xuyên cập nhật blog của bạn để thu hút độc giả. Bạn có thể đọc các blog về viết blog để nhận được các mẹo và lời khuyên tuyệt vời.

Tài liệu tham khảo alexa.com. "500 trang web hàng đầu trên web." Ngày 2 tháng 3 năm 2020.

amazon. "Sao Hải vương Amazon". aws.amazon.com, truy cập ngày 3 tháng 3 năm 2020.

Baer, T. "Bắt kịp Amazon Neptune", zdnet.com, ngày 26 tháng 11 năm 2019.

Boardoflnnovationecom. "Đổi mới Mở & Tài nguyên Crowdsourcing." boardofinnovationVom, ngày 3 tháng 3 năm 2020.

Buckler, C. "XMLHttpRequest so với API tìm nạp: Điều gì là tốt nhất cho Ajax vào năm 2019?" sitepoint.com, ngày 19 tháng 2 năm 2019.

Thương nhân trong cuộc. "Hoạt động kinh doanh thương mại điện tử của Best Buy đang phát triển." businessinsider.c@m; 25 Tháng năm 2016.

Dây kinh doanh. "AWS công bố tính khả dụng chung của Amazon Neptune.", businesswire.com, ngày 30 tháng 5 năm 2018.



Cadwallader, C. "Phương tiện truyền thông xã hội đã thao túng phiếu bầu và bầu cử của chúng tôi như thế nào?" Được phỏng vấn bởi Guy Raz, TED

Giờ phát thanh, Đài phát thanh công cộng quốc gia, ngày 12 tháng 7 năm 2019 Bản ghi, https://www.npr.org/transcripts/740771021,

Chappell, B. "Ủy viên FEC xé toạc Facebook về chính sách quảng cáo chính trị: 'Điều này sẽ không xảy ra'." npr.org, ngày 9 tháng 1 năm 2020. 3. 

Cisco. "Chỉ số Đám mây Toàn cầu của Cisco: Dự báo và Phương pháp luận, 2016—2021." cisco.com 2018.

Coppins, M. "Đằng sau 'Chiến dịch thông tin sai lệch ủng hộ Trump trong cuộc bầu cử năm 2020." Phỏng vấn bởi Mary Louise Kelly, All Things Considered, National Public Radio, ngày 7 tháng 2 năm 2020, Transcript.

https://www.npr.org/transcripts/803907482,' ' Î

Doyle, A. "Khuyến nghị trên Linkedln." Cân bằng nghề nghiệp, ngày 20 tháng 5 năm 2019.

eMarketer. "Google thống trị tìm kiếm ở Hoa Kỳ, nhưng Amazon đang thu hẹp khoảng cách." emarketer.com, ngày 14 tháng 10 năm 2019a.

eMarketer. "Chi tiêu quảng cáo kỹ thuật số của Hoa Kỳ sẽ vượt truyền thống vào năm 2019." eMarketer.com, ngày 20 tháng 2 năm 2019b.

eMarketer. "Thời gian Hoa Kỳ dành cho truyền thông xã hội 2019." eMårketer.com, ngày 30 tháng 5 năm 2019c.

Facebook. "Facebook (24 Kết quả năm 2019." Investorfbcom; ngày 29 tháng 1 năm 2020,

Grigorik, I. "Thực hiện Mô hình Đối tượng." developers.google.com, ngày 9 tháng 2 năm 2017.

Goodrich, A, "Leaming from Best Buy's Turnover: 5 Tactics." salsify.com, ngày 8 tháng 6 năm 2017,

Google. "Giới thiệu về Trung tâm dữ liệu của Google." google.com, 2020,

Han, E. "Linkedln 101: Tại sao bạn nên sử dụng Linkedln." Cân bằng nghề nghiệp, ngày 25 tháng 6 năm 2019.

Heathfield, S. "Sử dụng Linkedln để Tuyển dụng Nhân viên." Human resource.com, truy cập ngày 12 tháng 8 năm 2012.

Li, C. và J.Bernoff. "Groundswell: Victory in a World Transformed by Social Technologies," Cambridge, MA, Harvard Business Press, 2008.

Hoffman, J. "AJAX thậm chí còn có giá trị gì ?" thehistoryoftheweb.com, ngày 4 tháng 3 năm 2019.

Năng lượng quốc tế PGS. "Theo dõi tòa nhà." iea.org, 2019.

Kendrick, L, "5 điều mà mọi chiến dịch chính trị nên thực hiện bằng kỹ thuật số cho năm 2020." thecampaignworkshop.com, ngày 5 tháng 8 năm 2019.

Lotich„ P. "5 Ưu điểm của Mạng Chuyên nghiệp." Doanh nghiệp nhỏ thịnh vượng, ngày 9 tháng 7 năm 2019.

McKay, D "Cách xây dựng và duy trì mạng lưới chuyên nghiệp." Cân bằng nghề nghiệp, ngày 30 tháng 5 năm 2019.

asanet et al-Global Data NearrTerm Outlook. Evanston

Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản. Những người vi phạm sẽ bị truy tố.

Masanet, EK, et al, năng lượng trung tâm vaca Sử dụng: L'1SWIDUt10n, thành phần, UUUOOK gần da. Evanston, IL, 2018.

Mayer, J. "Nga đã giúp xoay chuyển cuộc bầu cử cho Trump như thế nào." newyorker.com, ngày 1 tháng 10 năm 2018. MDNContributor. "AJAX." developer.mozilla.org, ngày 17 tháng 2 năm 2020.

Mourdoukoutas, P. "Best Buy Is Still in Business—And Thriving." forbes.com, ngày 2 tháng 3 năm 2019.

Outlaw, S. "Loại huy động vốn từ cộng đồng nào là tốt nhất cho bạn?" Entrepreneur.com, ngày 3 tháng 10 năm 2013.

Rayome, A. "Amazon Neptune có mặt: 6 cách khách hàng sử dụng Cơ sở dữ liệu đồ thị AWS." techrepublic.com, ngày 31 tháng 5 năm 2018.

Stewart, E., "Bernie Sanders đang giành được Internet. Nó sẽ giúp ông ấy vào được Nhà Trắng chứ?" vox.com, ngày 5 tháng 7 năm 2019.

Cộng tác viên Wikipedia. “Sự can thiệp của Nga trong cuộc bầu cử Hoa Kỳ năm 2016.” Wikipedia, Bách khoa toàn thư miễn phí, ngày 23 tháng 2 năm 2020a.

Cộng tác viên Wikipedia. "Gây quỹ cộng đồng." Wikipedia, Bách khoa toàn thư miễn phí, ngày 24 tháng 2 năm 2020b.



Người in: vovanhai@iuh.edu.vn. Việc in chỉ dành cho mục đích sử dụng cá nhân, riêng tư. Không phần nào của cuốn sách này có thể được sao chép hoặc truyền đi mà không có sự cho phép trước của nhà xuất bản . Những người vi phạm sẽ bị truy tố.