Tìm hiểu cách người dùng tương tác với chatbot: Một phương pháp tiếp cận bằng Thuyết tự chủ

Diễn đàn nghiên cứu mới nổi

Tóm tắt

Công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) ngày càng tiến bộ, và nó được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực. AI chatbot được hỗ trợ bởi quá trình xử lý ngôn ngữ tự nhiên đang được tích hợp trong nhiều ngành công nghiệp. Nó giúp cải thiện dịch vụ chăm sóc khách hàng và nâng cao sự trải nghiệm của khách hàng. Hiện có rất ít các nghiên cứu về sự tương tác giữa người và chatbot. Vì chatbot được thiết kế để tạo ra các tương tác gần gũi hơn và cá nhân hơn với người dùng, cách người dùng giao tiếp và tương tác với chatbot sẽ khác với các cổ máy phi trí tuệ nhân tạo. Dựa vào thuyết tự chủ, nghiên cứu này nhằm tìm hiểu về sự hài lòng giữa hai hệ thống: chatbot, websites, và các nhân tố tiên quyết. Các mô hình nghiên cứu được đề xuất đã đưa ra giả thuyết về mối quan hệ giữa tự chủ nhận thức, năng lực nhận thức, tải nhận thức, sự hài lòng về hiệu suất, sự hài lòng về quá trình và sự hài lòng về hệ thống. Các mô hình nghiên cứu này được đề xuất thử nghiệm bằng các khảo sát thực nghiệm.

Từ khoá

Chatbot, tương tác người-máy, thuyết tự chủ.

Giới thiệu

Sự trỗi dậy của trí tuệ nhân tạo (AI) đang làm thay đổi mạnh mẽ thế giới kinh doanh và xã hội loài người. Hơn 85% giám đốc điều hành trên thế giới tin rằng AI sẽ giúp công ty họ giành được hoặc duy trì được lợi thế cạnh tranh. Chatbots, hệ thống AI đang giao tiếp với người dùng và thực hiện các tác vụ cơ bản thông qua giao diện chat hoặc thoại, là một trong các ứng dụng phổ biến nhất của AI. Các bot có ứng dụng AI đang được tích hợp trong nhiều ngành công nghiệp và kinh doanh như dịch vụ chăm sóc khách hàng, tài chính ngân hàng, hàng không, bán lẻ, v.v… Khách hàng cũng cho rằng chatbot dễ dàng sử dụng và thuận tiện để liên lạc với doanh nghiệp.

Mặc dù tương tác giữa người-máy (HCI) là một chủ đề phổ biến trong các tài liệu về Hệ thống thông tin (IS) nhưng nó vẫn đang rất cần các kiến thức sâu hơn về bản chất của sự tương tác giữa người và chatbots. Chatbots được thiết kế để làm các tương tác của người dùng giống như các cuộc trò chuyện giữa người với người hơn. Vì vậy, cách người dùng giao tiếp và tương tác với chatbots sẽ khác với các ứng dụng phi trí tuệ nhân tạo. Nghiên cứu này tìm cách kiểm tra sự khác biệt về sự hài lòng giữa hệ thống chatbot và hệ thống trang web. Áp dụng thuyết tự chủ, chúng tôi đề xuất một mô hình nghiên cứu tìm ra các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng về hệ thống. Cụ thể, mục đích nghiên cứu nhằm trả lời các câu hỏi sau:

\* Yếu tố nào ảnh hưởng đến sự hài lòng về hệ thống trong hệ thống chatbot?

\* Sự khác nhau của sự hài lòng về hệ thống giữa hệ thống chatbots và hệ thống trang web?

Nghiên cứu này được mong đợi sẽ đóng góp cho các cuộc nghiên cứu về sự tương tác người-máy bằng cách nhấn mạnh vai trò của tự chủ, năng lực và nỗ lực nhận thức để giải thích sự khác nhau trong trải nghiệm người dùng bằng xử lí ngôn ngữ tự nhiên (NLP) dựa vào menu giao diện chatbot truyền thống của trang web.

Tổng quan tài liệu

AI Chatbots

Chatbot có thể được đinh nghĩa như một ứng dụng trí tuệ nhân tạo sử dụng khả năng xử lí ngôn ngữ tự nhiên để hiểu và cho phép tạo ra các cuộc trờ chuyện giữa người và máy tính. Chatbot đã trở thành một phần quan trọng trong chiến lược của các công ty vì nó cung cấp các giải pháp cho nhiều ngành công nghiệp từ cải thiện dịch vụ khách hàng đến tự động hoá các nghiệp vụ CNTT trong doanh nghiệp. Để cải thiện dịch vụ khách hàng, chatbot được lập trình để phân tích từ, cụm từ, cấu trúc câu, từ đó có thể đự đoán tính cách của khách hàng, tìm ra các sản phẩm mà khách hàng mong muốn từ đó điều chỉnh cuộc trò chuyện cho phù hợp. Trong khi thực hiện các cuộc hội thoại, chatbots thu thập dữ liệu để đề xuất các sản phẩm và dịch vụ được cá nhân hoá, nâng cao trải nghiệm người dùng trong tương lai. Trong bối cảnh thương mại điện tử, chatbots đảm nhiệm phần giao tiếp với khách hàng và hỗ trợ trong quá trình bán hàng, điều này được dự kiến là sẽ mang lại nhiều tác động tích cực đến thương mại điện tử. Người dùng có càng nhiều trải nghiệm sẽ hài lòng với các yếu tố hội thoại hơn so với người dùng ít trải nghiệm về mọi mặt bao gồm sự ấn tượng, chủ động, hiệu quả, khả năng dẫn dắt, khả năng học hỏi, v.v…

Thuyết tự chủ

Thuyết tự chủ đại diện cho thuyết vĩ mô về động lực và tính cách con người. Nó bàn về động lực đằng sau những lựa chọn mà con người đưa ra và cấp độ mỗi hành vi cá nhân là sự tự lực và tự quyết. Theo thuyết tự chủ con người là những sinh vật hoạt động có xu hướng tăng trưởng, tức là họ liên tục thể hiện nỗ lực, đương đầu thách thức, và khám phá những trải nghiệm mới. Những xu hướng phát triển tự nhiên đòi hỏi sự nuôi dưỡng và hỗ trợ từ xã hội. Thuyết tự chủ xác định ba nhu cầu tâm lí cơ bản, nếu thoã mãn thì con người sẽ phát triển và hoạt động khoẻ mạnh. Những nhu cầu này là quyền lực, mối quan hệ, quyền tự chủ. Khi những nhu cầu này được đáp ứng, nó thúc đẩy động lực cho các hoạt động và nâng cao hiệu suất. Trong nghiên cứu về hệ thống thông tin, các nhà nghiên cứu đã tìm ra tác động của nguyên lí tự chủ trong tình huống động lực của người dùng tiếp tục việc học tập qua mạng. Một phần mở rộng dựa trên thuyết tự chủ của Mô hình nghiệm thu công nghệ chỉ ra rằng người dùng cảm thấy tự chủ và có năng lực thì khả năng cao sẽ tiếp tục sử dụng CNTT tại nơi làm việc.

Xử lí ngôn ngữ tự nhiên và giao diện người dùng

Giao diện người dùng (UI) bao gồm các thành phần phần cứng và phần mềm của hệ thống máy tính, cho phép người dùng tương tác với các ứng dụng và xác định cách người dùng điều khiển hệ thống. Một giao diện tốt được cho là sẽ đem lại trải nghiệm người dùng (UX) một cách tích cực bằng cách cho phép người dùng tương tác với hệ thống máy tính một cách dễ dàng và hiệu quả. UX liên quan đến trải nghiệm chung của người dùng khi họ tương tác với hệ thống, công ty, sản phẩm hoặc dịch vụ bằng giao diện người dùng. AI đang được sử dụng để cải thiện thiết kế UI/UX vì nó đem các tương tác với con người vào giao diện hiện có nhiều hơn. Xử lí ngôn ngữ tự nhiên là một nhánh của AI khám phá ra cách máy tính được sử dụng để