

## MÁY MÓC CÓ CẢM XÚC?

Cảm xúc là phần hàm chứa bên trong giao tiếp. Nhưng máy móc không có, không hiểu và không phản ứng lại. Điều này khiến cho chúng ta – những người vận hành chúng – phiền lòng. Tuy nhiên, nhờ vào những dự án do c

Gần như tất cả mọi người đều phải giao tiếp với máy móc ở mức độ nào đó, như điện thoại di động, máy tính cá nhân hoặc là các dịch vụ chăm sóc khách hàng tự động phiên toái. Nhưng phần giao tiếp nằm về phía máy, không phải người. Mặc dù các nhà khoa học trên toàn thế giới đã cố gắng tạo nên giao diện máy-người thân thiện hơn với người dùng thì phần lớn tiến bộ chỉ đơn thuần là về mặt kỹ thuật.

Dự án Humaine đã tiếp cận vấn đề từ một góc nhìn tương đối khác so với những nỗ lực không thành công như mong đợi trước đó. Tham gia vào dự án này là các chuyên gia và học giả đa ngành nhằm tạo nên những phần hoặc công cụ khác nhau cần thiết trong việc tạo cho máy móc những kỹ năng “mềm”.

Quá trình thiết lập cảm xúc

Nhật ký cảm xúc? (Ảnh: Humaine)

Giáo sư Roddy Cowie, điều phối viên của dự án do châu Âu tài trợ này, cho biết: vấn đề trên đã làm rối trí những người cố giải quyết trọn vẹn mọi thứ ngay lập tức trong khi không có những công cụ thực hiện được điều đó. Nhìn chung, những hệ thống thường được các lập trình viên và kỹ sư tài năng phát triển. Những người này biết cách viết và tạo nên những chương trình máy tính tuyệt vời nhưng biết rất ít về việc xác định và thu tóm cảm xúc con người.

Cowie giải thích “Khi họ xây dựng dữ liệu, các mẫu thu không giống cái cách mà cảm xúc xuất hiện trong hành động và tương tác hàng ngày chút nào, và những mã mà họ dùng để miêu tả mẫu thu sẽ không phù hợp với những gì xảy ra trong đời sống hàng ngày.” Vì vậy mà dự án Humaine bắt đầu từ những bước đầu tiên là lập nên những nhóm chuyên gia đa ngành như triết học, tâm lý và hình động máy tính.

Các nhà tâm lý học nghiên cứu và diễn giải những tín hiệu con người phát ra, biểu thị những trạng thái cảm xúc khác nhau từ chán nản đến giận dữ. Một phần chỉ đơn giản là những gì được nói ra, nhưng cũng có thêm ngữ điệu nói, biểu hiện nét mặt, và thậm chí những tín hiệu nhỏ hơn như cái nhìn chăm chú của mắt, cử động bàn tay và tư thế. Liên kết tất cả những điều này lại với

nhau và những nhà tâm lý và các chuyên gia công nghệ thông tin có thể cùng làm việc dựa trên cơ sở dữ liệu cho phép diễn giải và thậm chí phản ứng lại cảm xúc.

“Những người hiểu về giao tiếp cung cấp thông tin tới những người điều khiển máy tính cho ra những hình ảnh phức tạp.” Đây là lời giải thích đơn giản cho cả một dự án cực kỳ phức tạp mà có thể chưa thành công hoàn toàn trong vòng 20 hay 30 năm nữa, mặc dù đã có những kết quả khả quan và có những ứng dụng sử dụng một phần các công nghệ của dự án.

“Chúng tôi đã phát triển những hệ thống nhận diện cảm xúc sử dụng nhiều phương thức và điều này đưa chúng tôi lên vị trí hàng đầu của công nghệ nhận diện. Và chúng tôi đã xác định những loại hình tín hiệu khác nhau do một đại diện phát ra – thường là biểu hiện hình ảnh của một người – nếu muốn nó phản ứng thuyết phục về mặt cảm xúc.”

Một số trong những công nghệ này tiến gần đến ứng dụng thương mại.

Những thành tựu mới nhất

Những hướng dẫn viên bảo tàng thử nghiệm ở Scotland và Israel dưới dạng các máy PDA cầm tay với gọng kính và micrô quan sát các mức độ hứng thú của khác ở những dạng hiển thị khác nhau và phản ứng lại tương ứng. “Trong khi điều này chỉ mới ở mức độ cơ bản, nó là một bước tiến dài từ loại hình tin nhắn thu âm sẵn đơn giản.”

Tại một bảo tàng khác ở Đức, một đại diện lớn tên Max làm cho bài thuyết trình thêm hấp dẫn bằng cách giao tiếp với trẻ em. Theo Cowie “Max không chỉ có kiến thức mà còn mang tính giải trí và nó thu hút bọn trẻ.”

Các nhà thiết kế cũng đã sử dụng những kỹ thuật dùng để kiểm soát những cảm xúc của người chơi trò chơi điện tử và cải thiện thiết kế tương ứng. Những ứng dụng tương lai bao gồm phương pháp dạy chú trọng vào người học mà trong đó ta có thể quan sát các mức thái độ của người học và phản ứng lại. Thêm vào đó là các tập hướng dẫn cài đặt chương trình máy tính thân thiện với người dùng.

“Mọi người thường tự động giả định rằng công trình này nhắm vào giao tiếp hoàn toàn giữa nhân loại và máy móc, giống như nhân vật HAL trong phim 2001: A Space Odyssey. Điều này có thể là không bao giờ xảy ra, các nhà triết học của Humaine đã suy nghĩ rất cẩn thận về việc chúng ta có nên cho phép nó xảy ra hay không. Thậm chí nếu mọi việc diễn tiến theo hướng đó, bây giờ cũng chắc chắn chưa phải lúc.”

Nhưng con đường dẫn đến các máy móc có cảm xúc đang được thi công. Cowie và cộng sự đã thiết lập một dự án mới ghép nối các công nghệ với nhau và đưa ra một tác nhân có thể giao tiếp thực sự thông qua giọng nói. Những tiến bộ trong công nghệ nhận diện giọng nói từ những dự án khác sẽ cần thiết cho sự tương tác hoàn toàn.

Trong thời điểm hiện nay, vô số các ứng dụng khác sẽ ra mắt. “Khi tương tác của người với máy tính ngày càng trở nên rộng rãi thì càng khó bỏ qua yếu tố tình cảm. Quan tâm đến vấn đề này sẽ trở thành một phần không thể thiếu đối với các khác học khoa học máy tính và phát triển máy tính.”