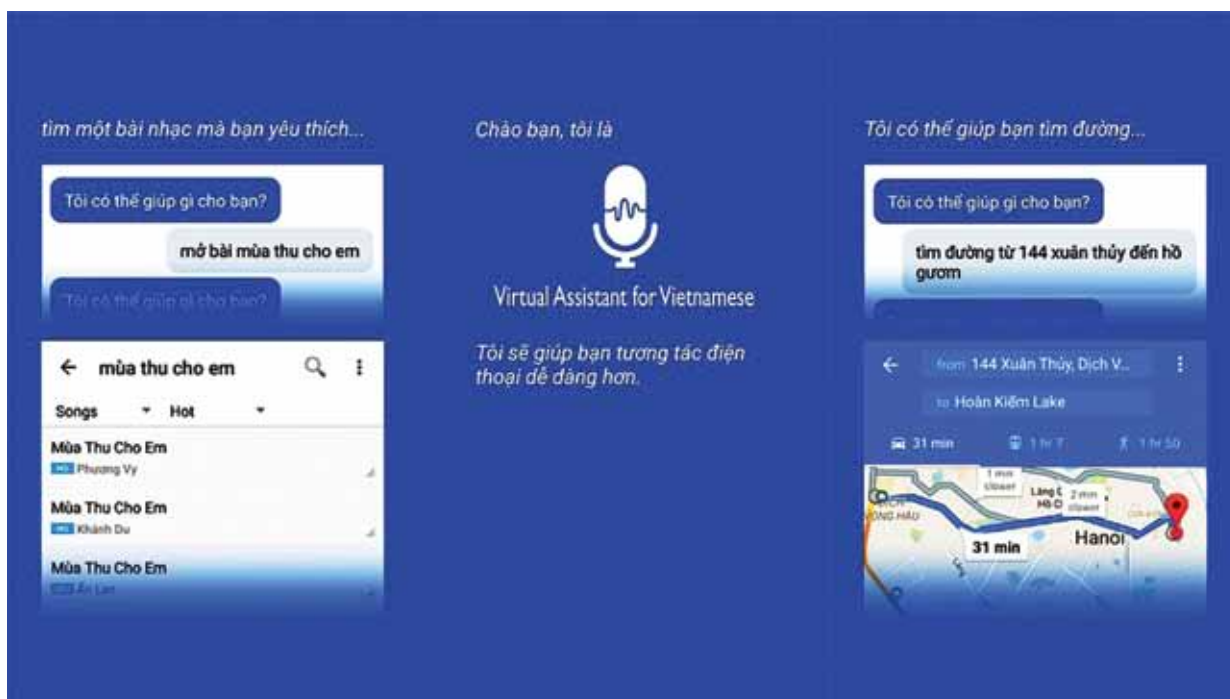




“TRỢ LÝ ẢO” DÀNH RIÊNG CHO NGƯỜI VIỆT



Các “trợ lý ảo” trên smartphone như Apple Siri, Microsoft Cortana, và Google Now đã được nhiều người biết đến, tuy nhiên những phần mềm chưa tiện dụng cho hầu hết người dùng Việt Nam. Từ đó, nhóm tác giả MDN-Team (Phòng Thí nghiệm Khoa học Dữ liệu và Công nghệ Tri thức, Khoa CNTT, Trường Đại học Công nghệ, ĐHQG Hà Nội) đã phát triển một ứng dụng “trợ lý ảo” dành riêng cho người Việt, với tên gọi VAV (Virtual Assistant for Vietnamese).

■ THIÊN BÌNH

NGƯỜI VIỆT SÁNG TẠO PHẦN MỀM VIỆT

Hiện nay, ứng dụng điện thoại di động được các công ty phần mềm chú trọng và phát triển. Đặc biệt là các “trợ lý ảo” để giúp người dùng có thể dễ dàng tương tác với smartphone hoàn toàn bằng giọng nói, giúp sử dụng smartphone dễ dàng và thuận tiện hơn. VAV là một “trợ lý ảo” như vậy. Điểm khác biệt là VAV được thiết kế và phát triển bởi người Việt và là ứng dụng dành cho người Việt. VAV có thể thực hiện các yêu cầu của người dùng di động dưới dạng các câu lệnh ngôn ngữ tự nhiên. VAV có thể hiểu được ý định của người dùng một cách thông minh và từ đó thực hiện những gì người dùng muốn trong thời gian rất nhanh.

Với VAV, người dùng có thể dễ dàng thực hiện việc duyệt mở một trang web bất kỳ, mở một ứng dụng nào đó, định vị địa điểm (tòa nhà, cây cầu, đường phố, ...) và tìm kiếm đường đi trên bản đồ, đặt chuông báo thức, đặt lịch cho các cuộc họp, cuộc hẹn, xem thông tin thời tiết tại một địa danh nào đó vào một thời gian nào đó, hỏi về ngày âm lịch, nghe một bài hát yêu thích, và rất nhiều các tác vụ khác chỉ thông qua các câu lệnh nói ngôn ngữ tự nhiên.



Về mặt công nghệ, VAV hiện đang sử dụng công nghệ nhận dạng tiếng nói của Google Inc. Nhưng gì MDN-Team cần thực hiện là xây dựng một ứng dụng thông minh có thể phân tích và hiểu được ý định của người dùng trong câu lệnh của họ để điều khiển điện thoại thực thi tác vụ mà người dùng mong muốn. MDN-Team đã thiết kế VAV với các phương pháp và thuật toán trong lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, xử lý ngôn ngữ tự nhiên để giúp VAV thật sự thông minh. Ngoài ra VAV phiên bản đầu tiên cũng hỗ trợ một số câu hỏi thoại để giúp VAV mềm mại hơn. Trong phiên bản hai sắp ra mắt, VAV sẽ nâng cao khả năng phân tích và hiểu ý định của người dùng, tích hợp thêm nhiều tính năng hữu ích hơn như gọi taxi, làm các phép tính toán học, tìm kiếm

và mở một bộ phim, .v.v. Phiên bản sắp tới của VAV cũng chú trọng nhiều hơn vào khả năng hội thoại để VAV có thể thực sự là một trợ lý có tính cách và giao tiếp tự nhiên hơn. Trong phiên bản tiếp theo, người dùng cũng có thể kích hoạt VAV bằng những câu lệnh tự nhiên như “vav oi”, “vav à” giúp người dùng gần như không cần chạm tay vào màn hình điện thoại.

TRẢI NGHIỆM THỰC TẾ “TRỢ LÝ ẢO” VAV

Là một ứng dụng do người Việt phát triển do vậy VAV nhận diện ngôn ngữ tiếng Việt rất tốt (kể cả giọng Bắc, Trung hay Nam) và có thể nhận diện ngôn ngữ tự nhiên mà không cần phải theo một câu lệnh định sẵn nào.

Sau khi cài đặt, trong lần đầu tiên sử dụng,



bên trong giao diện ứng dụng.

Ứng dụng cũng cho phép người dùng tìm kiếm đường đi, chẳng hạn với khẩu lệnh “tìm đường đến Hồ Guom”, “đến Hồ Guom đi như thế nào”, VAV sẽ tự động kích hoạt ứng dụng bản đồ Google Maps và chỉ đường cụ thể từ vị trí của bạn đến Hồ Hoàn Kiếm.

Người dùng cũng có thể sử dụng VAV để kích hoạt nhanh một ứng dụng chỉ bằng cách đọc tên của ứng dụng đó, điều này sẽ giúp người dùng truy cập nhanh hơn vào các ứng dụng mà mình yêu thích.

Ưu điểm lớn nhất của VAV đó là hỗ trợ ngôn ngữ tự nhiên, người dùng có thể sử dụng ngôn ngữ nói của mình để ra lệnh cho VAV, thay vì sử dụng các khẩu lệnh bị bó buộc, điều này giúp cho việc sử dụng VAV được dễ dàng và thuận tiện hơn.

Tuy nhiên, nhược điểm của VAV đó là chưa ở chế độ tự động kích hoạt khi nghe khẩu lệnh (tương tự như Siri hay Google Now) mà người dùng phải kích hoạt VAV để dùng ứng dụng này. Dẫu sao đây vẫn chỉ mới là phiên bản đầu tiên và rất có thể tính năng kích hoạt bằng khẩu lệnh sẽ được xuất hiện ở các phiên bản sau.

Để sử dụng VAV được thuận tiện hơn, người dùng có thể kích hoạt phím tắt của ứng dụng này. Từ giao diện chính, bạn nhấn vào biểu tượng chiếc thuyền (nằm bên trái biểu tượng micro của VAV). Bây giờ, một biểu tượng của VAV sẽ luôn được hiển thị trên màn hình ứng dụng, giúp bạn có thể kích hoạt nhanh “trợ lý ảo” VAV. Hoặc người dùng có thể nhấn nút “home” của điện thoại và giữ một chút để chọn VAV và có thể tùy chọn để kích hoạt VAV theo cách này cho các lần sau.

NHỮNG KHÓ KHĂN KHI PHÁT TRIỂN VAV

Theo chia sẻ của TS. Phan Xuân Hiếu - Trưởng nhóm MDN-Team, thành viên của nhóm có sự tham gia của các nghiên cứu sinh, học viên cao học và đặc biệt là các sinh viên đang học năm thứ ba

và thứ tư tại Khoa CNTT, Trường Đại học Công nghệ. Trong thời gian đầu phát triển ứng dụng, nhóm đã gặp phải khá nhiều khó khăn. Các thành viên vẫn là sinh viên nên không thể tập trung toàn thời gian cho công việc, bên cạnh đó các thành viên cũng chưa có kinh nghiệm để phát triển ứng dụng chuyên nghiệp nên phải vừa làm vừa học hỏi kinh nghiệm. Đặc biệt, thiết kế và phát triển một “trợ lý ảo” có thể hiểu được ngôn ngữ tự nhiên và ý muốn của người dùng phức tạp hơn nhiều so với phát triển các ứng dụng di động thông thường. Tuy nhiên, cả nhóm đã rất nỗ lực và các thành viên đóng góp không ngừng để có thể đưa sản phẩm đến người dùng. Tính đến nay, VAV mới ra mắt phiên bản đầu tiên và chỉ mới xuất hiện được chưa đầy một tháng, nhưng ứng dụng đã nhận được rất nhiều phản hồi tích cực của người dùng, khi có thể nhận diện chính xác các khẩu lệnh từ phía người dùng và thực hiện được nhiều chức năng khác nhau trên smartphone.

TS. Phan Xuân Hiếu cho biết hiện nhóm đang tiếp tục phát triển phiên bản thứ hai và dự định khi đến phiên bản thứ bảy hoặc tám thì sẽ hoàn chỉnh đầy đủ các chức năng như kích hoạt bằng khẩu lệnh dành cho người đang lái xe hoặc trang bị thêm các chức năng mới tùy thuộc vào những phản hồi từ phía người dùng. Sau khi hoàn thiện phiên bản dành cho nền tảng Android, nhóm tác giả sẽ tiếp tục phát hành phiên bản dành cho các nền tảng khác như iOS và Windows Phone. Hiện tại, ứng dụng VAV đã được một số nhà đầu tư, bao gồm cá nhân lẫn doanh nghiệp, quan tâm, tuy nhiên nhóm đang cân nhắc để tìm ra một hình thức hợp tác phù hợp để VAV có thể phát triển lâu dài, đi đúng định hướng và tầm nhìn ban đầu. Còn hiện tại, mục tiêu quan trọng nhất của cả nhóm đó là tiếp tục phát triển và hoàn thiện các phiên bản mới của VAV.

VAV sẽ hiển thị giao diện giới thiệu các tính năng chính của ứng dụng, người dùng có thể lướt tay qua màn hình để xem qua phần giới thiệu này. Cuối cùng nhấn nút “Start” để bắt đầu sử dụng VAV.

Giao diện chính của VAV khá đơn giản, từ giao diện chính này, người dùng nhấn vào biểu tượng micro để biểu tượng này chuyển sang màu cam, sau đó bắt đầu ra lệnh bằng giọng nói. Chẳng hạn khi muốn truy cập một website bất kỳ, người dùng chỉ việc nói khẩu lệnh: “Truy cập dân trí chấm vn chấm com”, lập tức trang web của báo điện tử Dân Trí mà người dùng yêu cầu sẽ hiển thị ngay