



# An toàn giao thông với MotorSafe

*Nhóm nghiên cứu do PGS.TS. Trần Đức Tân (Phó Chủ nhiệm khoa Điện tử viễn thông, Trường Đại học Công nghệ) làm Trưởng nhóm đã xây dựng, phát triển thành công ứng dụng MotorSafe - hỗ trợ người đi xe máy. Ứng dụng này giúp người điều khiển phương tiện giao thông sử dụng điện thoại di động an toàn trong quá trình tham gia giao thông.*



### PHẦN MỀM CẢNH BÁO

Ngày nay, số lượng các vụ giao thông gia tăng có một phần nguyên nhân là do ý thức của người điều khiển phương tiện giao thông. Trong đó, thói quen vừa sử dụng điện thoại di động vừa tham gia giao thông đã dẫn đến không ít các tai nạn giao thông đáng tiếc.

Xuất phát từ thực tế này một nhóm giảng viên và sinh viên khoa Điện tử viễn thông (ĐTVT) đã nghiên cứu ứng dụng hỗ trợ người dùng có tên Motorsafe. Phần mềm này hỗ trợ người sử dụng điện thoại di động khi tham gia giao thông bằng cách tự động chuyển chế độ thông thường sang chế độ im lặng khi thiết bị phát hiện người dùng đang điều khiển xe máy tham gia giao thông. Ngược lại ứng dụng này sẽ tự động chuyển về chế độ thông thường nếu phát hiện người sử dụng không còn lưu thông trên đường hoặc dừng, đỗ. Phần mềm này là một sáng tạo mới của thầy và trò khoa ĐTVT và hiện nay đang được đặt tại kho dữ liệu play.google.com để người dùng có thể tải phần mềm về một cách dễ dàng.

Sinh viên Cao Thành Đức (lớp K59ĐB) chia sẻ nhóm nghiên cứu tạo ra một ứng dụng khai thác dữ liệu thô

từ cảm biến gia tốc có sẵn trong thiết bị smartphone. Qua phân tích, sử dụng các kiến thức về xử lý tín hiệu, học máy đang rất phổ biến hiện nay, phần mềm cho phép phát hiện được hành vi đang đi xe máy của người tham gia giao thông. Qua đó cung cấp các cài đặt, hỗ trợ người tham gia giao thông tập trung nhiều hơn vào việc lái xe thay vì các thao tác không cần thiết của người dùng.

Nói đến tính năng nổi bật của phần mềm, PGS.TS. Trần Đức Tân cho biết, hiện nay các phần mềm tương tự trên thị trường có rất nhiều, nhưng các phần mềm đó chưa có chức năng chuyển tự động giữa chế độ thông thường và im lặng. Việc này gây bất tiện cho người sử dụng. Chẳng hạn như người sử dụng đặt ở chế độ đi xe máy nhưng khi người ta dừng đỗ, hoặc không tham gia xe máy nữa thì điện thoại vẫn ở chế độ im lặng và có thể bị lỡ nhiều cuộc gọi quan trọng. Vì vậy, ưu điểm nổi bật của Motorsafe chính là tự động phát hiện một cách hoàn toàn chính xác trạng thái của người sử dụng.

Hỗ trợ an toàn giao thông cho người dùng  
Với việc cài đặt khá đơn giản dành cho các điện thoại



android ứng dụng này có một số tính năng khá hiệu quả để hỗ trợ cho người dùng. Đó là tự động gửi tin nhắn tới người gọi đến, thông báo rằng chủ sử dụng đang tham gia giao thông. Phần mềm có chức năng nhận cuộc gọi đối với những cuộc gọi khẩn cấp được nhận biết là có tần suất gọi đến liên tục 3 cuộc gọi liên tiếp trong vòng từ 3-5 phút, hoặc những cuộc gọi trong danh sách những người cực kỳ quan trọng, cho dù người sử dụng có đang tham gia giao thông hay không. Danh sách những người quan trọng này có thể bỏ trống, bổ sung hoặc thay đổi. Ngoài ra một số tính năng quan trọng khác của ứng dụng là sẽ tự xác định vị trí khi người sử dụng xảy ra tai nạn và nhắn thông báo địa điểm đến người thân hoặc trung tâm cứu hộ.

Sinh viên Thành Đức cho biết trong quá trình phát triển và thử nghiệm chúng tôi đã gặp nhiều vấn đề khác nhau, là vấn đề chung mà tất cả các nhà phát triển thường gặp. Nhóm nghiên cứu và tìm ra giải pháp hợp lý nhất, công nghệ mới nhất lên sản phẩm của mình. Đến nay sản phẩm được hoàn thành 1 năm cũng ra đời nhiều phiên bản khác nhau và đến thời điểm này thì nhóm đã cho ra đời phiên bản khá là hoàn thiện. Tuy nhiên nhóm sẽ tiếp tục thu thập những ý kiến đóng góp từ người dùng và

các nhà phát triển để hoàn thiện sản phẩm

PGS.TS. Trần Đức Tân cho biết thêm, ứng dụng được sử dụng cho tất cả điện thoại có hệ điều hành Android. Có một số phần mềm tương tự chỉ độc quyền cho những dòng điện thoại nhất định. Ngoài ra nhóm còn bổ sung thêm các tính năng mới so với các phần mềm khác ví dụ như cảnh báo tốc độ, nghĩa là khi người dùng vượt quá tốc độ đặt trước thì điện thoại sẽ rung để người dùng điều chỉnh tốc độ cùng một số tính năng thông minh khác (tùy chọn danh sách VIP, cuộc gọi khẩn cấp, thông báo vị trí tới người thân hoặc trung tâm cứu hộ khi có tai nạn xảy ra,..)

Với ý nghĩa xã hội phần mềm mang lại, hiện tại nhóm mong muốn có thể phát triển phần mềm cho các hệ điều hành khác nhau như IOS, windows phone... từ đó có thể tiếp cận được số lượng người dùng lớn hơn trong tương lai.