Mô tả hệ thống

Hệ thống được thiết kế giành cho việc giám sát phương tiện của người dùng. Với hệ thống này vai trò của mỗi người tham gia hệ thống như sau:

\* Mạch Arduino + Sim808: Chịu trách nhiệm gửi lên server tọa độ của phương tiện được giám sát.

\* Con người:

+ Quản trị viên:

- Thực hiện đăng ký thiết bị và tài khoản sử dụng cho người dùng. Với thiết bị thì tiến hành cấp id, nạp chương trình cho thiết bị. Với mỗi thiết bị thì chỉ có thể đăng ký cho một xe.

- Hỗ trợ chuyển đổi thiết bị sang phương tiện khác.

- Giải đắp các thắc mắc của người dùng.

+ Kỹ thuật viên:

- Hỗ trợ lắp đặt thiết bị vào phương tiện cho người dùng khi có yêu cầu.

- Sữa chữa thiết bị.

+ Người dùng:

- Mua thiết bị và đăng ký với nhà sản xuất để lấy tài khoản sử dụng trong phần mềm di động. Sau khi mua thiết bị cũng như đăng ký phương tiện sử dụng thiết bị thì người dùng tiến hành lắp đặt thiết bị vào phương tiện.

- Với người dùng lần đầu đăng nhập vào ứng dụng, người dùng sẽ bắt buộc phải cập nhật đầy đủ thông tin yêu cầu bao gồm: id thiết bị, tên, tuổi, số điện thoại, địa chỉ … Một tài khoản có thể theo dõi được nhiều thiết bị.

- Sau khi đăng nhập thành công, người dùng có thể chọn xe được giám sát và sau đó có thể giám sát vị trí hiện tại của xe.

- Người dùng có thể xem lại lịch sử di chuyển của từng xe theo ngày trên bản đồ, xem những đoạn đường mà xe đã đi qua.

\* Ứng dụng di động “Vehicle Tracker”: Các chức năng chính của ứng dụng (Phiên bản hiện tại)

+ Thêm hoặc loại bỏ thiết bị giám sát (id của thiết bị và biển số xe của xe mà thiết bị gắn cùng).

+ Chọn xe để giám sát vị trí hiện tại của xe.

+ Chỉ đường cho người dùng đến vị trí hiện tại của xe.

+ Tìm đường đi đến một vị trí nào đó.

+ Xem lịch sử di chuyển theo xe và theo ngày. Với mỗi lần di chuyển, người dùng có thể xem lại được những đường mà xe đã đi qua trên bản đồ.

\* Use cases:

+ Login

+ Xem vị trí hiện tại

+ Tìm đường đến vị trí của xe

+ Xem lịch sử

+ Thay đổi thông tin

+ Chọn xe để giám sát