Requirements Document

Project: Smart IoT Room Controller

Date(s): 2019/09/18

Document status: Proposal

Prepared by: Team 8

1. Tổng quan

Dự án này mô tả phần mềm Smart IoT Room Controller - phần mềm quản lý phòng ở thông minh dành cho các chủ căn hộ. Người dùng sử dụng phần mềm trên web để phục vụ việc xem thông tin về trạng thái phòng ở, quản lý và điều khiển các thiết bị điện tử (điều hòa, quạt, bình nóng lạnh,...).

Phần mềm giúp việc quản lý phòng ở trở nên tự động, thông minh từ xa; tiết kiệm điện năng và giúp chủ căn phòng có hành động phù hợp với điều kiện của căn phòng.

2. Chức năng

Phần mềm Smart IoT Room Controller có các chức năng được tóm tắt ở bảng sau:

STT	Tên chức năng	Actor	Mô tả
1	Xem thông tin về trạng thái phòng	Chủ căn phòng	Người dùng có thể xem thông tin (nhiệt độ phòng, độ ẩm phòng, nhiệt độ ngoài trời, chất lượng không khí,) ở thời gian thực
2	Ghép nối thiết bị		Người dùng có thể kết nối với thiết bị thông trong phòng qua web app
3	Quản lý, điều khiển thiết bị điện tử trong phòng		Người dùng có thể bật/tắt và điều chỉnh các thông số của các thiết bị. VD: Điều hòa (Nhiệt độ, chế độ, tốc độ gió), bình nước nóng (Bật tắt),
4	Xem lịch sử		Người dùng có thể xem lịch sử hoặc báo cáo bản ghi các hoạt động và trạng thái của phòng
5	Thống kê trạng thái phòng ở		Hiển thị lược đồ trạng thái phòng ở trong một khoảng thời gian tùy chọn
6	Lên kịch bản cho các thiết bị trong phòng		Người dùng có thể lên lịch, lên kịch bản để hệ thống tự động lặp lại thao tác điều khiển theo tùy chọn VD: Tự động bật điều hòa lúc 4h sáng và tắt lúc 7h sáng
7	Đề xuất các hoạt động điều khiển		Hệ thống dựa trên lịch sử điều khiển của người dùng và dữ liệu để đưa ra

	các gợi ý thông minh nhất cho người dùng

3. Chi tiết kỹ thuật:

4. Prototype