## SYSTEM REQUIREMENT

## 1. Functional requirement

### 1.1. Nút nhấn có khả năng hoạt động tốt

- FR1.1.1. Thời gian delay kể từ khi nhấn nút nhấn đến khi phát ra nốt nhạc không quá 50 ms
- FR1.1.2. Thời gian trễ từ khi nhả nút nhấn đến khi ngừng phát ra nốt nhạc không quá 0.5s
- FR1.1.3. Các nút nhấn phải được đánh tên rõ ràng

#### 1.2. Loa hoạt động tốt

- FR1.2.1. Loa có khả năng phát ra nốt nhạc với tần số tương ứng lệch không quá 2%.
- FR1.2.2. Có khả năng điều chỉnh âm lượng bằng 1 núm volumn control

#### 1.3 Thiết bị có khả năng lưu trữ bản nhạc được chơi

- FR1.3.1. Lưu trữ được tối đa 10 bài nhạc( mỗi bài tối đa 100 nốt nhạc)
- FR1.3.2. Có khả năng chuyển sang chế độ lưu trữ nhạc
- FR1.3.3. Có khả năng chọn slot nhạc được lưu trữ
- FR1.3.4. Có khả năng tùy chọn việc bắt đầu và dừng ghi

## 1.4 Thiết bị có khả năng phát bản nhạc được lưu trữ hoặc ghi

- FR1.4.1. Có khả năng chuyển sang chế độ phát nhạc
- FR1.4.2. Có khả năng chọn slot nhạc được lưu để phát
- FR1.4.3. Có khả năng tùy chọn việc bắt đầu và dừng phát

## 1.5 Thiết bị có khả năng hiển thị thông tin trên màn hình LCD

- FR1.5.1. Thiết bị có màn hình LCD 16x2
- FR1.5.2. Độ sáng màn hình LCD điều chỉnh được
- FR1.5.3. Màn hình LCD hiển thi "xin chào" sau khi nhấn nút Power
- FR1.5.4. Màn hình LCD hiển thị tên chế độ đang hoạt động

# 2. Non functional requirement

- NFR2.1. Kích thước thiết bị phải nhỏ hơn 30x10x5cm
- NFR2.2. Thiết bị phải nhẹ hơn 0.5kg
- NFR2.3. Thiết bị phải có ngoại hình ưa nhìn
- NFR2.4. Thiết bị phải dễ dàng trong việc sử dụng