

**LAB 01****A – MÔ TẢ**

----Quy ước----		
Led 1: Yellow	Led 2: Orange	Led 3: Blue
Led 6: Green	Led 5: Red	Led 4: White
<b>Định nghĩa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mode 1: Led 1, Led 2, Led 3 đều bật sáng đồng loạt, các Led còn lại sẽ tắt hết.</li> <li>- Mode 2: Led 4, Led 5, Led 6 sẽ sáng luân phiên mỗi 1 giây. Cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Led 4 sáng, các led 5 &amp; 6 tắt.</li> <li>o Sau 1 giây, led 5 sáng, các led 6 tắt (kể cả led 4)</li> <li>o Sau 1 giây, led 6 sáng, các led 4 &amp; 5 tắt.</li> <li>o Sau 1 giây, quay trở lại led 4 sáng, các led 5 &amp; 6 tắt.</li> <li>o ...</li> </ul> </li> </ul>		

Các bạn hãy xây dựng một hệ thống thỏa mãn các tiêu chí như sau:

- ❖ Khi mới khởi động, hệ thống chạy Mode 1
- ❖ Khi thực hiện **nhấn và giữ nút  $\geq 4$  giây và thả tay ra** thì hệ thống chạy Mode 2
- ❖ Khi đang trong Mode 2, thực hiện **nhấn nút và thả tay ra  $< 4$  giây** thì hệ thống chạy lại Mode 1.

**Lưu ý:**

- Chỉ sử dụng 1 nút nhấn.
- Màu và thứ tự đèn LED theo đúng bảng quy ước trên.

## **B – QUY ĐỊNH NỘP BÀI**

Sinh viên làm bài thực hành trên [tinkercad.com](https://tinkercad.com) và nộp các nội dung sau:

- Link Tinkercad
- File thiết kế mạch (**không nén**): **Lab01\_MSSV\_TKM.png**
- File code (**không nén**): **Lab01\_MSSV\_CODE.ino**

Xem hướng dẫn cách xuất file thiết kế mạch / file code / link tinkercad và cách thức nộp bài lên Moodle có thể tham khảo file **Hướng dẫn chung** trong thư mục **Tài liệu thực hành**.

### **Lưu ý:**

- Sao chép bài bất kỳ từ nguồn nào được xem là không trung thực: **0 điểm môn học.**
- Mã nguồn và mạch điện trong link Tinkercad **KHÔNG** giống với các file đã nộp, được xem là không trung thực: **0 điểm môn học.**
- Link Tinkercad không truy cập được: **0 điểm bài thực hành.**
- Đặt tên các file không đúng yêu cầu và nộp không đúng định dạng theo quy định (Không nén): **0 điểm bài thực hành.**

**--Hết--**