

# ĐỀ THI LẮP RÁP MẠCH PROTOTYPE 2018





## **NỘI DUNG**

Đề thi bao gồm ba tài liệu

1. Mô tả đề thi.doc
2. Sơ đồ nguyên lý
3. Sơ đồ mạch in
4. Datasheets

## **GIỚI THIỆU**

Đề thi lắp ráp mạch prototype yêu cầu thí sinh lắp ráp mạch đã được thiết kế trong mô đun Thiết kế mạch trên máy tính.

## **MÔ TẢ ĐỀ THI**

Lắp ráp mạch mô phỏng hệ thống điều khiển động cơ Servo.



## **YÊU CẦU ĐỐI VỚI THÍ SINH**

**PHẦN A:** Thí sinh lắp ráp mạch theo yêu cầu đề thi.

**PHẦN B:** Thí sinh kiểm tra chức năng mạch theo yêu cầu đề thi (**sẽ được cung cấp tại hội thi**)

**Chức năng 1:**

**Chức năng 2:**

**Chức năng 3:**

**Chức năng 4:**

**Chức năng 5:**



### DANH SÁCH LINH KIỆN CHO LẮP RÁP

| STT | TÊN | GIÁ TRỊ | SỐ<br>LƯỢNG | GHI CHÚ |
|-----|-----|---------|-------------|---------|
| 1   |     |         |             |         |
| 2   |     |         |             |         |
| 3   |     |         |             |         |
| 4   |     |         |             |         |
| 5   |     |         |             |         |
| 6   |     |         |             |         |
| 7   |     |         |             |         |
| 8   |     |         |             |         |
| 9   |     |         |             |         |
| 10  |     |         |             |         |
| 11  |     |         |             |         |
| 12  |     |         |             |         |
| 13  |     |         |             |         |
| 14  |     |         |             |         |
| 15  |     |         |             |         |
| 16  |     |         |             |         |
| 17  |     |         |             |         |
| 18  |     |         |             |         |
| 19  |     |         |             |         |
| 20  |     |         |             |         |
| 21  |     |         |             |         |
| 22  |     |         |             |         |
| 23  |     |         |             |         |
| 24  |     |         |             |         |
| 25  |     |         |             |         |



## TIÊU CHÍ CHẤM ĐIỂM

| STT         | YÊU CẦU                                          | THANG ĐIỂM | GHI CHÚ |
|-------------|--------------------------------------------------|------------|---------|
| 1           | Thiết kế đúng mạch 1                             | 3          |         |
| 2           | Thiết kế đúng mạch 2                             | 3          |         |
| 3           | Thiết kế đúng mạch 3                             | 3          |         |
| 4           | Thiết kế đúng mạch 4                             | 3          |         |
|             | Thiết kế đúng mạch 5                             | 3          |         |
| 5           | Vẽ mạch PCB trên Altium đúng tiêu chuẩn thiết kế | 15         |         |
| <b>TỔNG</b> |                                                  | <b>30</b>  |         |



## SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CHO SẴN



## SƠ ĐỒ NGUYÊN LÝ CHO SẴN