

NỘI DUNG ĐỀ KIỂM TRA

Câu 1: Sử dụng dịch vụ <https://wokwi.com/> để lập trình mô phỏng Robot theo yêu cầu sau:

- a) Đấu nối bo mạch Arduino UNO R3 với 4 động cơ Servo (0.5đ)?
- b) Đấu nối 1 Button vào bo mạch Arduino UNO R3 (0.5đ)?
- c) Đấu nối 1 Joystick vào bo mạch Arduino UNO R3 (0.5đ)?
- d) Đấu nối màn hình LCD 16x2 vào bo mạch Arduino UNO R3 (0.5đ)?
- e) Lập trình điều khiển theo các yêu cầu sau:
 - Khi bo khởi động di chuyển tất cả động cơ Servo về tọa độ góc (1.5đ)?
 - Khi nhấn giữ Button 3 giây thì di chuyển tất cả động cơ Servo về vị trí có tọa độ lớn nhất (1.5đ)?
- f) Lập trình điều khiển Joystick theo các yêu cầu sau:
 - Đọc giá trị tọa độ X và Y của Joystick hiển thị lên màn hình LCD ở giữa màn hình LCD (tọa độ X ở dòng 1 và tọa độ Y ở dòng số 2) (1đ)?
 - Đọc giá trị tọa độ X: Điều khiển động cơ Servo số 1 và số 2 với 2 chiều ngược nhau (2đ)?
 - Đọc giá trị tọa độ Y: Điều khiển động cơ Servo số 3 và số 4 với 2 chiều thuận nhau (2đ)?

Lưu ý:

1. Sinh viên trình bày nội dung vào file WORD, đặt tên <MSSV>_HoTen.docx.
 2. Lưu project <https://wokwi.com/> vào tài khoản cá nhân và chia sẻ link vào file WORD bài làm khi nộp bài.
-

———— Hết ————