Exemplo: Assembly List

| Label | Part Type | Properties |
| --- | --- | --- |
| 3.3V VR | V\_REG\_LD1117VXX | chip LD1117VXX; voltage 3.3V; package 78xxl |
| 5V VR | Voltage Regulator | chip 78005; variant side; voltage 5V; package 78xxl |
| ESP8266 | ESP8266 WiFi Module | variant variant 1; part # ESP8266 |
| LED1 | RGB LED (com. cathode, rgb) | rgb RGB; polarity common cathode; pin order rgb; package 5 mm [THT] |
| Microcontroller | Arduino Pro Mini v13 | type Arduino Pro Mini (Rev13) |
| R1 | 270Ω Resistor | tolerance ±5%; resistance 270Ω; bands 4; pin spacing 400 mil; package THT |
| R2 | 270Ω Resistor | tolerance ±5%; resistance 270Ω; bands 4; pin spacing 400 mil; package THT |
| R3 | 270Ω Resistor | tolerance ±5%; resistance 270Ω; bands 4; pin spacing 400 mil; package THT |
| VCC1 | Battery block 9V | voltage 9V |

Pinos A0,A1,A2,A3 lerão Tensão, Corrente e Temperatura do motor 1 e 2. Esses dados serão enviados hosteados numa pagina web através do ESP8266, plotando um gráfico em HTML5 com a leitura dos sensores e as variaveis do programa, conectável por qualquer dispositivo com Wi-Fi e interface WEB. Para isso ser possivél, pode-se utilizar a biblioteca NewSoftSerial que utiliza as portas digitais para simular uma entrada serial e assim conseguir utilizar 2 portas seriais, uma para o módulo Wi-Fi e outra para conectar ao Arduino do sistema monitorado e ler os dados sendo processados por ele. Um led RGB mostraria o status da conexão Wi-Fi para debugging.

Dados processados do Hockey seriam: As posições dos eixos no controle, os PWMs, a função PID… (checar documento trello)

Dados processados do Segue-Faixa seriam: Leitura dos sensores IR, função erro, contadores de parada, função PID… (checar documento trello)