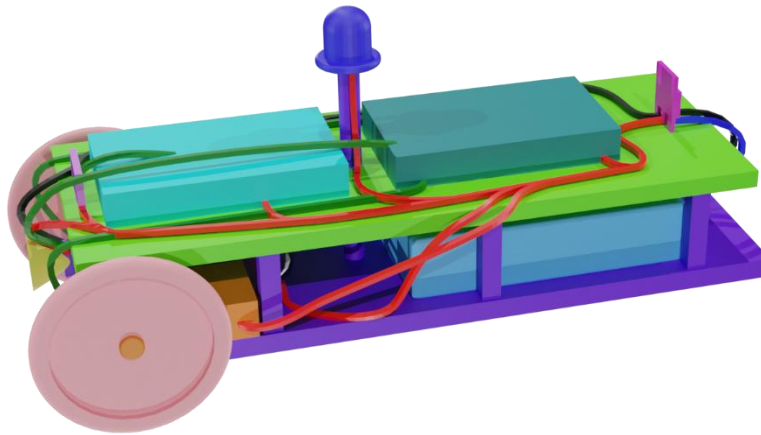


IR-Bot

Protokoll

Anlagenschema:



Beschreibung:

Dieses Projekt besteht aus zwei identischen Fahrzeugen. Es sind zwei fahrbare Roboter, welche auf drei Rädern stehen. Die beiden vorderen Rädern sind an 360°-Servos gekoppelt, welche für die Bewegung des Roboters verantwortlich sind. Das hintere Rad ist nur zur Stabilisierung da. Gesteuert wird der Roboter mithilfe eines PS3-Controllers. Dieser verbindet sich via Bluetooth an den ESP32-Cam. Der ESP32-Cam steuert auch die beiden Servo-Motoren. Der ESP32-Cam ist mit Hardware-Serial mit dem ESP32-S2 verbunden und erhält über diese Datenlinie Daten vom ESP32-S2. Der ESP32-S2 steuert den Infrarot-Receiver und den Infrarot-Transmitter. Der Infrarot-Transmitter ist das "Gewehr" des Roboters. Der Receiver empfängt die ausgesandten Lichtwellen.

HMI:

