***Manual Técnico: Sistema de Apertura y Cierre de Puerta de Garaje con Arduino y Servo Motor***

Introducción

* Objetivo del Manual

Este manual técnico proporciona instrucciones detalladas para la construcción y uso del sistema de apertura y cierre de la puerta del garaje utilizando un Arduino Uno y un servo motor.

* Componentes Requeridos

Arduino Uno

Servo Motor

Cable USB para Arduino

Fuente de Alimentación para el Arduino (si es necesario)

Materiales para la maqueta de la puerta del garaje

* Instalación del Hardware

Conexión del Servo Motor al Arduino

Conecta el cable de control del servo motor al pin de salida PWM en el Arduino.

Conecta el cable de alimentación del servo motor a una fuente de alimentación externa o al Arduino (según sea necesario).

Conecta el cable de tierra (GND) del servo motor al pin GND en el Arduino.

**Operación del Sistema**

Funcionamiento del Sistema

La puerta del garaje se abrirá y cerrará automáticamente cada 2 segundos.

Puedes ajustar los tiempos de apertura y cierre modificando los valores en el código.

Mantenimiento y Solución de Problemas

Mantenimiento Regular

Verifica las conexiones del hardware para asegurarte de que estén seguras.

Asegúrate de que la maqueta de la puerta del garaje esté en buen estado.

Solución de Problemas Comunes

Problema: La puerta no se abre o cierra correctamente.

Solución: Verifica las conexiones del servo motor y ajusta la posición de la maqueta.