***Discusión del Esquema del Robot (Arduino Uno)***

El esquema de nuestro Arduino Uno tiene varios bloques, cada uno relacionado con una función específica.

El bloque principal es el microcontrolador ATmega328P, que es el cerebro del Arduino se comunica con los otros bloques a través de pines digitales y analógicos.

Estos pines digitales se utilizan para enviar y recibir señales digitales de alta o baja, es decir, señales binarias; en otras palabras, los pines analógicos se utilizan para enviar y recibir señales analógicas, es decir, señales continuas.

Su bloque de alimentación se encarga de suministrar energía eléctrica a la placa. Está compuesto por una entrada de alimentación de CC (7-12V) y un regulador de voltaje que se encarga de proveer la energía necesaria al microcontrolador y los demás elementos del Arduino.

El bloque de comunicación se encarga de la transmisión de datos entre el Arduino y otros dispositivos externos. Este bloque se compone de dos elementos: el convertidor USB a serie, que permite la comunicación con el ordenador, y un conjunto de pines de comunicación I2C y SPI que permiten la conexión con otros dispositivos compatibles con estos protocolos de comunicación.

Finalmente, el bloque de entrada/salida (E/S) es el que permite conectar sensores, actuadores y otros elementos externos al Arduino. Este bloque se compone de 14 pines de entrada/salida digitales y 6 pines de entrada analógica, y cada uno de ellos puede ser programado para realizar diferentes funciones.

En resumen, el esquema del Arduino Uno está diseñado para que los distintos bloques trabajen en conjunto y permitan la creación de proyectos electrónicos. Cada bloque tiene una función específica y todos están diseñados para trabajar de manera coordinada, permitiendo una programación y funcionamiento más eficiente y eficaz.

En este esquema a lograr o disponer en el Tinkercad tenemos las siguientes fuentes…

·       Un motor

·       2 servomotores

·       Batería de 8.23 V

·       Tarjeta de Arduino Uno

·       Cables

·       Sensor de distancia x 20 cm

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |