

TEMARIO DE ARDUINO AVANZADO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

SEMESTRE 2020-1

1. Interfaces gráficas con Processing

- a. ¿Qué es processing?
- b. Primitivas
- c. Integración con Arduino
- d. Comunicación mediante el puerto Serie

2. Interfaz hardware-software

- a. Integración con otros lenguajes de programación
- b. PySerial
- c. Pyduino

3. Protocolos de comunicación

- a. Protocolo I2C (TWI)
- b. Comunicación Arduino-Arduino

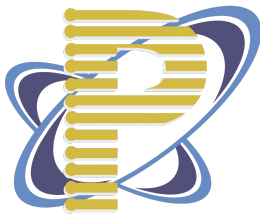
4. Comunicación inalámbrica

- a. Fundamentos de radiocomunicaciones
- b. Comunicación Bluetooth
- c. Integración bluetooth con Arduino
- d. Uso de bluetooth en PC y dispositivos móviles

5. Corriente alterna

- a. Comportamiento de AC
- b. Herramientas de control para Arduino
- c. Relays o relevadores
- d. Control de circuitos básicos en AC





TEMARIO DE ARDUINO AVANZADO

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

SEMESTRE 2020-1

Material necesario:

- a) 1 protoboard
- b) 20 jumpers macho-macho ó 2 metros de alambre para protoboard
- c) 1 motor de DC de [5v-12v]
- d) 1 puente H (circuito integrado L293D)
- e) 1 servomotor
- f) 1 módulo bluetooth HC-05
- g) 1 módulo relevador 127v (para Arduino)
- h) 2 metros de cable calibre 16
- i) 1 foco
- j) 1 socket sencillo
- k) 1 clavija sencilla

Herramientas:

- a) Pinzas de punta
- b) Pinzas de corte

