



Arduino para principiantes, tu entrada al mundo *Maker*

1. Introducción a Arduino
 - 1.1. ¿Qué es Arduino?
 - 1.2. Componentes de Arduino
 - 1.3. Instalación de Software
 - 1.4. Lenguaje de programación de Arduino
 - 1.5. Práctica de la Unidad: Introducción al prototipado con Arduino
2. Fundamentos de programación
 - 2.1. Conceptos básicos de programación
 - 2.2. Tipos de Variables
 - 2.3. Condicionales y operadores lógicos
 - 2.4. Ciclos y funciones
 - 2.5. Práctica de la Unidad: Manejo de variables, estructuras y funciones
3. Entradas y salidas
 - 3.1. Entradas Digitales y Analógicas
 - 3.2. Salidas Digitales y Analógicas
 - 3.3. Práctica de la Unidad: Entradas y Salidas de Arduino
4. Sensores y actuadores
 - 4.1. Introducción a los sensores
 - 4.2. Características importantes de los sensores
 - 4.3. Tipos de Sensores
 - 4.4. Actuadores
5. Puertos de comunicación y conectividad
 - 5.1. Puertos de comunicación
 - 5.2. Introducción a comunicación serial
 - 5.3. Introducción a comunicación I2C
 - 5.4. Introducción a comunicación SPI
 - 5.5. Depuración de código
6. Proyectos Finales
 - 6.1. Mini piano, generación de tonos
 - 6.2. Control de un LED RGB con potenciómetros
 - 6.3. Control de válvula con DHT11 y relevador
 - 6.4. Control de motor a pasos con joystick