
Introducción a Arduino Práctica



IKASLE
KONTSEILUA
CONSEJO DE
ESTUDIANTES

UPV/EHU

BILBOKo IITUE EUITI DE BILBAO

itsas

informatika
fakultatea



facultad de
informática

Alexander Mariel

Facultad de Informática de San Sebastián - EHU/UPV

ITSAS - Grupo de software libre de la EHU

Práctica - Recuerda...

- Desconecta el arduino del ordenador al modificar el circuito
 - Revisa el circuito antes de reconectar el arduino
 - Evita y detecta cortocircuitos
 - El arduino se desconecta por si solo del ordenador
 - Salen chispas (cerca de algún componente o cable)
 - **Huele a quemado**
-

Práctica - Workflow habitual

1. Saber que quieres hacer
 2. Diseñar circuito
 - a. Elegir componentes
 - b. Consultar datasheets
 - c. Simular circuito
 3. Programar
 4. Montar circuito + Arduino
 5. Probar y depurar
 - a. Depurar: Salida en serie
-

Práctica! (Por fin)

- Blink
 - Objetivo: Hacer que el LED 13 parpadee
 - Material
 - Arduino
 - IDE

 - Blink v2
 - Material adicional:
 - Cables
 - LED
 - Resistencia
-

Práctica

- Un LED perezoso
 - Objetivo
 - Con un LED y un pulsador
 - Si mantienes el pulsador activo, el LED se enciende gradualmente (cada vez más brillante)
 - Si dejas de pulsar el pulsador, el LED se apaga inmediatamente
 - Bonus
 - Usar lecturas de la línea de serie para depurar el programa
-

Práctica

- Un LED perezoso
 - Material
 - Arduino
 - IDE
 - LED
 - Pulsador
 - Resistencias

Práctica

- Elegir una propuesta
 - Diseñarla
 - Implementarla
 - Circuito
 - Programar
 - Depurar
 - Mejorarla
 - Imaginación