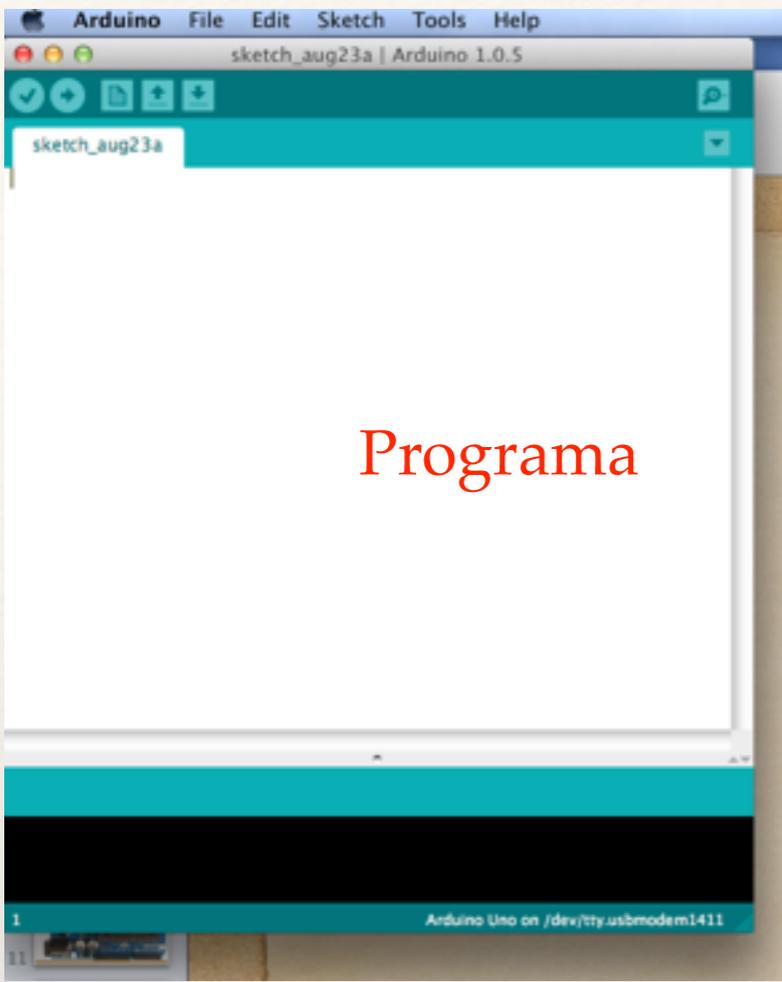


Introducción a la Ingeniería

ALGORITMOS BÁSICOS

Presentación No. 5

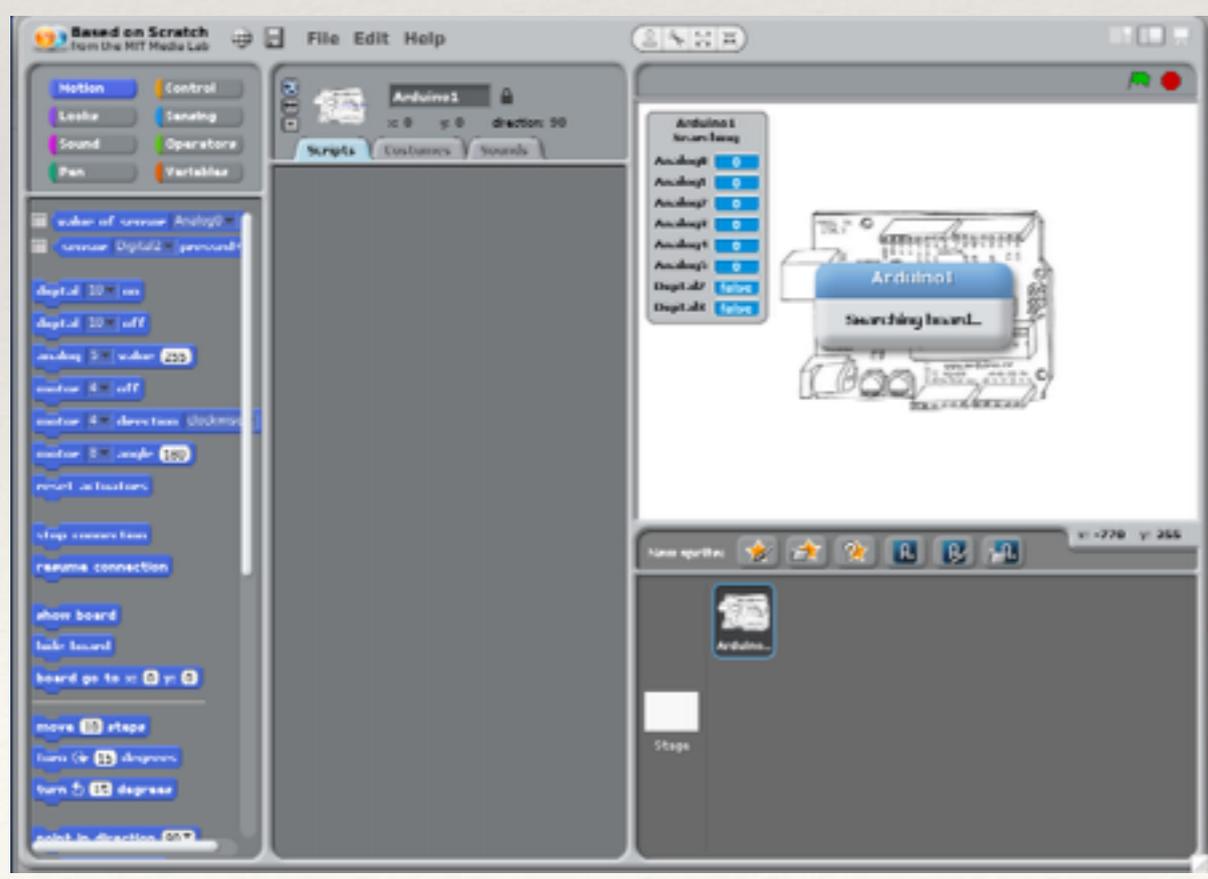
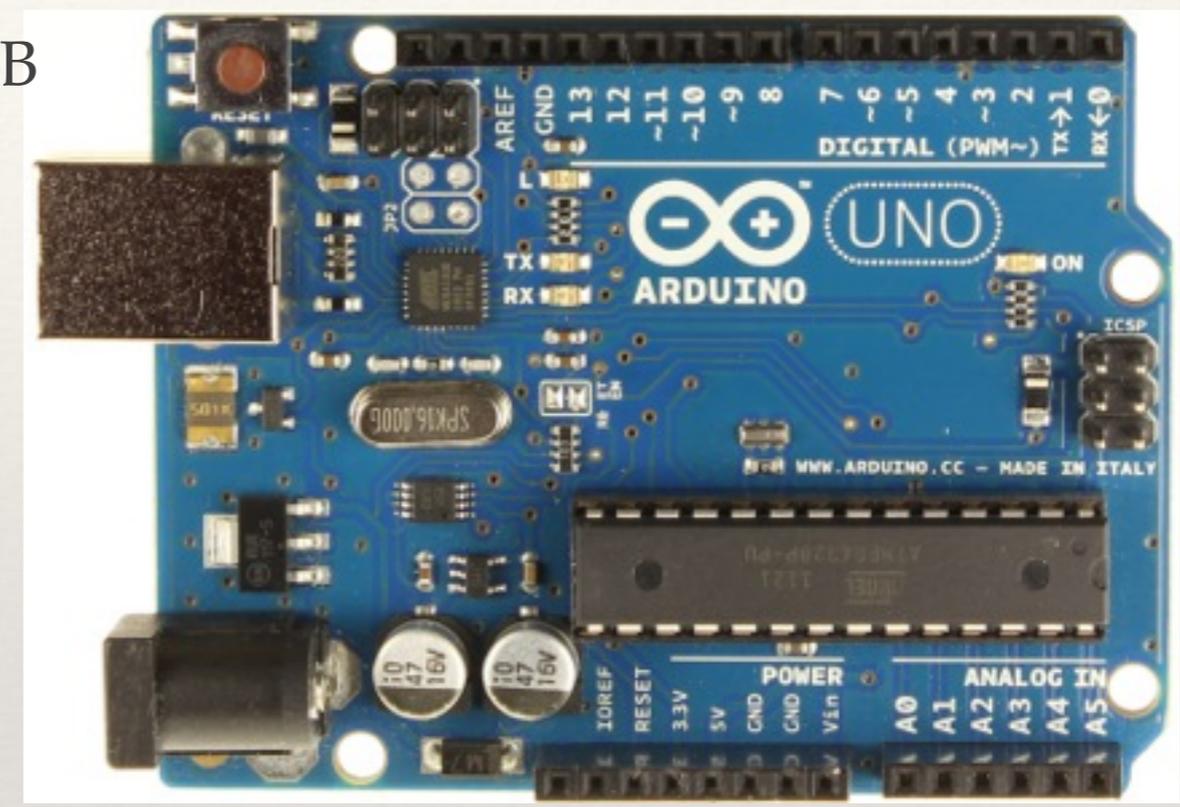
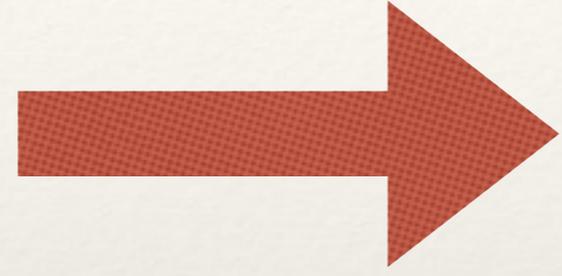
Entorno de desarrollo co



Programa

IDE de Arduino

Cable USB



S4A

SISTEMA



Ejemplo: SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA

- ENTRADAS: Medida de temperatura, valor deseado de T°
- SALIDAS: "Actuador" sobre el motor del enfriador, "display"
- SISTEMA : Controlador

SCRATCH

Buscar el siguiente enlace:

<http://scratch.mit.edu/>

Busque la opción “create” y realice el tutorial “Getting Started with Scratch”

Tiempo: 40 minutos

Scratch for ARDUINO

Baje e instale el programa desde

<http://s4a.cat/>

Baje el “firmware” para Arduino

Cárguelo al Arduino

Realizar “Blink” con S4A. Modificar el retardo con el potenciómetro

Cargar Archivo->Abrir->Ejemplos->Games->Pong

Introducción a la Ingeniería

TAREA

- ❖ Modifique el juego “Pong” de modo que la raqueta se controle con el potenciómetro. Documentélo con un video.
- ❖ Implemente todos los programas que hizo con IDE de Arduino, ahora con S4A. Muestre su creatividad agregándole al nuevo programa efectos especiales que se vuelven posibles gracias a la nueva plataforma. Documente en video.
- ❖ Investigue cómo se utiliza la LCD con Arduino.
- ❖ Realizar el capítulo 2 de la documentación del proyecto

