

# Ejercicio 1 – Hola Mundo





## Contenido

Introducción	3
Diagrama de flujo	3
Programación	4
Objetivos	



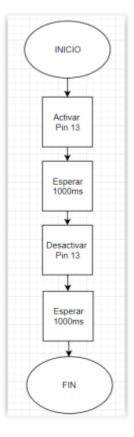


#### Introducción

Tomaremos este primer ejercicio como una toma de contacto con la programación visual y nuestro Simplibot de manera que podamos ver las partes de las que consta un programa realizado con Visualino y además podamos comprobar que la comunicación de nuestra placa y el ordenador es correcta.

El objetivo de este ejercicio es encender un led de manera que parpadee durante 1 segundo de manera cíclica, es el ejercicio más sencillo que se puede realizar con Arduino, lo que en programación se conoce como un "Hola Mundo".

#### Diagrama de flujo



Los pasos simplificados de este programa pasan por activar el Pin 13 que corresponde al pin del led incluido en la placa, posteriormente dejarlo encendido durante 1 segundo con una pausa del programa para desactivarlo seguidamente y por último volver a encenderlo durante 1 segundo, llegando al final del programa.

En este momento tal como ya sabemos, el final de nuestro programa nos llevará de nuevo al inicio al tratarse de un bucle infinito.





Autor: Héctor Alonso del Bosque

#### Programación

Los pasos anteriores podemos ver como se resumen en los siguientes bloques en los que los bloques de activar y desactivar el Led los cambiamos por bloques de control de Pines de color morado, como alternativa a la orden "LED EN PLACA estado []" podríamos usar el "Escribir en Pin Digital [13] estado []" siendo el estado Alto o Bajo.

```
Repetir LED EN LA PLACA estado ENCENDIDO 7

Esperar [ms] 1000

LED EN LA PLACA estado APAGADO 7

Esperar [ms] 1000
```

### Objetivos

- Comprobar el correcto funcionamiento de la comunicación entre la placa y el ordenador
- Toma de contacto con el entorno de programación Visualino
- Conocer la estructura y funcionamiento de un programa realizado para Arduino



