

Curso Arduino Inicial.

Práctico 1.

Serial:

1. Siguiendo el primer ejemplo de serie, creemos un proyecto que solo tenga la inicialización del Bus y una única impresión en el setup.
2. Cambiemos la velocidad de 9600 a 115200 en el código. No nos olvidemos de cambiarlo en la consola de Serie. ([Baudio](#)).
3. Utilizando la Función delay imprimamos una frase en la función loop cada 1 segundo.
4. Enviamos un carácter y recibamoslo con el puerto serie, para eso usamos la función Serial.available() y Serial.Read(). Miremos bien los tipo de datos que enviamos y recibimos. ([ASCII](#)).

Leds:

1. Vamos a prender y apagar el led en el pin 13 del arduino.
2. Vamos a agregar otro led, siguiendo el esquemático de las filminas conectamos, vamos a prenderlo y apagarlos junto con el otro.
3. Ahora conectemos 4 leds a vamos a prenderlos y apagarlos:
 - a. todos juntos
 - b. uno a la vez
 - c. cambiemos los tiempos de de prendido y apagado a menos milisegundos.
4. Ahora vamos a usar la función random vista en clase para prender y apagar los leds, miremos bien el ejemplo de cómo usa la la sentencia for para recorrer los puertos.

Avanzado:

1. Vamos a combinar el ejercicio 4 del puerto serial con el 2b de leds. Y vamos a prender y apagar los leds a través de envío de un dato a través del puerto serial. Para eso vamos a usar la sentencia Switch <https://www.arduino.cc/en/pmwiki.php?n=Reference/SwitchCase>

2. Al ejercicio anterior vamos a agregarle que después de enviarle el led que queremos prender le enviemos que se prenda y apague rapido (250ms) o lento (1 segundo)