# **Esempio LedFlickering**

#### **Descrizione**

Circuito nel quale viene mostrato l'utilizzo di un bottone per fare lampeggiare un led.

### Materiale

- Un Digispark
- Un led
- Un bottone
- Una resistenza da 330Ω
- Una resistenza da 10ΚΩ

#### **Schema**

#### Descrizione del funzionamento

All'interno del circuito sono presenti quattro componenti: 1 bottone, 1 LED e 2 resistenze. Il bottone è in pull-down tramite una resistenza da  $10k\Omega$ , il suo stato viene letto attraverso il pin "P0" del micro controllore. Il LED è attaccato al pin "P1" del Digispark attraverso una resistenza da  $330\Omega$ . Quando il bottone viene premuto il LED al pin "P1" inizia ad accendersi e spegnersi ad un intervallo di 100 millisecondi. Appena il bottone viene rilasciato il LED viene spento.

## **Codice**

```
/* Includo la libreria button */
#include <button.h>
/* Includo la led button */
#include <led.h>
/* Istanzio un oggetto di tipo led */
Led led(1);
/* Istanzio un oggetto di tipo button */
Button b(0);
/* Metodo che viene chiamato solo all'avvio */
void setup() {
/* Metodo che viene chiamato all'infinito */
void loop() {
  /* Prendo lo stato del bottone */
 bool state = b.getState();
  /* Se il bottone è premuto lo faccio lampeggiare, sennò lo spengo. */
 if(state) {
   led.toggle();
    /* Aspetto 100 millisecondi */
    delay(100);
 } else {
    led.off();
}
```