

SECONDO PROGETTO | Diario di lavoro - 25.01.2019

Matan Davidi, Filippo Finke

Trevano, 25 Gennaio 2019

Lavori svolti

Oggi Filippo ha aggiunto una guida di utilizzo per i circuiti di esempio contenuti all'interno della cartella "Examples", quindi:

- LedFlickering
- LedOnOff
- LedToggle
- LCDCursorBlink
- LCDHelloWorld
- LCDScroll
- PhotocellDelay
- PhotocellThreshold
- PhotocellToLedIntensity

Queste guide di utilizzo contengono una breve descrizione del circuito, il materiale che richiede la sua realizzazione, una foto dello schema di circuito con una descrizione e il codice che richiede il suo utilizzo.

Una guida di utilizzo ha questo aspetto (la guida presa in esempio è quella per il circuito "LedFlickering"):

Esempio LedFlickering

Descrizione

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

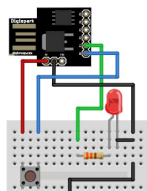
Materiale

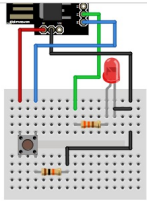
- Un Digispark
- Un led
- Un bottone
- Una resistenza da 330Ω
- Una resistenza da 10KΩ

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 10kΩ, 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 330Ω. 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();
  }
}
```

Nel frattempo Matan ha continuato a documentare il progetto, iniziando il capitolo 4, Test, aggiungendo i primi protocolli di test relativi al requisito REQ-005, contenenti la verifica del corretto funzionamento dei circuiti di esempio per la coppia di attuatori LED - Bottone. Inoltre ha sistemato dei piccoli errori di impaginazione in tutto il documento.

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione

Siamo in orario con la pianificazione.

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro

Proseguire con la documentazione del capitolo 4, Test, in cui documentare la verifica del corretto funzionamento di tutti i circuiti realizzati.