

## 1. Realizzazione di una Barra LED

**Obiettivo:** Realizzazione di una barra LED composta da 4 differenti LED. Le luci, si devono accendere e spegnere in modo sequenziale da sinistra a destra e da destra a sinistra. Il tempo di accensione di ogni singolo LED è pari a 1secondo.

**Teoria:** Vengono in seguito riportati i principali contenuti teorici: lo schema di funzionamento di una breadboard, e lo schema elettronico ed il codice relativo all'accensione e spegnimento di un singolo LED con frequenza di on/off pari a 1 secondo.

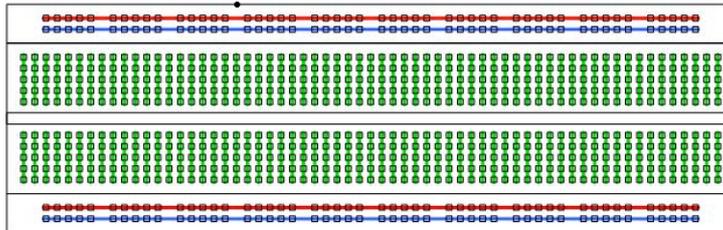
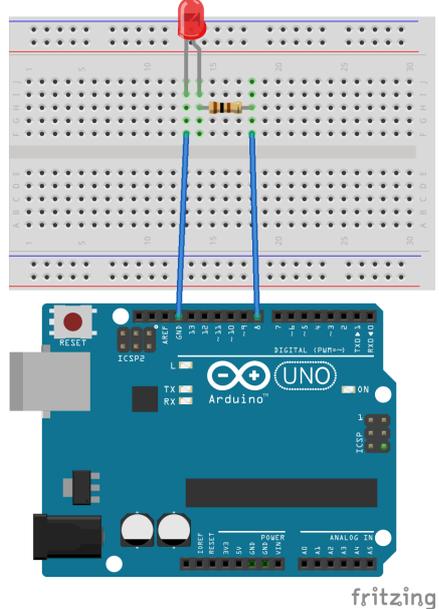
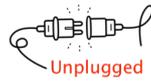


Fig. 1: Schema di funzionamento della breadboard

Schema Elettrico	Codice
	<pre> 1.  /* 2.   Lezione 2: Blinking Led on Breadboard 3.   Turns an LED on for one second, then 4.   off for one second, repeatedly. 5.   created 3 Feb 2019 6.   by Andrea Primavera 7.  */ 8. 9.  int pinLed = 8; 10. 11. void setup() { 12.   pinMode(pinLed, OUTPUT); 13. } 14. 15. void loop() { 16.   int ledTime = 1000; 17.   digitalWrite(pinLed, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the voltage level) 18.   delay(ledTime);           // wait for a certain time 19.   digitalWrite(pinLed, LOW); // turn the LED off 20.   delay(ledTime);           // wait for a certain time 21. } </pre>

**Consegna:** Partendo dal materiale presentato, si richiede al candidato di scrivere il software e collegare in modo opportuno l'hardware necessario alla realizzazione del compito assegnato



# 1. Realizzazione di una Barra LED

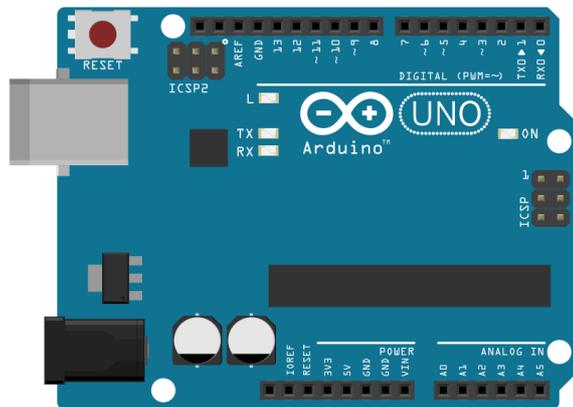
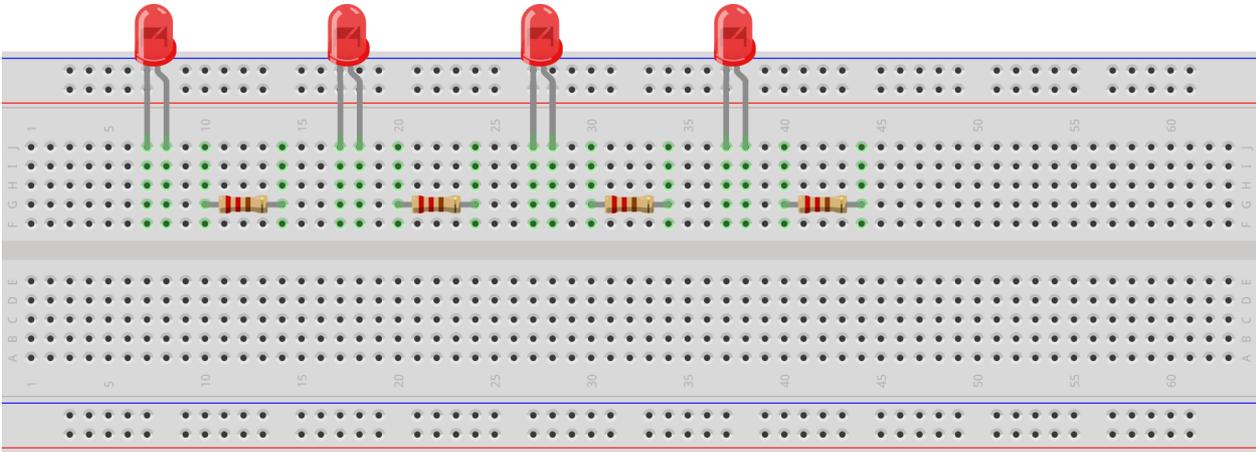
Software:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.
48.
49.
50.



## 1. Realizzazione di una Barra LED

Hardware:



fritzing