

Project 1: Blink

Επίπεδο: Εύκολο

Κατηγορία: Αυτοματισμοί

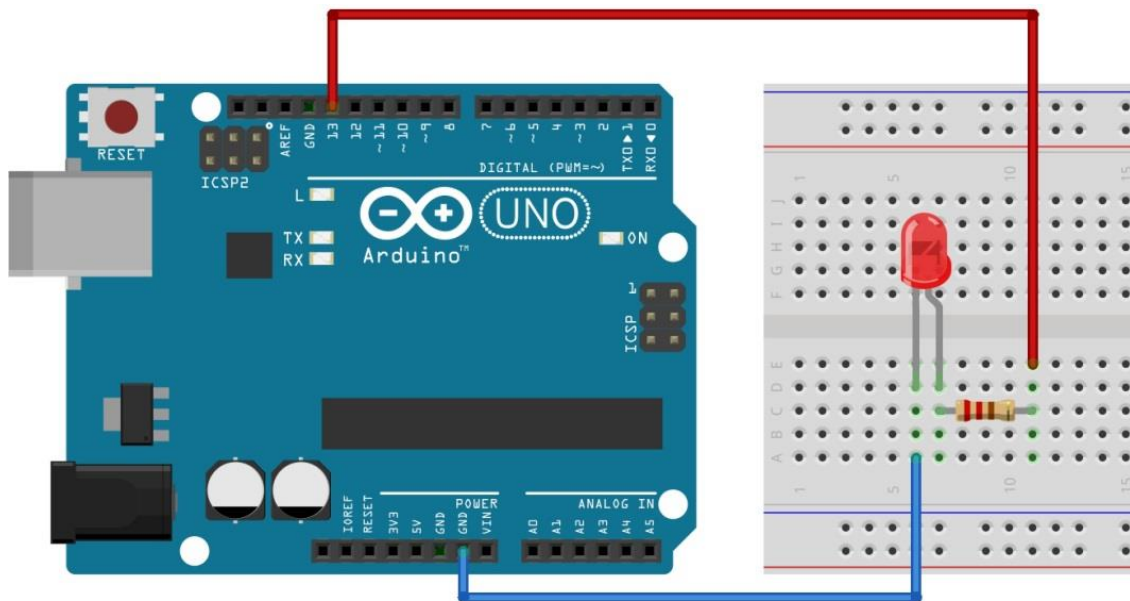
Σύντομη Περιγραφή: Ένα LED θα αναβοσβήνει με συχνότητα 1.5sec (θα ανάβει για 1sec και θα σβήνει για 0.5sec επαναλαμβανόμενα).

Εξαρτήματα:

- Arduino board
- Καλώδιο USB
- Καλώδια σύνδεσης (γέφυρες)
- LED 5mm (οποιοδήποτε χρώματος)
- Αντίσταση 220 Ohm

Συνδεσμολογία:

Συνδέουμε την κάθοδο (κοντό ποδαράκι) του LED στην θύρα GND (μπλε καλώδιο) και την άνοδο (μακρύ ποδαράκι) με την αντίσταση. Τον άλλον ακροδέκτη της αντίστασης τον συνδέουμε στη ψηφιακή θύρα 13 (κόκκινο καλώδιο).



Κώδικας:

```
1  /*Project 1 Blink
2  Το LED της ψηφιακής θύρας 13 θα ανάβει για ένα δευτερόλεπτο
3  και θα σβήνει για μισό δευτερόλεπτο επαναλαμβανόμενα.*/
4
5  /* Η ρουτίνα Setup τρέχει στην αρχή, για μία φορά,
6     όταν το Arduino τροφοδοτηθεί με ρεύμα ή όταν
7     πατηθεί το Reset: */
8  void setup() {
9     // Η θύρα 13 θα χρησιμοποιηθεί ως θύρα εξόδου
10    pinMode(13, OUTPUT);
11  }
12
13  // Η ρουτίνα loop() εκτελείται επαναλαμβανόμενα
14  void loop(){
15     // Άναψε το LED (το HIGH θέτει 5V στη θύρα 13)
16     digitalWrite(13, HIGH);
17     // περίμενε 1000ms (δηλαδή ένα δευτερόλεπτο)
18     delay(1000);
19     // Άναψε το LED (το LOW θέτει 0V στη θύρα 13)
20     digitalWrite(13, LOW);
21     // περίμενε 500ms (δηλαδή μισό δευτερόλεπτο)
22     delay(500);
23  }
24
```