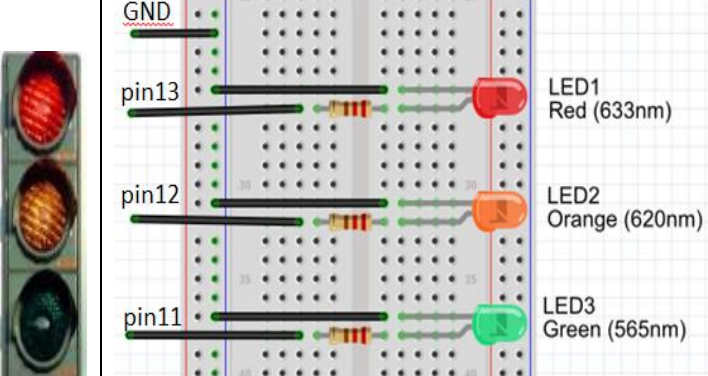


## Φανάρια

Να κατασκευάσετε το κύκλωμα το οποίο θα υλοποιεί τα φανάρια. Στη συνέχεια να αναπτύξετε τον κατάλληλο κώδικα ώστε το κόκκινο φανάρι να ανάβει για 5 δευτερόλεπτα, το πράσινο για 7 δευτερόλεπτα και το πορτοκαλί για 1 δευτερόλεπτο.

Τα υλικά που θα χρειαστούμε	Το κύκλωμα
<ul style="list-style-type: none"><li>• Το Arduino</li><li>• Καλώδια</li><li>• Τις κατάλληλες αντιστάσεις (3)</li><li>• Λεντάκια (3) κόκκινο, πράσινο και πορτοκαλί</li></ul> <p>Η σειρά που ανάβουν τα χρώματα σε ένα φανάρι είναι η εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Κόκκινο, πράσινο, πορτοκαλί</li><li>• Πράσινο, Πορτοκαλί, Κόκκινο</li></ul>	 <p>The diagram shows a breadboard circuit. On the left, a vertical traffic light is shown with red, orange, and green lights. The circuit on the right consists of three LEDs: a red LED (LED1, 633nm) connected to pin 13, an orange LED (LED2, 620nm) connected to pin 12, and a green LED (LED3, 565nm) connected to pin 11. Each LED is connected to a common ground (GND) through a resistor. The anodes of the LEDs are connected to the respective pins, and the cathodes are connected to the resistors, which are then connected to the GND rail.</p>

### Ο κώδικας

```
//ΦΑΝΑΡΙΑ
// δήλωση μεταβλητών
int ledRed = 13;
int ledOr = 12;
int ledGr = 11;

void setup()
{
  // αρχικοποίηση μεταβλητών
  pinMode (ledRed, OUTPUT);
  pinMode (ledGr, OUTPUT);
  pinMode (ledOr, OUTPUT);
}
void loop()
{
  // όλα τα χρώματα του φαναριού ακολουθιακά
  //κόκκινο 5''
  digitalWrite (ledRed, HIGH);
  digitalWrite (ledGr, LOW);
  digitalWrite (ledOr, LOW);
  delay(5000);
  //Πράσινο 7''
  digitalWrite (ledRed, LOW);
  digitalWrite (ledGr, HIGH);
  digitalWrite (ledOr, LOW);
  delay(7000);
  // Πορτοκαλί 1
  digitalWrite (ledRed, LOW);
  digitalWrite (ledGr, LOW);
  digitalWrite (ledOr, HIGH);
  delay(1000);
}
```