

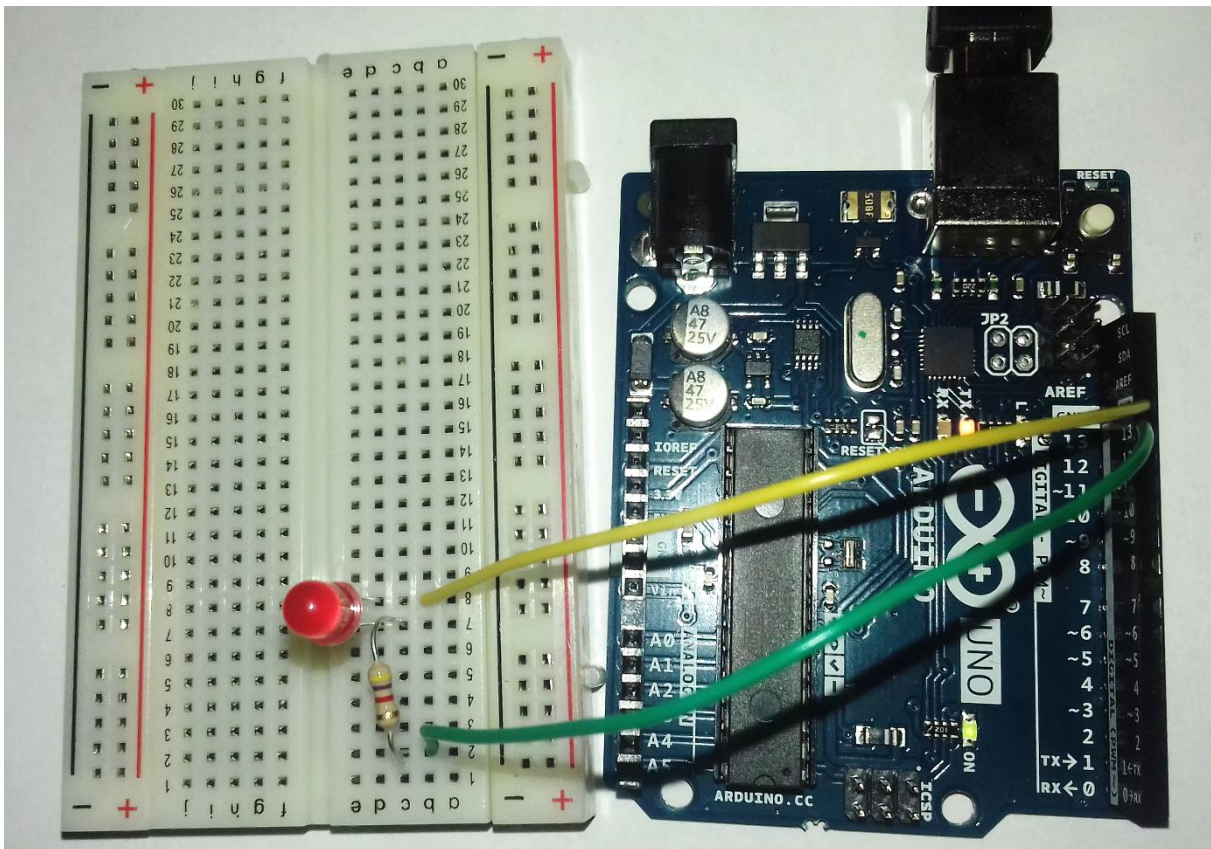
Arduino LED

A folytatásban valamilyen eseményhez (egy billentyű lenyomása, zöld zászlóra kattintásra) rendeljük a LED-ünk világítását. Amire szükségünk lesz: Arduino lapka, próbapanel, 2 db jumper, 1 db ellenállás, 1 db piros LED. Ehhez a feladathoz segítségül hívjuk a Scratch fejlesztői környezetet. Előtte elkészítjük a kapcsolást.



Ajánlott összeállítás: D7, d8 az anód és a katód pontjai legyenek. C2 és c7 közé ellenállást helyezünk. B2 –t bekötjük az Arduino 13-as digitális kimenethez, b8-at a GND földeléshez. Feladatunk olyan program írása, amelyben a zöld zászlóra kattintva a LED világítani kezd, vár 5 másodpercig és elalszik.

A program elindítása után, a Vezérlés menü első lehetőségére lesz szükségünk. Majd a Mozgás menü, „digital 13 on” blokkja szükséges. Visszatérünk a Vezérlés menühöz, ahol a Várj ... mp-et lehetőséget választjuk. A Várj parancsba beállítjuk az 5 másodperces várakozást. Végül a LED kikapcsolásához a Mozgás menü „Digital 13 off” parancsa szükséges.



Írjunk egy olyan programot, amely 10 alkalommal, 1 másodpercenként villogtatja a LED-ünket!



Állítsunk össze olyan kapcsolást és írjunk hozzá programot, amely egy 4 piros LED-ből álló futófényt vezérel!

Szükséges elemek:

4 db piros LED, 4 db ellenállás, 9 db jumper, arduino lapka, próbapanel.

Ajánlott összeállítás:

G2-be és g3 –ba a LED katódját és anódját helyezzük. F2-t bekötjük a negatív oldalra, f3 és d3 között ellenállást helyezünk el. A3-t bekötjük a digitális 10-es kimenetbe, a negatív oldalt a földelésbe. Ugyanezt megcsináljuk a megfelelő helyeken, még négy alkalommal.

