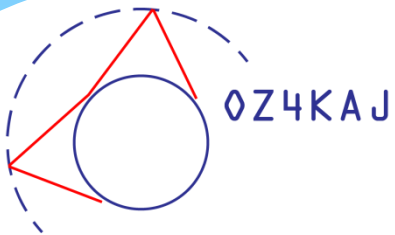




Arduino Workshop 3

OZ7SKB 2018



Fra sidst

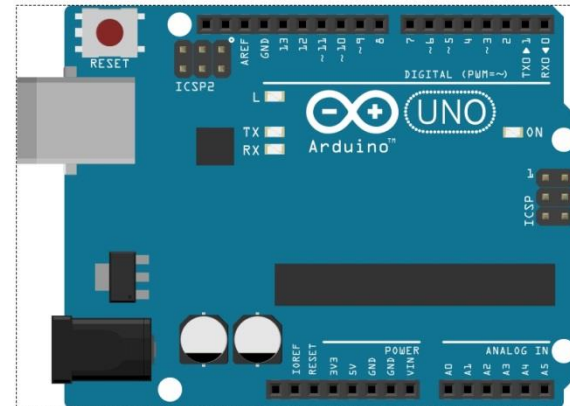
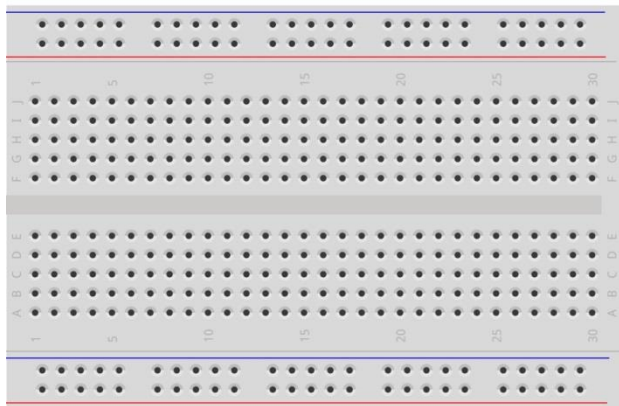
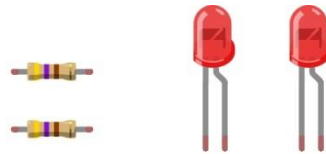
- * Programopbygning
 - * void setup()
 - * void loop()
 - * { }
- * pinMode(pin, rolle)
- * digitalWrite(pin, HIGH/LOW)
- * delay(millisec)
- * Serial.begin(baut) Serial.print() Serial.println()



Opgave



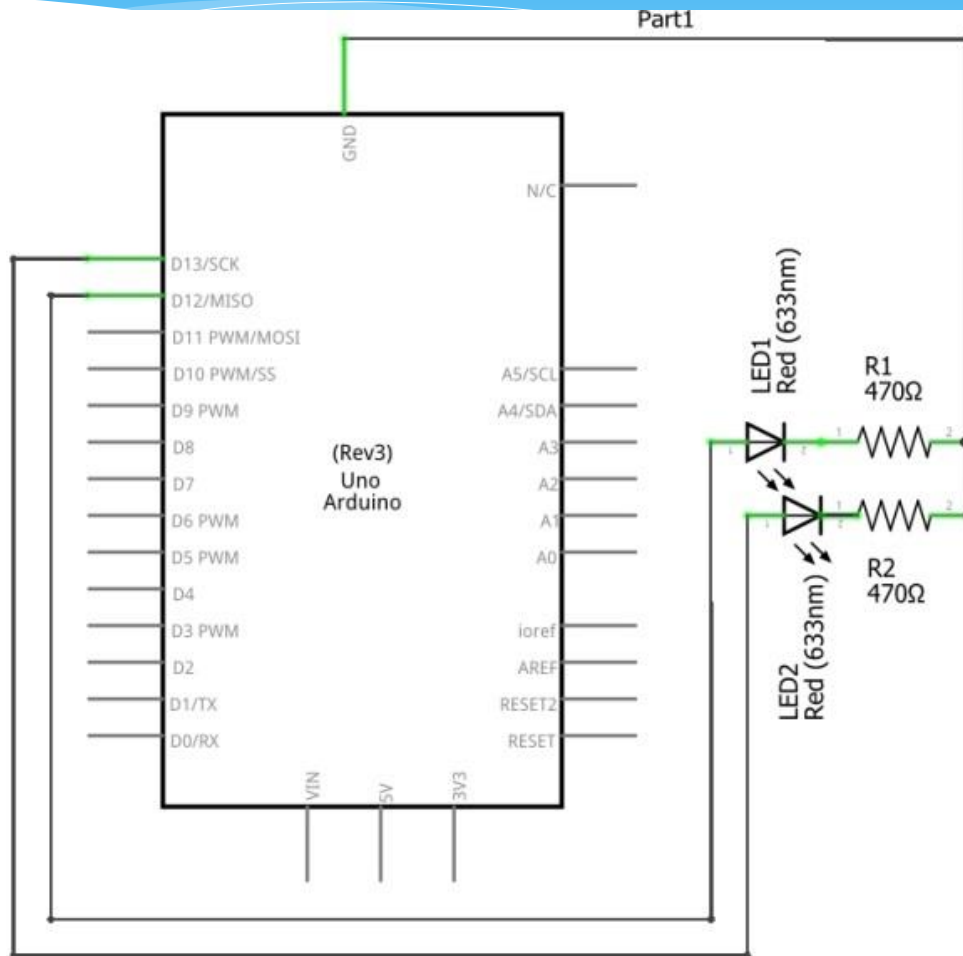
- * Fremstil en fodgænger blinker (de 2 orange lamper)



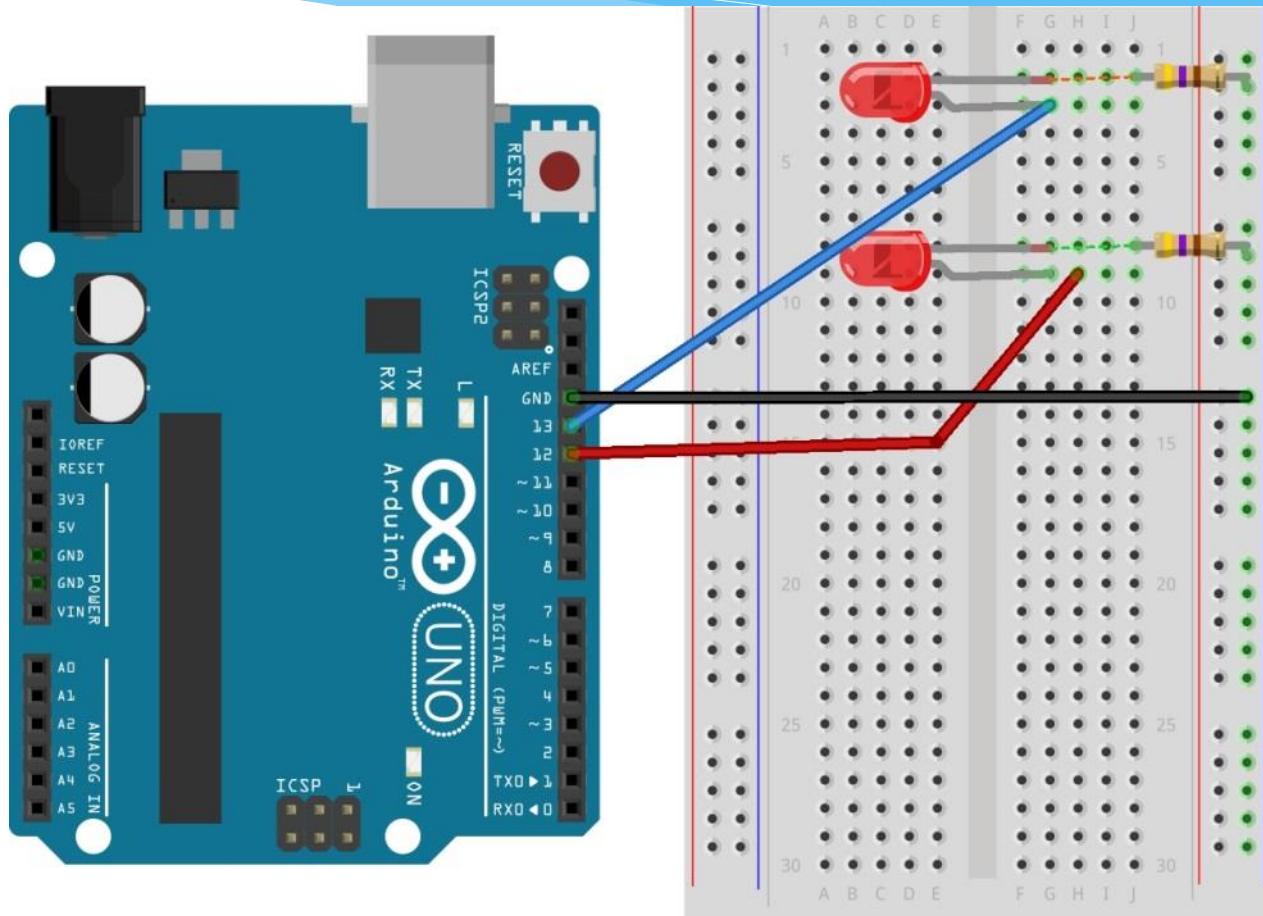
fritzing



Diagram Fodgængerblink



Breadboard Fodgængerblink



Løsningsforslag

Fodgængerblink

```
* int pin13 = 13;
* int pin12 = 12;

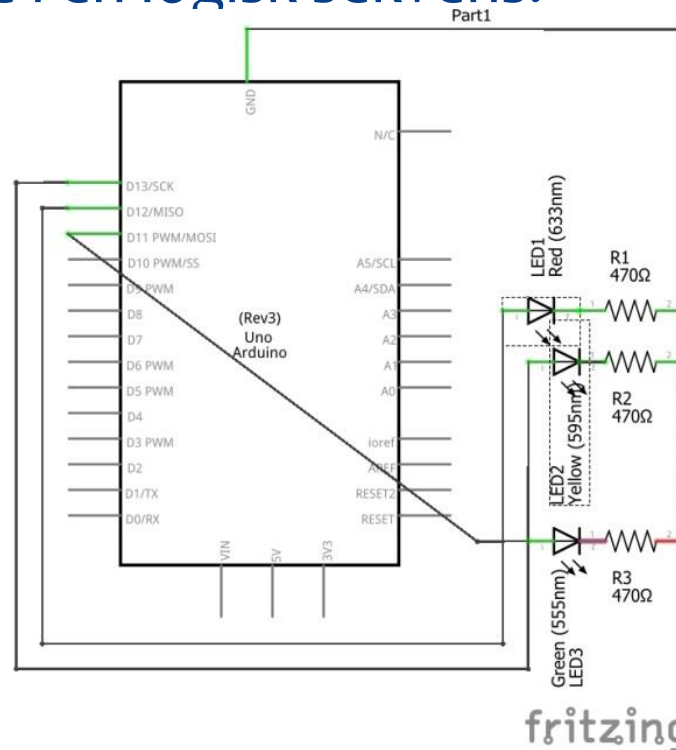
* void setup() {
*   pinMode(pin13,OUTPUT);
*   pinMode(pin12,OUTPUT);
* }

* void loop() {
*   digitalWrite(pin13, HIGH);
*   digitalWrite(pin12, LOW);
*   delay(1000);
*   digitalWrite(pin13, LOW);
*   digitalWrite(pin12, HIGH);
*   delay(1000);
* }
```



Opgave Lyskurve

- * Programmer et enkelt lyssignal (rød, gul og grøn).
Lad det skifte i en logisk sekvens.



Løsningsforslag

Lyskurve

```
* //variabler
* int redLED = 13;
* int yellowLED = 12;
* int greenLED = 11;

* void setup() {
*   pinMode(redLED,OUTPUT);
*   pinMode(yellowLED,OUTPUT);
*   pinMode(greenLED,OUTPUT);}
```

```
* void loop() {
*   //tænd rød i 5 sekunder
*   digitalWrite(redLED, HIGH);
*   digitalWrite(yellowLED, LOW);
*   digitalWrite(greenLED, LOW);
*   delay(5000);
*   //tænd rød og gul i et sekund
*   digitalWrite(redLED, HIGH);
*   digitalWrite(yellowLED, HIGH);
*   digitalWrite(greenLED, LOW);
*   delay(1000);
*   //Tænd grøn i 5 sekunder
*   digitalWrite(redLED, LOW);
*   digitalWrite(yellowLED, LOW);
*   digitalWrite(greenLED, HIGH);
*   delay(5000);
*   //tænd gul i 2 sekunder
*   digitalWrite(redLED, LOW);
*   digitalWrite(yellowLED, HIGH);
*   digitalWrite(greenLED, LOW);
*   delay(2000);
* }
```



Hjemmeopgave

- * Udbyg lyskurven, så de tre lamper bliver testet for, om de virker/ alle lyser på en gang.
- * Når det er sket, så skal programmet fortsætte med den normale lyskurvesekvens.

Stop for i aften