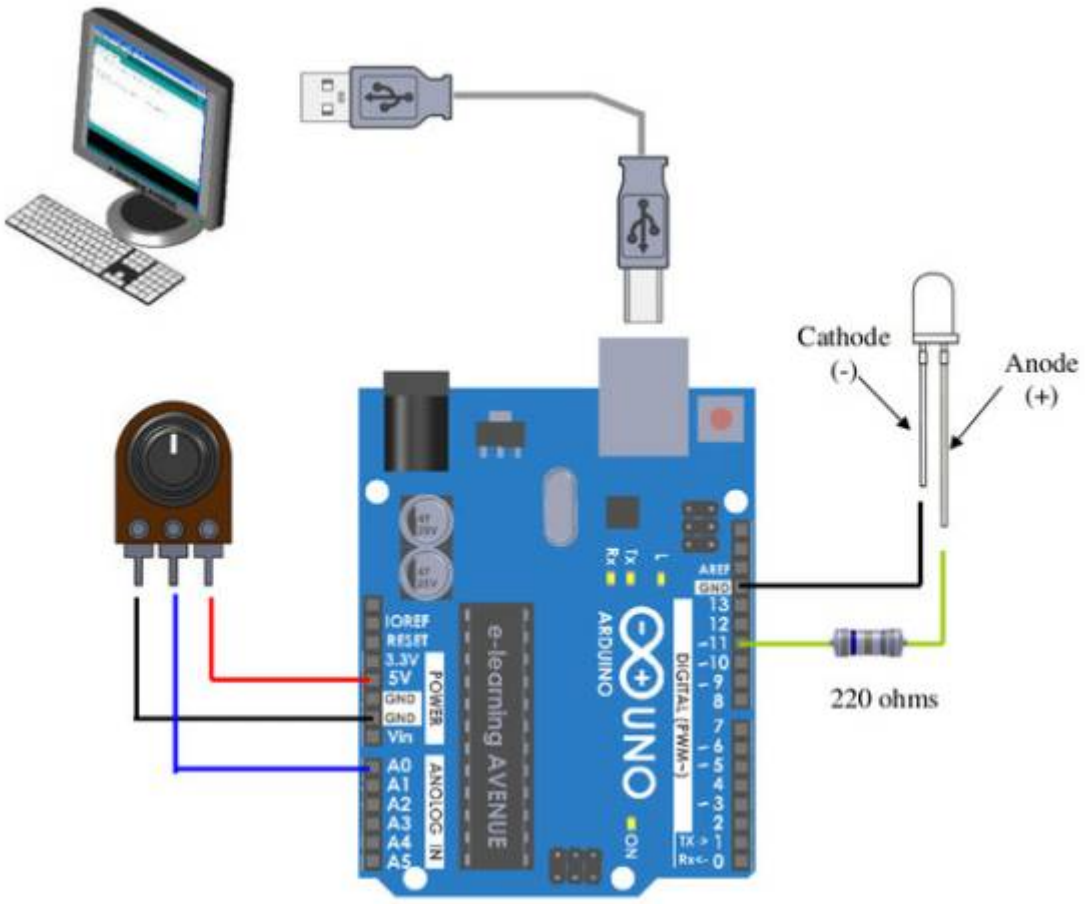
TP4 Correction Potentiomètre LED Arduino

fonctionnement d un potentiomètre

symbole d un potentiomètre

Circuit arduino potentiometre tinkercad



Entête déclarative

```
int potPin = A0;          // Sélection de la broche pour le potentiomètre
int ledPin = 11;          // Sélection de la broche (pwm) pour la led

int potValue = 0;         // Définition de la variable contenant la valeur du potentiomètre
int ledValue = 0;         // Définition de la variable contenant la valeur de commande de la led
```

Configuration

```
void setup() {

Serial.begin(9600);                 // Réglage de débit de données pour le port série (9600 bps)

pinMode (potPin , INPUT);           // Mise en entrée de la broche associée au potentiomètre
pinMode (ledPin , OUTPUT);          // Mise en sortie de la broche associée à la led

}
```

Boucle sans fin

```
void loop() {

potValue=analogRead(potPin);                // Affectation à la variable de la valeur lue sur le potentiomètre

ledValue=map(potValue, 0, 1023, 0, 255);    // Etalonage d'une valeur 10 bits (0-1023) sur 8 bits (0-255)

analogWrite(ledPin, ledValue);              // Envoi en PWM du contenu de la variable vers la broche de la led

Serial.print("Valeur du potentiomètre = ");
Serial.println(potValue);                   // Ecriture de l'état du potentiomètre sur le moniteur de la voie série

Serial.print("Valeur de la led = ");
Serial.println(ledValue);                   // Ecriture de l'état de la led sur le moniteur de la voie série

Serial.print ("\n");                        // Saut de ligne

delay(1000);                                // Pause de 1000 millisecondes (ms)

}
```

From:
https://www.fablab37110.chanterie37.fr/ - **Castel'Lab le Fablab MJC de Château-Renault**

Permanent link:
https://www.fablab37110.chanterie37.fr/doku.php?id=start:arduino:cours:tp:corrections&rev=1604329119

Last update: **2023/01/27 16:08**