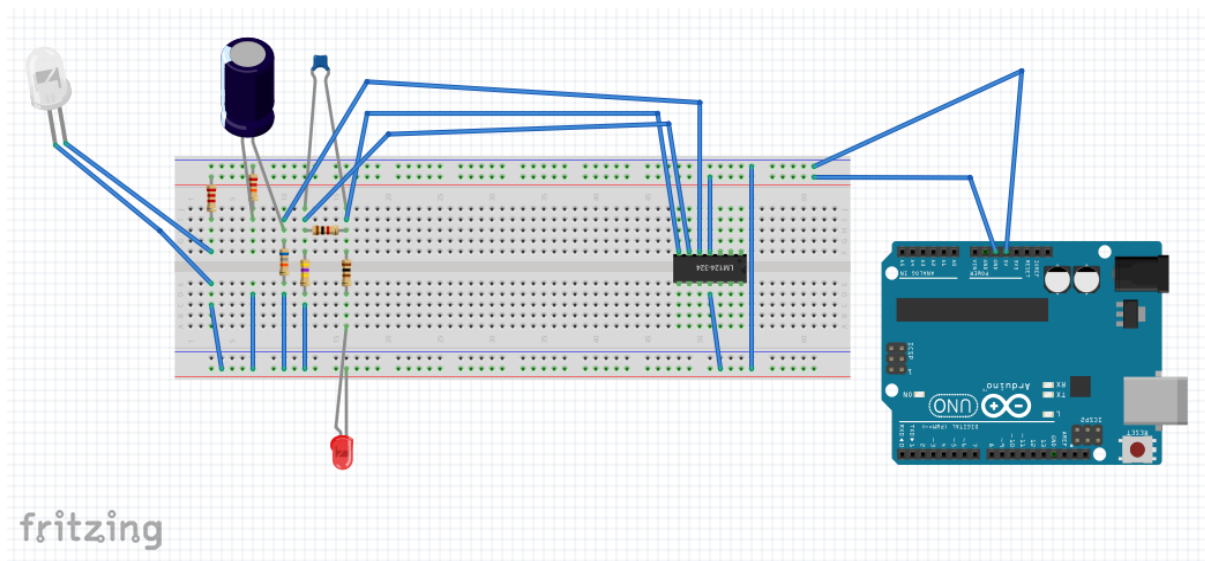


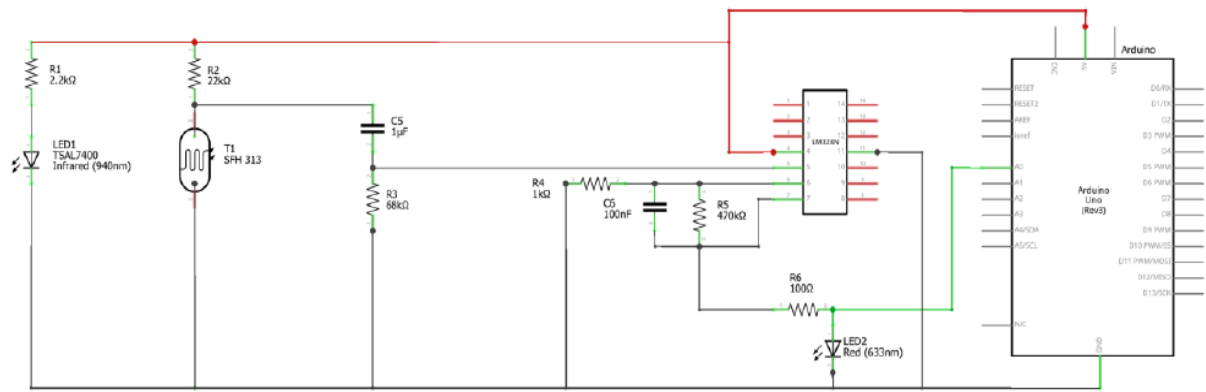
# EXPLICATION TECHNIQUES DES SCHEMA ELECTRONIQUE

## *MODULE CARDIO*

Ce circuit est divisé en 4 parties :

- Circuit d'émission : Consiste d'une résistance de  $2,2k\Omega$  connecté en série avec la LED infrarouge.
- Circuit de réception : Consiste d'une résistance de  $22k\Omega$  connecté en série avec le phototransistor.
- Partie filtrage : Deux type de filtres de premier ordre sont utilisés dans ce montage
  - Un filtre passe haut pour bloquer la composante continue en mettant un condensateur juste avant l'entrée de l'amplificateur.
  - Un filtre passe bas pour éliminer les bruits des hautes fréquences présentes dans le signal.
- Amplification : Qui sers à amplifier le signal du pouls reçu





ICI

fritzing

## *Schéma Simplifié du Cœur De LED*

Pour réaliser le cœur de LED, nous avons placés les LEDs en dérivation pour mieux les contrôler. Les bornes positives (Anode) des LEDs sont tous branchés au  $V_{CC}$  et chaque borne négatives (Cathode) des LEDs sont branchés différemment aux différentes broches de la carte Arduino

