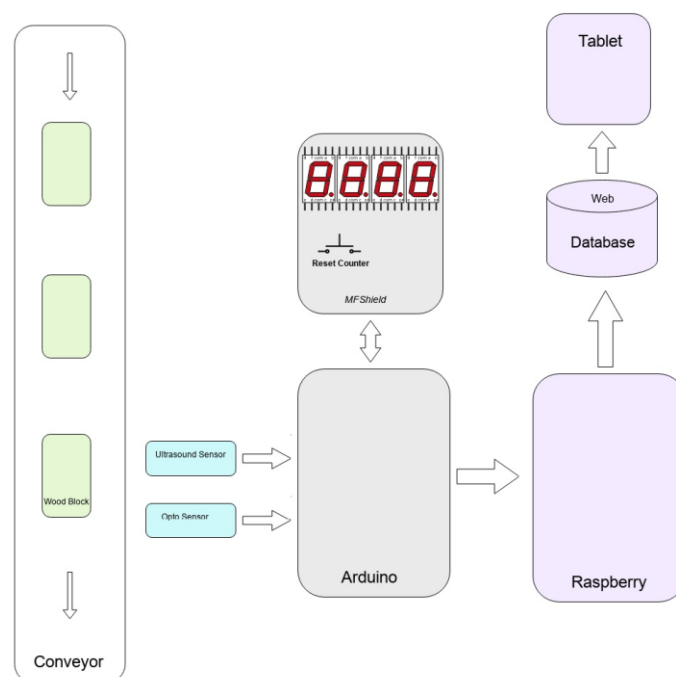


Ce projet a été réalisé en deuxième année de bachelier, soit en 2021. L'objectif de ce projet est assez simple : des blocs de bois sont posés sur un tapis roulant, et il faut détecter leur présence ainsi que leur hauteur à l'aide d'un capteur à ultrasons et d'un capteur infrarouge. (Le but du projet était de « simuler » une situation que l'on peut rencontrer dans un environnement industriel).

Une fois les mesures effectuées, toutes ces données devaient être accessibles via une tablette sur un site internet, en plus d'être lues sur un afficheur à 7 segments installé sur l'Arduino. Le projet regroupe plusieurs disciplines, notamment les systèmes embarqués, les bases de données et le web. Il a été réalisé en groupe de deux, et je me suis personnellement occupé de la partie embarquée et des bases de données. Ce projet était également un concours, et le groupe ayant la meilleure précision recevait un prix. Il se trouve que l'équipe gagnante était la mienne. De plus, le projet était limité dans le temps : nous n'avions que 4 jours et demi pour le réaliser.

Voici un schéma représentant le fonctionnement du projet sous forme de schéma bloc :



Voici également une image du projet terminé. Bien que le projet puisse sembler trivial à première vue, il ne faut pas oublier qu'il a été réalisé en fin de deuxième année de bachelier. De plus, à l'époque, nous avons décidé de ne pas nous concentrer sur l'aspect esthétique. Notre projet était peut-être le moins beau, mais c'est celui qui fonctionnait parfaitement.

