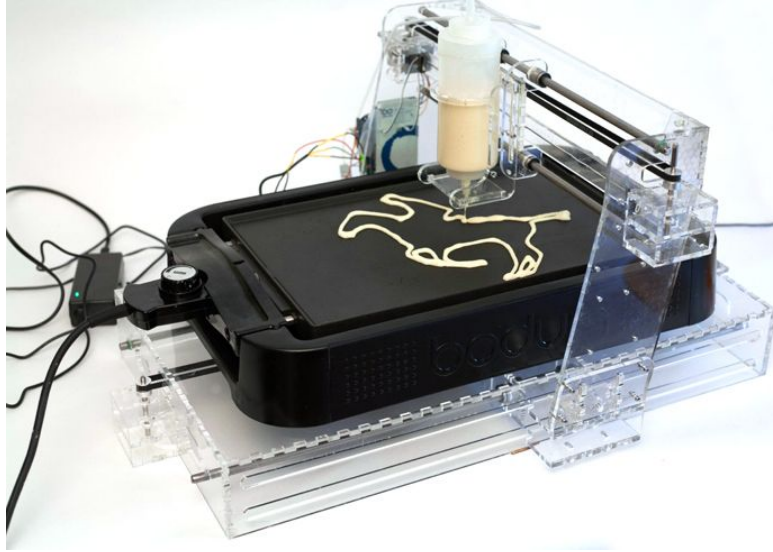


Pancarduino

Cahier des Charges fonctionnel



1. Fonctionnement du projet

On souhaite réaliser une machine à pancakes. Le concept est simple. L'utilisateur va pouvoir dessiner à l'ordinateur par le biais d'un logiciel une forme. Cette forme sera enregistrée et le tracé de la forme va être codifié afin d'être traité sous forme d'instructions pour notre machine. Une seringue va se déplacer sur un plan horizontal pour dessiner la forme demandée, en versant de la pâte à pancakes sur une plaque chauffante située au dessous.

2. Les Objectifs

On souhaite que l'utilisateur puisse dessiner n'importe quelle forme, de la plus simple à la plus complexe, et que son tracé et non son dessin final soit enregistré. C'est à dire qu'en tout instant, les coordonnées du pointeur du pinceau virtuel soient enregistrées par notre code et transmis comme instructions de positionnement pour notre seringue.

La seringue contient la pâte à pancakes que nous avons au préalable préparée de nous même. Celle-ci est maintenant sur des axes qui lui permettent de se déplacer pour verser de la pâte en tout point de la plaque chauffante. La pâte est versée sur la plaque par un système de pression.

3. Les Non-Objectifs

On ne souhaite pas que la machine réalise elle-même la pâte à pancakes.

On ne souhaite pas que le déverseur se déplace le long de l'axe vertical. On ne souhaite pas qu'un bras ou autre objet tourne le pancake en fin de cuisson.