

# Rapport Mega Machine à Caoua

Paul Ecoffet

Mathieu Seurin

Vendredi 28 Novembre 2014

Nous allons ici détailler les fonctions utilisées dans notre programme (signature et axiome) ainsi que faire l'analyse de leur complexité en notation **O**. Après chaque méthode, nous indiquerons le fichier correspondant aux tests que nous avons effectués, ainsi que les noms des tests.

## Fonctions de Machine, mode fonctionnement

- order :
  1. signature :  $(\text{Monnaie}, \text{Commande}) \Rightarrow (\text{Boisson} \cup \emptyset \times \text{Monnaie})$
  2. axiome :
  3. Complexité : ON DOIT FAIRE LES AUTRES AVANT
  4. Test : *test\_machine.py*
    - test\_order\_simple()
    - test\_order\_complex()
    - test\_order\_fail\_not\_enough\_cash()
    - test\_order\_fail\_not\_drink()
    - test\_order\_fail\_no\_stock()
    - test\_order\_cant\_get\_maxcash()

## Fonctions de Machine, mode Maintenance

- edit\_prices :
  1. signature :  $(\text{dictionnaire\_prix}) \Rightarrow \emptyset \cup \text{Error}$
  2. axiome : \$\$
  3. Complexité : \$  $O(n)$  \$ avec  $n$  le nombre de produits payant
  4. Test : *test\_machine.py*
    - test\_edit\_prices
- edit\_stocks :

1. signature :  $(\text{dictionnaire\_stocks}) \Rightarrow \emptyset \cup \text{Error}$
  2. axiome :
  3. Complexité :  $O(n)$  avec n le nombre de stocks différents
  4. Test : test\_machine.py test\_edit\_stocks
- refill\_stocks :
    1. signature :  $\emptyset \Rightarrow \emptyset$
    2. axiome :
      - $\forall x \in \text{stocks} = x, \text{refill}_s \text{tocks}()$
    3. Complexité : \$ O(n) \$ avec n le nombre de stocks différents
    4. Test : test\_machine.py - test\_edit\_prices
  - edit\_coins :
    1. signature :
    2. axiome :
    3. Complexité :
    4. Test : test\_machine.py - test\_edit\_prices
  - refill\_coins :
    1. signature :
    2. axiome :
    3. Complexité :
    3. Test : test\_machine.py - test\_edit\_prices
  - \_remove\_stocks :
    1. signature :
    2. axiome :
    3. Complexité :
    3. Test : test\_machine.py - test\_edit\_prices

## Fonctions de Coins