

Projet RCP209 : Prediction of daily stock movements on the US market

Jerome Petit

21 mars 2019

1 INTRODUCTION

Dans le cadre du cours RCP209 du master TRIED, nous avons pu voir différentes méthodes pour l'analyse et la prédiction de données. L'objectif de ce projet est d'utiliser les différentes notions abordées au cours de ce module dans un cas réel. J'ai décidé de travailler sur le jeu de données issue du challenge CFM : prédiction des mouvements journalier des actions US. Le but est de prédire le mouvement du stock sur la période 15h30-16H connaissant l'évolution par tranche de 5min sur la période 9h-15H30. Par mouvement, l'organisateur du challenge entend le mouvement relatif à un certain benchmark qui n'est pas communiqué. C'est pour la donnée n'est pas un prix mais une différence de ratio, ainsi une valeur nulle signifie que l'action a évolué de la même manière que le benchmark. L'utilisation d'un benchmark est une technique courante dans la gestion de fond. Le benchmark peut être le CAC40, SP500 et l'objectif du gérant est de surperformer ce benchmark.

Dans ce rapport je présente les différentes approches que j'ai pu tester au cours de ce challenge ainsi que le résultat obtenu pour chacune d'elles

2 ANALYSE DE DONNÉES