

# Bot Twitter

## Introduction

Le réseau social *Twitter* propose une **API publique**, permettant de publier et analyser les tweets, ouvrant la possibilité de programmer un *bot* (système de publication ou réponse automatique).

Un *bot rudimentaire* peut permettre de tweeter régulièrement de manière programmatique, ou inversement de répondre à des tweets. Un exemple de service permettant de mettre en place un bot sans aucune connaissance en programmation est **Cheap Bots Done Quick**. Nous allons dans ce projet écrire une application permettant d'effectuer des analyses sur Twitter, et de mettre en place des bots très simples.

### Partie 1 - Utilisation de l'API Twitter

Nous voulons avoir une première partie de l'application qui permet d'utiliser l'API Twitter d'un point de vue analytique. Il faudra donc utiliser l'API **Search**. Dans cette première partie, nous voulons pouvoir récupérer des métadonnées et effectuer des analyses

1. Récupérer une liste d'utilisateurs
2. Récupérer les tweets d'un utilisateur particulier
3. Effectuer des recherches dans les tweets
4. Calculer des statistiques sur les tweets

### Partie 2 - Cheap bot

Nous voulons une deuxième partie dans l'application permettant de mettre en place un bot simpliste. Celui-ci pourra être d'un des deux types (choisi par l'utilisateur)

1. Répondeur automatique
2. Posteur automatique

Dans le cas du répondeur automatique, les comportements attendus sont

1. Définir une liste de messages automatiques
2. Choisir des propriétés de réponse
3. Répondre à des mentions faites au bot (type @xxxx)
4. Répondre aux messages d'un utilisateur

Dans le cas du posteur automatique, le bot permettra d'envoyer des messages définis par règles. On attend donc de pouvoir

1. Définir des règles sur les envois (message de base, combinaison des mots, ...)
2. Choisir les propriétés de l'envoi (heure, fréquence, etc ...)

## Technos

- React native
- Doxygen (documentation)
- Native base / UI Kitten (components)
- Overleaf (final report)
- Google drive
- Jest (tests)
- Redux ? (Save some stuff in the Global state to prevent from making too many requests to the API.)

## Spécifications

### Navigation

Navigation using three tabs, one for the stats, one for the tweets, and one for the account settings or account management (improvement feature).

Access = display the details of the tweet / reply

Interact = read, edit, like, retweet, etc...

## ***Home***

- List of last tweets from following - > access / interact

## ***Search***

- Toggle switch : Users / Tweets
  - List of users / tweets > access

## ***Stats***

- List of different stats :
  - Your stats : number of tweets, retweets, like, reply, etc
  - Stats from following : number of tweets, retweets, like, reply, etc
  - Bonus : interaction stats

## ***Bot***

- Toggle switch : Response / Tweet
  - Define rules for each case
  - Activate / deactivate automatic post and response

## ***Profil***

- Personal informations
- List of tweet / reply > access / interact