Projet : Apprentissage Machine et Traitement de langage naturelle arabe

<u>Objectif</u>: L'objectif principal du projet est la réalisation d'un système orienté service intelligent basé sur plusieurs algorithmes d'apprentissage supervisé pour le traitement de langage naturelle, le système sera composé de plusieurs couche intelligentes et interactives. En plus d'une application Single page Application qui va interagir avec le système.

Cahier de charges :

le système doit être un système oriente service, composé de plusieurs couches, chaque couche doit garantir un ou plusieurs taches a la fois.

Une scripte de Scraping doit être développé pour récupérer le contenue des articles depuis les journaux électroniques marocain en arabe « hespress, lakom, hibapress, etc. ».

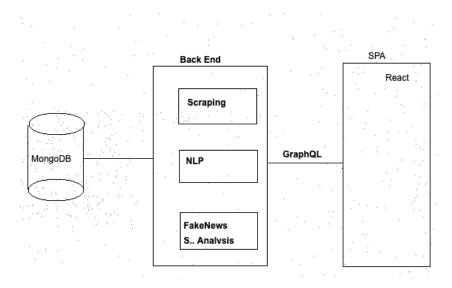
Des services pour le le traitement de langage naturelle doivent être implémentés, ces service vont être consommé par la suite dans la partie Front end.

Les service de la partie traitement de langage naturelle « NLP » sont : Tokenization, Stop words, Lemmatization, stemming, Pos Tagging, bag of words , TF-IDF et Word2Vec.

Implémenter un service pour l'analyse des sentiment sur un text ou bien commentaire, il faut entrainer un modele en utilisant les techniques NLP et des algorithmes apprentissage machine, avec consommation coté Front End.

Implémenter un service pour le détection des Fake News sur un text ou bien commentaire, il faut entrainer un modele en utilisant les techniques NLP et des algorithmes apprentissage machine avec consommation coté Front End.

l'architecture de système :



<u>Outils:</u> Flask, GraphQl, scikit-learn, NLTK, React/Angular, python, Scrapy/BeautifulSouap, MongoDB.

Note:

- un rapport doit être rédigé.
- Un groupe ne doit pas dépasser 2 étudiants.
- La date de la présentation du projet va être fixée ultérieurement.