

Document technique

Janvier 2022



Briefing

L'agence de presse mondiale, Reuters, aimerait avoir un outil de vérification de fake or not, qui puisse être utilisable en interne pour leur journaliste avant la publication de leur journaux.

Cette demande intervient dans un contexte où les fake news sont de plus en plus répandues. Contexte accentué dernièrement par l'épidémie de COVID

Comment les détecter et lutter contre cette désinformation ?

Actuellement les fakes news sont gérées à la mano, mais plus tard ce seront les algorithmes qui prendront le relais.

Les fakes news sont de plus en plus traqués sur les réseaux sociaux et sur internet. A l'avenir les signalements par les utilisateurs ou le fact checking des journalistes sera sûrement remplacer par une IA.

Reuters souhaiterait prendre les devants et affirmer leur expertise concernant les informations fiables.

REUTERS souhaite anticiper ces problématiques et ainsi offrir une application à leurs journalistes pour qu'ils puissent éviter Factcheker des informations instantanément.

Comme ils le disent :

Reuters fournit des informations fiables qui permettent aux personnes comme aux machines de prendre des décisions éclairées.

2 objectifs pour Reuters:

Offrir un outil à leur journalistes de fiabilité

Confirmer leur expertise et leur ADN auprès du grand public

La mission de notre agence sera donc de répondre à ce besoin en développant un outil d'intelligence artificielle (modèle NLP)

Votre objectif dans ce projet est de créer un outil qui utilise des techniques de traitement de texte pour répondre aux besoin de votre client.

YAC agency est une agence data spécialisé en natural language processing (NLP) depuis 2010. L'agence est composé de data analyst, un data scientist et un data engineer afin de mieux répondre aux différents besoins d'intelligence artificielle de nos clients.

Pour travailler sur le projet nous disposons d'un dataset

Le dataset sur lequel l'équipe travaillent se compose, d'articled de Reuters(true.csv), ensuite d'article considérés comme fake par Politifact(fake.csv)

Planning et cachier des charges

Basiques (date limite: 13/01)

- Prise en main et compréhension du sujet
- Veille technologique et sectorielle
- Création d'un planning de travail et répartitition des tâches entre les membres de l'équipe
- Création d'un repo github pour le rendu du projet et le déploiement de l'interface utilisateur

Analyse de données (date limite : 19/01)

- Définitions de nos metrics et du score
- Analyse de données et réalisations des graphiques (notebook_EDA)
- Preprocessing et choix des features à utiliser pour notre modèle
- Réalisation des graphiques pour la présentation

Notre modèle (date limite du premier modèle : 19/01)

- Réalisation d'un premier modèle en machine learning et évaluation (notebook_model)
- Réalisation d'un deuxième modèle en deep learning learning et évaluation (notebook_model)
- Création d'un modèle d'IA entraîné et adapté au problème (format pickle ou h5)
- Améliorer du modèle en ajoutant des features
- Bonus: topic modeling

Notre interface utilisateur (date limite: 20/01)

- Définition des fonctionnalités de l'application
- Reflexion autour de la conception graphique de l'application (UI/UX design)
- Création de l'interface utilisateur
- Création d'un document technique qui explique l'outil

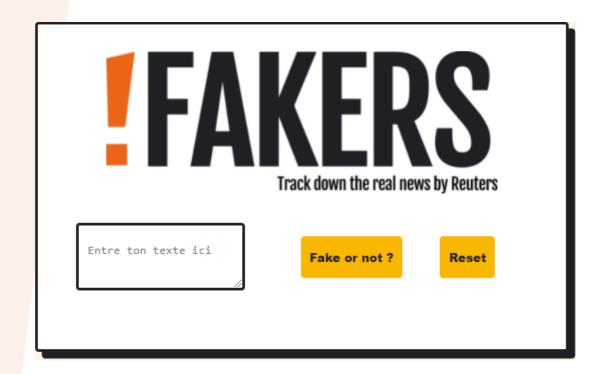
Présentation (date limite : 21/01)

- Faire une présentation (20 min / explique votre démarche et les résultats obtenus)

Interface utilisateur: Fakers

Fakers est une application disponible sur https://fakers-reuters.herokuapp.com/.
Cette application a été développé en python et flask et deployé sur Heroku.
L'affiche est réalisé en HTML et CSS.

L'ensemble est sur connecté au Github



Interface utilisateur: Fakers

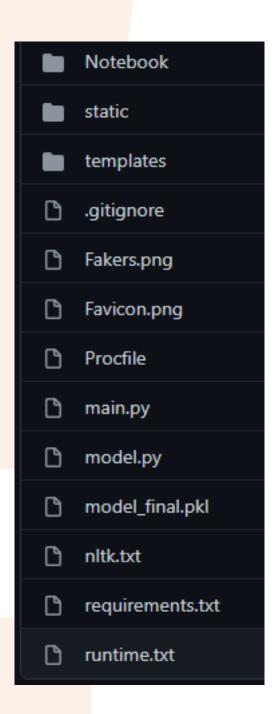
L'application permet de rentrer un texte d'article est de savoir si c'est plutôt une fake news ou une real news.





Livrables

Ensemble des livrables
Repository Github = https://github.com/Clmntc/Fakers-by-Reuters



Déploiement 2022/2023

Dans un premier temps cela se fera en interne pour les journalistes de Reuters

Dans un second temps une mise à disposition de l'outil au grand public pour confirmer leur expertise journalistique

L'interface utilisateur

Le déploiement

Le modèle