

Ilyas Moutawwakil

Stagiaire en Data Science



Détails personnels



Ilyas.Moutawwakil@gmail.com



+33749346131



github.com/IlyasMoutawwakil



linkedin.com/in/ilyas-moutawwakil

Compétences

Analyse et Visualisation des données

Machine Learning et Deep Learning

Traitement d'image (Computer Vision)

Traitement du Langage Naturel (NLP)

Traitement des séries temporelles (TS)

Langues

Français

Anglais

Arabe

Allemand

Quelques Certificats

Data Science Professional Certificate
(IBM)

Deep Learning Specialization
(DeepLearning.AI)

Generative Adversarial Networks
Specialization (DeepLearning.AI)

TensorFlow: Data and Deployment
Specialization (DeepLearning.AI)

Profil

Etudiant ingénieur à CentraleSupélec et stagiaire en Data Science à Sysnav (jusqu'à Janvier). Passionné et expérimenté dans les domaines de l'IA, Data Science et Machine Learning. À la recherche d'un deuxième stage dans l'un de ces domaines pour mon année de césure.

Expérience professionnelle

Stagiaire en Data Science

juil. 2021 – présent

Sysnav, Vernon

Au sein de l'équipe sécurité routière, mes missions se répartissaient comme suit:

- Récupération, Traitement et Visualisation des données du stack ELK.
- Analyse exploratoire des centaines de millions des données spatio-temporelles.
- Etude des algorithmes de Forecasting statistiques (paramétrées et non paramétrée).
- Forecasting des métriques de performance spatio-temporelles.
- Déploiement d'une plateforme (DashBoard) de monitoring, visualisation et prédiction.

Administrateur Web

janv. 2020 – janv. 2021

Automatants – Association d'IA de CentraleSupélec

Au sein du campus de l'université Paris Saclay, j'étais responsable de:

- La maintenance et développement du site web de l'association.
- Co-organisation de l'évènement Soirée de l'IA.
- Organisation de la formation et du TP sur les architectures CNN.

Formation

Ingénieur Généraliste – Spécialité Data Science.

sept. 2019 – présent

CentraleSupélec, Gif-sur-Yvette

Formation diversifiée et personnalisée.

Voici quelques unes de des matières que j'ai étudiées : Informatique Générale, Big Data, Machine Learning, Probabilités et Statistiques, Calcul Haute performance, Théorie des Jeux, Voitures Autonomes, Réseau et Sécurité, Electronique, Physique Quantique, Génie Industriel, Gestion et Management, Droit, etc.

Sciences et Technologies Industrielles

sept. 2017 – juil. 2019

CPGE Lycée d'Excellence de Benguerir, Benguerir

Formation à haute cadence avec des résultats satisfaisant:

- 1er au Concours National Commun.
- 2eme au Concours Commun Polytechnique/INP (+ ENS).
- 4eme au Concours Centrale-Supélec (+ Mines Ponts).

Projets et Contributions

SkTime

2021

Contribution à l'Open Source

Un Framework en python pour appliquer du Machine Learning sur des séries temporelles. Contribution: J'ai rajouter des fonctionnalités, améliorer des modèles (Prophet) et corrigé quelques bugs en cours de route.

PyGeohash

2021

Contribution à l'Open Source

Module Python pour interagir avec des Geohashes.

Contribution : J'ai codé les algorithmes de codage et décodage en Numba pour les accélérer et j'ai aussi ajouté des opérations vectorielles pour découpler le gain en performance.

CycleGAN

2020

Projet de formation à la recherche

Etude et implémentation (sur Numpy, Tensorflow et Keras) d'un CycleGAN à partir des papiers scientifiques en métrisant tous les blocs de base dans cette architecture (MLP, CNN, GAN, optimiseurs, etc.). Et modifications finales pour appliquer cet algorithme à la problématique du remplissage des tâche dans les images endommagées.

Détecteur de plaques d'immatriculation

2019

Travaux d'Initiative personnelle

Etude et implémentation des solutions possibles pour la détection des plaques d'immatriculation en se basant sur différentes approches (OCR, Traitement d'images, HaarCascade, transformations morphologiques, etc.). Puis optimisation et déploiement de la solution avec les meilleures performances : l'algorithme YOLO avec un backbone en SqueezeNet pour la détection en temps réel et MobileNet pour filtrer les faux positifs.