# Marc ALPHONSUS

### Data Science, +8 ans d'XP

Data scientist senior avec un large éventail d'expériences; du scoring à la détection de fraude, en passant par la reconnaissance d'images et la modélisation du langage dans des contextes big data. Je recherche un poste de lead tech data ou data scientist senior. Versé au travail en équipe, imprégné de la philosophie devops, j'apporte beaucoup d'attention à l'industrialisation et l'automatisation des modèles.

Mes domaines d'expertise tournent autour du Deep Learning en particulier le traitement du langage naturel et l'apprentissage par renforcement.

Niort, Nouvelle Aquitaine 31 ans, nationalité Française Permis A, B alphonsus.marc@gmail.com
linkedin in / github \cap +33 6 62 62 62 48



### CGI 📣 Lead Data Science 💆 2018 - 2020

Manager le lab IA CGI en offrant une vitrine des savoirs-faire Data Science. Constuire et valoriser la stratégie IA des clients Grand Ouest.

#### MACIF:

- Macif NLP: Création des modèles de traitement des flux texte pour le groupe (routage/classification, extraction d'entités i.e. NER, analyse du sentiment)- amélioration de la performance de 85% sur 3 classes à 92% sur 56 classes > tensorflow, huggingface, spacy, docker
- Hub IA: Exposition d'une plateforme de modèles d'IA sécurisée et monitorée utilisables par tous les salariés du groupe sous forme d'un catalogue swagger d'API > WSGI, API Gateway, docker
- AutoML Workflow: Conception d'un pipeline de réentraînement automatique des modèles en production - Les modèles sont auto-alimentés grâce à une boucle de feedback des utilisateurs et réentrainés de manière spontannée mensuellement (active learning, multitask-learning) > python, gitlab CI, docker
- RAD/LAD: Mise en place d'un service automatique d'analyse de documents (classification automatique et OCR) avant GED 95% sur 80 classes > pytorch, docker
- MeetUP: Définition d'une stratégie data à l'échelle du département et évangélisation des concepts clés de la data science auprès des différentes directions du groupe OKR, Gslides, Jupyter
- Chatbot EPI: refonte l'UX de l'espace personnel internaute la mise en place de l'IA a permis de tenir les objectifs clés de l'entreprise (délai de traitement d'une demande <1 jour) avec une meilleure qualification du besoin (extraction du produit, du bénéficiaire, etc) > tensorflow, spacy, rasa

#### IMA (InterMutuelles Assistance):

 Assistance Augmentée: PoC d'une IA d'assistance téléphonique - Combinaison d'un modèle d'ASR/STT et de modèles de traitements du langages (NER, CLassification, Similarité) pour assister et accélérer l'assistance lors des pannes et accidents de la route;

Process mis en place : Retranscription de la conversation, identification du véhicule, géolocalisation du

client, compréhension de la panne à partir de la description du client, délégation d'un dépanneur/fourniture de service (taxi, hôtel...) et envoi d'un SMS récapitulatif > pytorch, Go, docker

#### **CGI - Lab IA Grand Ouest:**

- Management et mentorat de collaborateurs
- Avant-vente, cadrage/gestion de projet
- Veille technologique et mise en palce des learning days
- Conférences et vulgarisation

### MAIF 📣 Data scientist 💆 2014 - 2018

Apporter aux départements porteurs de projets, l'expertise nécessaire en apprentissage statistique et concevoir des outils de demain au service du sociétaire.

- Mail: Routage automatisé des e-mails et résumé automatique, devenu <u>Mélusine</u>; design de l'architecture des réseaux neuronaux et des algorithmes de résumés extractifs > tensorfow, scikit-learn, docker
- MAIF & Go: Tarification d'une offre automobile connectée à partir des comportements de conduite remontés via capteurs GPS (IoT) > pySpark, R, caret
- Valeur Sociétaire: Modélisation de la rentalibité des clients et prospects à horizon long (LTV) > pySpark, Hadoop Map/Reduce
- Téléphonie: Prévision de la charge d'appels pour dimensionnement RH des plateaux téléphoniques taux d'erreur à 5%, proposition de publication > R, caret
- Détection d'anomalies: Identification de risques sous-assurés (fraude & devoir de conseil) > scikit-learn

### IRIAF 📣 Chargé de TD Machine Learning 💆 2017 - 2019

Initier des étudiants à l'apprentissage automatique - programme: théorie de la décision, régression logistique, SVM, CART, forêts aléatoires et réseaux de neurones simples et convolutionnels.

### MAPA 📣 Statisticien 🛭 2013 - 2014

Concevoir et réaliser des études visant à expliquer et corriger les dérives tarifaires du portefeuille, l'élasticité au prix des sociétaires et les résultats financiers.

## **© Compétences techniques et expériences extra-professionnelles**

**Projets** TextNets: Mes modèles autour du NLP, réplications d'articles, choisis analyse de similarité textuelle, résumé automatique, traduction,

search...

**DeepCount**: dénombrement sur image fortement peuplées,

estimation par density map

**Hackathons Hackathon IMA 2019**: Première place - Hackathon data

AfLPC x LineUp7: Seconde place - Tech For Good

Languages: Python, R, SAS, Go

Langues: English, Français, Deutsch

Frameworks: tensorflow, pytorch, scikit-learn, Apache Spark, opengym

Cloud: AWS, Google Cloud Platform

Basics: UNIX, algorithms, git, docker, redis, MongoDB, SQL

# **▶** Diplômes & MOOCs

2019	<b>Spinning up Reinforcement Learning</b> ; OpenAl <b>6.S094</b> ; MIT
2018	CS224n, CS229, CS231n; Stanford University
2017	Deep Learning Specialization; Deeplearning.ai x Coursera
2014	Machine Learning; Stanford University x Coursera  Deep Learning; Google x Udacity
2013	Master, Statistiques Appliquées; Université de Poitiers
2010	<b>Licence, Mathématiques Informatique et Applications</b> ; Université Paris V