# PIERRE OUANNES

- □ pierreouannes@gmail.com
- opouannes.github.io/
- 00 33 7 83 01 82 80

## Compétences

# DÉVELOPPEMENT WEB ET MOBILE

React.js

Redux

Android Development

NodeJS

**Express** 

Docker

Kubernetes

CSS-in-JS

Styled components

Flask

## AUTRES LANGAGES DE PROGRAMMATION

С

MATLAB

HTML5/CSS3

Java

JavaScript (ES6)

#### LIBRAIRES PYTHON

pandas

NumPy

PyTorch

fastai

TensorFlow

sk-learn

matplotlib

seaborn

Keras

### LANGUES

Français (langue maternelle) Anglais (courant, niveau C1) Espagnol (débutant) Mandarin (débutant)

## Expérience professionnelle

DeployNets

Fondatéur June 2020 to Current

- J'ai créé une web app permettant aux utilisateurs de deployer facilement des modèles de Deep Learning.
- J'ai été incubé par Pioneer, un accélérateur en ligne.
- Les technologies que j'ai utilisées incluent: React, nodeJS, Express, Docker, Kubernetes, et GCP.

ZEG.ai

Chercheur en Deep Learning (stage)

Londres Mar. 2020 to July 2020

- Membre de l'équipe de Deep Learning, impliqué dans plusieurs projets.
- J'ai implémenté des articles scientifiques et entraîné des modèles. De plus j'ai aidé à la création de données et à l'intégration des algorithmes dans la web app.
- J'ai principalement travaillé sur des application de la vision 3D, comme de l'estimation de pose 6D.

### CERN (Google Summer of Code)

Étudiant développeur

May 2019 to Sept. 2019

- J'ai adapté le code open source de Matterport de l'algorithme de détection d'objets Mask RCNN pour qu'il fonctionne en 3D, afin de classifier des événements produits par le détecteur à hautes énergies HGCAL.
- J'ai utilisé TensorFlow et Keras.

## Centrale Lille Projets, Junior-Enterprise

Directeur Ingénierie et gestionnaire de projets

Oct. 2017 to Feb. 2019

Management de projets en informatique et ingénierie:

- J'ai écrit et négocié des propositions commerciales;
- J'étais l'intermédiaire entre les clients et les étudiants assignés aux projets;
- J'ai suivi 6 projets du début à la fin.

## **Projets**

#### Spaced Repetition website

Sept. 2019 to Dec. 2019

- Projet en React, permettant de créer des decks de cartes sur un sujet pour l'étudier (comme Anki).
- J'ai utilisé Firebase en backend.

### Machine Learning and Robotics Hackathon

Nov. 2019 to Nov. 2019

- J'ai participé à un hackathon d'une semaine où nous avons conçu et construit un bras robotique qui permettait de trier des déchets de constructions afin d'aider au recyclage.
- J'étais en charge de la partie Machine Learning du projet, où j'ai utilisé l'algorithme Mask RCNN permettant ainsi de détecter le type des déchets afin de les trier.

### Blog on Computer Science and Deep Learning

Jan. 2019 to May 2019

- J'ai écrit plusieurs articles sur le Deep Learning et l'informatique.
- L'article principal est sur <u>l'initialisation de Kaiming et Xavier pour les réseaux neuronaux.</u>

## **Education**

### Ecole Centrale de Lille

Sept. 2017 to Sept. 2020

Ecole d'ingénieurs en Mathématiques et informatique

J'ai suivi un cursus de Data Science avec des cours en mathématiques (probabilités, algèbre, analyse), informatique (algorithmes, développement web, développement android, machine learning) et physique.

Cours fast.ai (Université de SF): Deep Learning for Coders, part 1 & 2 Oct. 2018 to Apr. 2019 Le cours portait sur les réseaux neuronaux (des architectures comme les CNN et, RNNs, et comment les entrainer avec différentes techniques comme Adam, momentum, learning rate annealing et one cycle policy).

J'ai travaillé sur plusieurs projets de Deep Learning pendant le cours, utilisant de la classification et de la régression d'images, de la détection d'objet et du NLP.

The Modern React Bootcamp (Hooks, Context, NextJS, Router) MOOC Sept. 2019 to Oct. 2019 J'ai suivi un cours complet sur React, comprenant un important projet de "color app": https://github.com/Colt/react-colors/tree/master

Classes préparatoires aux Grandes Écoles, Lycée Saint-Louis Mathématiques, physique and informatique.

2014 to 2017