

Edouard Castets



Ingénieur deep learning et systèmes embarqués



github.com/Edouard99



edouardcastets.com



Compétences

Langages: Python, C#, C++, Javascript, React JS, HTML, SQL, Matlab, ADA, PHP, Java

Data Science: Pytorch, Computer Vision(OpenCV & Torch Vision), Caffe, Pyspark, Databricks, Tensorflow, Scikit-learn, Pandas, Numpy, Scipy, Deep Face Lab, Google Earth Engine API

Technologies: Linux, Git, Github Actions, VSC, Pytest, Docker, Kubernetes, TCP/IP, ssh, BLE

Logiciels: Unity (MRTK), Google Earth Pro, CAO (CatiaV6, Fusion 360), Pack Office, MAMP

Hardware: RaspberryPI, HoloLens 2, collecteurs de données(E4,Pupil Device), drones FPV (Anafi)

Cloud: AWS (S3, Lambda,...), Azure Storage & Active Directory, Google Colab



Formation

Master of Engineering en Aérospatial, Machine et Deep Learning et Systèmes Autonomes (Double diplôme - GPA: 4/4)

2021-2022 - Institut Technologique de l'Illinois, Chicago, IL, USA

Cours notables: Machine et Deep Learning, Calcul tensoriel et analytique, Systèmes Autonomes, Optimisation, Traitement des données, Cybersécurité

Diplôme d'ingénieur en Aéronautique, Systèmes Embarqués

2019-2022 - ISAE-ENSMA, Poitiers, France

Cours notables: Calcul tensoriel et différentiel, Traitement du signal, Systèmes embarqués, Automatique, Informatique (Python, réseau, C++), Probabilités

Membre du bureau des élèves : organisation d'événements pour 400 étudiants

CPGE PCSI/PSI

2017-2019 - Lycée Janson de Sailly, Paris, France

Baccalauréat S (option SI) mention très bien

2017 - Lycée La Salle Passy-Buzenval, Rueil-Malmaison, France



Expériences

THALES Développeur Python/Java – Mission de prestation

Juin 2023 - Thales SIX GTS, Vélizy, France

➤ Développement d'une solution pour de vérification de données

Compétences: Java, Python, Git



Ingénieur Deep Learning – Recherche en IA GEO-INT

Mai 2023 - Pacte Novation, Issy Les Moulineaux, France

➤ Recherche et développement sur un modèle de deep learning de géo-corrélation entre une image de drone et satellite

➤ Collection d'une base de données pour géolocalisation

Compétences: Google Earth Pro, Google Earth Engine, XML, Python, Pytorch, GEOINT, Git, Méthode de recherche

Parrot Ingénieur Deep Learning – Mission de prestation

Mars 2023 – Mai 2023 - Parrot SA, Paris, France

➤ Développement d'un modèle de vision (Deep Learning) pour filtrage d'estimation de distance par stéréo-matching

➤ Analyse et amélioration des données d'entraînements

➤ Développement d'un outil de visualisation basé sur Napari

Compétences: Computer Vision, Stereo-Matching, Python, Pytorch, Caffe, Systèmes embarqués, Git, Linux, Napari, Pandas



Recherche en Machine et Deep Learning

Janvier 2022 – Septembre 2022 - Research Lab IIT – Chicago, IL, USA

➤ Développement de modèles détectant la mise en difficulté dans la résolution de problème en environnement de réalité augmentée.

➤ Conception et réalisation d'une collecte de données : application HoloLens 2 (réalité augmentée), éthique des données.

➤ Système de collecte et d'inférence en temps réel.

➤ Article de recherche (ICCCBE 2022).

Compétences: Deep Learning, Python, Azure Storage, Unity (MRTK), C#, Python, Réseau, Systèmes embarqués, Méthode de recherche.

Langues

Français : Langue maternelle

Anglais : Courant Niveau C2
(ETS TOIEC score 945/990 & 1 an aux Etats-Unis)

Espagnol : Niveau B1

Intérêts

Nouvelles technologies

Géopolitique

Sport (10 ans de natation)

Voyages (USA, Irlande...)

Cybersécurité & OSINT

Jeux Vidéos

Musique



Autres Projets

- Générateur d'image par IA DC-GAN & W-GAN + Mini-Batch Discrimination
- Modèle de Deep Learning de prédiction du rythme cardiaque
- Modèle de Deep Learning prédictif du chiffre d'affaire sur 8 semaines (LSTM)
- Modèle de Deep Learning pour classification biométrique (Facenet - GoogLeNet)
- Méthode d'optimisation par Deep Learning
- Portfolio React Js
- Projet de Deep Fake