GOLEBIEWSKI ADRIEN

Ingénieur de recherche en IA – Doctorant à l'école des Mines Paris - PSL

Paris, France

06 41 59 03 88

adrien.golebiewski@laposte.net





MON PROFIL

Ingénieur diplômé en Big Data et en Intelligence Artificielle, mes précédentes expériences professionnelles m'ont permis d'acquérir des compétences en gestion de données massives et en Intelliaence artificielle Du 3/01/2025 essentiellement pour des applications industrielles Au 3/01/2028 aéronautiques et de défense. (Cergy,

France) Sensibilisé sur les problématiques de recherche en Intelligence artificielle, je suis aujourd'hui fortement attiré par les application de l'IA sur des problématiques de perception et de compréhension de l'environnement ainsi que par l'apprentissage auto, faiblement supervisé et robuste dans un contexte d'IA frugale et/ou de confiance.

Mes dernières expériences professionnelles m'ont fait développer un intérêt croissant pour le secteur Industriel de la défense. C'est dans ce contexte que je réalise aujourd'hui une thèse en contrat CIFRE dans le domaine de la Vision et du Machine learning

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Ingénieur/Chercheur en IA & Vision (CIFRE) -Lerity

Thèse CIFRE en collaboration avec le centre de Morphologie mathématique de l'école des Mines Paris - PSL Sujet: Suivi d'objets maritimes longue distance dans la bande NIR par de l'intelligence artificielle. Problématiques de recherche: Identification longue distance d'objets peu résolus et adaptation/généralisation du modèle du Visible vers le NIR.

Ingénieur de recherche en IA & Vision -Lerity

- Mise en œuvre d'un POC de détection IA dédiée à un système de surveillance maritime vidéo temps réel de nuit:
 - Gestion pro-active du manque de données : constitution d'un dataset d'entrainement pour le
 - Benchmark de la solution YoloV8 sur le dataset public SMD en proche infra-rouge et
 - Réflexion et évaluation d'un domain shift entre le domain source « visible » et le domain target « proche infra-rouge »
- Pilotage de la conduite de changement et mise en place de l'IA au sein de la société : acculturation, vulgarisation pour répondre aux besoins métiers

Domaines d'intérêt de recherche

Deep learning, Vision par Ordinateur, Scene Understanding, weak supervised learning, Transfer Learning, Domain Shift for industrial applications

COMPETENCES

BASES INFORMATIQUES

- Pytorch (Ultralytics, MMlab, albumentations),
- OpenCV, Scikit Learn, Pytesseract, nltk, Flask API
- Git, Linux ssh, gpu management, Tensorboard,
- Big Data Management (No SQL, Data Warehouse)

MACHINE LEARNIG

- Apprentissage supervisé, auto et non supervisé
- Bases de l'apprentissage par renforcement

Deep Learning pour la Vision par Ordinateur

Pre-processing: gestion des flux d'images/vidéos, label/classes management Segmentation sémantique d'images dans un contexte de véhicules autonomes Détection & Tracking multi-objet pour de la surveillance militaire/maritime

Principaux projets de recherche académiques effectués:

- Génération d'images par Diffusion Model (PyTorch)
- Implémentation d'un Point Transformer pour une classification d'objets à partir de Nuages de points 3D
- Implémentation d'attaques adversarials et du mécanisme d'adversarial training pour les contrer

- Deep Learning pour le jeu de GO

Du 11/04/2023

Au 11/10/2023 (Chateaufort, France)

Du 18/03/2024

Au 31/12/2024

(Cergy,

France)

Stagiaire de recherche en IA & Vision -Safran Tech

Le stage s'inscrit dans le cadre des technologies développées pour la conduite autonome de véhicules militaires. Développement de méthodes d'adaptation de domaine non supervisées d'algorithmes de segmentation sémantique à des conditions météorologiques difficiles (brouillard, pluie) :

- Etude des méthodes d'apprentissage autosupervisée et d'adaptation de domaine de la segmentation sémantique à des conditions météorologiques difficiles.
- Architectures par Transformer et approches par « Knowledge Distillation » ont été testées.
- Création d'un benchmark de segmentation sémantique à partir de données publiques et de données Safran de scènes hors route acquises avec conditions météorologiques variables

Alternant Ingénieur Big Data&IA - Dassault Aviation

Du 03/10/2019 Au 03/09/2022 (Mérignac, France)

Préparation des domaines de la certification d'avions Falcon à l'utilisation du Big Data & IA. Implémentation de solutions techniques pour une automatisation et une simplification des procédures métiers:

- automatisation du suivi des essais-feux
- suivi de la disponibilité des manuels de maintenance
- occurrence reporting & maintenance préventive

Du 01/06/02018

 $^{\text{AU}\,01/07/2018}_{\text{--}}$ Stagiaire – Développeur Application Web - *URANIE*

FORMATIONS

2024-2027 Paris, France- Ecole des Mines Paris - PSL (Paris Science et Lettres) PhD. Candidate in Mathematics – Centre de Morphologie Mathématique (CMM)

Sujet: Suivi d'objets maritimes longue distance dans la bande NIR par de l'intelligence artificielle

2022-2023 Paris, France- **Université Paris PSL** (Paris Science et Lettres) – **Master 2 IASD** (Intelligence Artificielle – Systèmes – Données) **orienté Recherche** – **Master** conjoint **Paris Dauphine** – **ENS** – **Mines ParisTech**

Cours choisis pour le Snd Semestre : « Advanced Machine Learning", "Deep Learning for Image Analysis" (Top 25% of the class), "Fundations of Reinforcement Learning", "Deep Reinforcement Learning", "NLP", "Point 3D modeling"

Participation aux "PSL intensive week" 2023 sur les sujets "Computer Vision and Times Series for Physics and Engineering" et "Al and Ethics".

2019-2022 Niort, France- EICNAM-Ecole d'Ingénieur du CNAM – Diplômé Ingénieur en alternance- Parcours Big Data et Intelligence Artificielle. Major de Promotion dans le module « IA » de 3^{ème} année.

2017-2019 Bordeaux, France - Université de Bordeaux - DEUG Mathématiques-Informatique, parcours sélectif CMI ISI (Cursus Master en Ingénierie de la Statistique et de l'Informatique). Cours de spécialisation en Data Science supplémentaires. Vice-Président Fédération étudiante CMI France (2017 - 2019)

Publications scientifiques

Interventions

CENTRES D'INTERÊT

Passionné par l''IA et ses applications (sport, industrie)
Rédacteur de cours sur l'IA - cf projet communautaire IAZ &
co-gestion et rédaction d'articles sur le site « la revue ia »

Activités sportives : Football - Running

LANGUES

Français: langue maternelle

Anglais: Niveau B2 (TOEIC)