

Andrei-Laurentiu BORNEA

• Ingénierie IA • Stratégie IA Conseil • Recherche IA

Author principal de projet Telco-RAG

**Troisième place à l'Olympiade nationale de mathématiques
2019**

**Deuxième place à l'Olympiade internationale d'excellence en
mathématiques 2019 (IMEO)**

**Troisième place aux Étoiles roumaines de mathématiques
(seniors) 2019**

– Education –

2024 - 2026 • Master in Management • INSEAD, Fontainebleau, France

- Date d'obtention du diplôme : **janvier 2026**
- Disponible pour un emploi à temps plein : **juillet 2025**
- **Concours DBS** : proposition d'un logiciel d'approbation des prêts automatique
- **Conseil stratégique** : proposition d'un outil pour améliorer la génération de revenus pour le Château de Fontainebleau
- **Conseil stratégique IA** : proposition d'un outil basé sur SLM pour améliorer l'engagement des clients dans les hôtels de luxe (Villa Copenhagen)

2021 - 2024 • Bachelor of Science • Ecole Polytechnique Paris, France

- Double major en **Informatique et Mathématiques**
- **Projets** : Colorisation d'images en niveaux de gris, Chess AI, compression d'images JPEG, prévisions de séries temporelles, etc.

– Expériences professionnelles –

Mars 2024 - Octobre 2024 • Research Engineer • Huawei Technologies France R&D, Boulogne Billancourt, France

- Intégration de la recherche en ligne dans le pipeline RAG et analyse de l'amélioration des performances (amélioration de 10 % sur les questions de TeleQnA relatives à l'aperçu des normes 3GPP).
- Recherche de pistes d'amélioration de l'efficacité des calculs et de réduction des coûts des modèles en utilisant des modèles linguistiques libres (série Llama-3 ou Mistral) en mettant l'accent sur les versions réduites ou quantifiées des grands modèles.

Janvier 2024 - Mars 2024 • Stage de Recherche & Développement • Huawei Technologies France R&D, Boulogne Billancourt, France

- Mise en place d'un pipeline améliorant de 14,45 % les performances des grands modèles linguistiques (GPT-3.5) dans les questions de télécommunications.
- Publication d'un article avec l'équipe NETOP expliquant une nouvelle approche pour augmenter la précision tout en réduisant l'utilisation de la RAM de 50%.

Septembre 2023 - Janvier 2024 • Stage de recherche • LIX Lab, Palaiseau, France

- Conception d'algorithmes génétiques en C++ pour résoudre le problème NP-hard de l'emballage de polygones en 2D

Juin 2023 - Septembre 2023 • Stage de Data Science • Fintica AI, Palaiseau, France

- Développement de modèles adverbiaux génératifs pour la prévision des séries temporelles. Les deux principaux modèles sont Time-GAN et TTS-GAN.

Janvier 2023 - Juin 2023 • Stage en recherche • INRIA, Plaiseau, France

- Amélioration de la précision de l'extraction de 15% d'OpenIE axée sur les entités à l'aide de GPT-3
- Développement d'un système OpenIE basé sur un réseau de neurones, améliorant la précision de l'extraction de relations de 25 % avec des entités nommées

Septembre 2021 - Janvier 2023 • Freelance indépendant

- WS-GAN pour la synthèse d'images; GNN pour des systèmes de recommandation améliorés; optimisation du stock/prévision de rupture du stock etc

– Compétences techniques –

Programmation : Python, C++, CUDA C++

OS : Windows, Linux, Mac, Unix

Data viz : Seaborn, Plotly, Matplotlib, Dash

Libs : Scikit-learn, Pytorch, Tensorflow, Keras

Déploiement : MLflow, Docker, Kubernetes

Versionning : Github, conda, venv

Calcul distribué : Spark, PySpark, Dask, Ray

Méthodologie : Agile, Scrum

Sciences : Apprentissage supervisé/non-supervisé/renforcé | Réduction de dimensionnalité | Optimisation discrète/continue | Algorithmique | Théorie des graphes | Computer Vision | Algorithmes génétiques



Contact

+33 7 66 68 64 51

andrei.bornea@insead.edu

Andrei Bornea

Mobilié : île-de-France

EXPERIENCE LEADERSHIP

2022 - 2024 • CFO • IP Paris Racing Team, Palaiseau, France

Contexte : Association étudiante composée de plus de 80 étudiants visant à construire une voiture de course électrique d'ici 2024 pour participer au défi Formula Student.

- Développement de la stratégie financière
- Collaboration avec 6 membres du conseil d'administration d'IPP dans le processus de prise de décision.

CERTIFICATIONS



Accélérer les flux de travail de science des données de bout en bout, NVIDIA (Janvier 2024) – Compétences : CUDA, C++



Optimisation des charges de travail sur plusieurs GPU avec CUDA C++, NVIDIA (Janvier 2024) – Compétences : CUDA, C++



Accélérer les applications CUDA C++ avec des flux concurrents, NVIDIA (Décembre 2023) – Compétences : CUDA, C++



Formation sur l'industrie de la cybersécurité, Brainnest (Date non précisée) – Compétences : Cybersécurité

INFO

Nationalité/autorisation de travail : roumaine/ Union européenne (UE) et pays de l'Espace économique européen (EEE)

Langues : roumain (langue maternelle), anglais (courant), français (courant)

HOBBIES

