

Baptiste PRAS

Étudiant en Magistère d'informatique

Site Personnel : <https://baptistepras.fr/>
baptiste.pras@etu-upsaclay.fr

Étudiant en Magistère d'Informatique à l'Université Paris-Saclay après un double diplôme en Informatique et Mathématiques, je souhaite poursuivre mes études dans le Traitement Automatique de la Langue et le Machine Learning et à terme réaliser un doctorat dans ces domaines.

ÉDUCATION

Magistère d'Informatique

Paris, France

Université Paris-Saclay (Moyenne : 13.8/20)

2024-2025

- Programme sélectif et prestigieux de l'université
- Formation approfondie, avec des cours avancés en informatique et un accent particulier sur l'intelligence artificielle et l'algorithmique distribuée
- Université classée 1^{ère} mondiale en mathématiques (classement Shanghai), et 12^e au général, soulignant son excellence académique

Double-Licence Mathématiques-Informatique

Paris, France

Université Paris-Saclay (Moyenne : 14.67/20 | 14.47/20)

2022-2024

- Programme rigoureux en informatique et mathématiques, offrant une base solide en algèbre, probabilités, structures de données et algorithmique, tout en développant des compétences avancées en résolution de problèmes et en raisonnement computationnel

Baccalauréat

Rumilly, France

Lycée Demotz de la Salle (Moyenne : 16.88/20)

2020-2022

- Spécialités Mathématiques et Numérique et Sciences Informatiques, mention « Très Bien »
- Participation à plusieurs programmes Erasmus (Danemark, Croatie, Italie, Hongrie)

École d'Anglais

New-York, USA

EF New-York

2019-2020

- Formation intensive en anglais, atteignant le niveau C2 à l'issue
- Développement de l'indépendance, de l'autonomie et de l'ouverture culturelle en vivant seul dans un pays étranger à l'âge de 16 ans

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Travail Encadré de Recherche (stage)

Paris, France

LISN

Jan. 2025 – Avr. 2025

- Étude de l'impact du déséquilibre des classes dans le train et test sets sur les performances des tâches de classification, afin d'identifier un taux de déséquilibre optimal différent de 0,5
- Réalisation d'expériences en Python, avec Scikit-Learn, NumPy et Matplotlib
- Analyse de divers scénarios de déséquilibre de classe, à l'aide d'un perceptron sphérique Teacher-Student implémenté à la main, en introduisant différents niveaux de bruit et en recourant à diverses fonctions de loss et méthodes d'apprentissage, telles que la descente de gradient et la dynamique de Langevin
- Génération et utilisation de différents types de données, majoritairement gaussiennes

Formateur d'IA Génératives

Télétravail

Outlier

2025

- Conception et amélioration de prompts pour améliorer la performance des modèles d'IA générative
- Correction et évaluation des réponses générées, contribuant à l'amélioration continue des performances des algorithmes
- Expertise dans l'interaction avec des outils basés sur des modèles d'apprentissage profond

Employé Commercial (*job d'été*)

Seyssel, France

Carrefour Market

2021-2024

- Approvisionnement des rayons, assistance aux clients et maintien de l'organisation en magasin

PROJETS ACADÉMIQUES

- **Perceptron Teacher-Student Sphérique**: Implémentation d'un perceptron sphérique Teacher-Student en Python, entièrement codé à la main en utilisant seulement NumPy, pour analyser divers scénarios de déséquilibre de classes dans les train et test sets
- **Classification d'Images**: Développement d'un modèle d'apprentissage supervisé pour la reconnaissance de panneaux de signalisation. Extraction, prétraitement des données et entraînement de modèles, atteignant une performance supérieure à 95%
- **Interpréteur Inspiré de Java**: Création d'un interpréteur basé sur Java, incluant l'implémentation des instructions, arithmétique, classes et méthodes. Implémentation d'un typage similaire à celui de Java, codé en OCaml avec Ocamllex et Menhir
- **Différents Jeux 2D**: Air Hockey en Python; Création et résolution de labyrinthes en OCaml; Colt Express en Java; Simulation de bataille de termites en C++; Bibliothèque de traitement de bases de données en C++

COMPÉTENCES ET INTÉRÊTS

Compétences Techniques

- **Python**: Avancé, maîtrise de NumPy, Matplotlib, Pandas, Seaborn, Scikit-Learn
- **C++/C**: Avancé
- **OCaml, Java, SQL**: Intermédiaire
- **HTML, CSS, Processing**: Débutant
- **Pack Office**: Word, PowerPoint, Excel

Langues

- **Français**: Langue maternelle
- **Russe**: Bases (A2)
- **Anglais**: Bilingue (C2) - TOEFL: 108/120
- **Allemand**: Bases (A2)

Compétences Interpersonnelles

- **Travail d'équipe, collaboration et leadership**: Développés au cours de 15 ans de pratique de basket en compétition, et également de coaching et d'arbitrage
- **Éthique de travail**: Ponctualité et fiabilité démontrées lors de précédents emplois
- **Flexibilité**: Capacité d'adaptation rapide aux nouveaux outils et aux changements de priorité
- **Autonomie et prise d'initiative**: Expérience de vie à l'étranger, ainsi qu'expérience professionnelle en auto-formation et totale autonomie

Intérêts

- **Basketball**: 15 années de pratique, incluant la compétition, le coaching et l'arbitrage
- **Algorithmique**: 5 ans de pratique en programmation compétitive. Trois fois finaliste du concours Prologin (38/106, 18/95, 23/112)