

## Stage de Master

### **Sujet : Gestion, Analyse de Données et Recommandations - Application Au Psychométrie**

**Durée:** 4 à 6 mois.

Le contexte du projet est une plateforme pour de développement des talents appelés Praditus. Praditus exploite les techniques du numérique, en particulier les techniques de gestion de données et de machine learning afin de proposer aux individus les formations qui leur correspondent le plus. Ce faisant, Praditus capitalise sur les connaissances de ces experts en psychométrie, une science qui concerne la mesure objective des compétences et des connaissances, des capacités, des attitudes, des traits de personnalité et des résultats scolaires

La gestion et l'analyse de données dans Praditus sont réalisées par un pipeline qui comprend des étapes qui vont de la capture des données (qui prennent la forme de réponses aux questions posées à des utilisateurs), de leur stockage dans un système de gestion de données Nosql, de traitement, nettoyage et transformation de ces données en une forme tabulaire stockées dans une base de données relationnelle, jusqu'à l'exploitation et l'analyse de données en utilisant des outils statistiques et prédictifs. Les résultats de l'analyse de ces données sont utilisées pour recommander aux utilisateurs les formations en ligne qui leur conviennent le plus. Les résultats de l'analyse sont également exploités par les scientifiques dans le domaine de psychométrie afin d'apprendre et vérifier de nouvelles hypothèses et d'améliorer les services proposés aux utilisateurs.

#### **Objetifs du Stage**

- Revisiter le workflow de collecte, gestion et analyse de données effectuées par la platform Praditus, avec l'objectif de les optimiser.
- Concevoir et implémenter de nouvelles fonctionnalités qui assistent les experts de domaines dans leurs analyses. En particulier, il sera impliqué dans la mise en place et le test de modèles prédictifs et de croiser un nombre important de données psychométriques, démographiques et d'utilisation.
- Contribuer à l'amélioration de la qualité psychométrique des outils Praditus et à la mise en place de modélisations statistiques variés.

#### **Profil du candidat**

Un étudiant de M2 avec une expérience avec l'un ou plusieurs de ces outils:

- Gestion de données (Bases de données SQL et systèmes NOSQL)
- Machine learning (R)

#### **Environnement de travail**

Le stage a lieu dans les locaux de Praditus où l'étudiant aura accès à des experts et dans la gestion de données et de l'analyse de données, ainsi qu'à des experts dans le domaine de psychométrie.

**Rémunération:** ce stage est rémunéré avec une rétribution supérieure au minimum légal :  
850 euros/mois

**Contact :**

Khalid Belhajjame, Maitre de conférence en Informatique Université Paris Dauphine,  
[kbelhajj@gmail.com](mailto:kbelhajj@gmail.com)

Andres Davila, Professeur en gestion à l'ESCE et co-fondateur de Praditus  
[andres.davila@esce.fr](mailto:andres.davila@esce.fr)