

Karos : Proposition de stage - École Centrale de Lille - 2016

Présentation

Karos est une startup qui crée un nouveau réseau de transport en exploitant les technologies des derniers OS mobiles, le big data et le machine learning.

En proposant une approche très innovante appliquée au covoiturage, nous mettons en valeur le potentiel immense des millions de sièges libres des véhicules en mouvement.

Sujet de stage: Machine learning pour interface adaptative

La qualité de l'interface d'une application est clé pour sa compréhension, sa facilité d'utilisation et donc pour le succès du service.

De nombreux paramètres et comportements de l'application sont définis de manière empirique après études d'ergonomie et tests auprès d'utilisateurs.

Les choix actuels restent cependant subjectifs, sont fixes et limités à certaines règles métiers. Notre ambition est d'aller beaucoup plus loin dans ce domaine et d'adapter l'expérience utilisateur à ses préférences de manière automatique.

Après avoir réalisé un état de l'art, vous mettrez en place une architecture complète de test. Dans une phase d'amélioration continue, vous analyserez la structuration des données ainsi que les descripteurs les plus pertinents pour mettre en place un algorithme d'apprentissage. Vous travaillerez également avec l'équipe marketing pour définir les métriques les plus pertinentes à mesurer et améliorer.

Votre solution devra être scalable et adaptée à des volumes massifs.

Nous travaillons en mode Agile et nous attendons donc un travail très itératif.

La qualité du code est très importante : code review et test unitaires sont indispensables.

Compétences requises

Bonne connaissance des principaux algorithmes d'apprentissage (classification et régression).
Maîtrise des concepts de calculs parallèles (MapReduce).

Environnement:

Python, Scikit-learn, Docker, Hadoop, Spark.

Informations

Lieu du stage : Paris

Contact : tristan@karos.fr