



Ironova est une startup française créée en 2012 qui évolue dans le domaine des objets connectés (IoT) et de l'Intelligence Artificielle (IA). Son ambition est de transformer les expériences utilisateurs et de maximiser les interactions homme-machine et vise le marché du Jeux vidéo. Pour se faire, nous avons créé Ankkoro®, un bracelet connecté qui utilise une solution développée et brevetée par Ironova : EmotionSense™. À partir des signaux biométriques mesurés sur le porteur du bracelet et de leur analyse en machine learning, notre technologie détecte les émotions humaines en temps réel. Ankkoro® a pour vocation de pénétrer le marché du jeu vidéo et du divertissement courant 2018. D'autres applications dans la santé et la domotique sont aussi à l'étude pour 2018- 2020.

Dans le cadre de notre développement, **nous recrutons un.e Data Scientist / spécialiste machine**

Learning / Big Data.

MISSION

Ce poste s'inscrit dans le cadre de projets de R&D, en partenariat avec des institutions publiques (CNRS, ANR, Université d'Aix-Marseille) et des industriels du divertissement, de la santé, du bien-être et de l'automobile. Le/la candidat(e) réalisera plusieurs tâches, en collaboration avec le responsable scientifique et

le responsable technique de la société, notamment les suivantes :

- Concevoir, implémenter et optimiser des techniques d'apprentissage automatique appliquées aux données mesurées par le bracelet pour la détection des émotions.
- Les solutions apportées doivent répondre aux contraintes du temps réel et de l'embarqué.
- Suivre les avancées algorithmiques et technologiques dans le domaine de l'intelligence artificielle, afin d'être en mesure de les mettre au service des besoins de la société.
- Assurer un support à l'équipe technique pour le développement des applications, depuis la collecte et la préparation de données jusqu'à l'implémentation des algorithmes dans le bracelet.
- Participer aux réflexions de l'équipe scientifique pour le développement des protocoles expérimentaux permettant de mesurer les émotions de manière objective et subjective.
- Contribuer au traitement des signaux et à l'extraction des caractéristiques (features) physiologiques.
- Rédiger des documents de recherche (articles, white paper et appels à projets).
- Participer à des conférences scientifiques, des ateliers et des séminaires de recherche.

PROFIL

De formation Bac + 5 minimum, de profil ingénieur ou universitaire avec une spécialisation dans le domaine du machine learning ou en Intelligence Artificielle, le candidat possède une expérience lui permettant d'entraîner des systèmes de type Machine learning et de vérifier / valider ces derniers. Le ou la candidat(e) doit faire preuve de rigueur, d'organisation, d'une bonne capacité d'adaptation, de communication orale/écrite et

d'une profonde motivation pour l'innovation. Il ou elle doit être capable d'effectuer des projets de recherche et d'en livrer les résultats pratiques à la société. De plus, il ou elle doit être capable de concilier les contraintes techniques, temporelles et organisationnelles.

Compétences souhaitées :

- Expertise en machine learning (apprentissage supervisé, non supervisé, par renforcement, Bayésien, deep learning, réseaux de neurones récurrents, auto-encodeurs, LSTM).
- Expertise dans l'utilisation d'au moins une librairie de machine learning (ex : Keras, Scikit-Learn, Tensorflow, Theano, Torch, CNTK, etc).
- Bonne appréhension des contraintes du temps réel et de l'embarqué.
- Connaissance de systèmes de bases de données SQL.
- Maîtrise de l'anglais écrit/parlé avec un bon vocabulaire professionnel et scientifique.

Atouts supplémentaires pour le poste :

- Connaissance de technologies d'analytique "Big Data" (ex: Hadoop, Spark, NoSQL, etc).
- Expérience en traitement et analyse de signaux physiologiques (GSR, ECG, EEG, etc).
- Connaissance d'un langage de programmation matériel (c/c++).
- Connaissance dans l'exploitation de serveur de calcul distant (cloud).
- De solides bases en traitement du signal sont souhaitables.

ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Nous sommes situés au centre de Marseille, dans un open space à proximité de la place Castellane. Constitués d'une équipe de profils techniques, nous concevons des produits ciblés, dans des domaines peu explorés.

L'enthousiasme pour une aventure pour laquelle il faut régulièrement sortir de sa zone de confort nous caractérise plus que la correspondance à des profils type. La motivation personnelle, et l'envie de voir le projet aboutir sont le moteur de cette entreprise, et nous permettent d'innover en permanence tout en restant dans un domaine ludique.

Nous participons par ailleurs à plusieurs partenariats scientifiques et industriels pour réaliser nos campagnes d'expérimentation, ainsi qu'à l'organisation régulière de tests de prototypes en situation réelle dans nos locaux.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Possibilités d'évolution

Statut cadre

Rémunération Annuelle : Selon Profil