

 Offre partenaire

Ingénieur Intelligence Artificielle / Computer Vision

**ALLEN**

Grande entreprise 57 k employés Ingénierie

Publiée le 12 novembre 2024

Contrat

Stage 6 mois

Lieu

Toulouse

Date de début

Janvier 2025

Niveau d'étude

Niveau Master, MSc ou Programme Grande Ecole

Télétravail

Pas de télétravail

Description du poste

A la **Direction de l'Innovation**, nous menons des projets de recherche sur des champs d'expérimentation très larges et multi-sectoriels.

Projets innovants, développés en équipes, sont encadrés par nos experts au sein de nos **EN Labs** (IDF, Toulouse, Grenoble, Rennes et Sophia Antipolis), et tentent de

répondre aux enjeux de nos clients en leur fournissant des solutions technologiques originales et disruptives.

Au sein de notre **Lab de Toulouse**, vous serez accompagné(e) par un Pilote Innovation (Chef de projet) pour vous permettre de développer vos compétences sur les activités d'un des projets suivants (plusieurs stages à pourvoir).

Projet : Analyse des Opérateurs

- Analyse de posture d'opérateur sur poste d'assemblage
- Amélioration ergonomique du poste
- Analyse temps réel des risques de TMS et prévention par assistant virtuel
- Etude et interprétation des actions de l'utilisateur pour amélioration de la formation

Projet : Automatisation du contrôle qualité - Contrôles visuels du futur

- Compléter l'état de l'art existant (camera / système de mesure / IA intégrée)
- Étudier plusieurs traitements visuels automatiques susceptibles d'être réalisés par un bras robotique équipé d'une caméra, tels que : déterminer les dimensions d'une pièce sur une chaîne de montage (de quelques cm à 3 m), définir le type de rugosité d'une pièce, être capable d'identifier la présence ou non d'une pièce, mesurer un assemblage, détecter des non conformités.
- Développer des algorithmes de traitement d'image
- Évaluer les performances des algorithmes développés

Projet : Sport Science - Dégradation de position

Dans le cadre de l'analyse des positions adoptées par des cyclistes de haut niveau lors d'une compétition de contre-la-montre ou d'essais en soufflerie, en s'appuyant sur des outils de traitement d'image et d'apprentissage automatique :

- Utiliser des modèles de pose de segmentation et d'estimation de pose (YOLO v8, RTMO, SAM2)
- Utiliser des techniques de traitement d'image telle que la détection de contour, opérations morphologiques, OpenCV, etc...

Projet : eSport

ALTEN participe depuis quelques années à ligue Corpo sur le jeu League Of Legends. L'objectif est de fournir à l'équipe les meilleures données possibles pour préparer ses matchs :

- Identifier les éléments pertinents sur la minimap
- Utiliser des réseaux de neurones convolutionnels (CNN, YOLO)
- Etablir un modèle de données

Qualifications

Vous êtes étudiant(e) en dernière année d'École d'Ingénieur à la recherche d'un stage de fin d'étude et vous avez suivi une spécialité en traitement d'image, Informatique ou IA.

Vous justifiez de connaissances en développement informatique ou Machine Learning, algorithmie et intelligence artificielle, et maîtrisez plusieurs outils associés tels que PyTorch / Tensorflow, OpenCV, algorithme de reconnaissance d'objets (Yolo, SSD), ainsi que les langages Python ou C++, que vous avez su mettre en application lors de votre formation.

Réactif(ve), rigoureux(se), autonome et doté(e) du sens du service, vous souhaitez évoluer dans un environnement challengeant.

Informations complémentaires

Rejoindre nos **ALTEN Labs**, c'est être au cœur de la **culture de l'innovation**, et une promesse de monter en compétences sur des sujets concrets en équipe projet, avec à la clé une **embauche en CDI** en tant que consultant chez ALTEN !

Nos équipes d'experts vous accompagneront pour devenir acteur de votre projet au sein d'un environnement multiculturel et pluridisciplinaire, avec une possibilité d'évolution dans tous les secteurs de l'ingénierie en France et à l'international.

Vous vous reconnaissez dans ce descriptif ? Alors n'attendez plus !

Date limite de candidature

Tant que l'offre est en ligne

Fonction

Développement Informatique