

D2023R10-136400 Stage détection par deep learning en contexte de donnée frugale

Critères du poste demandé

Filière principale / Métier principal	Recherche, conception et développement – Traitement d'images
Niveau d'études	BAC+5
Niveau d'expérience	Stage

Aspects réglementaires et de protection du patrimoine liés au poste

Nécessité d'accéder à une zone soumise à réglementation	Non
---	-----

Informations générales

Demande de poste notifiée au budget	Oui
Intitulé de la D.A.R	Stage Ingénieur en Traitement d'images
Descriptif de la mission	<p>Depuis le récent essor des réseaux de neurones convolutifs (deep learning), les techniques d'apprentissage profond connaissent un vif succès dans le domaine de la vision par ordinateur, en particulier pour la détection. La maîtrise de ces technologies est un enjeu pour Safran. Par ailleurs, Safran Electronics and Defense développe des solutions d'autoprotection par traitement d'images pour la Défense. L'objectif du stage est donc d'adapter un réseau de neurones à une application de détection clignotement fugace. Pour cela, le/la stagiaire devra modifier l'architecture du réseau pour mieux s'adapter aux spécificités du problème. De plus, le domaine militaire exige de pouvoir travailler avec des bases de données réduites, pour lesquelles il faudra mettre en place des stratégies d'apprentissage particulières.</p> <p>Après une phase de veille technologique, vous serez en charge des tâches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Choix d'une architecture de réseau adaptée au problème- Entraînement du réseau en contexte de donnée frugale (data augmentation, self-supervised learning, ...)- Evaluation de la solution <p>Le/La candidat-e retenu pour ce stage sera intégré dans l'équipe métier Traitement d'Images du centre Safran Electronics & Defense de Massy. Afin de mener à bien ces tâches, vous travaillerez en collaboration avec votre tuteur et les autres membres de l'équipe.</p>
Profil du candidat	Autonome, ayant de solides connaissances en mathématiques appliquées, vous être très intéressé-e par le traitement d'images et souhaitez acquérir une expérience en traitement d'images ainsi qu'en Deep Learning. Vous connaissez le langage Python et le framework Pytorch.
Spécificités du poste (déplacements, astreintes.)	Aucune
Type de contrat	Stage
Durée du contrat	6 mois
Statut	Ingénieur & Cadre
Temps de travail	Temps complet
Zones géographiques	Europe
Pays	France
Régions	Ile-de-France
Départements	Essonne (91)
Ville	Massy

Informations Back Office

Entité	Pole ti
Service de rattachement	CEMC
Nom opérationnel	Barbanson
Prénom opérationnel	Clara
E-mail opérationnel	Clara.barbanson@safrangroup.com

Motif de la demande

Motif de recrutement	Stage/Apprentissage
Nombre de postes à pourvoir	1
Justificatif de la demande	

Mobilité interne

Accepté	Non
Responsable principal	
Suivie par	
Poste à pourvoir le	