



Offre n°2025-09080

Computer Vision: PhD thesis on study of Vision Foundation Models

Type de contrat : Fixed-term contract

Niveau de diplôme exigé : Graduate degree or equivalent

Fonction : Temporary scientific engineer

Niveau d'expérience souhaité : Recently graduated

Contexte et atouts du poste

A phd position is open in [Astra-vision](#), the computer vision group of ASTRA, a newly-created joint [Valeo](#)+[Inria](#) research team on **autonomous and safe driving**. The research will take place in the context of a collaboration between [valeo.ai](#), an international team conducting AI research for Valeo automotive applications, in the [Astra-vision](#) group that focuses on **Vision and 3D Perception for Scene Understanding**. The candidate will be located in the Inria office, in central Paris.

Mission confiée

This PhD project focuses on advancing *vision foundation models* for robust and generalizable scene understanding. The candidate will explore large-scale pretraining strategies, multimodal supervision (e.g., image-text or image-depth), and techniques for transferring knowledge across domains and tasks. The research will address fundamental challenges such as domain shifts, data efficiency, and interpretability of large vision models. The candidate will contribute to designing scalable architectures and training protocols, with potential applications in areas such as 3D perception, robotics, or autonomous systems. This is an exciting opportunity to work at the frontier of modern computer vision and deep learning, with strong theoretical and experimental components.

Aside from close interactions with the supervisors both at Inria and valeo.ai, the applicant student is expected to actively participate in group readings, seminars, discussions, team spirit, etc.

Principales activités

The precise outline of the work will be refined with the candidate.

Compétences

Required skills:

- Great knowledge of Computer Vision and Deep Learning
- Knowledge of the main deep vision architectures
- Ability to read and analyse a scientific article
- Experience of some of the main deep frameworks
- Great coding ability
- Prior scientific experience is a plus
- The intern must be fluent in english

Please also ensure that current diplomacy policies allow your venue on the french territory given the current special sanitary conditions.

Avantages

- Subsidised catering service
- Partially-reimbursed public transport
- Flexible working hours
- Sports facilities

Informations générales

- **Thème/Domaine** : Statistics (Big data) (BAP E)
- **Ville** : Paris
- **Centre Inria** : [Centre Inria de Paris](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2025-10-01
- **Durée de contrat** : 3 years
- **Date limite pour postuler** : 2025-07-26

Contacts

- **Équipe Inria** : [ASTRA](#)
- **Recruteur** :
De Charette Raoul / raoul.de-charette@inria.fr

A propos d'Inria

Inria est l'institut national de recherche dédié aux sciences et technologies du numérique. Il emploie 2600 personnes. Ses 215 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3900 scientifiques pour relever les défis du numérique, souvent à l'interface d'autres disciplines. L'institut fait appel à de nombreux talents dans plus d'une quarantaine de métiers différents. 900 personnels d'appui à la recherche et à l'innovation contribuent à faire émerger et grandir des projets scientifiques ou entrepreneuriaux qui impactent le monde. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 200 start-up. L'institut s'engage ainsi de répondre aux enjeux de la transformation numérique de la science, de la société et

de l'économie.

Attention: Les candidatures doivent être déposées en ligne sur le site Inria. Le traitement des candidatures adressées par d'autres canaux n'est pas garanti.

Consignes pour postuler

Sécurité défense :

Ce poste est susceptible d'être affecté dans une zone à régime restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n°2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). L'autorisation d'accès à une zone est délivrée par le chef d'établissement, après avis ministériel favorable, tel que défini dans l'arrêté du 03 juillet 2012, relatif à la PPST. Un avis ministériel défavorable pour un poste affecté dans une ZRR aurait pour conséquence l'annulation du recrutement.

Politique de recrutement :

Dans le cadre de sa politique diversité, tous les postes Inria sont accessibles aux personnes en situation de handicap.