



Offre n°2024-08328

Resource-Aware Conservative Static Analysis (M/F)

Le descriptif de l'offre ci-dessous est en Anglais

Type de contrat : Stage

Niveau de diplôme exigé : Bac + 4 ou équivalent

Fonction : Stagiaire de la recherche

A propos du centre ou de la direction fonctionnelle

The Inria University of Lille centre, created in 2008, employs 360 people including 305 scientists in 15 research teams. Recognised for its strong involvement in the socio-economic development of the Hauts-De-France region, the Inria University of Lille centre pursues a close relationship with large companies and SMEs. By promoting synergies between researchers and industrialists, Inria participates in the transfer of skills and expertise in digital technologies and provides access to the best European and international research for the benefit of innovation and companies, particularly in the region. For more than 10 years, the Inria University of Lille centre has been located at the heart of Lille's university and scientific ecosystem, as well as at the heart of Frenchtech, with a technology showroom based on Avenue de Bretagne in Lille, on the EuraTechnologies site of economic excellence dedicated to information and communication technologies (ICT)

Contexte et atouts du poste

Flexible starting dates.

We have funding to cover an internship and, if the internship goes well for all involved parties, a PhD grant.

Mission confiée

The research intern will study the termination time the static analysis of a given program. Static analyzers are designed to terminate in finite time, but this property is not strong enough in practice. First, analyses that terminate in bounded time (such as a year) may not yield actionable results in time. Second, most static analyzers do not express their progress during an analysis, which results in an unfriendly black-box behavior.

Principales activités

Further information can be found [here](#); informal enquiries by email are welcome!

Compétences

Background in formal methods and programming language theory is a useful prerequisite. Familiarity with conservative static analysis, and in particular abstract interpretation is a plus. We expect the successful candidate to be motivated to improve experimental research tools such as Mopsa: knowledge of functional programming (such as OCaml) is required.

Avantages

- Subsidized meals
- Partial reimbursement of public transport costs
- Leave: the number of days off depends on the number of days the intern is actually present at the center
- Professional equipment available (videoconferencing, loan of computer equipment, etc.)

Rémunération

According to legal scale

Informations générales

- **Thème/Domaine** : Architecture, langages et compilation
Ingénierie logicielle (BAP E)
- **Ville** : Villeneuve d'Ascq
- **Centre Inria** : [Centre Inria de l'Université de Lille](#)
- **Date de prise de fonction souhaitée** : 2025-02-03
- **Durée de contrat** : 5 mois
- **Date limite pour postuler** : 2024-12-11

Contacts

- **Équipe Inria** : [SYCOMORES](#)
- **Recruteur** :
Monat Raphael / raphael.monat@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'efforce 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

CV + cover letter

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.