



Offer #2025-08959

Doctorant F/H calculs graphiques pour l'informatique quantique

The offer description below is in French

Contract type : Fixed-term contract

Level of qualifications required : Graduate degree or equivalent

Fonction : PhD Position

Assignment

L'objectif de cette prolongation de contrat doctoral est de collaborer:

1. avec Alexandre Clément. Extension de précédents travaux pour développer un langage graphique pour des circuits optiques en dimension infinie.
2. avec Renaud Vilmart. Le ZW-calculus permet d'exprimer certains problèmes combinatoires difficiles plus simplement. L'objectif est de traduire certains diagrammes ZW en circuits optiques, afin d'avoir des circuits quantiques optiques résolvant ces problèmes combinatoires difficiles

Main activities

Principales activités (5 maximum) : Recherche de nouveaux résultats ; publication de résultats scientifique

Skills

Spécialiste en méthodes formelles

Spécialiste en langages graphiques

Spécialiste en optique linéaire

Capacités de travail avec à la fois des physiciens et des informaticiens

Benefits package

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés: 7 semaines de congés annuels + 10 jours de RTT (base temps plein) + possibilité d'autorisations d'absence exceptionnelle (ex : enfants malades, déménagement)
- Possibilité de télétravail (après 6 mois d'ancienneté) et aménagement du temps de travail
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Accès à la formation professionnelle
- Sécurité sociale

General Information

- **Theme/Domain** : Proofs and Verification
Software engineering (BAP E)
- **Town/city** : Gif-Sur-Yvette
- **Inria Center** : [Centre Inria de Saclay](#)
- **Starting date** : 2025-06-01
- **Duration of contract** : 29 days
- **Deadline to apply** : 2025-06-27

Contacts

- **Inria Team** : [QUACS](#)
- **PhD Supervisor** :
Valiron Benoît / benoit.valiron@inria.fr

About Inria

Inria is the French national research institute dedicated to digital science and technology. It employs 2,600 people. Its 200 agile project teams, generally run jointly with academic partners, include more than 3,500 scientists and engineers working to meet the challenges of digital technology, often at the interface with other disciplines. The Institute also employs numerous talents in over forty different professions. 900 research support staff contribute to the preparation and development of scientific and entrepreneurial projects that have a worldwide impact.

Warning : you must enter your e-mail address in order to save your application to Inria. Applications must be submitted online on the Inria website. Processing of applications sent from other channels is not guaranteed.

Instruction to apply

Defence Security :

This position is likely to be situated in a restricted area (ZRR), as defined in Decree No. 2011-1425 relating to the protection of national scientific and technical potential (PPST). Authorisation to enter an area is granted by the director of the unit, following a favourable Ministerial decision, as defined in the decree of 3 July 2012 relating to the PPST. An unfavourable Ministerial decision in respect of a position situated in a ZRR would result in the cancellation of the appointment.

Recruitment Policy :

As part of its diversity policy, all Inria positions are accessible to people with disabilities.