



Offer #2024-07873

Post-Doctorant F/H Preuves de sécurité en cryptographie quantique, et codes correcteurs pour les communications quantiques

The offer description below is in French

Contract type : Fixed-term contract

Level of qualifications required : PhD or equivalent

Fonction : Post-Doctoral Research Visit

Level of experience : From 3 to 5 years

Assignment

La mission de ce postdoctorat est d'effectuer des travaux de recherche originaux en communication quantique. Deux sujets particuliers seront explorés : les preuves de sécurité pour la distribution quantique de clé, et les codes correcteurs d'erreurs pour les communications quantiques et/ou le calcul quantique.

La partie dédiée à la distribution de clé aura pour but d'étudier la sécurité des protocoles à variables continues dans le régime des tailles finies. La partie consacrée aux codes quantiques s'intéressera plus précisément aux codes LDPC quantiques.

La personne recrutée travaillera avec Anthony Leverrier, et pourra collaborer avec le consortium du projet NISQ2LSQ du PEPR sur les technologies quantiques.

Main activities

Les principales activités sont celles liées aux travaux de recherche : effectuer des travaux de recherche originale, rédiger les résultats sous forme de papiers qui seront soumis à des journaux ou conférences, présentation des résultats obtenus dans des séminaires ou workshops.

Skills

expertise sur les preuves de sécurité pour la cryptographie quantique

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** : Algorithmics, Computer Algebra and Cryptology
Information system (BAP E)
- **Town/city** : Paris
- **Inria Center** : [Centre Inria de Paris](#)
- **Starting date** : 2024-09-01
- **Duration of contract** : 12 months
- **Deadline to apply** : 2024-07-21

Contacts

- Inria Team : [COSMIQ](#)
- Recruiter :
Leverrier Anthony / Anthony.Leverrier@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.