



Ingénieur en architecture systèmes CDD de 24 mois (possibilité d'embauche en CDI par CLEARSY à l'issue du contrat)

Entreprise : Telecom Paris, Campus SophiaTech, Sophia-Antipolis, France

Localisation : CLEARSY, Aix-en-Provence, France (déplacements à prévoir à Sophia-Antipolis, pris en charge par l'employeur)

Contacts :

- Ludovic APVRILLE (ludovic.apvrille@telecom-paris.fr)
- Thierry Lecomte (Thierry.LECOMTE@clearsy.com)

Discipline : Systèmes embarqués, cyber-sécurité, sûreté de fonctionnement, ingénierie dirigée par les modèles, architecture systèmes

Secteur : Systèmes embarqués, logiciels embarqués, cyber-sécurité, systèmes critiques

Diplôme : ingénieur, mastère, ou diplôme BAC+5 équivalent.

Description du poste :

L'équipe de recherche LabSoc de Telecom Paris située à Sophia-Antipolis s'est associée à CLEARSY, Aix-en-Provence. En effet, CLEARSY conçoit des équipements pour des systèmes ferroviaires dont l'objectif premier est le respect de contraintes en sûreté de fonctionnement qui sont exprimées dans des standards (EN5012, IEC 61508). Le respect de ces contraintes vise à la prise en compte des erreurs logicielles, des défaillances matérielles, etc.

Certains des mécanismes de sûreté actuellement utilisés pour satisfaire ces contraintes (comme par exemple la vérification d'intégrité) sont peut-être déjà adaptés pour contrer certaines attaques. Toutefois une approche qui inclut de façon explicite les menaces en cyber sécurité est nécessaire pour évaluer précisément le risque que ces dernières font peser sur la sûreté de ces

systèmes. L'objectif est alors de définir les mécanismes supplémentaires qui devront être implantés au plus vite.

L'ingénieur participera aux tâches suivantes :

- Compréhension des menaces en cybersécurité qui pourraient peser sur les systèmes ferroviaires dans les années à venir
- Bibliographie sur les méthodologies qui allient sûreté et sécurité pour les systèmes critiques. Les techniques appliquées aux secteurs de l'automobile et de l'aérien seront en particulier considérées.
- Proposition d'une méthodologie de développement, qui intégrera notamment (i) la définition des risques, (ii) le développement sûr et sécurisé des systèmes tout en conservant la conformité par rapport aux standards du domaine, (iii) le suivi des risques en cybersécurité une fois les systèmes déployés
- La définition de mécanismes supports à la prise en compte des menaces. Ces mécanismes devront être compatibles avec les mécanismes de sûreté, c'est à dire que l'introduction de ces mécanismes dans un système ne doit pas remettre en cause la sûreté de fonctionnement.
- La définition d'un environnement de test.

Comment candidater :

Envoyer un courriel aux deux contacts avec les pièces suivantes en une seule pièce jointe (zip, PDF) :

- CV
- Lettre de motivation
- Copies des derniers diplômes obtenus et les notes obtenues lors du cursus (si junior)
- Lettres de recommandations
-

Un entretien technique sera effectué avant le recrutement.

Compétences requises :

- Architectures systèmes
- Sûreté de fonctionnement
- Idéalement, cybersécurité

Salaire :

Selon expérience, et selon grille de Télécom Paris