

- Industries pétrolières

Ingénieur de l'internet des objets et des objets connectés



Description

Concevoir et architecturer des systèmes IoT pour le suivi, la supervision et le pilotage des installations pétrolières.

Développer des dispositifs embarqués et leur intégration réseau (capteurs, protocoles, plateformes cloud).

Optimiser l'exploitation, la sécurité et la maintenance via collecte de données, analyses en temps réel et alertes automatisées.

FAMILLE DE MÉTIER

Technique

CODE ROME

M1845 - Architecte IoT - Internet des Objets

Environnement, Tendances & Expériences

Environnement et conditions de travail

Conception des architectures de réseaux de capteurs pour plateformes, pipelines, réservoirs

Développement et programmation des objets connectés embarqués

Intégration des technologies de communication pour assurer la connectivité terrain/cloud

Implémentation de la collecte et du stockage sécurisés des flux IoT et de systèmes de contrôle et d'acquisition de données (SCADA) via des plateformes cloud

Mise en œuvre des solutions de sécurité (cybersécurité IoT, protocoles sécurisés)

Analyse des données en temps réel pour la maintenance prédictive, détection d'anomalies et alertes

Travail avec les équipes production, HSE et IT pour adapter les architectures IoT aux contraintes terrain

Réalisation des tests, validation de performance, calibrage et maintenance des dispositifs IoT

Suivi et veille des évolutions technologiques (IoT, drones, edge computing, intégration avec machine learning)

Expériences

Bac+5 (école d'ingénieur, Master) en électronique, télécommunications, informatique embarquée, systèmes IoT ou industriels

Savoir faire

Compétences en informatique industrielle

COLLECTE ET TRAITEMENT

- Concevoir des architectures IoT de bout en bout
- Développer et programmer des dispositifs embarqués
- Intégrer capteurs, actionneurs et communications IoT dans un système de production
- Implémenter la collecte, le stockage et la sécurisation des données IoT
- Mettre en place des applications de maintenance prédictive et détection d'anomalies
- Collaborer avec des équipes métiers et des équipes IT

Cybersécurité

ANALYSE DES RISQUES

- Assurer la cybersécurité des systèmes IoT industriels
- Tester, valider les performances et calibrer de systèmes connectés

VEILLE TECHNOLOGIQUE

- Mener une veille technologique, notamment sur les IoT et le Machine learning engineering

Autres appellations

- Data scientist et spécialiste machine learning
- Administrateur(trice) d'outils / systèmes / réseaux / télécoms