

Stage n°06 – Réalisation d'un éditeur de synoptique 5^{ème} année ingénieur informatique réseau ou sciences du numérique (H/F)

En 2030, 40% de l'électricité produite sera d'origine renouvelable, transformant en profondeur le réseau électrique. SCLE développe des technologies numériques permettant au réseau électrique de demain d'être plus intelligent, plus flexible et plus performant. Professionnalisme et Esprit d'équipe font partie de nos valeurs. Travailler chez nous, c'est travailler dans une entreprise technique et dynamique à taille humaine tout en bénéficiant de la force et de la pérennité d'un grand groupe.

VOTRE MISSION

La R&D chez SCLE SFE ? Le service R&D conçoit et développe des équipements de contrôle-commande pour les postes de transformation électrique des gestionnaires des réseaux (ENEDIS et RTE). Ces équipements embarquent des algorithmes complexes permettant de protéger le matériel et les personnes en cas d'incident survenant sur le réseau électrique. L'équipe CONFPROD réalise les logiciels permettant de configurer ses équipements selon les besoins clients.

Votre mission ? Le projet PLC (Programmable Logic Controller) du Service R&D de la SCLE a pour objectif de construire un logiciel de configuration et d'ingénierie autonome pour nos équipements de protection des réseaux électriques. Ce nouveau logiciel qui se veut convivial et modulaire est un enjeu important pour la SCLE car il nous permettra s'adresser à de nouveaux clients. Le PLC permet de configurer différents éléments de l'équipement de protection du poste, en particulier le synoptique affiché en face avant de celui-ci grâce à un éditeur dédié. Ce futur éditeur doit permettre de :

- Représenter un synoptique à l'aide d'outils graphiques et d'une bibliothèque d'éléments de base ;
- Associer les objets graphiques déposés à la logique programmable interne afin de permettre leurs animations ;
- Sélectionner des paramètres internes de la logique programmable ou des mesures afin d'en afficher les valeurs sur la face avant (valeur de courant, tension ou de fréquence par exemple) ;
- Générer les fichiers de configuration associés et interprétables par le produit.

Votre mission est de réaliser cet éditeur de synoptique s'intégrant dans le projet PLC. Vous serez amené à prendre connaissance du besoin, étudier les éléments logiciels existant, proposer une solution et une architecture, intégrer votre éditeur de synoptique dans le PLC et tester son bon fonctionnement.

Les petits plus ? Ce stage vous permettra de renforcer vos connaissances en programmation C++ en particulier sur le framework Qt. Tout au long de votre stage, vous bénéficierez d'un tuteur qui vous aidera et vous orientera dans vos missions.

Avantages supplémentaires ?

- Gratification de 1200 € /mois au prorata temporis ;
- Titres restaurants de 12.50 €/jours travaillés ;
- Prise en charge des frais de transport en commun à hauteur de 90% (avec présentation de justificatifs).

POUR REUSSIR A CE POSTE

Autonome, curieux et force de proposition, vous êtes en 5^{ème} année d'école ingénieur informatique réseau, sciences du numérique ou équivalent, et vous connaissez le langage C++. Vous souhaitez travailler en équipe et acquérir des méthodes qui vous serviront dans votre futur métier d'ingénieur, ce stage est donc fait pour vous !

POUR POSTULER

Intéressé (e) ? Rejoignez-nous en envoyant votre candidature (CV + LM), en précisant la référence de l'offre « Stage Réalisation d'un éditeur de synoptique réf 06 » à : recrutement@scle.fr

SCLE SFE - Siège Social

25, chemin de Paléficat - BP 30407 - 31204 TOULOUSE Cedex 2

 Tel : 05 61 61 74 00 - contact@scle.fr - <https://scle.fr>

L'engagement pour une performance durable