



AIO est l'acteur incontournable des démarches RSE des industries européennes d'assemblage. Cette «Smart Low Tech Company» rayonne chez les principaux constructeurs automobiles européens et dans les grandes entreprises aéronautiques, sensibles à une usine du futur plus efficace, plus humaine, plus «health and safety» et plus «green».

Dans le sillage de l'usines du futur, **AIO**, leader européen, développe et fabrique des KARAKURI KAIZEN®, véritable COBOT «free of power», équipement mécanique d'assistance aux gestes n'utilisant que la gravité, aimants, et l'élasticité des matériaux pour créer une cinématique, un mouvement qui assiste ou supporte le geste des opérateurs de ligne.

L'usine du Futur est une usine qui fait la part belle à l'homme en l'assistant dans ses gestes, en réduisant la pénibilité et améliorant l'efficacité opérationnelle. Une usine favorisant le développement de l'expertise de chaque collaborateur.

AIO développe depuis quelques années des IoT permettant, entre autres, de travailler plus efficacement sur la pénibilité au travail et ainsi réduire les troubles musculo-squelettique (TMS). Les ambitions de notre entreprise nous mènent à toujours nous remettre en question et explorer des nouveaux sujets innovants. Basé à Pessac, à 10 minutes de la ligne de tramway B et à proximité de la zone universitaire, **AIO** souhaite encadrer des projets d'études pour enrichir ses compétences, découvrir et expérimenter avec les futurs ingénieurs.

PLC –Interface de programmation

AIO propose et vend une gamme de LCA (Low Cost Automation) composé des Karakuri et de PLC (Programmable Logic Contrôler) permettant d'améliorer les cycles de productions dans les industries en automatisant certaines mécaniques.

La logique des PLC est définie à l'aide d'un programme réalisé à partir d'un logiciel Windows dédié. L'utilisation de cette interface est compliquée et ne permet pas à nos clients d'être pleinement indépendant au regard de l'utilisation du produit livré.

AIO souhaite vous mettre à contribution pour réaliser une interface simple d'utilisation, pour écrire ou modifier un programme sur le PLC

Ce projet ambitieux vous permettra de mettre en pratique des solutions industrielles avec une approche itérative forte. Allant de l'électronique à la conception d'une IHM, vous verrez le produit évoluer de bout en bout.

Le sujet d'une durée de 4 mois comprendra :

- Une prise de connaissance du fonctionnement PLC et du logiciel de programmation
- Rétro-ingénierie et appropriation du protocole de programmation bas-niveau
- Création d'une IHM
- Conduite d'interview et test utilisateurs

Un point hebdomadaire avec nos équipes et votre encadrant est à prévoir. Vous pourrez venir dans nos locaux pour expérimenter in-situ et profiter du cadre de l'entreprise et échanger avec les différents collaborateurs.

N'hésitez pas à nous contacter

- florian.boudinet@aio.eu
- melissa.santel@aio.eu
- benjamin.leroy@aio.eu