

LICENCE PROFESSIONNELLE - SARI SYSTÈMES AUTOMATISÉS, RÉSEAUX ET INFORMATIQUE INDUSTRIELLE

Mention nationale Systèmes Automatisés, Réseaux et Informatique Industrielle

Modalités de suivi de la formation :

Lieu de formation : IUT de
Brest-Morlaix, site de Brest

Niveau d'accès : titulaire d'un
bac+2 ou équivalent

Formation en **alternance** par
contrat d'apprentissage

15 semaines en formation,

37 semaines en entreprise

446 h d'enseignement

Formation continue pour les
salariés, VAE, reprise d'études

Objectif de la formation

Former des cadres intermédiaires qui mettent en œuvre les techniques d'automatisation et développent des applications logicielles.

Métiers visés

- Automaticien
- Technicien en bureau d'étude électricité et automatisation
- Analyste développeur en informatique industrielle
- Chargé d'affaires en automatisation et réseaux industriels
- Technicien robotique

Secteurs d'activité

Agroalimentaire, Métallurgie, BTP, Naval, Aéronautique, Plasturgie, Traitement de l'eau, . . .

UE1

Fondamentaux - harmonisation

91H

Programmation
Automatisme industriel
Électronique numérique

UE2

Formation économique et sociale

91H

Conduite de projets / qualité
Économie et gestion - connaissance de l'entreprise
Communication et insertion dans le milieu professionnel
Anglais

UE3

Réseaux industriels

91H

Réseaux industriels et supervision
Dispositifs et réseaux appliqués à la gestion technique et énergétique du bâtiment
Administration réseau

UE4

Systèmes industriels

70H

Processeurs spécialisés
Appareillage et schéma technique
Instrumentation sous Labview

UE5

Informatique industrielle

103H

Programmation scientifique sous Python
Systèmes de Gestion de Base de Données SGBD
Programmation orientée objet (Java)
Serveurs WEB embarqués

UE6

Application de synthèse - Projet

45H

UE7

Applications professionnelles Rapport d'activités

COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

SAVOIR - FAIRE

1 Concevoir, faire réaliser et mettre en œuvre un projet d'automatisation d'un système

- Analyser un cahier des charges d'automatisme et développer une application conçue autour d'un API en utilisant les langages de la norme (ST, LD, SFC et FBD)
- Maîtriser les spécificités des réseaux industriels et les protocoles courants (ethernet, profibus, canopen, modbus, asi, ...)
- Intégrer une supervision dans un système automatisé et la paramétrer
- Maîtriser l'interfaçage entre le capteur et le système de commande

2 Concevoir des programmes informatiques selon un cahier des charges

- Comprendre un cahier des charges et traduire celui-ci en langage C
- Concevoir un programme en respectant les règles de programmation orientée objet
- Programmer une application scientifique
- Construire une architecture matérielle / logicielle autour d'un Raspberry Pi

3 Apporter des solutions pour la conception de réseaux industriels et de gestion technique de bâtiment

- Connaître les principaux éléments actifs sur un réseau informatique et leur mise en œuvre
- Intégrer et exploiter un SGBD dans une application d'automatisation
- Développer une application à base de bus de communication de type DALI, KNX, MQTT

4 Maîtrise des aspects économiques (gestion financière, vente, achats) d'une affaire.

- Définir des stratégies d'approvisionnement, de planification de production et de distribution, évaluer et contrôler les coûts
- Connaître les tableaux de bord dans le cadre de la gestion financière et comptable, et de la gestion de la production
- Initier aux fonctions achats, ventes et élaborer des outils de pilotage
- Gérer son temps, les moyens matériels et humains
- Établir une documentation technique complète d'une affaire

SAVOIR - ÊTRE

5 Manager et Communiquer

- Être capable de mener une stratégie conduite de projets et qualité
- Constituer et faire fonctionner un cercle de qualité
- Connaître les règles de management (gestion du temps, moyens matériels et humains)
- Maîtriser la communication écrite et orale dans l'entreprise et à l'extérieur: conduite de réunion, rédaction de rapports, effectuer des présentations
- Être capable de mener des entretiens et gérer les conflits

6 Aptitudes professionnelles

- Capacité d'adaptation
- Aptitude à l'analyse et à la synthèse
- Organisation et gestion des priorités
- Sens relationnel
- Travail en équipe / Travail en autonomie

IUT de Brest-Morlaix
Rue de Kergoat – CS 93837
29238 BREST CEDEX
Centre d'Alternance et de Formation Continue
cafc.iutbrestmorlaix@univ-brest.fr

Contact pédagogique
Olivier CORRIO
02 98 01 71 86
olivier.corrio@univ-brest.fr

Candidatures en ligne : ecandidat.univ-brest.fr/ecandidat