

Initiation aux automates programmables industriels

Objectifs

S'initier aux automates programmables industriels

Public Visé

Toute personne qui débute dans le domaine des automatismes industriels et qui sera amenée à utiliser, maintenir, modifier ou programmer des API.

Durée

21.00 Heures

3 Jours

Pré Requis

Avoir une première expérience des automates

Parcours pédagogique

STRUCTURE GÉNÉRALE D'UN AUTOMATISME

- Partie commande, capteurs, actionneurs, ...
- Types de signaux.

FONCTIONS LOGIQUES

- Types : OUI, NON, ET, OU...
- Propriétés et simplification des équations logiques.
- Transposition des équations logiques en schémas électriques et en logigrammes.

LOGIQUE SÉQUENTIELLE

- Structure d'une mémoire (marche et arrêt prioritaire).
- Temporisations : travail, repos, mixte, monostable.
- Approche intuitive d'un problème d'automatisme.

INITIATION AUX AUTOMATES PROGRAMMABLES

- Rôle et intérêts des logiques programmées.
- Structure et principe des automates programmables industriels.
- Programmation de base (fonctions, mémoires, temporisations).
- Console de programmation.

TRAVAUX PRATIQUES

Objectifs pédagogiques

- Comprendre et appliquer les bases logiques permettant d'aborder le domaine des automatismes industriels.
- Utiliser les fonctions logiques, les numérations et codes binaires.
- Différencier des logiques combinatoires et séquentielles.
- Sélectionner et utiliser les méthodes adéquates en fonctions des types de logiques.
- Vérifier le comportement d'un système en fonction d'un cahier des charges d'automatisme.
- Découvrir la mise en œuvre et la maintenance des API

Méthodes et moyens pédagogiques

Méthodes participatives avec mise en œuvre de l'ensemble des fonctions sur automate équipé d'une partie opérative.



Méthodes et modalités d'évaluation

- Feuille d'émargement journalière
- Clôture de stage : fiche de satisfaction du stagiaire
- Attestation de stage
- QCM

Modalités d'Accessibilité

Conditions d'accueil et d'accès des publics en situation de handicap (locaux, adaptation des moyens de la prestation). Veuillez contacter le Référent handicap M.Olivier PRAT 06.84.24.05.76. / olivier.prat@ecirtp.fr

Effectif

De 1 à 10 Personnes