

PUBLIC CONCERNE

Techniciens de maintenance

OBJECTIFS

- Connaître l'architecture des automates BECKHOFF TWINCAT 3
- Maîtriser l'ergonomie logicielle et maîtriser les instructions de base du langage afin de dépanner une installation simple dotée d'un automate

PRÉREQUIS

- Connaissance de l'environnement Windows
- Maîtriser les bases des automates industriels

OUTILS ET MOYENS

- **Moyens techniques :**
 - Une documentation par stagiaire.
 - PC, vidéoprojecteur,
- **Moyens humains :**
 - Formateur expérimenté
- **Moyens pédagogiques :**
 - Automates programmables BECKHOFF
 - PC équipés du logiciel BECKHOFF TWINCAT 3

MODALITE D'EVALUATION

Grille de positionnement
Evaluation à chaud

VALIDATION

Certificat de réalisation

MODALITES DE FORMATION

Présentiel

DELAI D'ACCES

Inter : selon le calendrier annuel
Intra : à définir conjointement

TARIF

Nous contacter

www.avenirformation.com

 Durée de la formation : 35 heures

PROGRAMME DE FORMATION

- **Matériels BECKHOFF**
 - Contrôleurs de type PC embarqué
 - Modules d'E/S EtherCAT
 - Modules de sécurité TwinSafe
- **Modes opératoires TWINCAT 3**
 - Configuration du matériel
 - Adressage des Entrées/Sorties
 - Visualisation / forçage des variables
 - Visualisation dynamique du programme
 - Références croisées
 - Rechercher/remplacer des variables
 - Transfert et sauvegarde de programmes
- **Structure des données**
 - Bits, mots, double-mots
 - Tableaux
 - Données structurées
- **Structure programme**
 - Programme
 - Fonction
 - Bloc Fonction
 - Bibliothèques intégrées
- **Langage LD (Ladder)**
 - Instructions logiques
 - Instructions numériques de base
 - Instructions d'appel de programmes
 - Instructions de saut
- **Langage SFC (GRAFSET)**
 - Variables associées
 - Visualisation dynamique
 - Modes opératoires de création et de modification
- **Langage ST (Texte structuré)**
 - Structures conditionnelles
 - Structures itératives
 - Instructions logiques
 - Instructions numériques de base
- **Langages FBD et CFC (Blocs)**
 - Représentation graphique des fonctions
 - Instructions logiques
 - Instructions numériques de base
- **Fonction sécurité TwinSAFE**
 - Principe de fonctionnement
 - Matériels associés
 - Tâche de programme
 - Instructions spécifiques