

#### PUBLIC CONCERNE

Techniciens

#### OBJECTIFS

- Savoir mettre en œuvre et interpréter les informations de diagnostic (matérielles et logicielles) sur les différents bus de terrain
- Savoir intégrer un nouveau matériel
- Etre capable de récupérer des données sur réseaux

#### PRÉREQUIS

Maîtriser le logiciel et le langage de programmation sous TIA PORTAL est indispensable

#### OUTILS ET MOYENS

- **Moyens techniques :**
  - Une documentation par stagiaire.
  - PC, vidéoprojecteur,
- **Moyens humains :**
  - Formateur expérimenté
- **Moyens pédagogiques :**
  - Automates programmables S7-300
  - Consoles de programmation PG/PC équipées du logiciel TIA PORTAL.
  - Valises Réseaux comprenant passerelles et périphéries décentralisées

#### 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 consulter

[www.avenirformation.com](http://www.avenirformation.com)

 Durée de la formation : 28h

### PROGRAMME DE FORMATION

- **Rappel des outils de programmation de Step7**
- **Généralités Réseaux**
  - Pyramide CIM
  - Caractéristiques et performances des différents réseaux
  - Topologies

#### LE RESEAU ASI

- **Configuration et paramétrage du matériel**
  - Configuration de l'automate et du maître ASI
  - Paramétrage de la CP 343-2
  - Paramétrage des différentes passerelles
  - DP-ASI
  - Adressage des entrées/sorties
- **Programme utilisateur**
  - OB's de réaction d'erreur
  - SFC de diagnostic

#### LE RESEAU PROFIBUS-DP

- **Outils de Maintenance**
  - Leds de fonctionnement et de diagnostic
  - Diagnostic à l'aide de PG/PC
  - Remplacement des Esclaves
- **Manipulation de programme**
  - Câblage et configuration d'un réseau DP
  - Gestions des entrées / sorties décentralisées
  - Exploitation des SFC de diagnostic et OB d'erreur
  - Fichiers GSD
  - Diagnostic matériel et système

#### LE RESEAU PROFINET

- **Manipulation de programme**
  - Câblage et configuration d'un réseau PROFINET IO
  - Gestion des entrées / sorties décentralisées
- **Information CPU-PN**
  - Contenu de la mémoire tampon de diagnostic
  - Diagnostic du matériel, interaction de diagnostic
  - Exploitation des SFC de diagnostic et OB d'erreur
- **Redondance / SCALANCE X-CPU**
- **Echange entre 2 réseaux PROFINET, utilisation de la passerelle PN / PN**