PROFINET TIA PORTAL

Maintenance et automatismes

16/12/2025

Résumé

Une formation PROFINET sur TIA Portal permet d'apprendre à configurer, diagnostiquer et optimiser un réseau industriel PROFINET en utilisant le logiciel TIA Portal de Siemens.

- Introduction à PROFINET : concepts, normes et avantages.
- Configuration sur TIA Portal : mise en réseau des automates (S7-1200, S7-1500), variateurs et IHM.
- Adressage et communication : IP, noms de périphériques, diagnostics en ligne.
- Gestion des alarmes et diagnostics : outils intégrés pour la maintenance.
- Optimisation des performances : priorisation, mise en place de la redondance.

RÉFÉRENCE
MINAUT300059

CENTRES DE FORMATION
CHALON-SUR-SAÔNE, DIJON

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Public et prérequis

Techniciens de maintenance
formation ouverte aux PSH

Être capable de naviguer et d'utiliser le logiciel TIA Portal en maintenance

Les objectifs

Être capable de mettre en œuvre et diagnostiquer un réseau Profinet I/O

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Apports théoriques, Exercices - travaux pratiques, CPU 315 PN/DP +ET200S PN

Modalité d'évaluation

Mise en situation, Cas pratique

Modalités d'accès

niveau Bac+2 en automatisme, électrotechnique ou informatique industrielle, ou une expérience professionnelle en systèmes automatisés

Les + Formation 21-71

• 682 jeunes formés par an
• 291 contrats d'alternance à pourvoir
• 769 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

3 CENTRES en Bourgogne

Contenu de la formation

Profinet :

- Caractéristiques générales des bus de terrain
- Objectifs des bus de terrain.
- Adressage IP (adresse IP, masque de sous réseau, passerelle)
- Nombre de participants

Spécificités de ProfiNet-IO,

- Câbles, connectique

- Gestionnaire du bus : cartes de communication associées aux automates.
- Modules d'Entrées/Sorties déportées.
- Modules analogiques

Outils de configuration et de diagnostic ProfiNet-IO

- Voyants sur automates et modules déportés.
- Visualisation/forçage d'Entrées/Sorties déportées.
- Diagnostic du matériel.

Pratique sur réseau ProfiNet-IO

- Mise en service entrées et sorties déportées de type ET200S
- Utilisation des données d’entrées et de sorties dans le programme

Connexion à la CPU par le réseau Profinet

Equivalence

Aucune équivalence et passerelle

Suite de parcours et passerelles possibles

Après la formation Profinet TIA Portal, vous pourrez évoluer vers des rôles d'expert en automatisation industrielle, approfondir vos compétences en diagnostic et en optimisation des réseaux industriels, ou accéder à des certifications avancées pour élargir vos opportunités professionnelles

Métiers - Débouchés

La formation TIA-SERV 1 prépare aux métiers de technicien en automatisme industriel, avec des débouchés dans la maintenance, la programmation et le diagnostic des systèmes automatisés, notamment dans les secteurs de l'industrie manufacturière, de l'énergie et de la logistique

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Version documentaire

V1-2022