



EXPLOITATION MAINTENANCE AUTOMATES SIEMENS SÉRIE 7 S7-300/400 SOUS STEP7 PRO

100% présentiel

Public visé : Personnels professionnels/techniciens de maintenance

Prérequis : Sans niveau spécifique

Accessibilité aux personnes handicapées
Contactez-nous pour une étude de vos besoins.

98%

DE TAUX DE
SATISFACTION

60

ANNÉES D'EXISTENCE
ET D'EXPÉRIENCE

450

FORMATIONS
DISPONIBLES

Objectifs

- Intervenir sur des équipements pilotés par automates SIEMENS Série 7 S7-300/400 sous STEP7 PRO
- Décoder un programme S7 structuré
- Exploiter les fonctions de test et de diagnostic de la console
- Modifier un programme

Les + de la formation





EXPLOITATION MAINTENANCE AUTOMATES SIEMENS SÉRIE 7 S7-300/400 SOUS STEP7 PRO

Contenu de la formation

PRÉSENTATION MATÉRIELLE DES AUTOMATES S7-300/400

- Constitution matérielle
- Interprétation des LEDS de signalisation d'état et de diagnostic
- Organisation mémoire
- Zones d'opérandes des CPU et adressage E/S

EXPLOITATION DU LOGICIEL STEP 7-PRO V5,X

- Arborescence et configuration d'un projet S7
- Paramétrage de la communication console-API
- Structure d'un programme S7 - blocs constitutants : OB, FC, FB, DB, SFC, SFB
- Langages de programmation CONT/LIST
- Étude du jeu d'instructions les plus usuelles

Exercices d'applications

EXPLOITATION DU LOGICIEL STEP 7-PRO V5,X

- Chargement de tout ou partie d'un programme (dans la CPU, dans la console), blocs hors ligne/en ligne
- Test d'un programme (visualisation dynamique des instructions du programme)
- Visualisation dynamique, forçage et modification de variables
- Localisation de variables dans un programme (données de référence)
- Comparaison de blocs programmes en ligne/ hors-ligne
- Fonctions de diagnostic en ligne (interprétation de la mémoire tampon diagnostic, diagnostic du matériel)
- Modification de programme hors ligne/en ligne, ajouts/suppression de blocs

Exercices d'applications





EXPLOITATION MAINTENANCE AUTOMATES SIEMENS SÉRIE 7 S7-300/400 SOUS STEP7 PRO

Contenu de la formation

BLOCS DE DONNÉES DB

- Structure des blocs de données globaux
- Structure des blocs de données d'instance
- Exploitation des données dans le programme avec ou sans instructions d'appel
- Visualisation dynamique des données

Exercices d'applications

TYPES DE DONNEES UTILISATEUR UDT

- Structure
- Génération de blocs de données associés à un UDT

Exercices d'applications

BLOCS FONCTIONNELS FB PARAMETRES

- Structure
- Déclaration des variables locales
- Génération de blocs de données d'instance
- Test et visualisation dynamique

Exercices d'applications

EXERCICE DE SYNTHESE

- Programmation structurée OB, FC, FB, DB
- Exploitation des fonctions de test et de diagnostic de la console
- Visualisation dynamique, localisation de variables, forçage de
- variables
- Modifications de programme





EXPLOITATION MAINTENANCE AUTOMATES SIEMENS SÉRIE 7 S7-300/400 SOUS STEP7 PRO

Contenu de la formation

TRAITEMENT ANALOGIQUE

- Conversion et représentation des valeurs analogiques
- Configuration des cartes d'E/S analogiques
- Adressage E/S
- Exploitation dans le programme utilisateur

Exercice d'application

INITIATION RESEAU PROFIBUS DP

- Mise en réseau et configuration d'une station d'E/S déportées
- Exploitation des E/S déportées dans le programme utilisateur
- Exploitation des fonctions de diagnostic dans STEP7
- Interprétation des LEDs de signalisation d'état et de diagnostic du matériel

Exercice d'application

MISE EN APPLICATION DE SYNTHÈSE

- MISE EN APPLICATION DE SYNTHÈSE ET / OU APPROFONDISSEMENT / RAPPELS
- DE CERTAINES NOTIONS À LA DEMANDE DES PARTICIPANTS





EXPLOITATION MAINTENANCE AUTOMATES SIEMENS SÉRIE 7 S7-300/400 SOUS STEP7 PRO

Modalités, méthodes et outils pédagogiques

Mise en situation Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques

Résultats attendus

Etre capable d'intervenir en maintenance, mise en route et mise au point sur des équipements pilotés par automates SIEMENS Série 7 S7-300/400 sous STEP7 PRO

Modalités d'évaluation

Processus d'évaluation des acquis tout au long de la formation Evaluation de fin de formation individuelle par le formateur

Modalités de financements

Cap Emploi, Entreprise, Opérateurs de Compétences (OPCO), Particulier, Pôle Emploi

Intervenants

- Une équipe de consultants formateurs experts dans le domaine

