

LANGAGE TIA PORTAL

Créé le 01/07/2019, actualisé le 04/03/2020

Réf. : API_SIE_TIA_LANGAGE

OBJECTIFS

- Connaître l'architecture des automates SIEMENS S7-300/ S7-1200 / S7-1500
- Maîtriser l'ergonomie logicielle TIA PORTAL
- Maîtriser les instructions de base du langage STEP 7 V1X afin de dépanner une installation simple dotée d'un automate S7-300 ou S7-400

PUBLIC CONCERNE

- Techniciens de maintenance maîtrisant les bases des automatismes industriels et désirant s'initier au langage STEP 7 V1X des automates SIMATIC S7 sous TIA PORTAL.

PRE-REQUIS

- Maîtriser les bases des automatismes industriels

MOYENS PEDAGOGIQUES

- Automates programmables S7-300/ S7-1200 / S7-1500
- Consoles de programmation PG/PC équipées du logiciel TIA PORTAL.

DOCUMENTATION

- 1 documentation par stagiaire. La documentation fournie au stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

PEDAGOGIE / QUALITE / EVALUATION

La pédagogie est de type D.I.A. : Découverte, Intégration, Ancrage :

- La **découverte** a pour objectif de sensibiliser les acteurs aux concepts à l'origine des méthodes à appliquer sur le terrain, et de se situer par rapport aux exigences de rigueur nécessaires à leur mise en œuvre. Elle est réalisée par le biais d'exercices à caractère ludique et de réflexions/débats, relatifs à des expériences issues du site et menés en groupes.
- L'**intégration** est constituée par l'apport des connaissances relatives aux méthodes et outils définis dans le programme.
- L'**ancrage** consiste à traiter, au cours de la formation, des applications des méthodes et outils sur des sujets issus du terrain (principe de formation-action).

Suivi pédagogique : Le formateur évalue quotidiennement par des exercices pratiques la progression des stagiaires, tient compte des difficultés rencontrées et adapte son cours en conséquence.

Contrôle qualité : Toutes nos formations font l'objet d'une évaluation qualité à chaque fin de session.

Évaluation des objectifs de la formation : Nous réalisons à chaque fin de formation une évaluation à chaud sur la base des objectifs définis dans la fiche programme. Une attestation de formation est délivrée à l'issue de toutes les formations suivies dans le cadre du programme de la formation continue.

VALIDATION : Certificats de réalisation

Copyright © avenirformation.com. Tous droits réservés. Le programme suivant est la propriété exclusive d'Avenir Formation SAS. Il est strictement interdit de copier, altérer ou modifier le contenu de celui-ci sans le consentement préalable d'Avenir Formation.

Agence d'Angers

Tél 02 41 35 00 35

angers@avenirformation.com

Agence de Douai

Tél 03 27 95 89 04 / 05

douai@avenirformation.com

Agence de Lyon

Tél 04 37 49 66 66

lyon@avenirformation.com

Agence de Mulhouse

Tél 03 89 45 26 26

mulhouse@avenirformation.com

Agence de Rouen

Tél 02 32 19 03 00

rouen@avenirformation.com

Siège social : 447 rue Jean Perrin – ZI Douai-Dorignies – BP50315 – 59351 DOUAI CEDEX

www.avenirformation.com

SAS au capital de 200.000 € - RCS DOUAI B388 557 118 – NAF 8559A – SIRET 388 557 118 00048 – centre de formation déclaré n° 31 59 0216559 – n° identification TVA FR 56388557118

LANGAGE TIA PORTAL

Créé le 01/07/2019, actualisé le 04/03/2020

Réf. : API_SIE_TIA_LANGAGE

PROGRAMME

70% pratique / 30% théorie

- Présentation des automates S7-300/S7-1200/s7-1500**
 - Structure matérielle
 - Adressage des modules d'entrées/sorties
- Gestion du projet**
 - Création d'un projet TIA PORTAL
- Configuration et paramétrage du matériel**
 - Configuration de l'automate
 - Paramétrage des modules
- Structure du programme utilisateur**
 - Types de blocs (OB, FC, FB, DB)
- Le langage STEP7**
 - Programmation en contact (CONT)
 - Présentation des langages (travail au choix du client en intra :
 - ✦ Contact
 - ✦ Logigramme
 - ✦ List
 - Sensibilisation à la Liste d'instruction (LIST)
 - Création de blocs de données
- Les instructions de base STEP7**
 - Opérations combinatoires sur bits
 - Temporisations
 - Compteurs
 - Opérations de comparaison
 - Opérations de chargement / transfert
 - Opérations arithmétiques sur nombres
- Adressage symbolique**
 - Définition des variables API
- Données de référence**
 - Structure d'appels
 - Références croisées
 - Tableau d'affectations
- Visualisation et forçage de variables**
 - Edition de tables de visualisation
 - Forçage
 - ✦ Unique
 - ✦ Cyclique
 - ✦ Permanent
 - VisuDyn du projet

