

SIEMENS - TIA PORTAL

Prise en Main Automate

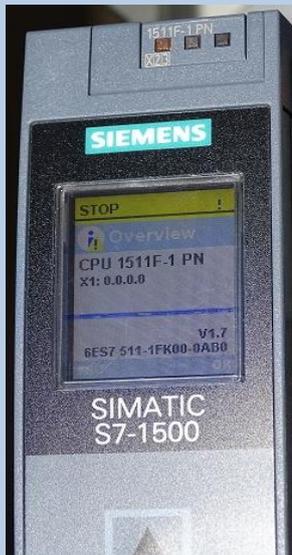
4 jours / 28 h



Objectif

Pouvoir intervenir sereinement en maintenance et/ou développement sur des applications programmées avec TIA Portal.

- ✚ Description du matériel concerné par le TIA Portal
 - Le 1200 (CPUs, leds, extensions, câblage, mémoires...)
 - Le 1500 (CPUs, leds, cartes, câblage, écran, bouton 3 positions, mémoires...)
 - ET200SP CPU ou esclave
 - Les différences importantes entre ces 3 formats
- ✚ Le logiciel
 - Ergonomie générale
 - Réglages du logiciel
 - Vérification de la communication ; découverte du réseau
- ✚ Configuration du matériel
 - Récupération automatique des références si c'est possible
 - Paramètres minimums sur la CPU et sur les cartes
 - Vue des réseaux et création-paramétrage-MES d'un esclave Profinet dans un cas simple
- ✚ Les tables de variable API (Tags) ; les constantes et les constantes systèmes
- ✚ Les opérations de base : tempos, compteurs, fronts, move...
- ✚ Le rôle des OB, FC, FB
 - Les différents OB
 - FC ou FB ?
 - Notions sur les blocs paramétrés, les variables temporaires, les variables statiques
- ✚ Les Blocs de données
 - DB Systèmes, DB d'instance, DB globaux
 - DB optimisé ou DB standard
 - Comprendre le rôle de la valeur de départ, de l'instantané et de la valeur en cours
- ✚ Fonctions de dépannage – maintenance
 - Savoir retrouver ou remonter une équation (accès rapide aux références croisées)
 - Comparaisons détaillée (loupe sur les différences puis mis à jour de sources)
 - Savoir récupérer les valeurs de données réglées par les opérateurs
 - Savoir manipuler les tables de visualisation et de forçage
 - Savoir récupérer le contenu total d'un automate (programme, données, tags, configuration du matériel)
 - Savoir créer puis récupérer et exploiter une trace
 - Le diagnostic du matériel
 - Les sauvegardes en ligne
 - Comment gérer au mieux les versions de TIA
 - Archiver, désarchiver
- ✚ Les langages accessibles à ces automates
 - Les manipulations sont principalement réalisées en CONTACT
 - Notions sur le SCL



Les formules possibles pour ce stage

A DISTANCE Intra - Que pour vous	CHEZ VOUS Intra - Que pour vous	En centre de Formation Intra - Que pour vous Locaux accessibles PSH	En centre de Formation Inter – Avec d'autres stagiaires Locaux accessibles PSH
1 à 3 stagiaires Un poste de travail pour chaque stagiaire Horaires adaptables Contenu adaptable	1 à 6 stagiaires Un poste de travail pour chaque stagiaire Horaires adaptables Contenu adaptable	1 à 6 stagiaires Un poste de travail pour chaque stagiaire Horaires parfois adaptables Contenu adaptable	1 à 6 stagiaires Un poste de travail pour chaque stagiaire
		Option Cap Machine possible 2 stagiaires maximum <i>Renseignez-vous</i>	

Le matériel que nous mettons à disposition pour CHAQUE stagiaire (le support de cours est donné sur clé USB)

- Un automate S7-1200 avec E/S TOR et analogiques
- Un automate S7-1500 ou ET200SP-CPU + ET200SP esclave PN avec E/S TOR et analogiques
- Un PC équipé de TIA Portal

Le matériel décrit ci-dessus est piloté à travers une application WinCC Pro

Une « pocket » équipée de 12 entrées TOR, 8 sorties TOR et 2 entrées analogiques

Public concerné

- Maintenance / Développeurs
- Animation possible en anglais, espagnol et polonais

Prérequis

- Bases en automatisme

Déroulé du stage : 30% de théorie / 70% de pratique

- Le formateur adapte le rythme et le contenu en fonction des stagiaires, des questions, des besoins et souhaits exprimés par les entreprises clientes...
- Un formateur est dédié au groupe pendant toute la durée du stage

Evaluations

- Evaluation préalable (ou en début de stage) et en fin de stage
- Evaluation continue : la plupart des thèmes fait l'objet d'exercices. Les corrigés sont immédiats. Si besoin, d'autres exercices sont proposés sur le même thème jusqu'à ce que la théorie soit acquise
- Une attestation de formation datée et signée est remise à chaque stagiaire à l'issue de la formation

Modalités et délais

Un devis par mail (et si vous le souhaitez une proposition de dates) vous sera adressé sous 8 jours maximum. Les conditions tarifaires varient en fonction du sujet, du nombre de stagiaires, de la formule, du lieu, du nombre de jours, des options...

Précisions sur nos Formations Ouvertes A Distance

- Le stagiaire est chez lui ou bien sur son lieu de travail
- Le formateur est chez lui ou bien à son centre de formation
- Le matériel est dans une salle dédiée FOAD du centre de formation en Normandie



- Le stagiaire doit avoir une connexion internet correcte et un PC avec micro, enceinte et web cam
- Les dialogues avec le formateur se font avec **Zoom** (le stagiaire reçoit par mail une invitation du formateur)
- Le stagiaire prend la main avec **TeamViewer** sur un poste de travail (PC + cordons + logiciels + maquette) qui se trouve au centre de formation en Normandie
- Le stagiaire peut voir la maquette automate grâce à une caméra
- Le formateur est à la disposition du stagiaire pendant 35h pour une session de 5 jours par exemple

Un test préalable à la formation doit être effectué pour valider les connexions