

## SIMATIC TIA Portal Service 2 (TIA-SERV2)

### Objectifs

Le Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) constitue l'environnement d'ingénierie intégrée avec SIMATIC STEP 7 et SIMATIC WinCC. La seconde partie du training SIMATIC TIA Portal service est basée sur la connaissance du TIA Portal acquise dans le cours SIMATIC TIA Portal service 1, incluant SIMATIC STEP 7, IHM, connexion d'entraînements, et PROFINET IO. Vous développerez votre capacité à localiser un problème et à corriger les erreurs en utilisant l'outil de diagnostic TIA Portal en phase de mise en service et de production. Les alarmes s'affichent sur un système de visualisation. Vous découvrirez les fonctions de tests intégrées pour les programmes en langage structuré (SCL). Vous implémenterez une commande séquentielle en SIMATIC S7-GRAPH et intégrerez la gestion de valeurs analogiques. Vous serez donc capable d'adapter votre équipement à de nouvelles demandes et de réduire les temps d'arrêt. Vous approfondirez vos connaissances théoriques grâce à de nombreux exercices pratiques sur un modèle TIA. Celui-ci est constitué d'un système d'automatisation SIMATIC S7, d'une périphérie décentralisée ET 200, d'un Touchpanel, d'un entraînement, et d'un modèle de bande transporteuse.

Après avoir suivi le cours, vous serez en mesure de :

- Comprendre l'interaction des composants TIA
- Comprendre, adapter et développer les programmes STEP 7, incluant les séquences et la gestion de valeurs analogiques
- Diagnostiquer et corriger systématiquement les erreurs de matériel et de programme dans le système d'automatisation SIMATIC S7 avec les outils de diagnostic du TIA Portal
- Utiliser les fonctions de tests en SCL (Structured Control Language)
- Effectuer la mise en service spécifique des équipements TIA
- Adapter votre configuration WinCC aux nouvelles exigences au moyen de légères modifications ou extensions

### Groupes cibles

Personnel de service  
Opérateurs, utilisateurs  
Personnel de maintenance

### Programme / Contenu

Fonctions de diagnostic du matériel du TIA Portal dans le système d'automatisation SIMATIC S7  
Fonctions de diagnostic du logiciel du TIA Portal dans le système d'automatisation SIMATIC S7  
Applications possibles de divers types de blocs (fonction (FC), bloc fonctionnel (FB), bloc d'organisation (OB), bloc de données (DB))  
Principes de gestion des valeurs analogiques  
Programmes séquentiels avec S7-Graph  
Mise en service de périphérie décentralisée sur PROFINET IO  
Configuration d'alarmes en WinCC  
Paramétrage de l'entraînement  
Fonctions de test en ISCL (Structured Control Language)  
Compréhension approfondie du contenu grâce à des exercices pratiques sur un modèle TIA

### Prérequis

Connaissance de STEP 7 en concordance avec la formation N-TIASERV1  
Vous pouvez utiliser le test "online" pour évaluer vos connaissances et savoir si vous possédez les connaissances prérequis nécessaires ([https://wbt.siemens.com/sitrain/TIA-SERV2\\_EN](https://wbt.siemens.com/sitrain/TIA-SERV2_EN))

### Remarque

Documentation de cours : anglais  
Instructeur : néerlandophone  
Module agréé chèques-formation Wallonie.  
Ceci est le second des trois cours qui vous préparent à l'examen final de "Siemens Certified SIMATIC Technician, basé sur TIA Portal". Ce test fait partie du "SITRAIN Certification Program".

### Type

Formation en salle

### Durée

5 Jours

### Langue

en