

## SIMATIC TIA Portal Programming 1 (TIA-PRO1)

### Présentation

Le Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) constitue l'environnement de travail pour l'ingénierie intégrée avec SIMATIC STEP 7 et SIMATIC WinCC. Dans cette première partie de la formation à la programmation du SIMATIC TIA Portal, nous vous apprenons le maniement du TIA Portal, les connaissances de base sur la structure du système d'automatisation SIMATIC S7, la configuration et le paramétrage du matériel, ainsi que les bases de la programmation standard des automates. Vous recevez également un aperçu de l'IHM, de PROFINET IO et de la connexion des entraînements.

**Les formations au Grand-Duché de Luxembourg sont organisées en collaboration avec House of Training. Pour les prix et les inscriptions, veuillez vous référer au site web de House of Training.**

[Vers le site de House of Training](#)

### Objectifs

Après le cours vous serez en mesure de :

- Comprendre les principes de base de l'interaction des composantes de TIA
- Résoudre des tâches de programmation simples en utilisant les instructions élémentaires de STEP 7
- Exploiter de manière fiable la plate-forme d'ingénierie "TIA Portal"
- Programmer des fonctions simples avec des instructions de base de STEP 7 en langage de programmation CONT ou LOG
- Effectuer une mise en service simple des composants du TIA

Vous pouvez approfondir vos connaissances théoriques grâce à de nombreux exercices pratiques sur un modèle de système TIA. Celui-ci se compose d'un système d'automatisation SIMATIC S7-1500, d'E/S décentralisées ET 200SP, d'un écran tactile TP700, d'un entraînement SINAMICS G120 et d'un modèle de bande transporteuse.

### Groupes cibles

Programmeurs  
Ingénieurs de mise en service

### Programme / Contenu

Vue d'ensemble de la gamme SIMATIC S7 concernée

Composants du TIA Portal : Step 7, WinCC, communication

Structure et traitement des programmes

Types de blocs dans Step 7

Opérations binaires et numériques dans le FBD (Function Block Diagram)

Gestion de données à l'aide de blocs de données

Programmation des blocs paramétrables

Programmation des blocs d'organisation

Outils de test pour information de système, recherche d'erreurs et diagnostic

Configuration matériel et paramétrage des modules SIMATIC S7-1500, d'un système PROFINET IO (ET200SP), d'un pupitre opérateur et d'un point d'entraînement (SINAMICS G120)

Approfondissement des connaissances à l'aide d'exercices pratiques avec le modèle d'installation TIA

### Prérequis

Connaissance de base en technique d'automatisation.

Vous pouvez utiliser le test d'entrée en ligne afin de vérifier si vous possédez les connaissances de base requises. ([https://wbt.siemens.com/sitrain/TIA-PRO1\\_EN](https://wbt.siemens.com/sitrain/TIA-PRO1_EN))

### Remarque

Documentation de cours : anglais

Instructeur : néerlandophone

Module agréé chèques-formation Wallonie.

Ce module est le premier de trois formations, qui vous préparent pour l'examen final du "Siemens Certified Programmer". Ce test fait partie du "SITRAIN Certification Program".

### Type

Formation en salle

### Durée

5 Jours

### Langue

mu

