

## Safety in TIA PORTAL using Step 7 Safety Advanced (E-TIASAFE)

---

### Objectifs

---

Le Totally Integrated Automation Portal (TIA Portal) fait office d'environnement de travail pour l'engineering intégré avec SIMATIC STEP 7 et SIMATIC WinCC.

Ce cours vous familiarisera avec la configuration, la programmation, la mise en service et le diagnostic des CPU's failsafe de la gamme SIMATIC S7 Safety PLC (donc pas les systèmes H) ainsi que du failsafe, système décentralisé ET200. De nombreux exercices pratiques avec le software STEP 7 Safety Advanced vous permettront de tester votre connaissance théorique.

A la fin du cours vous serez en mesure de:

- lancer un PLC de sécurité
- écrire des programmes relatifs à la sécurité dans les langages de programmation F-FBD et F-LAD
- diagnostiquer les erreurs ainsi que de trouver les erreurs dans les programmes relatifs à la sécurité

Ce cours blended-learning combine le web-based training sur internet avec un cours de trois jours. Pour un résultat d'étude optimal, vous avez également accès au web-based training (WBT) "SIMATIC Safety Integrated".

### Groupes cibles

---

Programmeurs

Personnel de maintenance

Ingénieurs de mise en service ou hardware

### Programme / Contenu

---

Aperçu et consignes

S7 Safety (principe, configuration système et I/O)

Configuration du failsafe I/O en STEP 7 Safety Advanced

Ecrire un programme relatif à la sécurité

Communication Failsafe en PROFIsafe (communication CPU-CPU, communication master-slave)

Possibilités de diagnostic (CPU, I/O, et diagnostic avancé)

Exercices sur la configuration I/O, la communication et la recherche d'erreurs

Exemples de programmation (arrêt d'urgence, sécurité des portes, arrêt de sécurité, passivation, propriétés de programmation spécifique)

### Prérequis

---

Connaissance de base de SIMATIC S7 conformément aux cours F-TIASERV2 ou F-TIAPRO2

Un test de niveau online est à votre disposition ([http://sitrain.automation.siemens.com/sitrain/test/st\\_ppds/index.html](http://sitrain.automation.siemens.com/sitrain/test/st_ppds/index.html)). Il vous sera ainsi possible de vous assurer d'avoir les pré-requis nécessaires.

### Remarque

---

Documentation de cours: anglais

Instructeur: francophone

Vous utiliserez le software SIMATIC STEP 7 en TIA Portal.

### Type

---

Formation en salle

### Durée

---

3 Jours

### Langue

---

en