

# Programmation des automates Siemens S7 sur Step7 niveau 2

Référence :  
TECH107

Catégories :  
TECHNIQUE

Sous-catégories: Automatismes

LANGUE(S) :



EN FR DE

DURÉE :

4 JOUR(S)

ORGANISME DE FORMATION :

S.E.F.

## OBJECTIFS

Concevoir des programmes S7 avancés en tenant compte de différents types de langage (Contact, LIST, LOG, le GRAFCET, SCL).

Acquérir une technique de programmation permettant de mettre en œuvre des blocs de communication et le principe dialogue homme machine HMI.

### Personnes concernées :

Techniciens de maintenance amenés à faire des modifications de programmes complexes, techniciens de bureau d'études et ingénieurs ou personne ayant suivi la formation PS7N1.

## CONTENU

### INSTRUCTIONS COMPLEXES

-Gestion des bits d'état

-Opérations logiques et arithmétiques (traitement des accumulateurs)

-Adressage indirect, les pointeurs pour le traitement des variables complexes

-Traitement des blocs de données DB par la multi-instance FB (bloc fonction) et des types de données utilisateurs UDT

-Traitement des informations en utilisant le paramétrage des blocs de type ANY

-Traitement des variables temporaires sur les blocs d'organisation OB (gestion des erreurs)

Gestion de messages d'erreurs et d'avertissement sur pupitre opérateur et Touch Panel en utilisant Win CC flexible

### S7-GRAPH

-Principe du grafcet

-Structure de S7-graph

-Création d'un graphe simple

S7-SCL

-Principe du langage structuré

-Structure de S7-SCL

-Création de boucle et d'opérations de calculs

INTRODUCTION ET PRESENTATION DE PROFINET I/O

## PÉDAGOGIE

Dans ce stage, 50 % du temps imparti est consacré à des travaux pratiques, mettant en œuvre un large éventail de matériels industriels et concrétisant les cours théoriques.

Les stagiaires disposent de postes de travaux pratiques :

- Automates S7-300/S7-400, pupitre opérateur, Touch Panel
- Utilisation de STEP 7 professionnel édition 2010
- WIN CC flexible 2008

## PRÉREQUIS

Il n'y a pas de prérequis pour cette formation

*Cette formation est disponible en formule intra-entreprise*