

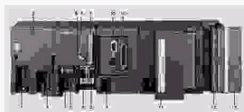
## SIEMENS S7 300/400 - STEP 7 - BASE

### objectif

- Etre capable de :
- connaître le fonctionnement et la constitution d'un AP SIEMENS
  - interpréter un langage écrit en STEP 7
  - modifier un programme existant
  - localiser une défaillance de l'installation ou de l'automate SIEMENS.

### programme

- I ) Présentation matérielle des API SIMATIC S7-300 / 400
  - ▶ -Profilé support
  - ▶ -Module d'alimentation (PS)
  - ▶ -Unités centrales (CPU)
  - ▶ -Mémoire interne et cartouche
  - ▶ -Modules périphériques
  - . modules SM pour E/S TOR et analogiques
  - . modules de fonction FM (cartes métier)
  - . modules de communication CP
  - ▶ -Configuration avec extension coupleur IM
  - ▶ -Montage et câblage
- II ) La programmation et la maintenance
  - ▶ -Structure d'un programme (blocs OB, FC, FB...)
  - ▶ -Symbole des opérands et adressage
  - ▶ -Vue d'ensemble de l'atelier logiciel STEP7 V5 et des différents progiciels optionnels
  - ▶ -Création d'un projet
  - ▶ -Configuration et paramétrage de la CPU
  - ▶ -La programmation CONT – LOG – LIST
  - ▶ -Test d'un bloc et de variables (visualisation dynamique)
  - ▶ -Etat de forçage des variables sur une recherche d'erreurs de câblage ou de capteurs défectueux
  - ▶ -Mise en œuvre des compteurs, tempos, opérations de calcul, comparateurs...
  - ▶ -Les DB (d'instance associé aux FB, globaux, types de données)
  - ▶ -La documentation des programmes (commentaires, symbolique, liste croisées...)
  - ▶ -Le bloc démarrage OB100
  - ▶ -Recherches des causes d'erreurs d'un S7-300 / 400 et diagnostic
- III ) présentation de la communication
  - ▶ -Mise en œuvre d'un réseau MPI entre CPU S7-300
  - ▶ -Communication par données globales
  - ▶ -Présentation d'un réseau maître PROFIBUS DP
  - ▶ -Configuration et mise en œuvre des esclaves

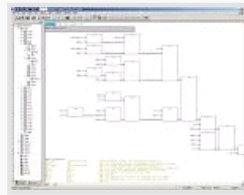


### DURÉE

5 jours

### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Différents automates programmables de la marque SIEMENS.
- 2 stagiaires maxi par console.
- Différentes maquettes de simulations pour les exercices.



### PROFIL DES STAGIAIRES

Electricien, Technicien de Maintenance, Bureau d'Etudes

### DATES DE FORMATION

**Angers**  
Nous consulter

**Cholet**  
Nous consulter

**La Roche/Yon**  
Nous consulter

**Laval**  
Nous consulter

**Le Mans**  
27 févr. au 2 mars 2012  
2 au 6 avr. 2012  
21 au 25 mai 2012  
25 au 29 juin 2012

**Nantes**  
Nous consulter

**Saint-Nazaire**  
Nous consulter