

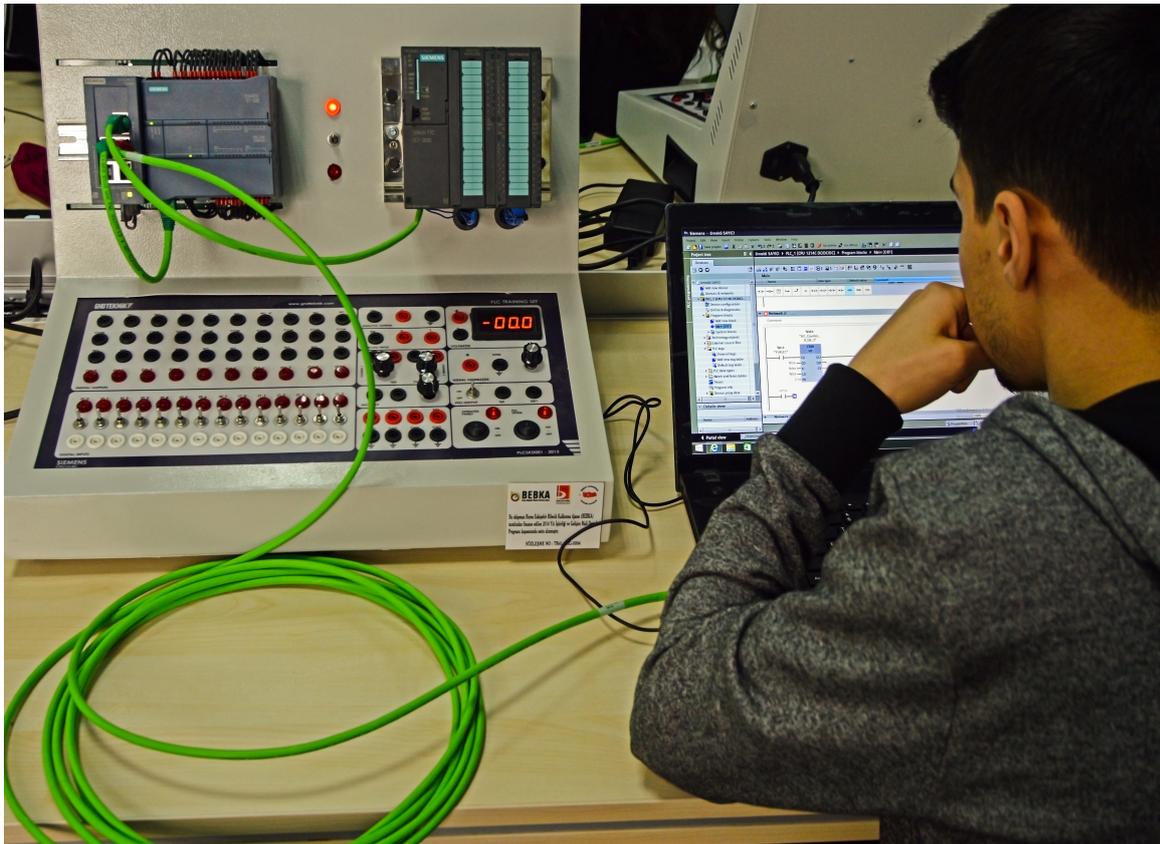


Spécialiste des formations techniques industrielles

## Programmation automate programmable \*

MAIN - 09

*\* formation pouvant se décliner sur différents types d'automates ( SIEMENS S5 et S7 , Série 7 TELEMECANIQUE , Gamme Unity Schneider , OMRON , ALLEN BRADLEY ) > Merci de nous consulter*



### Objectifs de la formation

- Connaître la configuration matérielle de l'automate
- Comprendre les principaux langages de programmation
- Programmer ou modifier une application : instructions de base et avancées
- Maîtriser les manipulations logicielles du logiciel d'exploitation

**Public concerné**

Technicien de maintenance ou de bureau d'étude

**Pré-requis**

Avoir des bases en électricité industrielle

**Modalités d'accès à la formation**

Aucune

**Lieu de formation**

Dans les locaux de l'entreprise

**Durée**

4 jours

**Méthodes pédagogiques**

- Visite préalable de l'entreprise (attentes, contexte, récolte de documents... )
- Adaptabilité du contenu au profil des stagiaires
- Alternance de théorie et de pratique
- Mise en situation sur matériels pédagogiques en salle et sur les postes de travail
- Support de cours remis à chaque participant

**Formalisation à l'issue de la formation**

Attestation individuelle de fin de formation envoyée à l'entreprise

**Programme de la formation****Théorie****Gamme et matériel**

- gamme du constructeur
- description matérielle : cartes,mémoire , pile et voyants
- raccordement des entrées - sorties

**Structure logicielle de l'automate**

- principe d'adressage
- types de variables
- structure programme

- principe de scrutation
- langages de programmation

### Programmation

- traitement sur bit : tests , bobines , temporisations , compteurs , comparateurs
- traitement sur mots : instructions de bases et avancées
- principaux types d'adressage : direct , indexé , indirect
- variables systèmes
- blocs fonctions dérivés ou paramétrés

### Coupure secteur et initialisation

- comportement de l'automate
- programmation gestion des reprises

### Partie pratique

#### Applications pratiques

- programmation des principales instructions
- réalisation des essais et étude du fonctionnement
- analyse des erreurs de programmation et des incidences
- programmation des différents modes d'adressage
- gestion des initialisations et des reprises secteurs

#### Manipulations logicielles pratiques

- maîtrise des procédures de programmation et de modification
- sauvegarde , transfert et mettre au point de programme
- sauvegarde et transfert des données
- maîtrise des procédures de diagnostic : visualisation dynamique , références croisées , tables d'animation de variables , forçage...

#### Etude d'un programme du site \*

*\* dans le cas des formations intra-entreprises et sous réserve de l'accord du client*