



Présentation

Code interne : ERI9-AUT01

Description

Le but de ce module est d'introduire les élèves à l'apprentissage de la modélisation GRAFCET, et au langage à contacts Ladder afin de programmer des automates. Les élèves-ingénieurs effectuent 4 travaux pratiques sur les thèmes suivants.

1. Commande d'un système pneumatique par automate programmable TSX 47 (Déplacement d'une pièce métallique sur un banc avec des vérins pneumatiques et un tapis roulant)
2. Commande d'un ascenseur par automate programmable TSX 47 (Automate TSX 47 et maquette ascenseur)
3. Mise en oeuvre d'une chaîne d'assemblage : station de distribution (Automate FESTO FEC 640/660 : programmation du module de distribution ou d'assemblage)
4. Mise en oeuvre d'une chaîne d'assemblage : station de contrôle (Automate FESTO FEC 640/660 : programmation du module de distribution ou d'assemblage)

Objectifs

L'objectif est d'introduire les élèves à l'apprentissage de la modélisation GRAFCET, et au langage à contacts Ladder. La programmation des automates se fera sous les logiciels AUTOMGEN et FST 4.21.

Heures d'enseignement

TDM

Travaux Dirigés sur Machine

16h

Pré-requis obligatoires

Aucun.

Bibliographie

Disponible sur Moodle :

- Introduction à la modélisation GRAFCET et au langage Ladder
- Annexes à la programmation GRAFCET, Ladder et aux logiciels Automgen et FST
- Fascicule de TP

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Compte-Rendu			1		La note du module correspond à la moyenne des notes obtenues pour les compte-rendus (1 compte-rendu obligatoire par TP).

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Compte-Rendu			1		

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Pierre Melchior

✉ Pierre.Melchior@bordeaux-inp.fr

Responsable module

Mathieu Chevrie

✉ Mathieu.Chevrie@bordeaux-inp.fr