

<< Retour

Gestion de Projets d'Automatisme et Cycle de vie logiciel GPA - 30 h sur 5 jours



Objectif

- > Acquérir les outils et méthodes afin de gérer de façon optimale les particularités d'un projet d'automatisme industriel.
- > Réaliser le cahier des charges d'un système automatisé de production.
- > Comprendre et mettre en œuvre le cycle de vie logiciel.
- > Réaliser l'analyse fonctionnelle et organique d'un automatisme à l'usage du programmeur.
- > Identifier et planifier les tâches.

Public

Chargés d'affaires de bureau d'études d'automatismes ou dessinateurs, projeteurs, techniciens et ingénieurs des services travaux neufs.
Plus généralement, toutes les personnes ayant à définir les spécifications matérielles et fonctionnelles d'un automatisme.

Prérequis

Connaissances de base en automatisme ou stage AUT2.

Méthode pédagogique

- > Exposés techniques suivis d'exercices de mise en application consistant à réaliser les premières phases d'un projet d'automatisation d'une unité de production.
- > Échange et retour d'expérience.

Participants

Mini : 2 - Maxi : 12

Niveau acquis en fin de stage :

Fondamentaux

Prix HT

1500 €

Horaire

Du lundi 13 h 30 au vendredi 12 h 00

Votre formateur :

Fabien Ciutat

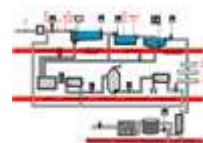
INTRODUCTION ET NOTION DE BASE (2 h)

- > Facteurs influant un projet d'automatisation. Contexte et évolution.



REFLEXION ET AVANT-PROJET (4 h)

- > Moyens et outils pour la prise de décision (tableau de bord, indicateurs, ...).
- > Analyse du besoin et avant-projet (le cahier des charges fonctionnel).
- > Le cycle de vie du système automatisé.



SPECIFICATIONS (6 h)

- > Cahier des charges général.
- > Cahier des charges spécifique au logiciel.
- > Les aspects contractuels.
- > la démarche de spécification.
- > Les spécifications stratégiques et standards.
- > Identification des tâches et ressources.
- > Les outils de planification et suivi (PERT et GANTT).

REGLEMENTATION ET SURETE DE FONCTIONNEMENT (4 h)

- > Réglementation en vigueur (certification CE, normes et réglementations relatives à la conception).
- > Normes de référence.
- > Fonctions et automatismes de sécurité (SIL)
- > Règles et obligations.
- > Cahier de recette.
- > Vérification et validation.



RELATIONS HOMME - MACHINE (2 h)

- > Les utilisateurs finaux (condition d'utilisation de système, implication, information et formation).
- > Intégration de l'interface homme-machine dans le système automatisé.



ANALYSE DE L'AUTOMATISME A L'USAGE DU PROGRAMMEUR (4 h)

- > Analyse Fonctionnelle, méthodes et outils.
- > La phase d'analyse (décomposition, hiérarchisation et standardisation des fonctions élémentaires).
- > Décomposition fonctionnelle et répartition des tâches.

LES OUTILS D'ANALYSE (6 h)

- > SADT, les principes et règles - les avantages de la modélisation et son utilisation dans la spécification et l'analyse du projet.
- > LE GEMMA, principe et règles - utilisation dans le cadre du projet. Avantages et limites.
- > LE GRAFCET, règle, principe. Utilisation selon le niveau de complexité - les pièges à éviter.



ENVIRONNEMENT DU PROJET (2 h)

> Gestion des tâches, planning et budget : encadrement, réajustement, avenants, ...

TRAVAUX PRATIQUES

> Analyse et décomposition fonctionnelle à partir d'un cahier des charges, utilisation des outils SADT, GRAFCET, GEMMA.

Sessions du stage

Lieux	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Arles	...	1-5	...	...	...	...	...	...	...	25-29	...	...