

# CALCULATEURS POUR LE CONTRÔLE D'UN SYSTÈME AUTOMATISÉ



## Présentation

---

### Description

1) Les systèmes automatisés et les technologies de commande : Approches globales d'un SAP, structures, constituants, technologies de commande

2) Architecture des calculateurs industriels : Rôles et qualités, constitution, principes de fonctionnement

3) Exploitation des calculateurs industriels 3.1) Langages de programmation (norme IEC 61131-3) 3.2) Méthodes de codage d'un programme séquentiel 3.3) Modes de marche et interactions avec l'utilisateur 3.4) Notion de commande hiérarchisée et distribuée

4) Conception et réalisation d'automatismes à base d'API

TD : Configuration matérielle d'un système automatisé, Méthodes de codage d'un Grafcet dans différents langages cible (LD, ST, SFC), Analyse des modes de marche et codage sous forme d'une commande hiérarchisés (GMM & graphes de tâches), Commande distribuée (communications réseau, partage de variables inter-automates)

TP : En commun avec le premier module de l'UE : développement d'une commande sur calculateur WAGO utilisant l'environnement Codesys V2.3. La partie opérative est un ascenseur.

## Infos pratiques

---

### Lieu(x)

➤ CAMPUS MONT HOUY - VALENCIENNES