

Mission

Développer des modules logiciels pour le contrôle et le pilotage d'instruments

Facteurs d'évolution à moyen terme

Activités principales

- Réaliser des systèmes de contrôle-commande ou des systèmes d'acquisition et de traitement des données à partir de leur description fonctionnelle
- Mettre en œuvre des systèmes informatiques (multi-tâches, temps réel, répartis), automates, serveurs de données, systèmes de supervision
- Programmer les lois de commande des systèmes asservis à partir d'un cahier des charges et les valider
- Sélectionner des cartes d'interface, faire réaliser des cartes électroniques comportant des circuits logiques et programmables (FPGA, microcontrôleur...)
- Définir les éléments de mesures, et développer les équipements de tests associés et valider les performances
- Rédiger des documentations techniques pour les architectures développées (rapport de tests, d'intégration, fiches suivies, notes techniques et d'utilisation...)
- Réaliser les procédures de tests et les valider dans le respect des normes et standard en vigueur
- Contribuer à maintenir les outils de conception et le développement en accord avec les besoins du laboratoire
- Communiquer et répondre aux demandes des utilisateurs
- Assurer l'assistance technique auprès des utilisateurs et les former
- Participer à la valorisation des technologies du service et à la vie de laboratoire

Compétences principales

Connaissances

- Langage de programmation (connaissance approfondie)
- Automatismes, électrotechnique et électronique (connaissance générale)
- Outils de pilotage en instrumentation (connaissance générale)
- Performances des composants programmables
- Protocoles standards de communication (connaissance générale)
- Méthodes et techniques de conception et de spécification de systèmes (notion de base)
- Architectures matérielles autour des composants programmables
- Diagnostic et résolution de problèmes
- Méthode et outils de la qualité
- Métrologie
- Environnement et réseaux professionnels
- Langue anglaise : B1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles

- Mettre en œuvre des techniques de programmation temps réel
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

- DUT, BTS
- Domaine de formation souhaité : informatique industrielle, génie électrique ou électronique

Conditions particulières d'exercice

Déplacements en France ou à l'étranger