

Mission

Concevoir et développer des systèmes de contrôle pour l'instrumentation scientifique ; Développer des applicatifs implantés sur le matériel ou des machines informatiques

Facteurs d'évolution à moyen terme

Activités principales

- Élaborer et rédiger les cahiers des charges et les documents techniques
- Réaliser l'analyse fonctionnelle de sous-systèmes et les découper en fonctions élémentaires
- Sélectionner ou faire réaliser les électroniques adaptées aux contraintes
- Développer l'application logicielle de systèmes numériques
- Définir et optimiser des lois de commande des systèmes asservis
- Mettre en œuvre le contrôle et la supervision des systèmes répartis
- Assurer le suivi technique de sous-traitance
- Assurer la maintenance évolutive et corrective des équipements développés
- Participer aux tests d'intégration et interpréter les résultats
- Assurer la gestion de configuration des outils de développement et des sous-systèmes développés
- Participer à la valorisation des technologies du service et à la vie de laboratoire

Compétences principales

Connaissances

- Performances des composants programmables et des architectures (synchrone/asynchrone ou client/serveur) (connaissance approfondie)
- Langages de programmation (connaissance approfondie)
- Outils et pilotage en instrumentation (connaissance approfondie)
- Méthodes et techniques de conception et de spécification de systèmes (connaissance approfondie)
- Chaînes d'actionneurs (moteurs, actuateurs...) (connaissance approfondie)

- Principes et utilisation des automates industriels
- Électrotechnique et électronique (connaissance générale)
- Architectures matérielles autour des composants programmables (mémoire, convertisseur analogique ou numérique, interface de communication ...)
- Techniques et sciences de l'ingénieur (optique, mécanique, thermique, physique...)
- Métrologie (connaissance générale)
- Environnement et réseaux professionnels
- Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Compétences opérationnelles

- Savoir traduire une commande en spécifications techniques
- Établir un diagnostic
- Résoudre des problèmes
- Piloter un projet
- Animer une réunion
- Appliquer les procédures d'assurance qualité
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Appliquer les procédures de sécurité
- Transmettre des connaissances
- Assurer une veille

Diplôme réglementaire exigé Formation professionnelle si souhaitable

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

Conditions particulières d'exercice

Déplacements sur site