

Nos offres dans le domaine de **L'ÉLECTRONIQUE**



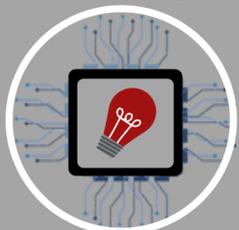
Junior Etudes Phelma



Junior-Entreprise

Domaines de formation :

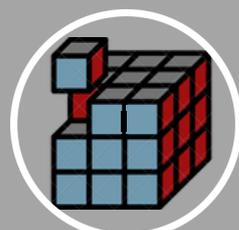
Electronique



Traitement du signal



Matériaux



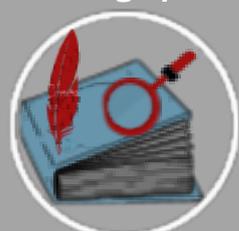
Electrochimie



Informatique et Télécommunication



Bibliographie



Une **association étudiante** fonctionnant sur le modèle d'un cabinet de conseil. Elle permet aux étudiants de son école de réaliser des projets pour des professionnels moyennant rémunération.

La Junior Etudes Phelma



- **Expertise** dans ses domaines de formation **pluridisciplinaires**
- Accès à de nombreuses machines et matériels des écoles de **Grenoble INP**
- **1200 intervenants potentiels** et 120 enseignants-chercheurs disponibles

LES ÉTAPES DU PROJET

Mise en relation

Une fois le projet naissant, **un chef de projet est désigné** comme contact de référence.

Devis et Planning

L'**offre est alors élaborée** et les différents acteurs établissent un **calendrier et budget prévisionnel**.

Appel d'offre

Des tests techniques et **entretiens** sont organisés pour **recruter l'étudiant** le plus compétant pour le projet.

Suivi de l'étude

Un **suivi personnalisé** des avancées du projet assurent la **qualité du travail** réalisé.

Bilan et Perspectives

Les livrables sont rendus après **contrôle qualité**. Un retour sur expérience conclu le projet.

L'ingénierie des systèmes électroniques

La conception et l'assemblage de cartes numériques, l'étude et la miniaturisation de composants électronique et le développement d'outils logiciels sont des disciplines essentielles et nécessaires pour répondre aux enjeux industriels et technologiques actuels. Les consultants de la Junior Etudes Phelma, formés dans la filière **Système Électronique Intégré (SEI)**, sauront vous proposer un large panel de solutions pour répondre à vos besoins.

Prototypage & Réalisation

- **Design et impression** de prototypes sur **plaques PCB**
- Design d'**ASIC**
- Mise au point d'un banc d'essai de composants

Test & Optimisation

- **Tests, vérifications et caractérisations** d'outils et de cartes électroniques
- **Analyse comparative** de composants et solutions électroniques
- Recherche d'erreurs et de solutions de design de cartes

Codage & Programmation

- Programmation de **cartes FPGA**
- Utilisation de code en **système Verilog**
- Programmation en **Python** ou en **C**

Modélisation

- **Matlab, Simulink** et **ADS** pour le traitement du signal
- **Cadence** et **Kicad** pour les solutions électroniques

Liste non exhaustive du matériel spécifique disponible

Multimètres, Oscilloscopes
Alimentations, Générateurs

Composants électroniques classiques
Machine d'impression de plaques PCB

Exemples de projets

Réalisation d'un amplificateur pour smartphone

- Conception du circuit électrique
- Routage de la carte PCB
- Impression et soudure de composants de type CMS
- Test et validation du cahier des charges

Démodulation de signaux par un système intégré

- Conception analogique du filtre
- Mise en place de convertisseur CNA et CAN
- Programmation de la démodulation sur carte FPGA en langage assembleur et en C

Montage électronique avec microcontrôleur et banc de test

- Détermination, optimisation et soudure de composants électroniques
- Programmation d'un microcontrôleur
- Mise en place et réalisation d'un banc d'essai



Contact



Junior Etudes Phelma



junioretudes.phelma@gmail.com