

Sujet de stage

Fin étude ingénieur 6 mois

Simulation corps humain HUBYX – nouvelles fonctionnalités

La société :

Le CEDREM est un bureau d'étude de 17 ans d'expertise et spécialisé dans les domaines de la dynamique rapide, les explosions, les problématiques d'impact et la multiphysique.

Le CEDREM a plusieurs axes de travail à savoir :

- La prestation de simulations numériques
- La recherche et développement de nouveaux matériaux et de concepts liés au domaine de la dynamique rapide
- Le développement d'outils numériques (customisation / loi matériau / éléments finis / interface multi échelle)
- La réalisation d'essais balistiques dans son laboratoire

Le CEDREM est composé d'une équipe de jeunes ingénieurs où tous réalisent l'ensemble des prestations conception/simulation/tests. Le CEDREM intègre de jeunes diplômés tous les ans dans son équipe soit en recrutement ciblé soit à la suite de stage.

Objectif :

Transformation et amélioration du mannequin HUBYX existant pour des applications spécifiques.

Descriptif du stage :

Nous proposons une plongée dans la biomécanique d'un humanoïde HUBYX développé par le CEDREM depuis plusieurs années. Dans le cadre d'un projet de recherche interne cet humanoïde doit évoluer pour répondre à des applications spécifiques nécessitant de le transformer et de l'améliorer. Ces ajustements nécessiteront de refaire les tests de validation du mannequin suivant des cas spécifiques déjà existant. Les outils de simulations utilisés seront la suite hyperworks d'ALTAIR avec Hypermesh / RADIOSS.

Les grandes étapes de ce stage sont donc :

- Prise en main d'HUBYX existant et les cas tests de validation
- Identifications des transformations et améliorations à intégrer
- Nouvelle modélisation des transformations d'HUBYX
- Cas de validation du nouveau HUBYX
- User Guide du nouveau HUBYX

Candidature :

Envoi d'un CV et d'une lettre de motivation à ktp@cedrem.fr – un entretien sera réalisé avec les candidats sélectionnés

Administratif :

Responsable des stages : Karine THORAL :tel : 0254946271

Lieu de stage : Neung sur Beuvron (41)

Période : À définir en fonction des modalités de l'école

Stage rémunéré