

Meryem E. - Née en 1998
13100 Aix-en-provence
1 an d'expérience
Réf : 2106160838

Ingénieur en calculs mécaniques

Ma recherche

Je recherche tout type de contrat, sur toute la région PACA, dans l'Ingénierie.

Formations

2021 : Bac +5 à ENSEIRB-MATMECA sur Bordeaux
Cursus d'ingénieur en Mathématiques Appliquées et Mécanique, Option Matériaux et Structures

Expériences professionnelles

2021 - 2021 :

Stage de fin d'études chez Edf R&d, Bouches-du-rhône sur Cadarache

Étude du comportement du crayon de combustible nucléaire en situation accidentelle d'éjection de grappe de commande: simulations d'essais avec codes éléments finis.

- { Phénoménologie et modélisation thermomécanique du combustible nucléaire.
- { Simulations avec codes de calcul aux éléments finis.
- { Programmation de script d'automatisation de pré/post traitements sous python.
- { Confrontation des résultats de calculs aux résultats expérimentaux

2020 - 2021 :

Optimisation d'un dispositif d'absorption d'énergie, Projet Blast solutions et associés, (40h)

- { Simulation en dynamique rapide d'une porte anti-explosion sur RADIOSS.
 - { Optimisation géométrique de la porte pour absorber le maximum d'énergie.
- Modélisation de composites stratifiés, (15h).
- { Calculs de composites stratifiés en flambage sur Abaqus

2020 - 2020 :

Stage chez Institut De Mécanique Et D'ingénierie sur Bordeaux

Analyse de l'amortissement des structures lattices obtenus par fabrication additive.

- { Étude de sensibilité et dimensionnement de la géométrie d'éprouvettes lattices sur Abaqus.
- { Implémentation du solveur non linéaire d'Arnoldi sur Python.

2019 - 2019 :

Modélisation à partir d'images 2D du comportement mécanique des composites, (50h)

- { Maillage d'images 2D d'échantillon de composites.
 - { Implémentation d'un code éléments finis pour calculer des contraintes et les déformations de l'échantillon du composite.
- Crash tests d'un tube en Aluminium, (20h).
- { Simulation sur Abaqus deux modèles de crash test (axial et longitudinal) d'un cylindre en Aluminium.
 - { Post processing et calcul de l'énergie absorbée par le cylindre.
- Programmation de la méthode des éléments finis, (18h).
- { Implémentation sur Matlab de la méthode des éléments finis pour des barres, poutres et systèmes plans

Langues

Français (Oral : courant / Ecrit : expérimenté)

Atouts et compétences

Langages C++, Python, Matlab, Fortran 90.

FEA Abaqus, Ansys, HyperMesh, RADIOSS, HyperCrash, Optistruct.

CAO Catia V5, Autodesk Inventor.

Mécanique Résistance des matériaux, thermomécanique, dynamique rapide, matériaux composites, fatigue et rupture.

Analyse Éléments finis, solveurs linéaires, différences finies

{ Phénoménologie et modélisation thermomécanique du combustible nucléaire.

{ Simulations avec codes de calcul aux éléments finis.

{ Programmation de script d'automatisation de pré/post traitements sous python.

{ Confrontation des résultats de calculs aux résultats expérimentaux

Permis

Permis B