

ATOS RECRUTE UN/UNE STAGE SOLVEUR DE CONTRAINTES EN STAGE DE 5 À 6 MOIS.

Date : 15/12/2014

Référence de l'offre : 174928-8330276

Domaine d'activité : Etudes - Recherche (Ingénieur R & D/Chercheur)

Type de contrat : Stage

Localisation : Toulouse - St Martin du Touch 31000, FR

Durée du contrat : De 5 à 6 mois

Niveau d'études : Bac +5

Années d'expérience :

Description de l'entreprise :

Atos, acteur international des services informatiques avec un chiffre d'affaires annuel de 8,7 milliards d'euros et 78.500 collaborateurs dans 42 pays, fournit à ses clients du monde entier des services transactionnels de haute technologie, des solutions de conseil, d'intégration de systèmes et d'infogérance.

Atos délivre les technologies qui accélèrent le développement de ses clients et les aide à réaliser leur vision de l'entreprise du futur. Atos est le partenaire informatique mondial des Jeux Olympiques. Le Groupe est coté sur le marché Eurolist de Paris et exerce ses activités sous les noms d'Atos, Atos Consulting, Atos Worldline et Atos WorldGrid. Pour plus d'information : atos.net

Description du poste :

Contexte :

La programmation par contraintes est une technique de programmation de plus en plus utilisée en informatique, et plus particulièrement en intelligence artificielle. Sa technique ne réside pas dans l'élaboration d'un algorithme de calcul de solutions construit à partir des données d'un problème, comme c'est souvent le cas dans la programmation classique, mais dans une déclaration de prédicats appelés contraintes qui sont fournis à un moteur de recherche censé explorer un domaine prédéfini de possibilités pour extraire celles qui satisfont aux contraintes. Ces possibilités extraites sont les solutions du problème.

Le développement de logiciels avioniques fait intervenir un très grand nombre de fonctions qu'il convient de séquencer dans un ordre précis tout en respectant des contraintes temporelles et d'occupation de bande-passante fortes. Dans un tel contexte, le recours à un solveur de contrainte serait un réel atout en vue de l'optimisation du processus industriel.

Mission :

Il s'agit dans un premier temps de modéliser le problème, puis évaluer les possibilités et performances de logiciels type solveurs de contraintes (tels que Gecode, Choco, eclipseclp, ...) pour déterminer les séquences d'exécution de code qui satisfont au mieux les contraintes temporelles et de bande-passante. L'utilisation de ces outils passe par une phase préalable de modélisation du problème et des contraintes dans le langage de l'outil de type prédicat.

Dans un second temps, le candidat devra assurer l'intégration du solveur de contraintes dans un environnement représentatif d'une utilisation projet.

Environnement technologique et fonctionnel :

Java, C/C++, Shell (Python serait un plus), programmation par contraintes.

Objectifs pédagogiques :

Évoluant au sein de l'équipe méthode et outils, le stagiaire aura la possibilité de développer ses compétences techniques en programmation objet (Java, C++), ainsi que sur les outils de résolution de contraintes sur les modèles.

Profil recherché :

De formation Bac+5 en informatique en cours de validation, vous recherchez un stage d'une durée de 5 mois minimum à partir de Janvier 2015 (dates variables selon l'école), en alternance ou à temps complet. Une première connaissance des langages Java, C et une initiation aux techniques de programmation par

contraintes sont préférables. Une proposition d'embauche en fin de stage est envisageable, sur le site de votre stage, ou si vous le désirez, dans toute autre région dans laquelle Atos recrute. Vous êtes motivé(e) et rigoureux(se), aimez travailler en équipe et vous souhaitez vous investir sur un projet. Rejoignez-nous !

Pour postuler : <http://apply.multiposting.fr/jobs/1536/8330276>