

PROPOSITION DE STAGE EN COURS D'ETUDES

Référence : **TIS-2012-05**
(à rappeler dans toute correspondance)

Lieu : ONERA TOULOUSE

Département/Dir./Serv. :
Département Traitement de l'information et
Modélisation

Tél. :

Responsable du stage : Thomas Polacsek, Rémi
Delmas & Laurence Cholvy

Email. : Thomas.Polacsek@onera.fr

DESCRIPTION DU STAGE

Domaine d'étude : Modélisation, Intelligence artificielle

Type de stage Fin d'études bac+5 Master 2 recherche Bac+2 à bac+4

Intitulé : Politique d'échange d'information au sein d'un système complexe

Sujet : Une politique d'échange d'informations est l'ensemble de règles qui régissent la diffusion de l'information au sein d'un système (système multi-agents, systèmes aéronautiques et spatiaux, entreprise étendue). Ces règles permettent de spécifier dans quel contexte, sous quelles conditions, qui a l'obligation, l'interdiction ou la permission de diffuser quelle information, à qui, et quand. Le but de ce stage est double, d'une part il consiste à étudier l'expression formelle de politiques d'échange d'informations et, d'autre part, à mettre en œuvre la vérification formelle des propriétés de ces politiques.

Dans un premier temps, le candidat travaillera avec les équipes de l'Onera à l'élaboration d'un langage permettant d'exprimer les modalités d'échange de l'information, comme la confidentialité, la disponibilité des informations échangées, le contrôle des destinataires d'une information, le fait qu'aucune information ne soit diffusée sans l'accord préalable de son propriétaire, etc. Dans un deuxième temps, le candidat étudiera s'il est possible d'utiliser des outils informatiques tels que les solveurs de types SAT, Pseudo-Booléen ou SMT, pour la vérification automatique des propriétés de ces politiques.

Une poursuite des travaux dans le cadre d'une thèse est possible.

Est-il possible d'envisager un travail en binôme ? Non

Méthodes à mettre en oeuvre :

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recherche théorique | <input type="checkbox"/> Travail de synthèse |
| <input type="checkbox"/> Recherche appliquée | <input checked="" type="checkbox"/> Travail de documentation |
| <input type="checkbox"/> Recherche expérimentale | <input checked="" type="checkbox"/> Participation à une réalisation |

Possibilité de prolongation en thèse : Oui

Durée du stage : Minimum : 4 Maximum : 7

Période souhaitée : premier semestre 2012

PROFIL DU STAGIAIRE

Connaissances et niveau requis :
Connaissances en logique, goût pour la programmation

Ecoles ou établissements souhaités :
Université ; Grandes Ecoles