

Modélisation et instrumentation de machines virtuelles pour l'observation

Antoine Fraboulet

2009 - 2010

Sujet de master M2

- **Encadrant:** Antoine Fraboulet
- **Contact:** antoine.fraboulet@insa-lyon.fr
- **Sujet:**

Les machines virtuelles (Java ou .NET) sont conçues pour faire apparaître au programme un environnement sans contrainte matérielle et un mode d'exécution "Best Effort". Cette approche possède de nombreux avantages mais pose des problèmes de contrôle de ressources pour les systèmes embarqués et les environnements contraints.

Des outils de profil sont déjà partiellement disponibles et proposés par des outils. Ces outils se contentent souvent de regarder les temps d'exécution et les consommations d'espace mémoire des applications. Le sujet est ici de proposer une approche globale essayant de relier les différentes activités entre elles pour faire émerger des comportements et des mesures utilisables pour l'application.

L'objectif de ce stage est d'identifier un modèle de remontée d'événement qui puisse se plaquer sur la structure logique d'une machine virtuelle pour en mesurer l'activité.