

FICHE DE SOUTENANCE DE THESE (COTUTELLE)

Nom et prénom : TOGO Hamidou
Laboratoire de thèse : LIMOS, UMR CNRS 6158
Directeur de thèse : Mamadou Kaba TRAORE & Ouaténi DIALLO
Date de soutenance : 23/12/2015
Jury : TRAORE Mamadou Kaba
DIALLO Ouaténi
SIRON Pierre
VANGHELUWE Hans
LO Ousmane
KONATE Jacqueline

Titre de thèse :

Parallélisation de Simulateurs DEVS par Méta Modélisation et Transformation de Modèle

Résumé de thèse :

Cette thèse propose une approche d'ingénierie consistant à paralléliser des simulateurs DEVS existants, sans être obligé de modifier les algorithmes de l'implémentation initiale, mais en injectant des composants additionnels adaptés au protocole de communication inter-composants en vigueur. Les algorithmes de simulation de ces nouveaux composants appelés « Manteaux », sont définis. Une démarche d'ingénierie permettant de systématiser le passage d'une implémentation DEVS séquentielle à sa contrepartie parallèle et distribuée est ensuite proposée. Cette démarche s'appuie sur les principes de méta modélisation et de transformation de modèles inspirés de l'Ingénierie Dirigée par les Modèles (IDM). Sa genericité en garantit la réutilisabilité avec tout simulateur séquentiel DEVS.