

STEPHANE COLMIRE

colmire.s@grenoble.archi.fr

Directeur de thèse : Dominique Raynaud

Intitulé de l'Unité de recherche : Méthodes et Histoire de l'Architecture

Année de première inscription en thèse : 2021

TITRE DE LA THÈSE

Rétro-ingénierie et problèmes inverses

MOTS CLÉS DE LA THÈSE

Problème inverse,rétro-ingénierie,processeur,matériel

RÉSUMÉ DU PROJET DE THÈSE

Cette recherche a pour objectif d'examiner la portée et les limites de la rétro-ingénierie informatique matérielle en envisageant son rapport aux problèmes inverses.

L'orientation de la thèse relève principalement de l'épistémologie de la technologie : il s'agira d'étudier les modes de raisonnement utilisés par les ingénieurs dans la rétro-ingénierie informatique et, plus généralement, les modes de raisonnement impliqués par les problèmes inverses dans d'autres domaines.

La cartographie des particularités de la rétro-ingénierie informatique et l'élucidation de ses rapports aux problèmes inverses, devraient permettre d'évaluer les enjeux de la rétro-ingénierie informatique et de réinterpréter les difficultés auxquelles elle fait face.

TITRE DE LA THÈSE EN ANGLAIS

Reverse engineering and inverse problems

MOTS CLÉS DE LA THÈSE EN ANGLAIS

Hardware,inverse problem,reverse engineering,cpu

RÉSUMÉ DU PROJET DE THÈSE EN ANGLAIS

This research aims to examine the scope and limitations of hardware computer reverse engineering considering its relationship to inverse problems.

The orientation of the thesis is mainly the epistemology of the technology: it will be a question of studying the modes of reasoning used by the engineers in computer reverse engineering and, more generally, modes of reasoning involved by inverse problems in other areas.

Mapping the particularities of computer reverse engineering and the explanation of its relationship to the opposite problems, should make it possible to assess the challenges of computer reverse engineering and reinterpret the difficulties it faces.