19 mai 2013 Semestre 4

Projet — Diviseur entier performant

Antoine de ROQUEMAUREL (Groupe 2.2)

Ce fichier à pour but de bien comprendre l'organisation et le développement du projet. Les fichiers sources en assembleur sont présent dans le fichier ./fastdiv.s.

1 Compilation et tests

Afin de compiler facilement le projet, un fichier *Makefile* à été créé, ainsi la simple commande make compilera le projet.

Celle-ci créera ainsi un fichier ./fastdiv.elf pouvant être exécuté à l'aide d'un environnement d'exécution ARM.

Afin de tester facilement le projet, le plus simple est de lancer le projet avec un débuggeur (insight par exemple), de mettre des points d'arrêts après chaque appel de programme et ainsi vérifier après chaque appel que les registres r0 et r1 contiennent les valeurs prévues.

2 Algorithmes et codes

- 2.1 Algorithme générale de la division
- 2.2 Algorithme si le diviseur est une puissance de 2

Algorithme de remplissage de la table des puissances

Algorithme de vérification si c'est une puissance de 2