

Stage de fin d'études

Rapport d'avancement

Analyse des mémoires caches pour le WCET par
identification de chemins créant des défauts de cache

Elana Courtines

7 mars 2024

1 Semaine 1 (8 mars 2024)

(Re)prise en main de OTAWA :

- installation du logiciel sur ma machine ; découverte de bugs dans le fichier d'installation du fait de versions trop récentes de mes "applications"
- avancement dans le tutoriel OTAWA - cur : 2.0
- lecture des sections spécifiées dans la thèse de Clément BALLABRIGA sur l'analyse WCET
- ~~découverte de typst~~
- une partie du temps de la semaine a été *emprunté* par l'écriture du rapport du projet long
- apparemment il vaudrait mieux que je ne rentre pas dans l'IRIT :thinking: je n'ai aussi plus de bourse le temps que mon stage démarre

2 Semaine 2 (15 mars 2024)

- Tutoriel OTAWA la suite
- Fin de la lecture des articles

3 Semaine 3 (22 mars 2024)

- Fin du tutoriel
- Mise un place d'un programme d'analyse de cfg

4 Semaine 4 (29 mars 2024)

- première "release" d'un programme permettant de récolter tous les états du cache (fonctionnel) pour un programme donné

5 Semaine 5 (5 avril 2024)

- Correction de bogues et améliorations
- ajout de politiques de remplacement de cache (LRU, FIFO et PLRU)
- ajout de commentaires (WIP)
- première campagne de tests
- programme réalisé en working list (5 avril)

TODO : refactorisation du code, séparation en plusieurs fichiers ?

6 Semaine 6 (12 avril 2024)

- Correction de bogues et améliorations
- amélioration working list (n'était pas tout à fait correct)
- benchmarking complet pour détection de cas particuliers
- script de stats (WIP)

7 Semaine 7 (19 avril 2024)

- ajout de commentaires (Done?)
- script de stats (Done?)