

Compte rendu 10

March 23, 2012

1 Participants

- Zakaria ADDI
- Baptiste DOLBEAU
- Zineb ISSAAD
- Emmanuel MOCQUET
- Claire SMETS

Faite le 23 mars à l'Université de Rouen.

2 Travail effectué

- recherches sur les algorithmes de gestion de cache. On s'oriente sûrement vers la solution LRU : relativement simple à implanter (si on a le temps). Il faut déterminer deux seuils : le seuil supérieur qui servira à déclencher le transfert automatique du SSD vers le HDD pour libérer de la place. Et le seuil inférieur qui servira à déterminer quand on stoppera le transfert. Possibilité de faire des tests : on a deux segments de mémoire, donc on peut simuler un cache et implanter son algo.
- réponse de Mr Ziadi. Pas possible de le rencontrer. Il nous a envoyé un lien. cf point suivant.
- idée écartée d'insérer des lignes dans les drivers déjà excitants : trop dépendant des mises à jours, pas pratique : il faut recompiler le driver.
- on s'oriente vers une méthode qui permettrait de modifier immédiatement la requête (make_request). Documentation sur le sujet.

3 Réunion avec le client

- les disques durs utilisent eux aussi un cache en interne. Possibilité de regarder leur algo. Ou sinon aller voir l'algorithme du swap : le principe est le même. Mais le swap reste de petite taille par rapport au SSD que nous pourrions gérer. Il n'est pas évident que l'algo sera aussi efficace (en temps et/ou en espace) pour une grande capacité. Et l'implantation est peut être trop compliquée.

- tâche prioritaire : avant de s'occuper de l'algo de gestion du cache, on s'est rendu compte qu'on avait oublié un point primordial, beaucoup plus important que l'efficacité de la gestion du cache : le mappage des blocs entre le SSD et le HDD. Il faut pouvoir savoir quels blocs sont présents sur le SSD et où. Il faudra aussi pouvoir se rappeler quel blocs ont été modifiés sur le SSD, donc à réécrire sur le HDD. Il faudrait pouvoir les regrouper et les écrire tous d'un coup sur le HDD (cf algo de gestion de cache).
- pour la formation de l'agrégat : envoyer des mails à des personnes extérieures pour se débloquer.
- consigner sur papier tout ce qu'on a trouvé.
- PLACER LES JALONS!!

4 Planning

- documentation sur `make_request` : on se donne jusqu'à lundi 02 avril pour être sûr de l'implantation : quoi et comment, Emmanuel, 15h;
- documentation sur la mapping : on se donne aussi jusqu'à lundi 02 avril pour avoir un algorithme prêt à implanter, Claire, 10h;
- script d'automatisation des tests. Zakaria, 30mn.