Devoir 2 - Rapport de système d'exploitation

Clément NADAL Alex PORTES NARRIEU

Novembre 2019

1 Bilan

Nous avons terminé ce devoir avec néanmoins plus de difficultés que le premier. Selon nos tests, toute notre implémentation fonctionne cependant, nous n'avons pas pu faire les bonus principalement par manque de temps car contrairement au devoir 1, nous avons eu quelques difficultés concernant la dernière question de la partie I. Nous avons pu corriger l'erreur qui nous préoccupait depuis pas mal de temps lors de la dernière séance de TD avec notre professeur mais nous avons rapidement eu une nouvelle erreur de segmentation que nous avons eu du mal à corriger. Nous avons eu des difficultés sur la partie II.4 que nous n'avons pas totalement implémentée mais nous reviendrons sur cette dernière partie plus en détails dans les points suivants.

2 Points délicats

C'est à partir de l'implémentation de la fonction "do-ThreadExit()" où nous avons rencontré quelques difficultés. Nous avions eu quelques problèmes sur la terminaison des threads mais nous nous sommes rendu compte que c'était dû au fait que nous n'avions pas initialisé un sémaphore. Un deuxième point délicat que nous avons eu se situe au niveau de l'implémentation de la BitMap. Lors de la distribution des threads dans la bitmap, tout se passe bien mais nous ne savons pas comment rendre une case de la bitmap. Cela est dû au fait que nous ne savons actuellement pas quel thread est en train de s'exécuter et donc nous ne savons pas quel thread se finit. Nous n'avons donc pas réussi à implémenter correctement cette partie.

3 Limitations

Notre implémentation est limité par le fait que nous ne savons pas quel thread se termine donc nous ne pouvons pas créer plus de threads que le nombre max codé en dur. C'est donc sur la partie II.4 où nous avons eu des difficultés et nous ne sommes pas allés au bout de cette question.

4 Tests

Comme pour le devoir 1, nous avons fait différents tests tout au long du projet mais étant donné que nous avons eu quelques problèmes dans ce devoir, nous avons utilisé des DEBUG qui nous ont permis d'avancer petit à petit dans le sujet. Tout le code que nous avons fait est testé et fonctionne à condition que le nombre de threads créé ne soit pas trop grand.