

Compte_rendu S6

Claire SMETS

February 12, 2012

1 Participants

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

Absente

- Zineb ISSAAD

Faite le 09 février à l'Université de Rouen.

2 Planning

STB : nouveau rendez vous avec le client. Des use-case à modifier ainsi que des détails techniques (donnée.blocs/fichiers) cf cr3.pdf pour plus de détails.

Développement : pour commencer, code d'un pilote tout simple (inspiré de sbull) qui permet de monter et écrire sur un segment de mémoire. Quelques soucis de portabilité : compile et s'exécute sur une machine mais pas sur l'autre. C'est peut être dû à la taille des secteurs. Ce problème est à résoudre rapidement. Autre point à étudier et modifier : le driver utilise pour le moment des pages mémoires (mémoire vive, donc volatile) au lieu des périphériques (ou disque dur). Changement de l'angle d'attaque : avant l'idée était de créer un agrégat puis de lui imposer un driver. Mais il vaut mieux écrire un pilote qui se charge de créer l'agrégat puis d'effectuer les opérations demandées. Et de cette façon la mise en place des structures de fichiers nécessaires pour communiquer individuellement avec chaque disque. Entraîne une meilleure maîtrise et une meilleure précision des opérations effectuées.

Tests : le dossier /proc contient des fichiers qui sont mis à jour quand on tente de les lire. Il donne des informations du noyau au reste du système. Par exemple : /proc/modules : ens des modules chargés dans le noyau. Cela permettra de stocker des informations dans un fichier pour les tests. Quelques pistes :

- sysfs est un système de fichiers virtuel introduit par le noyau Linux 2.6. Sysfs permet d'exporter depuis l'espace noyau vers l'espace utilisateur des informations sur les périphériques du système et leurs pilotes, et est également utilisé pour configurer certaines fonctionnalités du noyau;
- seq_file : permet d'écrire plein de données en même temps dans le fichier correspondant au périphérique (dans /proc);
- strace : permet de lister tous les appels systèmes effectués par un proc client;
- fonctions ioctl : peut prendre en paramètre un descripteur de fichier et écrire sur le fichier. Elles permettront d'écrire des informations de diagnostic.

3 Tâches / actions

La date de la première livraison a été fixée au jeudi 16 février. Elle devra consister en un pilote tout simple permettant simplement de maîtriser le code. Cependant il faut réussir à apporter une solution aux problèmes précédents, avant la livraison (portabilité et mémoire non volatile).

Les différentes fonctionnalités attendues y seront petit à petit rajoutées.

Lors de la livraison les tests nécessaires seront codés et valides.

4 Risques

- retard dans la validité des tests ou du développement du pilote. Risque relativement faible : les lignes de code à modifier ont été repérées.