Laboratório de Sistemas Operacionais

Relatório - Projeto 3

Aluno: Bruno Villas Boas da Costa

RA: 317527

Primeiramente foi carregado o módulo passado como exemplo e verificado o seu funcionamento. Para carregar este módulo eu não vi outra forma a não ser modificar o 'makefile' passado para o comando 'make' encontrar a pasta do núcleo.

Após isso ao invés da frase fixa que era exibida no arquivo na pasta '/proc/' alterei o código para exibir o 'pid' do processo (current->pid) e o 'pid' do pai do processo (current->parente->pid). Ao compilar e executar o arquivo as informações eram impressas no arquivo. Para acessar essa 'task_struct' do processo (current) foi necessário adicionar a biblioteca 'Linux/sched.h'.

Para o interpretador de comandos executar processos de leitura com permissões de root foi necessário adicionar a biblioteca 'Linux/cred.h' para mudar as credenciais do usuário. Assim, cria-se um ponteiro para a estrutura 'cred' do processo lendo o arquivo e altero seu 'uid' e 'gid' para 0 (zero). Para resgatar a credencial do processo, usa-se a função 'get_cred' e para marcar o fim da edição usa-se 'put_cred'.

Durante a implementação deste projeto, obtive grande dificuldade em entender a utilidade das classes 'sched.h' e 'cred.h'. Foi necessário ler seus atributos e métodos implementados para compreender o funcionamento destas classes. A ultima parte do projeto foi a mais complicada, pois não estava entendendo o que seria necessário modificar nas credenciais além do 'uid' do processo.