

Nome: Gustavo Bastos de Souza

Número USP: 14576642

2024/09/11

- Constante para *getreadcount()* em *syscall.h*
 - Número da syscall que indica posição no array de syscalls
- `extern int sys_getreadcount(void)` em *syscall.c*
 - Definição da função da syscall.
- `[SYS_getreadcount] sys_getreadcount` em *syscall.c*
 - Definir a syscall no array de syscalls
- Makefile modificado em UPROGS
 - Assim é possível chamar no qemu (`_getreadcount\` indica que no qemu podemos chamar *getreadcount.c*)
- `SYSCALL(getreadcount)` em *usys.S*
 - Dessa forma a aplicação entende getreadcount como uma chamada de sistema e move valores nos registradores para executar trap

2024/09/13

- Pesquisa no repositório oficial do xv6 (<https://github.com/mit-pdos/xv6-public>) da chamada *getpid*, para assim identificar melhor o padrão das chamadas de sistema
- `int getreadcount(void)` em *user.h*
 - Assim foi entendido que à partir de sua definição o usuário pode acessar essas chamadas de sistemas (como utilizadas em *usertests.c* e nas próprias implementações que no Makefile permitem que o qemu chame as syscalls, como *getreadcount.c*)
- `int sys_getreadcount()` em *sysproc.c*. A função somente retorna a contagem da quantidade de *read's* global (*globalReadCount*).

2024/09/14

- Definição de um `extern uint globalReadCount` em *defs.h*, será usado para soma a cada read em *read()* em *sys_read()* em *sysfile.c*
- Definição de um `extern struct spinlock readCountLock` para *acquire()* e *release()* quando for executado a contagem em *sys_read()* em *sysfile.c*.
 - Lock e suas funções usadas para evitar concorrência.
- Funcionando para os dois casos de teste!

2024/09/18

- Uso de *initlock()* graças ao email enviado pelo professor, explicando da necessidade de inicializar o lock antes de usá-lo em *sysfile.c* (dentro da função *sys_read()*).