Московский Авиационный Институт

(Национальный Исследовательский Университет)

Факультет информационных технологий и прикладной математики Кафедра вычислительной математики и программирования

> Лабораторная работа №1 по курсу «Операционные системы»

Студент: Путилин Д.Н.
Группа: М8О-207Б-21
Вариант: -
Преподаватель: Миронов Евгений Сергеевич
Оценка:
Дата:
Полпись:

Содержание

- 1. Репозиторий
- 2. Постановка задачи
- 3. Общие сведения о программе
- 4. Общий метод и алгоритм решения
- 5. Исходный код
- 6. Демонстрация работы программы
- 7. Выводы

Репозиторий

https://github.com/putilin21dn/OC

Постановка задачи

Цель работы

Приобретение практических навыков диагностики работы программного обеспечения.

Задание

При выполнении последующих лабораторных работ необходимо продемонстрировать ключевые системные вызовы, которые в них используются и то, что их использование соответствует варианту ЛР 3.

По итогам выполнения всех лабораторных работ отчет по данной должен содержать краткую сводку по исследованию последующих ЛР 3.

Общие сведения о программе

ssize_t read(int fd, void *buf, size_t count);

read - чтение из файлового дескриптора

read() пытается считывать до подсчета байтов из файлового дескриптора fd в

буфер, начинающийся с buf.

ВОЗВРАЩАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ

При успешном выполнении возвращается количество прочитанных байт (ноль указывает на конец

файла), и позиция файла увеличивается на это число. Это не ошибка, если это число меньше запрошенного количества байтов;

это может произойти, например, из-за того, что на самом деле доступно меньше байтов прямо сейчас (возможно, потому, что мы были близки к завершению файла, или потому, что мы считываются из канала или с терминала), или потому, что read() был впрерванный сигналом.

При ошибке возвращается значение -1, а значение еггпо устанавливается для указания ошибки. В этом случае остается неуказанным, является ли позиция файла (если таковая имеется) изменения.

int **openat**(int dirfd, const char *pathname, int flags, mode_t mode); openat - откройте и, возможно, создайте файл

Системный вызов openat() работает точно так же, как open(), за исключением описанных здесь различий.

Аргумент dirfd используется в сочетании с аргументом pathname следующим

образом:

- * Если путь, указанный в pathname, является абсолютным, то dirfd это ig-nored.
- * Если путь, указанный в pathname, является относительным, а dirfd это special значение AT_FDCWD, тогда pathname интерпретируется относительно текущего рабочего каталога вызывающего процесса (например, open()).
- * Если путь, указанный в pathname, является относительным, то это inter- устанавливается относительно каталога, на который ссылается дескриптор файла dirfd (а не относительно текущего рабочего каталога вызывающего процесса, как это делается с помощью open() для относительного пути). В

этом случае dirfd должен быть каталогом, который был открыт для чтения (O_RDONLY) или с использованием флага O_PATH.

ВОЗВРАЩАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ

При успешном выполнении openat() возвращают описание нового файла tor (неотрицательное целое число). При ошибке возвращается значение -1 и устанавливается значение еггпо чтобы указать на ошибку.

int **clone3**(int (*fn)(void *), void *stack, int flags, void *arg, pid_t *parent_tid, void *tls, pid_t *child_tid);

clone3 - создайте дочерний процесс

Системный вызов clone3() предоставляет дополнительный набор функциональных возможностей более старого интерфейса clone(). Он также предоставляет ряд улучшений API-улучшения, в том числе: пространство для дополнительных битов флагов; более чистое разделение в использовании различных аргументов; и возможность указать размер дочерней области стека.

ВОЗВРАЩАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ

При успешном выполнении идентификатор потока дочернего процесса возвращается в потоке выполнения вызывающей стороны. При сбое возвращается значение -1 в контекст вызывающего абонента, дочерний процесс не создается, и значение errno устанавливается в error.

Исходный код

report

```
dmitry@dmitry-VirtualBox:~/Pa6oчий стол/OC/lab3/build$ strace ./main.out execve("./main.out", ["./main.out"], 0x7fff5127a510 /* 63 vars */) = 0 brk(NULL) = 0x559428492000 arch_prctl(0x3001 /* ARCH_??? */, 0x7fff7a988db0) = -1 EINVAL (Недопустимый аргумент) mmap(NULL, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7fa02e235000 access("/etc/ld.so.preload", R_OK) = -1 ENOENT (Нет такого файла или каталога) openat(AT_FDCWD, "/etc/ld.so.cache", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3 newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=70013, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0 mmap(NULL, 70013, PROT_READ, MAP_PRIVATE, 3, 0) = 0x7fa02e223000 close(3) = 0 openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libstdc++.so.6", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
```

```
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=2252064, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
mmap(NULL, 2267264, PROT_READ, MAP_PRIVATE|MAP_DENYWRITE, 3, 0) = 0x7fa02de00000
mmap(0x7fa02de9a000, 1114112, PROT READ|PROT EXEC, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3,
0x9a000) = 0x7fa02de9a000
mmap(0x7fa02dfaa000, 454656, PROT READ, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, 0x1aa000) = 0x7-
fa02dfaa000
mmap(0x7fa02e019000, 57344, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3,
0x218000) = 0x7fa02e019000
mmap(0x7fa02e027000, 10368, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP ANONYMOUS, -1, 0) =
0x7fa02e027000
close(3)
openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libgcc_s.so.1", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
read(3, \sqrt{177}ELF\{2\}1\{1,0,0,0,0,0,0,0,0,0\}) = 832
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=125464, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
mmap(0x7fa02e206000, 94\overline{2}08, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x3000) =
mmap(0x7fa02e21d000, 16384, PROT READ, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, <math>0x1a000) = 0x7-
fa02e21d000
mmap(0x7fa02e221000, 8192, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, 0x1d000)
= 0x7fa02e221000
close(3)
openat(AT FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libc.so.6", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
newfstatat(3, "", {st mode=S IFREG|0644, st size=2072888, ...}, AT EMPTY PATH) = 0
mmap(NULL, 2117488, PROT_READ, MAP_PRIVATE|MAP_DENYWRITE, 3, 0) = 0x7fa02da00000
mmap(0x7fa02da22000, 1544192, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3,
0x22000) = 0x7fa02da22000
mmap(0x7fa02db9b000, 356352, PROT_READ, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x19b000) = 0x7-
mmap(0x7fa02dbf2000, 24576, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3,
0x1f1000) = 0x7fa02dbf2000
mmap(0x7fa02dbf8000, 53104, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) =
close(3)
                                     = 0
openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libm.so.6", 0_RDONLY[0_CLOEXEC) = 3
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=948816, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0 mmap(NULL, 950520, PROT_READ, MAP_PRIVATE|MAP_DENYWRITE, 3, 0) = 0x7fa02e11a000
mmap(0x7fa02e128000, 516096, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0xe000)
= 0x7fa02e128000
mmap(0x7fa02e1a6000, 372736, PROT READ, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, 0x8c000) = 0x7-
fa02e1a6000
mmap(0x7fa02e201000, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0xe6000)
= 0x7fa02e201000
close(3)
mmap(NULL, 8192, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7fa02e118000
arch prctl(ARCH SET \overline{FS}, 0x7fa02\overline{e}119400) = \overline{0}
set tid address(0x7fa02e1196d0)
set robust list(0x7fa02e1196e0, 24)
rseq(0x7fa02e119d20, 0x20, 0, 0x53053053) = 0
mprotect(0x7fa02dbf2000, 16384, PROT_READ) = 0
mprotect(0x7fa02e201000, 4096, PROT_READ) = 0
mprotect(0x7fa02e221000, 4096, PROT_READ) = 0
mmap(NULL, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7fa02e116000
mprotect(0x7fa02e019000, 45056, PROT_READ) = 0
mprotect(0x559428175000, 4096, PROT_READ) = 0
mprotect(0x7fa02e26b000, 8192, PROT_READ) = 0
prlimit64(0, RLIMIT_STACK, NULL, {rlim_cur=8192*1024, rlim_max=RLIM64_INFINITY}) = 0
munmap(0x7fa02e223000, 70013)
                                     = 0
getrandom("\xc3\xa5\x6f\x92\x79\xc0\x25\x0c", 8, GRND_NONBLOCK) = 8
                                     = 0 \times 559428492000
brk(NULL)
brk(0x5594284b3000)
                                     = 0 \times 5594284b3000
futex(0x7fa02e02773c, FUTEX_WAKE_PRIVATE, 2147483647) = 0
newfstatat(0, "", {st_mode=S_IFCHR|0620, st_rdev=makedev(0x88, 0), ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
```

```
read(0, ^Cstrace: Process 9579 detached
 <detached ...>
dmitry@dmitry-VirtualBox:~/Рабочий стол/OC/lab3/build$ strace ./main.out 4 10
execve("./main.out", ["./main.out", "4", "10"], 0x7ffe1638c310 /* 63 vars */) = 0 brk(NULL) = 0x561c8492b000
arch prctl(0x3001 /* ARCH ??? */, 0x7ffc8fe8d4c0) = -1 EINVAL (Недопустимый аргумент)
mmap(NULL, 8192, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP ANONYMOUS, -1, 0) = 0 \times 7 = 0.00
access("/etc/ld.so.preload", R OK)
                                        = -1 ENOENT (Нет такого файла или каталога)
openat(AT_FDCWD, "/etc/ld.so.cache", O_RDONLY|O_CLOEXEC) = 3
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=70013, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
mmap(NULL, 70013, PROT_READ, MAP_PRIVATE, 3, 0) = 0x7fe5f7008000
openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libstdc++.so.6", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
newfstatat(3, "", \{st\_mode=S\_IFREG | 0644, st\_size=2252064, \ldots\}, AT\_EMPTY\_PATH) = 0
mmap(NULL, 2267264, \overline{PROT}_{READ}, \overline{MAP}_{PRIVATE}|\overline{MAP}_{DENYWRITE}, 3, 0) = 0x7fe5f6c00000
mmap(0x7fe5f6c9a000, 1114112, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3,
0x9a000) = 0x7fe5f6c9a000
mmap(0x7fe5f6daa000, 454656, PROT READ, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, 0x1aa000) =
0x7fe5f6daa000
mmap(0x7fe5f6e19000, 57344, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3,
0x218000) = 0x7fe5f6e19000
mmap(0 \times 7 = 56 = 27000, 10368, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP ANONYMOUS, -1, 0) =
0x7fe5f6e27000
close(3)
                                        = 0
openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libgcc_s.so.1", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
read(3, \sqrt{177}ELF\{2\}1\{1,0,0,0,0,0,0,0,0,0\}) = 832
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=125464, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
mmap(NULL, 127688, PROT_READ, MAP_PRIVATE|MAP_DENYWRITE, 3, 0) = 0x7fe5f6fe8000
mmap(0x7fe5f6feb000, 94\overline{2}08, PROT_\overline{R}EAD|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x3000) =
0x7fe5f6feb000
mmap(0x7fe5f7002000, 16384, PROT READ, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, <math>0x1a000) =
0x7fe5f7002000
mmap(0x7fe5f7006000, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x1d000)
= 0x7fe5f7006000
openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libc.so.6", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
read(3, "\sqrt{177ELF}/2)1/1/3/0\sqrt{0}/0/0/0/0/3/0>/0/1/0/0\sqrt{0}/0/3206/2\sqrt{0}/0/0/0/0"..., 832) = 832
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=2072888, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
mmap(0x7fe5f6822000, 1544192, PROT_READ|PROT_EXEC, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3,
0x22000) = 0x7fe5f6822000
mmap(0x7fe5f699b000, 356352, PROT_READ, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0x19b000) =
0x7fe5f699b000
mmap(0x7fe5f69f2000, 24576, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3,
0x1f1000) = 0x7fe5f69f2000
mmap(0x7fe5f69f8000, 53104, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) =
0x7fe5f69f8000
openat(AT_FDCWD, "/lib/x86_64-linux-gnu/libm.so.6", 0_RDONLY|0_CLOEXEC) = 3
newfstatat(3, "", {st_mode=S_IFREG|0644, st_size=948816, ...}, AT_EMPTY_PATH) = 0
mmap(NULL, 950520, PROT READ, MAP PRIVATE | MAP DENYWRITE, 3, 0) = 0 \times 765 = 666 = 6000
mmap(0x7fe5f6f0d000, 516096, PROT READ|PROT EXEC, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, 0xe000)
= 0x7fe5f6f0d000
mmap(0x7fe5f6f8b000, 372736, PROT READ, MAP PRIVATE|MAP FIXED|MAP DENYWRITE, 3, <math>0x8c000) =
0x7fe5f6f8b000
mmap(0x7fe5f6fe6000, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_FIXED|MAP_DENYWRITE, 3, 0xe6000)
= 0x7fe5f6fe6000
close(3)
mmap(NULL, 8192, PROT_READ|PROT_WRITE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7fe5f6efd000
arch_prctl(ARCH_SET_FS, 0x7fe5f6efe400) = 0
set_tid_address(0x7fe5f6efe6d0)
                                        = 9721
set_robust_list(0x7fe5f6efe6e0, 24)
rseq(0x7fe5f6efed20, 0x20, 0, 0x53053053) = 0
```

```
mprotect(0x7fe5f69f2000, 16384, PROT_READ) = 0
mprotect(0x7fe5f6fe6000, 4096, PROT_READ) = 0
mprotect(0x7fe5f7006000, 4096, PROT_READ) = 0
mmap(NULL, 8192, PROT READ|PROT WRITE, MAP PRIVATE|MAP ANONYMOUS, -1, 0) = 0x7fe5f6efb000
mprotect(0x7fe5f6e19000, 45056, PROT_READ) = 0
mprotect(0x561c8361e000, 4096, PROT_{READ}) = 0
mprotect(0x7fe5f7050000, 8192, PROT_READ) = 0
prlimit64(0, RLIMIT_STACK, NULL, {rlim_cur=8192*1024, rlim_max=RLIM64_INFINITY}) = 0
munmap(0x7fe5f70080\overline{00}, 70013)
getrandom("\x0c\xb2\x2b\xb0\x39\x7c\xa5\x6f", 8, GRND NONBLOCK) = 8
                                             = 0x561c8492b\overline{0}00
brk(NULL)
brk(0x561c8494c000)
                                             = 0 \times 561 c8494 c000
futex(0x7fe5f6e2773c, FUTEX_WAKE_PRIVATE, 2147483647) = 0
newfstatat(0, "", {st mode=\overline{S} IFCHR|0620, st rdev=makedev(0x88, 0), ...}, AT EMPTY PATH) = 0
read(0, 5)
"5\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 3
"3\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 10
"10\n", 1024)
                                     = 3
read(0, 5
"5\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 5)
"5\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 2
"2\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 3
"3\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 7
"7\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 9
                                     = 2
"9\n", 1024)
read(0, 2)
"2\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 4
"4\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 9)
"9\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 6)
"6\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 10
"10\n", 1024)
                                     = 3
read(0, 7
"7\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 3
"3\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 4
"4\n", 1024)
read(0, 7
"7\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 6
"6\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 9)
"9\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 6
"6\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 5)
"5\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 5
"5\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 2)
"2\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 1
"1\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 3)
"3\n", 1024)
                                     = 2
read(0, 0)
"0\n", 1024)
                                     = 2
```

```
rt_sigaction(SIGRT_1, {sa_handler=0x7fe5f688d1a0, sa_mask=[], sa_flags=SA_RESTORER|SA_ONSTACK|
SA_RESTART|SA_SIGINFO, sa_restorer=0x7fe5f683bcf0}, NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_UNBLOCK, [RTMIN RT_1], NULL, 8) = 0
mmap(NULL, 8392704, PROT_NONE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS|MAP_STACK, -1, 0) = 0x7fe5f5fff000
mprotect(0x7fe5f6000000, 8388608, PROT_READ|PROT_WRITE) = 0
rt sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent tid=[9850]}, 88) = 9850
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
mmap(NULL, 8392704, PROT_NONE, MAP_PRIVATE|MAP_ANONYMOUS|MAP_STACK, -1, 0) = 0x7fe5f57fe000
mprotect(0x7fe5f57ff000, 8388608, PROT_READ|PROT_WRITE) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
                                         = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
\{parent tid=[9851]\}, 88\} = 9851
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
mmap(NULL, 8392704, PROT NONE, MAP PRIVATE|MAP ANONYMOUS|MAP STACK, -1, 0) = 0x7fe5f4ffd000
mprotect(0x7fe5f4ffe000, 8388608, PROT_READ|PROT_WRITE) = 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
                                         = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent tid=[9852]}, 88) = 9852
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
mmap(NULL, 8392704, PROT NONE, MAP PRIVATE|MAP ANONYMOUS|MAP STACK, -1, 0) = 0x7fe5f47fc000
mprotect(0x7fe5f47fd000, 8388608, PROT_READ|PROT_WRITE) = 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
                                        = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent\_tid=[9853]}, 88) = 9853
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f67ff990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9850, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
                                        = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent\_tid=[9854]}, 88) = 9854
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit\_signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack\_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent_tid=[9855]}, 88) = 9855
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE PARENT SETTID CLONE CHILD CLEARTID, child tid=0x7fe5f5ffe990, parent tid=0x7fe5f5ffe990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent\_tid=[9856]}, 88) = 9856
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit\_signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack\_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent\_tid=[9857]}, 88) = 9857
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f67ff990, FUTEX_WAIT_BITSET|FUTEX_CLOCK_REALTIME, 9857, NULL, FUTEX_BITSET_MATCH_ANY)
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent tid=[9858]}, 88) = 9858
```

```
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0 clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent tid=[9859]}, 88) = 9859
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
\verb|clone3| ( flags = CLONE\_VM | CLONE\_FS | CLONE\_FILES | CLONE\_SIGHAND | CLONE\_THREAD | CLONE\_SYSVSEM | CLONE\_SETTLS | CLONE\_SYSVSEM | CLONE\_SYSVSEM | CLONE\_SYSVSEM | CLONE\_SYSVSEM | CLONE\_SETTLS | CLONE\_SYSVSEM | CLON
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9860]}, 88) = 9860
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent\_tid=[9861]}, 88) = 9861
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0 clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent\_tid=[9862]}, 88) = 9862
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE PARENT SETTID CLONE CHILD CLEARTID, child tid=0x7fe5f57fd990, parent tid=0x7fe5f57fd990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
\{parent tid=[9863]\}, 88\} = 9863
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0 clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent tid=[9864]}, 88) = 9864
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent\_tid=[9865]}, 88) = 9865
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f4ffc990, FUTEX_WAIT_BITSET|FUTEX_CLOCK_REALTIME, 9862, NULL, FUTEX_BITSET_MATCH_ANY)
= 0
rt sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
                                                           = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent\_tid=[9866]}, 88) = 9866
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack <math>size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent\_tid=[9867]}, 88) = 9867
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9868]}, 88) = 9868
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent tid=[9869]}, 88) = 9869
```

```
rt\_sigprocmask(SIG\_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f57fd990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9868, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
                                        = 0
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE PARENT SETTID CLONE CHILD CLEARTID, child tid=0x7fe5f4ffc990, parent tid=0x7fe5f4ffc990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent\_tid=[9870]}, 88) = 9870
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9871]}, 88) = 9871
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit \overline{\text{signal}} = \overline{0}, \text{stack} = 0 \times 7 f = 5 f 5 7 f = 0 0 0, \text{stack} \text{size} = 0 \times 7 f f f 8 0, \text{tls} = 0 \times 7 f e 5 f 5 f f e 6 c 0} = >
{parent tid=[9872]}, 88) = 9872
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent tid=[9873]}, 88) = 9873
rt sigprocmask(SIG SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f4ffc990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9870, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
                                       = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent\_tid=[9874]}, 88) = 9874
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, \sim[], [], 8) = 0
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent\_tid=[9875]}, 88) = 9875
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9876]}, 88) = 9876
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
CLONE PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent tid=[9877]}, 88) = 9877
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
                                         = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent\_tid=[9878]}, 88) = 9878
rt sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f57fd990, parent_tid=0x7fe5f57fd990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9879]}, 88) = 9879
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
```

```
exit_signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent tid=[9880]}, 88) = 9880
rt sigprocmask(SIG SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE PARENT SETTID CLONE CHILD CLEARTID, child tid=0x7fe5f67ff990, parent tid=0x7fe5f67ff990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent\_tid=[9881]}, 88) = 9881
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f57fd990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9879, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
futex(0x7fe5f67ff990, FUTEX_WAIT_BITSET|FUTEX_CLOCK_REALTIME, 9881, NULL, FUTEX_BITSET_MATCH_ANY)
= 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
                                       = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
\{parent tid=[9882]\}, 88\} = 9882
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0 clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent\_tid=[9883]}, 88) = 9883
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt sigprocmask(SIG BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE PARENT SETTID CLONE CHILD CLEARTID, child tid=0x7fe5f57fd990, parent tid=0x7fe5f57fd990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9884]}, 88) = 9884
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
CLONE PARENT SETTID CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f47fc000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6c0} =>
{parent tid=[9885]}, 88) = 9885
rt sigprocmask(SIG SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f67ff990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9882, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
futex(0x7fe5f57fd990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9884, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
futex(0x7fe5f4ffc990, FUTEX_WAIT_BITSET|FUTEX_CLOCK_REALTIME, 9885, NULL, FUTEX_BITSET_MATCH_ANY)
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE VM|CLONE FS|CLONE FILES|CLONE SIGHAND|CLONE THREAD|CLONE SYSVSEM|CLONE SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f4ffc990, parent_tid=0x7fe5f4ffc990,
exit_signal=\overline{0}, stack=0x7f\overline{e}5f47f\overline{c}000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f4ffc6\overline{c}0} =>
{parent_tid=[9886]}, 88) = 9886
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8) = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE PARENT SETTID CLONE CHILD CLEARTID, child tid=0x7fe5f57fd990, parent tid=0x7fe5f57fd990,
exit signal=0, stack=0x7fe5f4ffd000, stack size=0x7fff80, tls=0x7fe5f57fd6c0} =>
{parent\_tid=[9887]}, 88) = 9887
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f5ffe990, parent_tid=0x7fe5f5ffe990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f57fe000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f5ffe6c0} =>
{parent\_tid=[9888]}, 88) = 9888
rt_sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
rt_sigprocmask(SIG_BLOCK, ~[], [], 8)
                                       = 0
clone3({flags=CLONE_VM|CLONE_FS|CLONE_FILES|CLONE_SIGHAND|CLONE_THREAD|CLONE_SYSVSEM|CLONE_SETTLS|
CLONE_PARENT_SETTID|CLONE_CHILD_CLEARTID, child_tid=0x7fe5f67ff990, parent_tid=0x7fe5f67ff990,
exit_signal=0, stack=0x7fe5f5fff000, stack_size=0x7fff80, tls=0x7fe5f67ff6c0} =>
{parent\_tid=[9889]}, 88) = 9889
rt sigprocmask(SIG_SETMASK, [], NULL, 8) = 0
futex(0x7fe5f5ffe990, FUTEX WAIT BITSET|FUTEX CLOCK REALTIME, 9888, NULL, FUTEX BITSET MATCH ANY)
```

```
= 0
\label{eq:newfstatat} $$\operatorname{newfstatat}(1, "", \{st_mode=S_IFCHR | 0620, st_rdev=makedev(0x88, 0), \ldots\}, AT_EMPTY_PATH) = 0$$ write(1, "Filtr narashivania \n", 20Filtr narashivania $$
) = 20
write(1, "3 10 5 5 2 \n", 123 10 5 5 2
              = 12
write(1, "3 7 9 2 4 \n", 113 7 9 2 4
               = 11
write(1, "9 6 10 7 3 \n", 129 6 10 7 3
              = 12
write(1, "4 7 6 9 6 \n", 114 7 6 9 6
               = 11
write(1, "5 5 2 1 3 \n", 115 5 2 1 3
               = 11
write(1, "\nFiltr erosii \n", 16
Filtr erosii
        = 16
write(1, "3 10 5 5 2 \n", 123 10 5 5 2
             = 12
)
write(1, "3 7 9 2 4 \n", 113 7 9 2 4
              = 11
write(1, "9 6 10 7 3 \n", 129 6 10 7 3
              = 12
write(1, "4 7 6 9 6 \n", 114 7 6 9 6
               = 11
write(1, "5 5 2 1 3 \n", 115 5 2 1 3
               = 11
lseek(0, -1, SEEK CUR)
                                              = -1 ESPIPE (Недопустимая операция смещения)
exit group(0)
+++ exited with 0 +++
```

Выводы

Проделав данную лабораторную работу, я приобрел навыки, необходимые для работы с strace, а также изучил системные вызовы.