

Zadanie 3.

proc – pseudosystem plików, zazwyczaj montowany w katalogu /proc.

polecenie `cat /proc/meminfo` wyświetla raport o wykorzystaniu pamięci

polecenie `cat /proc/cpuinfo` wyświetla informację o procesorze

polecenie `cat /proc/numer_procesu` wyświetla katalog o nazwie procesu. Każdy proces ma taki swój katalog o nazwie takiej samej jak jego numer PID. Każdy z tych katalogów zawiera pseudo pliki i podkatalogi.

System plików proc zapewnia komunikację między przestrzenią jądra a użytkownikiem.

```
nika@nika-HP-Laptop-15-da0xxx:~/zajęcia/studia/lab3$ gthumb &
[1] 5657
nika@nika-HP-Laptop-15-da0xxx:~/zajęcia/studia/lab3$ cat /proc/
cat: /proc/: Jest katalogiem
nika@nika-HP-Laptop-15-da0xxx:~/zajęcia/studia/lab3$ cat /proc/5657
cat: /proc/5657: Jest katalogiem
nika@nika-HP-Laptop-15-da0xxx:~/zajęcia/studia/lab3$ ls /proc/5657
arch_status      environ          mountinfo       personality     statm
attr             exe             mounts          projid_map      status
autogroup        fd              mountstats     root           syscall
auxv             fdinfo          net             sched           task
cgroup           gid_map         ns              schedstat       timers
clear_refs       io              numa_maps      sessionid       timerslack_ns
cmdline          limits          oom_adj         setgroups       uid_map
comm             loginuid        oom_score       smaps           wchan
coredump_filter  map_files       oom_score_adj   smaps_rollup
cpuset           maps            pagemap         stack
cwd              mem             patch_state     stat
nika@nika-HP-Laptop-15-da0xxx:~/zajęcia/studia/lab3$ ls -l /proc/5657
razem 0
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 arch_status
dr-xr-xr-x 2 nika nika 0 lis 18 19:40 attr
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 autogroup
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 auxv
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 cgroup
--w----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 clear_refs
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 cmdline
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 comm
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 coredump_filter
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 cpuset
lrwxrwxrwx 1 nika nika 0 lis 18 19:40 cwd -> /home/nika/zajęcia/studia/lab3
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 environ
lrwxrwxrwx 1 nika nika 0 lis 18 19:40 exe -> /usr/bin/gthumb
dr-x----- 2 nika nika 0 lis 18 19:40 fd
dr-x----- 2 nika nika 0 lis 18 19:40 fdinfo
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 gid_map
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 io
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 limits
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 loginuid
dr-x----- 2 nika nika 0 lis 18 19:40 map_files
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 maps
-rw----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 mem
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 mountinfo
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 mounts
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 mountstats
dr-xr-xr-x 5 nika nika 0 lis 18 19:40 net
dr-x--x--x 2 nika nika 0 lis 18 19:40 ns
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 numa_maps
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 oom_adj
-r--r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 oom_score
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 oom_score_adj
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 pagemap
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 patch_state
-r----- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 personality
-rw-r--r-- 1 nika nika 0 lis 18 19:40 projid_map
```

W poleceniu `ls -l /proc/numer_procesu` pokazuje się dodatkowo na zielono informacja o exe czyli jaki proces się wywołał oraz informacja o cwd czyli gdzie został uruchomiony

Plik `proc/PID_procesu/status` wyświetla informację między innymi informację o nazwie, bieżącym stanie procesu, identyfikatorze grupy wątku, identyfikatorze PID, identyfikatorze PID procesu macierzystego, PID procesu śledzonego przez ten proces, liczbę slotów aktualnie przydzielonych deskryptorów plików (FDSize), szczytowy rozmiar pamięci wirtualnej (VmPeak).