

Curso Superior de Engenharia da Computação

Relatório de Laboratório 1

Roteiro: Processos e Threads

Turma: 2018.1

Aluno: Erick Spinelli Pimentel

Data: 15/08/2019

* Name: firefox (**Nome do processo)**
* Umask: 0022 **(Máscara de usuário)** -> Esta função padroniza a criação de diretórios e arquivos, ou seja, quando você criar um novo diretório ou arquivo no Linux, ele herdará da Umask definida no sistema, suas devidas permissões.
* State: S (sleeping) **(Estado atual do processo)**
  + Tipos de estado do processo:
    - R (running)
    - S (sleeping)
    - D (disk sleep)
    - T (stopped)
    - t (tracing stop)
    - X (dead)
    - Z (zombie)
    - P (parked)
    - I (idle)
* Tgid: 1700 (Thread Group ID) **(Identificador do Grupo de Threads)**
* Ngid: 0 (NUMA group ID) **(Identificador do grupo NUMA)**
  + obs: NUMA (non-uniform memory access) **(acesso não uniforme à memória)**
* Pid: 1700 (Process ID) **(Identificador do Processo)**
* PPid: 1432 (PID of parent process) **(PID do processo pai)**
* TracerPid: 0 (PID of process tracing this process) **(PID do processo que está rastreando este processo)**
  + obs: se estiver 0, quer dizer que nao tem nenhum processo rastreando esse processo.
* Uid: 1000 1000 1000 1000 (User ID) **(Identificador do Usuário)**
  + Cada usuário terá um único UID e um GID primário.
* Gid: 1000 1000 1000 1000 (Group ID) **(Identificador do Grupo)**
  + Cada usuário terá um único UID e um GID primário.
  + O usuário pode pertencer a vários grupos secundários e cada grupo secundário terá um GID único
* FDSize: 512 (Number of file descriptor slots currently allocated) **(Número de slots de descritores de arquivos atualmente alocados)**
  + Descritor de arquivo (é um indicador abstrato para acessar um arquivo)
* Groups: 4 24 27 30 46 112 129 1000 (Supplementary group list) **(Lista de grupos suplementares)**
* NStgid: 1700 (**ID do grupo de threads (ou seja, PID)** em cada um dos PIDs namespaces dos quais [pid] é um membro.
  + namespaces (delimitador abstrato que fornece um contexto para os itens que ele armazena)
* NSpid: 1700 (**ID da Thread** em cada um dos PIDs namespaces dos quais [pid] é um membro)
  + namespaces (delimitador abstrato que fornece um contexto para os itens que ele armazena)
* NSpgid: 1303 (**ID do grupo de processos** em cada um dos namespaces do PID o qual [pid] é um membro)
  + namespaces (delimitador abstrato que fornece um contexto para os itens que ele armazena)
* NSsid: 1303
* VmPeak: 3443380 kB (Peak virtual memory size) **(Pico de tamanho da memória virtual)**
* VmSize: 3414464 kB (Virtual memory size) **(Tamanho da memória virtual)**
* VmLck: 0 kB (Locked memory size) **(Tamanho da memória bloqueada)**
* VmPin: 0 kB (Pinned memory size) **(Tamanho da memória fixada)**
* VmHWM: 363488 kB (Peak resident set size) **(Tamanho máximo do conjunto de residentes)**
* VmRSS: 294976 kB (Resident set size)**(Tamanho do conjunto de residentes)**
  + obs: é a soma de RssAnon, RssFile e RssShmem
  + obs: VmRSS = RssAnon + RssFile + RssShmem
* RssAnon: 154360 kB (Size of resident anonymous memory) **(Tamanho da memória anônima residente)**
* RssFile: 121388 kB (Size of resident file mappings) **(Tamanho dos mapeamentos de arquivos residentes)**
* RssShmem: 19228 kB (Size of resident shared memory) **(Tamanho da memória compartilhada residente)**
* VmData: 326476 kB (Size of data) **(Tamanho dos dados)**
* VmStk: 132 kB (Size of stack) **(Tamanho da pilha)**
* VmExe: 212 kB (Size of text segments) **(Tamanho dos segmentos de texto)**
* VmLib: 209608 kB (Shared library code size) **(Tamanho do código da biblioteca compartilhada)**
* VmPTE: 2088 kB (Page table entries size) **(Tamanho das entradas da tabela de páginas)**
* VmSwap: 0 kB (Swapped-out virtual memory size by anonymous private pages) **(Tamanho da memória virtual trocada por páginas privadas anônimas)**
* HugetlbPages: 0 kB (Size of hugetlb memory portions) **(Tamanho das porções de memória do HugeTLB)**
  + HugeTLB (é a quantidade total de memória (em kB), consumida por páginas de todos os tamanhos)
* CoreDumping: 0 (contains the value 1 if the process is cur‐rently dumping core, and 0 if it is not) **(contém o valor 1 se o processo está despejando o núcleo, e 0 se não está)**
* Threads: 61 (Number of threads in process) **(Número de threads no processo)**
* SigQ: 0/95678 (This field contains two slash-separated numbers that relate to queued signals for the real user ID of this process) **(Este campo contém dois números separados por barras que se relacionam com sinais enfileirados para o ID do usuário real deste processo)**
  + O primeiro deles é o número de sinais enfileirados para este ID de usuário
  + O segundo é o limite de recursos no número de sinais enfileirados para este processo
* SigPnd: 0000000000000000 **(Máscara de sinais pendentes de threads)**
* ShdPnd: 0000000000000000 **(Máscara de sinais pendentes de threads)**
* SigBlk: 0000000000000000 **(Máscara que indica os sinais bloqueados)**
* SigIgn: 0000000000001000 **(Máscara que indica os sinais ignorados)**
* SigCgt: 0000000f800044ff **(Máscara que indica os sinais ignorados)**
* CapInh: 0000000000000000 **(Máscara de recursos habilitada de forma hereditaria)**
* CapPrm: 0000000000000000 **(Máscara de recursos habilitada de forma permitida)**
* CapEff: 0000000000000000 **(Máscara de recursos habilitada de conjuntos eficazes)**
* CapBnd: 0000003fffffffff **(Conjunto de limites de capacidade, expresso em hexadecimal)**
* CapAmb: 0000000000000000 **(Conjunto de recursos de ambiente, expresso em hexadecimal)**
* NoNewPrivs: 0 **(Valor do bit no\_new\_privs)**
* Seccomp:0
  + 0 significa SECCOMP\_MODE\_DISABLED
  + 1 significa SEC‐COMP\_MODE\_STRICT
  + 2 significa SECCOMP\_MODE\_FILTER
  + obs: Este campo é fornecido somente se o kernel foi construído com o CON‐FIG\_SECCOMP (opção de configuração do kernel ativada)
* Speculation\_Store\_Bypass: vulnerable (Speculation flaw mitigation state) **(Estado de mitigação de falha de especulação)**
* Cpus\_allowed: f (Hexadecimal mask of CPUs on which this process may run) **(Máscara hexadecimal de CPUs em que este processo pode ser executado)**
* Cpus\_allowed\_list: 0-3 **(O mesmo que Cpus\_allowed, só que em formato de lista)**
* Mems\_allowed:00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000000,00000001 (Mask of memory nodes allowed to this process) **(Máscara de nós de memória permitidos para este processo)**
* Mems\_allowed\_list: 0 **(O mesmo que Mems\_allowed, só que em formato de lista)**
* voluntary\_ctxt\_switches: 147828 **(Números de interruptores de contexto voluntario)**
* nonvoluntary\_ctxt\_switches: 8724 **(Números de interruptores de contexto involuntario)**