# **Atividade 6 - Comandos Linux**

## 1-

### SO:

# Especificações do Windows

Edição Windows 10 Education

Versão 21H2

Instalado em 10/12/2021 Compilação do SO 19044.1526

Experiência Windows Feature Experience Pack

120.2212.4170.0

## **CPU:**

| Processador | Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz |
|-------------|---|
|             | 1.19 GHz                                  |

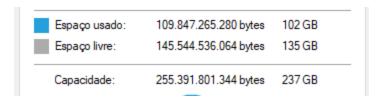
### RAM:

RAM instalada 8,00 GB (utilizável: 7,77 GB)

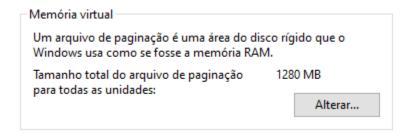
# Tipo de FileSystem:

Sistema de arquivos: NTFS

### **Tamanho Disco:**



### Tamanho Memória Estendida:



#### 2-

man: man é o visualizador manual do sistema.

```
MAN(1)

MAME

man - an interface to the system reference manuals

SYNOPSIS

man [man options] [[section] page ...] ...
man - k [apropos options] regexp ...
man - k [man options] [section] term ...
man - f [whatis options] page ...
man - l [man options] file ...
man - und [man options] page ...
man - w|-W [man options] page ...

DESCRIPTION

man is the system's manual page associated with each of these arguments is then found and displayed. A section, if provided, will direct man to look only in that section of the manual. The default action is to search in all of the available sections following a pre-defined order (see DEFAULTS), and to show only the first page found, even if page exists in several sections.

The table below shows the section numbers of the manual followed by the types of pages they contain.

1 Executable programs or shell commands
2 System calls (functions provided by the kernel)
3 Library calls (functions within program libraries)
4 Special files (usually found in /dev)
5 File formats and conventions, e.g. /etc/passwd
6 Games
7 Miscellaneous (including macro packages and conventions), e.g. man(7), groff(7)

Manual page man(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

lsb\_release -a: não funciona no WSL

cat /proc/cpuinfo: o comando tem diversas informações sobre a CPU do seu sistema, seja a marca da sua CPU, sua contagem de núcleo e muitas outras coisas.

**cpuid | more:** esse comando da informações completas sobre a (s) CPU (s) coletada (s) da instrução CPUID e também descobre o modelo exato de CPU (s) x86 a partir dessas informações, junto com o comando more que mostra uma informação de cada vez.

```
CPU 0:
    vendor_id = "GenuineIntel"
    version information (1/eax):
    processor type = primary processor (0)
    family = 0x6 (6)
    model = 0xe (14)
    stepping id = 0x5 (5)
    extended family = 0x8 (0)
    extended model = 0x7 (7)
    (family synth) = 0x6 (6)
    (model synth) = 0x7e (126)
    (simple synth) = Intel Core i*-10000 (Ice Lake-U/Y) [Sunny Cove] {Sunny Cove}, 10nm
miscellaneous (1/ebx):
    process local APIC physical ID = 0x1 (1)
    cpu count = 0x10 (16)
    CLFLUSH line size = 0x8 (3)
    brand index = 0x0 (0)
    brand id = 0x00 (0): unknown
feature information (1/edx):
    x87 FPU on chip = true
    VME: virtual-8086 mode enhancement = true
    DE: debugging extensions = true
    PSE: page size extensions = true
    ROMSR and WRMSR support = true
    PAE: physical address extensions = true
    PAE: physical address extensions = true
    OMPXCHG88 inst. = true
    CMPXCHG88 inst. = true
    CMPXCHG88 inst. = true
    APIC on chip = true
```

**df:** mostra o espaço livre/ocupado de cada partição. Pode ser utilizado junto com várias opções, se for utilizado sozinho, mostrará o espaço usado e disponível de todos os sistemas de arquivos atualmente montados.

```
Filesystem 1K-blocks Used Available Use% Mounted on rootfs 249466056 107413852 141992204 44% / dev none 249466056 107413852 141992204 44% / run none 249466056 107413852 141992204 44% / run none 249466056 107413852 141992204 44% / run/lock none 249466056 107413852 141992204 44% / run/lock none 249466056 107413852 141992204 44% / run/lock runpfs 249466056 107413852 141992204 44% / run/lock runpfs 249466056 107413852 141992204 44% / runpfs 249466056 1074
```

**free:** exibe a quantidade total de memória física e de troca livre e usada e os buffers usados pelo kernel.

|       | total    | used    | free     | shared | buff/cache | available |
|-------|----------|---------|----------|--------|------------|-----------|
| Mem:  | 8149212  | 4054700 | 3865160  | 17720  | 229352     | 3960780   |
| Swap: | 25165824 | 69060   | 25096764 |        |            |           |

### sudo dmidecode: não funciona no WSL

**hardinfo:** lê os arquivos no diretório /proc do sistema, organiza as informações coletadas sobre o hardware e software da máquina, e as apresenta de forma elegante em uma interface gráfica GTK+, permitindo também gerar relatórios sobre itens especificados do sistema.

```
-Computer
Processor
                             : Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz
: 8149MB (4338MB used)
Memory :
Machine Type
Operating System
User Name
Date/Time
-Display-
Resolution
                                          : Laptop
                                                             : Ubuntu 20.04.3 LTS
                                             : urubu100 ()
: Tue Mar 15 18:15:38 2022
                                            : 0x0 pixels
: (Unknown)
: (null)
 OpenGL Renderer
 X11 Vendor
-Audio Devices-
-Input Devices-
-Printers-
No printers found
Operating System
-Version-
Kernel
Version
C Library
Distribution
                             : Linux 4.4.0-19041-Microsoft (x86_64)
: #1237-Microsoft Sat Sep 11 14:32:00 PST 2021
: GNU C Library / (Ubuntu GLIBC 2.31-0ubuntu9.2) 2.31
: Ubuntu 20.04.3 LTS
-Current Session-
Computer Name
User Name
                                          : SPHDK2648
: urubu100 ()
: C.UTF-8 (C.UTF-8)
: /home/urubu100
 Language
Home Directory
-Misc-
Uptime
Uptime : 10 minutes
Load Average : 0.52, 0.58, 0.59
Available entropy in /dev/random
                                                                                           : 4096 bits (healthy)
 Kernel Modules
 -Loaded Modules-
Boots
  -Boots-
```

```
: Intel(R) Cor
Memory : 8149MB (4338MB used)
Machine Type
                                               : Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz
Machine Type : Laptop
Operating System : Ubuntu 20.04.3 Li
User Name : urubu100 ()
Date/Time : Tue Mar 15 18:15:38 2022
-Display-
Resolution : 0x0 pixels
OpenGL Renderer : (Unknown)
                                                              : Ubuntu 20.04.3 LTS
  Audio Devices-
  Input Devices-
  Printers-
  lo printers found
Operating System
 -Version-
-Version-
Kernel : Linux 4.4.0-19041-Microsoft (x86_64)
Version : #1237-Microsoft Sat Sep 11 14:32:00 PST 2021
C Library : GNU C Library / (Ubuntu GLIBC 2.31-0ubuntu9.2) 2.31
Distribution : Ubuntu 20.04.3 LTS
-Current Session-
Computer Name : SPHDK2648
User Name : urubu100 ()
Language : C.UTF-8 (C.UTF-8)
Home Directory - /home/urubu100
-Misc-
 -Misc-
Uptime : 10 minutes
Load Average : 0.5
                                               : 0.52, 0.58, 0.59
  Available entropy in /dev/random
                                                                                              : 4096 bits (healthy)
 Kernel Modules
 -Loaded Modules-
  Boots
  Boots-
```

**inxi** –**C:** é uma série de scripts que detectam uma grande variedade de informações sobre hardware, incluindo informações de fornecedor, configuração de drivers, etc.

**likwid-topology:** imprimir a topologia de thread e cache em processadores multicore x86. Usado com fontes mono espaçadas pode desenhar a topologia do processador de uma máquina em ASCII art. Além da topologia likwid-topology determina o relógio de um processador e imprime informações detalhadas sobre a hierarquia de caches e a estrutura NUMA.

**Iscpu:** nos permite descobrir informações sobre a CPU (ou CPUs) instalada em seu computador. Podemos visualizar dados sobre uma CPU ou núcleo em particular, ou sobre todos os processadores e núcleos de processamento de uma vez.

```
Architecture: x86.64 CEU op-mode(s): 32.5tt, 64-bit
Byte Order: Little Endian
Address sizes: 36 bits physical, 48 bits virtual

GPU(5): 32.5tt, 64-bit
Byte Order: Little Endian
Address sizes: 36 bits physical, 48 bits virtual

GPU(5): 49.5tt, 64-bit

GPU(6): 49.5tt, 64-bit

GPU(6): 49.5tt, 64-bit

GPU(7): 49.5tt, 64-
```

**Ishw:** fornece informações detalhadas da configuração de hardware da máquina. Pode relatar a configuração exata de memória, versão de firmware, configuração de placamãe, versão e velocidade de CPU, configuração de cache, velocidade de barramento, etc.

**Istopo:** mostra a topologia do sistema. Ele fornece informações sobre os nós de memória NUMA, caches compartilhados, pacotes de CPU, núcleos e threads do processador e muito mais.

**top:** exibe os processos em execução no sistema. Uma das ferramentas mais importantes para um administrador do sistema. É amplamente utilizado para monitorar

a carga do sistema.

| top - 17:58:18 up 32 min, 0 users, load average: 0.52, 0.58, 0.59        |     |       |         |          |        |        |       |                 |
|--|-----|-------|---------|----------|--------|--------|-------|-----------------|
| Tasks: 4 total, 1 running, 3 sleeping, 0 stopped, 0 zombie               |     |       |         |          |        |        |       |                 |
| %Cpu(s): 1.8 us, 2.9 sy, 0.0 ni, 95.0 id, 0.0 wa, 0.2 hi, 0.0 si, 0.0 st |     |       |         |          |        |        |       |                 |
| MiB Mem : 7958.2 total, 3839.6 free, 3894.7 used, 224.0 buff/cache       |     |       |         |          |        |        |       |                 |
| MiB Swap: 2457   | 6.0 | total | , 24484 | 1.6 free | , 91   | .4 use | d. 39 | 933.0 avail Mem |
|  |     |       |         |          |        | 0/     | 0/    |                 |
| PID USER   | PR  | NI    | VIRT    | RES      | SHR S  | %CPU   | %MEM  | TIME+ COMMAND   |
| 1 root   | 20  | 0     | 8940    | 328      | 284 S  | 0.0    | 0.0   | 0:00.10 init    |
| 7 root   | 20  | 0     | 8940    | 224      | 180 S  | 0.0    | 0.0   | 0:00.00 init    |
| 8 urubu100   | 20  | 0     | 18076   | 3636     | 3528 S | 0.0    | 0.0   | 0:00.21 bash    |
| 116 urubu100   | 20  | 0     | 18920   | 2144     | 1528 R | 0.0    | 0.0   | 0:00.01 top     |
|  |     |       |         |          |        |        |       |                 |

**3-** O **sudo** é um utilitário de linha de **comando** para permitir usuários normais a executarem outros utilitários com permissões mais elevadas, de acordo com as suas regras. Ou seja, o **sudo** controla os acessos dos usuários normais ao super-usuário do sistema, também conhecido como root.