- Prozesu kudeaketa Linuxen
  - o Zer dira prosezuak Sistema Eragile baten
  - Prosezuak bistaratu
  - Prosezuak kudeatu
- Prosezu kudeaketa windowsen (erakuspena klasen)

### Prozesu kudeaketa Linuxen

## Zer dira prosezuak Sistema Eragile baten

Prosezuak ordenagailuan martxan daduden programak dira, memoria eta prosezagailu denbora erabiltzen dute.

#### Prosezuak bistaratu

**Process Status** 

ps

```
[mikel@mikel-pc ~]$ ps
PID TTY TIME CMD
1925 pts/0 00:00:00 bash
1999 pts/0 00:00:00 ps
[mikel@mikel-pc ~]$
```

ps -e

```
[mikel@mikel-pc ~]$ ps -e
   PID TTY
                     TIME CMD
      1 ?
                 00:00:03 systemd
                 00:00:00 kthreadd
      2
        ?
                 00:00:00 pool_workqueue_release
      3
       ?
      4 ?
                 00:00:00 kworker/R-rcu_g
                 00:00:00 kworker/R-rcu_p
      5 ?
                 00:00:00 kworker/R-slub_
      6 ?
      7
       ?
                 00:00:00 kworker/R-netns
      8
       ?
                 00:00:01 kworker/0:0-events
                 00:00:00 kworker/0:0H-kblockd
     10 ?
                 00:00:00 kworker/u4:0-events_unbound
     11 ?
     12 ?
                 00:00:00 kworker/u4:1-ext4-rsv-conver
```

ps -aux

'[mikel@mikel-pc ~]\$ ps -aux									
USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	Y STAT	START	TIME COMMAND
root	1	0.1	0.6	22712	13728	?	Ss	07:11	0:03 /sbin/init
root	2	0.0	0.0	0	0	?	S	07:11	0:00 [kthreadd]
root	3	0.0	0.0	0	0	?	S	07:11	0:00 [pool_workqueue_relea
root	4	0.0	0.0	0	0	?	I<	07:11	0:00 [kworker/R-rcu_g]
root	5	0.0	0.0	0	0	?	I<	07:11	0:00 [kworker/R-rcu_p]
raat	c	0 0	0 0	٥	٥	2	T/	07.11	0.00 [kwarkar/B alub ]

TOP Table of processes agindua, prosezuak bistaratzeko balio duen agindua da.

top

```
top - 07:38:27 up 26 min, 1 user, load average: 0,48, 0,35, 0,26
Tareas: 186 total, 1 ejecutar, 185 hibernar,
                                                   0 detener,
                                                                 ø zombie
%Cpu(s): 12,6 us, 14,8 sy, 0,0 ni, 59,9 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 12,6 si, 0,0 st
                            190,0 libre,
MiB Mem :<sup>Ⅱ</sup> 1955,5 total,
                                            1265,8 usado,
                                                            667,6 búf/caché
                  7182,0 total,
                                   6778,1 libre,
MiB Intercambio:
                                                    403,9 usado.
                                                                    689,6 dispon Mem
   PID USUARIO PR NI
                                                                 HORA+ ORDEN
                                           SHR S %CPU %MEM
                            VIRT
                                    RES
                                                               1:00.97 gnome-shell
   974 mikel
                       0 3989108 393060 146524 S
                  20
                     0 1632892 316320 139756 S
   1873 mikel
                 20
                                                  30,1
                                                        15,8
                                                               1:01.49 kgx
   2025 root
                 20 0
                                      0
                                             0 I
                                                   2,6
                                                         0,0
                                                               0:00.46 kworker/u5:1-event+
                                                   1,0
                                                         0,0
     8 root
                               0
                                      0
                                             0 I
                                                               0:03.61 kworker/0:0-md
     17 root
                                             0 S
                 20
                               0
                                      0
                                                   1,0
                                                         0,0
                                                               0:01.87 ksoftirqd/0
     18 root
                  -2
                      0
                               0
                                             0 I
                                                   0,3
                                                         0,0
                                                               0:01.06 rcu_preempt
                                                   0,3
     20 root
                  rt
                       0
                               0
                                      0
                                             0 S
                                                         0,0
                                                               0:00.06 migration/0
                  20
                                                               0:01.87 kworker/1:0-mm_per+
     27 root
                                             0
                                                   0,3
                                                         0,0
```

htop

#### Prosezuak kudeatu

killid id

# Prosezu kudeaketa windowsen (erakuspena klasen)

- 1. Erakutsi Ataza Kudeatzailea eta nola hemen ikusten dire prosezuak, erabiltzen duten memoria eta prosezamendu portzentaila
- 2. Zabaldu photoshop (irudi haundi bat 4milloi pixelekoa edo)
- 3. Ikusi memoriaren erabileraren aldaketa
- 4. Erabili photshopeko trensaren bat, adibidez atzamarra erakusteko nola prosezamendu kopurua igotzen dens