# Linux: limitar recursos usuarios

## systemd

### un usuari

```
# primer cop:
sudo systemctl edit --force --full user-$(id -u juan).slice
sudo systemctl edit user-$(id -u juan).slice
```

```
[Slice]
# Limitar al usuario a un máximo de 2 núcleos de CPU en total (200%)
CPUQuota=200%

# Limitar la memoria RAM máxima a 4 Gigabytes
MemoryMax=4G
MemoryHigh=3.5G

# Número máximo de procesos o hilos que puede abrir a la vez
TasksMax=100

# Los usuarios normales solo pueden usar los tres primeros núcleos
AllowedCPUs=0-2
```

```
sudo systemctl daemon-reload
```

### tots

- tots:

  ```
  sudo systemctl edit user.slice
  ```

- excepcions:

  ```
  sudo systemctl edit user-1001.slice
  ```

  .

  ```
  [Slice]
  # Elimina las restricciones heredadas de user.slice
  CPUQuota=
  MemoryMax=infinity
  TasksMax=infinity
  ```

## limits

### un usuari

```
sudo nano /etc/security/limits.conf
```

```
# Usuario  Tipo    Recurso          Valor
juan       hard    nproc            50
juan       hard    nofile           1024
juan       hard    fsize            512000
```

### tots amb excepcions

```
sudo nano /etc/security/limits.conf
```

```
# 1. LIMITAR A TODOS POR DEFECTO
* hard    nproc           50
* hard    nofile          1024

# 2. EXCEPCIONES (Se ponen ABAJO para que sobrescriban el comodín)
root            hard    nproc           unlimited
root            hard    nofile          65535

tu_usuario      hard    nproc           unlimited
tu_usuario      hard    nofile          65535

@administradores hard   nproc           200
```

- **hard**: Es un límite estricto que el usuario no puede modificar. (Si usas soft, el usuario puede aumentarlo temporalmente usando el comando ulimit).
- **nproc**: Número máximo de procesos que puede tener abiertos a la vez (evita que sature tus procesadores con miles de tareas en segundo plano).
- **nofile**: Número máximo de archivos que puede tener abiertos simultáneamente.
- **fsize**: Tamaño máximo (en KB) de un archivo que puede crear (en este ejemplo, 500 MB).

## comprovar límits

```
# comprovar límits des del mateix usuari
ulimit -a

# des de root
systemd-cgtop
systemctl-cgtop /user.slice/user-1060.slice
```

## ps, pkill

```
ps -u nombre_usuario
```

```
ps ux -U nombre_usuario
ps -o pid,cmd -u nombre_usuario
ps -u nombre_usuario --no-headers | wc -l
```

```
sudo pkill -u nombre_usuario
sudo pkill -9 -u nombre_usuario
sudo killall -u nombre_usuario
```

## expulsar

```
who
sudo pkill -9 -t pts/2
```

## top, htop

- `top -u nombre_usuario`

- Amb `top` obert, tecla U
- Amb `top` obert, tecla W+Q guarda la configuració actual
- Amb `htop`, F4 o u

From:
https://matebcn.eu/ - **miguel angel torres egea**

Permanent link:
**https://matebcn.eu/linux:seguridad:limitar-recursos**

Last update: **08/06/2026 14:50**