

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN**

**INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN**

# **Procesos**

## **Tarea 2**

**Unix-Linux**

**Por:**

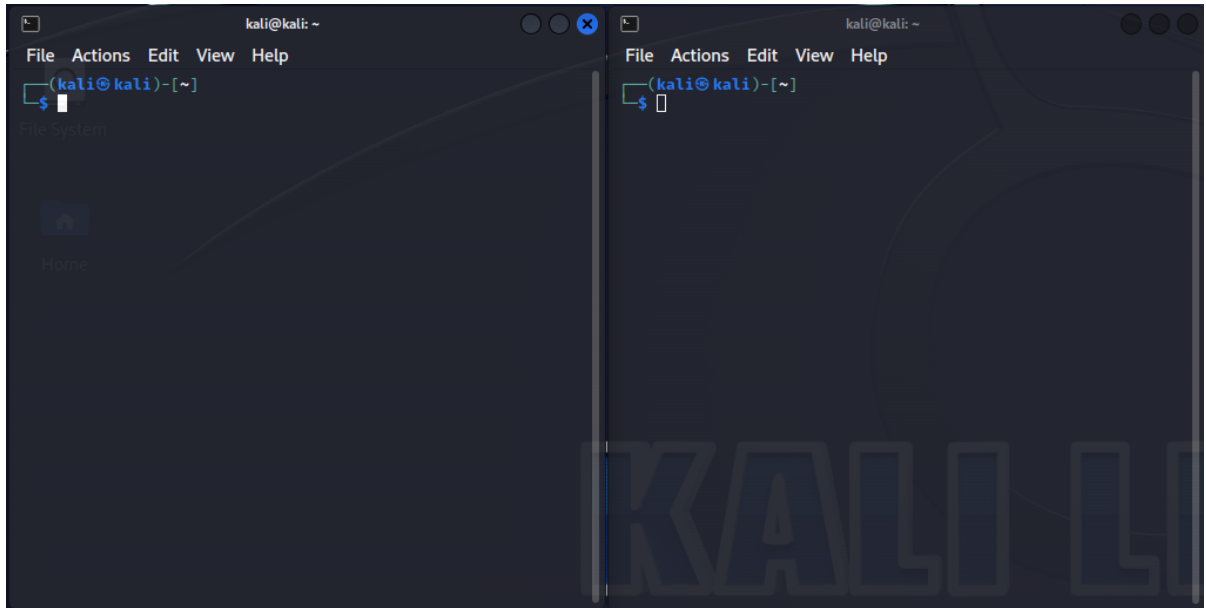
Barrón Leyva Paola

**Profesor:**

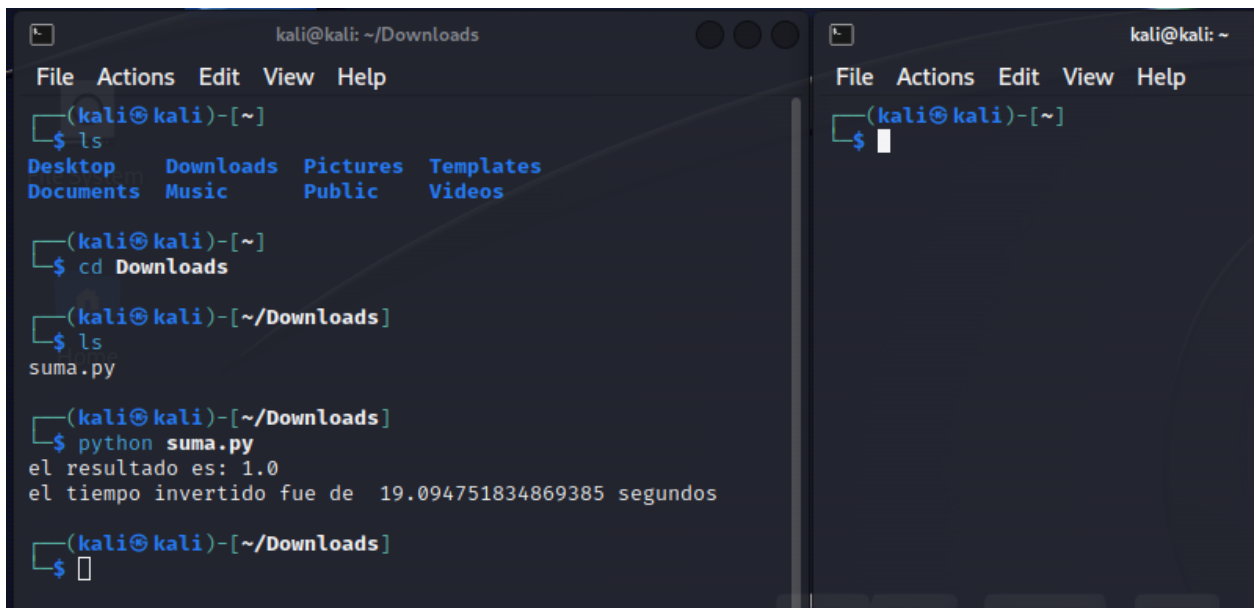
Macelo Perez Medel

Ciudad de México a 22 de febrero de 2023

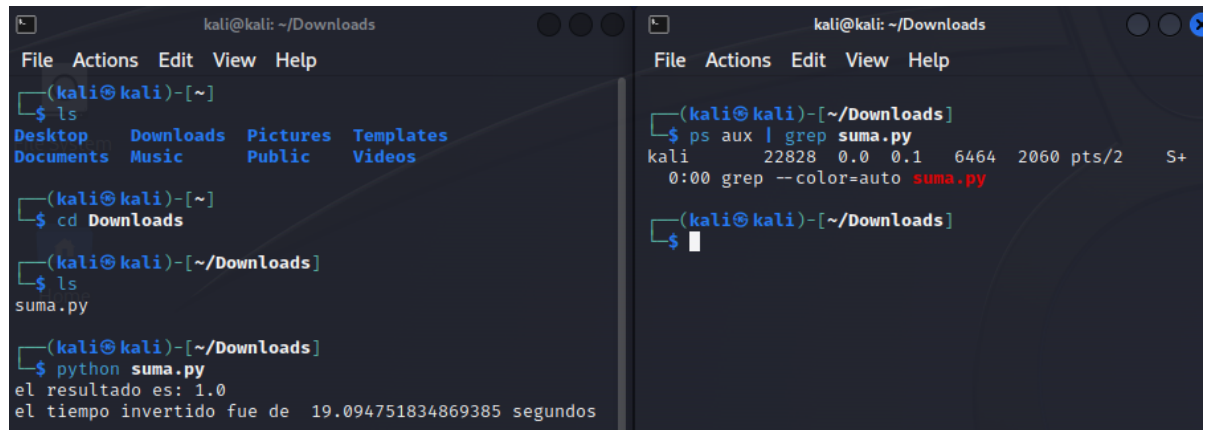
**1. Abre dos terminales.**



**2. En una terminal 1 corre el programa de python.**



**3. En la terminal 2 usa el comando adecuado para encontrar el PID de programa.py y toma captura.**



The image shows two terminal windows side-by-side. The left window shows the user navigating to the Downloads directory and running a Python script named suma.py. The output indicates the result is 1.0 and the execution time is 19.094751834869385 seconds. The right window shows the user running the command 'ps aux | grep suma.py', which displays the running process with PID 22828.

```
kali@kali: ~/Downloads
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates
Documents Music      Public    Videos

(kali@kali)-[~]
$ cd Downloads

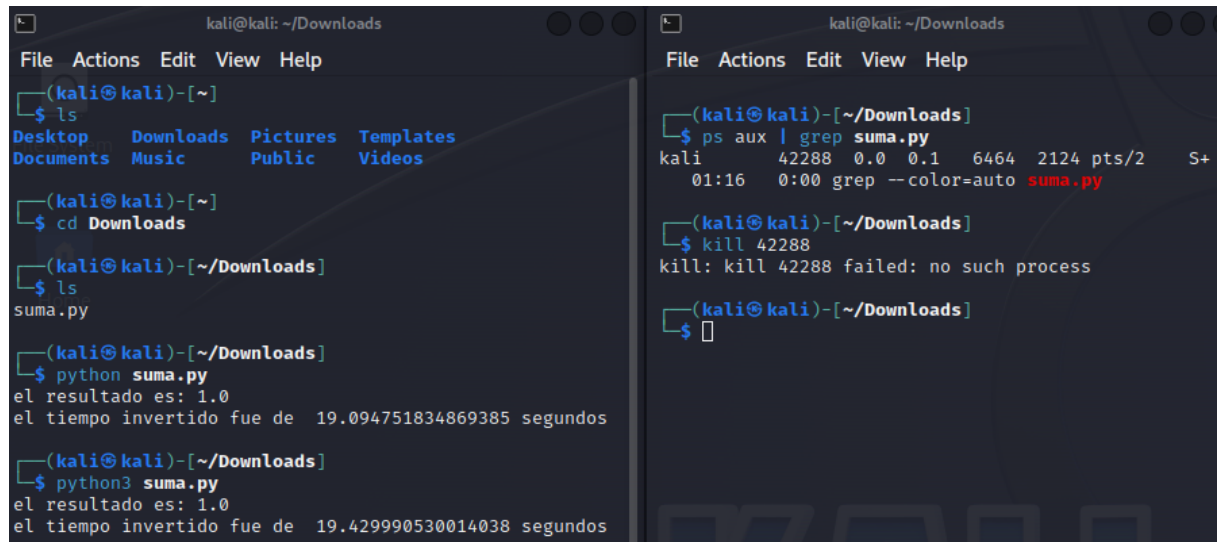
(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ls
suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ python suma.py
el resultado es: 1.0
el tiempo invertido fue de 19.094751834869385 segundos

kali@kali: ~/Downloads
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali 22828 0.0 0.1 6464 2060 pts/2 S+
0:00 grep --color=auto suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$
```

4. Mata el proceso en la corriste el programa.py antes de que termine de ejecutar el programa.



The image shows two terminal windows side-by-side. The left window shows the user running suma.py again, with the same output as before. The right window shows the user running 'ps aux | grep suma.py' to find the process ID (42288) and then attempting to kill it with 'kill 42288'. The output shows that the kill command failed because the process no longer exists.

```
kali@kali: ~/Downloads
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates
Documents Music      Public    Videos

(kali@kali)-[~]
$ cd Downloads

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ls
suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ python suma.py
el resultado es: 1.0
el tiempo invertido fue de 19.094751834869385 segundos

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ python3 suma.py
el resultado es: 1.0
el tiempo invertido fue de 19.429990530014038 segundos

kali@kali: ~/Downloads
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali 42288 0.0 0.1 6464 2124 pts/2 S+
01:16 0:00 grep --color=auto suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ kill 42288
kill: kill 42288 failed: no such process

(kali@kali)-[~/Downloads]
$
```

5. Vuelve a usar el comando para visualizar el estatus de procesos en la terminal 2, toma captura y explica lo que ves.

The image shows two terminal windows side-by-side. The left window shows the user navigating to the Downloads directory, listing files, and running 'python suma.py' and 'python3 suma.py'. The right window shows the user running 'ps aux | grep suma.py' which shows the process with PID 42288. Then the user runs 'kill 42288' which fails with the message 'kill: kill 42288 failed: no such process'. Finally, the user runs 'ps aux | grep suma.py' again, showing the process with PID 45605.

```
kali@kali: ~/Downloads
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates
Documents Music     Public    Videos

(kali@kali)-[~]
$ cd Downloads

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ls
suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ python suma.py
el resultado es: 1.0
el tiempo invertido fue de 19.094751834869385 segundos

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ python3 suma.py
el resultado es: 1.0
el tiempo invertido fue de 19.429990530014038 segundos

kali@kali: ~/Downloads
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali 42288 0.0 0.1 6464 2124 pts/2 S+ 01:16 0:00 grep --color=auto suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ kill 42288
kill: kill 42288 failed: no such process

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali 45605 0.0 0.1 6464 2224 pts/2 S+ 01:23 0:00 grep --color=auto suma.py

(kali@kali)-[~/Downloads]
$
```

El proceso debería mostrar grep en lugar de Python3 porque se acaba de matar el proceso, sin embargo, en mi caso desde un inicio mi proceso ya muestra grep.

6. Vuelve a la terminal 1 y use el comando adecuado para ejecutar el programa.py y que el proceso no dependa del bash.

The terminal window shows the user running 'nohup python3 suma.py &'. The output shows the process ID [1] 48904 and a message 'nohup: ignoring input and appending output to 'nohup.out''. Then the user runs 'ps aux | grep suma.py' which shows the process with PID 48906.

```
(kali@kali)-[~/Downloads]
$ nohup python3 suma.py &
[1] 48904

nohup: ignoring input and appending output to 'nohup.out'

(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
[1] + done      nohup python3 suma.py
(kali@kali)-[~/Downloads]
$
```

7. En la terminal 2 vuelve a usar el comando para visualizar el estatus de procesos y toma captura.

The terminal window shows the user running 'ps aux | grep suma.py' which shows the process with PID 49906.

```
(kali@kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali 49906 0.0 0.1 6464 2144 pts/2 S+ 01:32 0:00 grep --color=auto suma.py
```

8. Cierra la terminal 1 en la corriste el programa.py antes de que termine de ejecutar el programa.

9. En la terminal 2 vuelve a usar el comando para visualizar el estatus de procesos, toma captura y explica lo que ves.

```
(kali㉿kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali      49906  0.0  0.1  6464  2144 pts/2    S+
01:32    0:00 grep --color=auto suma.py

(kali㉿kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali      50345 94.8  0.4 16724  8828 ?        RN
01:32    0:12 python3 suma.py
```

El proceso esta vez quedó en ejecución

```
(kali㉿kali)-[~/Downloads]
$ ps aux | grep suma.py
kali      51256  0.0  0.1  6464  2048 pts/2    S+
01:34    0:00 grep --color=auto suma.py
```

Sin embargo, después de unos segundos el proceso murió de nuevo pues al cerrar la terminal murió también éste.