

```

1 import os, platform, sys, subprocess
2
3 """
4 Ejercicio 6. Desarrollar un script para que busque a aquellos procesos con una
5 prioridad relativa
6 superior a 11 y les decremente su prioridad en 5 unidades; posteriormente deberá
7 mostrar que
8 procesos han sido susceptibles de modificación junto con la nueva prioridad asignada.
9 """
10
11 Definition of the main method of the program
12 Nombre: main
13 Fecha de creacion: 8/03/2021
14 Miembros: Roberto Jiménez y Alberto Pérez
15 Última modificación: 8/03/2021
16 Parámetros: Parameters are passed
17 """
18 def main():
19
20     if platform.system() != 'Linux':
21         #Check if is a UNIX machine
22         print("Error, the OS is not a UNIX machine. Getting out...")
23         exit(1)
24     if len(sys.argv) == 1:
25
26         #Getting the PID list of processes
27         vectorPID = subprocess.getoutput("ps -l | awk '$8 <= 0 && $4 {print $4}'")
28         lista = vectorPID.split()
29         vectorNI = subprocess.getoutput("ps -l | awk '$8 >= 0 && $4 {print $8}'")
30         lista2 = vectorNI.split()
31         lista2.remove("NI")
32
33         #Updates the processes priority
34         counter = 0
35         for pid in lista:
36             if int(lista2[counter]) >= 0:
37                 query = "sudo renice -n " + str(int(lista2[counter]) - 5) + " -p " +
pid
38                 os.system(query)
39                 print("The process " + pid + " has been modified")
40             else:
41                 print("No process with priority bigger than ten")
42                 counter += 1
43         else:
44             #Case when parameters are passed to the script
45             print("Error, the parameters are not necessary")
46
47
48 if __name__ == "__main__":
49     """
50     De esta forma, se comprueba en python para que al ejecutarse el script
51     vaya a la función indicada en este caso main.
52     """
53     main()
54

```