

PRÁCTICA 4.5

CONTROL DE PROCESOS

1. Crea con gedit un fichero llamado “**duerme.sh**” en tu home con el siguiente contenido:

```
#!/bin/bash
```

```
echo “Proceso generado con PID $$”
```

```
while true; do
```

```
    sleep 10 | echo “durmiendo”
```

```
    echo “activo”
```

```
done
```

2. Dale permiso de ejecución al fichero duerme ejecutando “**chmod +x duerme.sh**” y ejecuta el fichero duerme desde el terminal en **segundo plano**.
3. Abre una pestaña nueva del terminal y ejecuta el comando “**ps -aux | grep duerme**”. ¿Dónde indica el PID del proceso?
4. Ejecuta “**pstree**” y localiza el programa “duerme.sh”, indica quien es su proceso padre y cual es su proceso hijo. ¿Cuál es el proceso padre de todos?
5. Cambia la prioridad del proceso duerme para que tenga una **prioridad (nice) 5**. Comprueba la prioridad de duerme con el comando “**ps -lax**”. ¿Ahora este proceso tiene más o menos prioridad para competir por la CPU?
6. Cambia la prioridad de duerme a **-5** y vuelve a comprobar la prioridad con el comando **top**. ¿Por qué has tenido que usar sudo para cambiar la prioridad?

7. Instala y ejecuta **htop** mostrando los procesos ordenados por prioridad (nice).
8. Mata el proceso "duerme.sh" con la orden **kill**.
9. Vuelve a ejecutar "**duerme.sh**" en **segundo plano** y para que no se cierre aunque cierres tu sesión. Cierra la sesión de tu usuario, vuelve a iniciar sesión, comprueba si el proceso "duerme.sh" sigue ejecutándose. ¿Donde se almacena la salida del script "duerme.sh"?
10. Instala "**at**" y crea una tarea programada para que dentro de 5 minutos a partir de ahora, muestre una notificación del sistema con "**notify-send**" con el mensaje "Entrega de la práctica ya disponible" y abra automáticamente el navegador "**firefox**" con la página de Aules. **AYUDA:** para lanzar una aplicación gráfica hay que hacer antes "**export DISPLAY=:0**".
11. Crea una tarea programada con **watch** para que cada 5 segundos ejecute "**free -h**".
12. Instala "**rkhunter**" y crea una tarea programada con crontab para el usuario "root" para que ejecute "rkhunter -c" de lunes a viernes a las 22:00. Para comprobar que funciona cambia la hora de la tarea programada para dentro de 2 minutos, comprueba si se ha actualizado el fichero "/var/log/rkhunter.log".

Nota: La práctica se entregará en el aula virtual en formato pdf indicando en el fichero el número de práctica y tu nombre con el siguiente formato: prácticaX.X_nombre.pdf