



# Ejercicios Prácticos: Iniciación a la Terminal Linux (Bash)

Aquí tienes una serie de ejercicios diseñados para practicar los comandos básicos. Puedes copiar y pegar este contenido en tu documento de estudio o bloc de notas.

---



## Ejercicio 1: Inicio de Sesión en CLI

 **Objetivo:** Acceder al sistema operativo a través de la interfaz de línea de comandos (CLI) de forma segura.

### Paso a paso:

1. Enciende tu máquina virtual o servidor Linux.
2. Cuando aparezca la pantalla de login, escribe tu **nombre de usuario** y presiona Enter.
3. Escribe tu **contraseña** (no se verán los caracteres mientras escribes) y presiona Enter.
4. Verás algo similar a: `usuario@maquina:~$`



**Explicación:** La CLI (Command Line Interface) es el entorno donde interactuamos directamente con el kernel. El símbolo \$ indica que eres un **usuario normal**. El sistema valida tus credenciales antes de permitirte el acceso.

---



## Ejercicio 2: Información del Sistema con uname

 **Objetivo:** Consultar detalles sobre el kernel y el sistema operativo usando diferentes opciones.

### Paso a paso:

1. Escribe el comando básico:

```
uname
```

2. Escribe el comando para ver toda la información:

```
uname -a
```

3. Escribe el comando para ver solo la versión del kernel:

```
uname -r
```



**Explicación:** uname significa "Unix Name".

- **Sin opciones:** Muestra el nombre del kernel (ej. Linux).
  - **-a (all):** Muestra toda la información disponible (nombre, versión, arquitectura, etc.).
  - **-r (release):** Muestra la versión específica del kernel.
  - **⚠️ Nota:** Las opciones en Linux suelen ser sensibles a mayúsculas.
- 

## Ejercicio 3: Nombre del Host y Sensibilidad a Mayúsculas

 **Objetivo:** Identificar la dirección IP y comprender que Linux distingue entre mayúsculas y minúsculas en las opciones.

### Paso a paso:

1. Ejecuta el comando con minúscula:

```
hostname -i
```

2. Ejecuta el comando con mayúscula:

```
hostname -I
```

3. Intenta ejecutar una opción inexistente para ver el error:

```
hostname -A
```

### Explicación:

- **hostname -i (minúscula):** Muestra la dirección IP principal del host.
  - **hostname -I (mayúscula):** Muestra **todas** las direcciones IP asignadas a la máquina.
  -  **Conclusión:** -i no es lo mismo que -I. Linux es **case-sensitive** (sensible a mayúsculas/minúsculas) en comandos y opciones.
- 

## Ejercicio 4: Cambio de Usuario a Root con sudo su

 **Objetivo:** Elevar privilegios a superusuario y observar el cambio en el indicador de comando (prompt).

### Paso a paso:

1. Escribe el siguiente comando:

```
sudo su
```

2. Introduce tu contraseña cuando se solicite.
3. Observa cómo cambia el símbolo al final de la línea.
4. (No hagas cambios críticos, solo observa).

#### Explicación:

- **sudo**: Permite ejecutar comandos como superusuario.
  - **su**: Cambia de usuario (Switch User).
  -  **Cambio de Prompt**: El símbolo cambia de \$ (usuario normal) a # (root/superusuario). Esto indica que tienes control total sobre el sistema.
  -  *Este tema de permisos y seguridad se verá en profundidad en módulos posteriores.*
- 



## Ejercicio 5: Salir y Limpiar Pantalla

 **Objetivo:** Cerrar la sesión de root, volver al usuario normal y limpiar la terminal usando comandos y atajos de teclado.

#### Paso a paso:

1. Para salir de root y volver a usuario normal, escribe:

`exit`

*O presiona las teclas: Ctrl + d*

2. Verifica que volviste al símbolo \$.
3. Para limpiar la pantalla de texto anterior, escribe:

`clear`

*O presiona las teclas: Ctrl + l*

#### Explicación:

- **exit / Ctrl + d**: Envían una señal de "Fin de Archivo" (EOF) que cierra la sesión actual o el proceso.
- **clear / Ctrl + l**: Borran el contenido visual de la terminal para tener un espacio limpio.
-  **Nota:** Estos atajos (Ctrl+d, Ctrl+l) dependen del **intérprete de comandos** (shell). En este curso estamos utilizando **bash**, que es el estándar en la mayoría de distribuciones Linux.