

Nivel 10 - Nivel 11

Tarea 1: Investigación

Para avanzar en este nivel, necesitarás conocer y aplicar comandos relacionados con codificación y análisis de texto.

Investiga y responde:

¿Qué es Base64?

- ¿Cuál es su propósito en informática?
- ¿Por qué se utiliza para codificar datos?

Comandos requeridos en el nivel: Investiga la función de los siguientes comandos en Linux y proporciona un ejemplo de uso para cada uno:

- `base64`: codificación y decodificación de datos
- `strings`: extracción de texto legible de archivos binarios
- `grep`: búsqueda de patrones en archivos de texto
- `sort`: ordenamiento de líneas en archivos
- `uniq`: detección de líneas únicas o duplicadas
- `tr`: sustitución o eliminación de caracteres
- `tar`: empaquetado de archivos
- `gzip`: compresión de archivos
- `bzip2`: compresión más eficiente que `gzip`
- `xxd`: visualización hexadecimal de archivos

Explica cómo se podría combinar `cat`, `base64`, y `grep` usando una tubería (`|`) para analizar contenido codificado.

Tarea 2 – Práctica en DistroSea (Ubuntu)

Simula un escenario donde un archivo contiene una contraseña codificada en base64, y decodificarlo correctamente.

Abre distrosea.com, abre un simulador de entorno linux y realiza lo siguiente

Pasos a seguir

Crea el archivo `data.txt` con una cadena codificada en base64

Crea el archivo **data.txt** con una cadena codificada en base64:

```
echo "c2VjcmV0X3Bhc3M=" > data.txt
```

Visualiza su contenido original:

```
cat data.txt
```

Decodifica el archivo con `base64`:

```
base64 -d data.txt
```

Guarda el resultado en un nuevo archivo y revísalo:

```
base64 -d data.txt > resultado.txt  
cat resultado.txt
```

Entrega:

- Capturas de pantalla de cada paso.
- Breve explicación de qué hiciste y qué aprendiste.
- Ejemplos comentados de los comandos investigados.