

## Nivel 11 - Nivel 12

### Tarea 1 : Investigación

En este nivel, el archivo `data.txt` contiene múltiples datos codificados. Tu tarea es identificar una cadena oculta que ha sido cifrada, convertida y procesada varias veces. Para resolverlo, necesitas conocer herramientas para manipular texto, decodificar, y transformar contenido.

Investiga

¿Qué es la transformación ROT13 y para qué se utiliza?

¿Qué diferencia tiene con cifrados como Base64?

Comandos clave a investigar

`tr` ¿Cómo se utiliza para reemplazar caracteres? (Especialmente con `tr a-z n-za-m`)

`cat`, `file`, `strings`, `base64`, `xxd`, `tar`, `gzip`, `bzip2`

Combinación de comandos

¿Cómo podrías aplicar múltiples comandos usando tuberías ( `|` ) para decodificar algo con más de una capa de codificación)

¿Qué es un archivo `.tar`, `.gz`, `.bz2`?

### Tarea 2 : Práctica en DistroSea (Ubuntu)

Simular un archivo que ha sido comprimido y codificado en diferentes capas, y aplicar los comandos necesarios para extraer su contenido.

### Actividad

1 Simula un archivo de texto y aplícale ROT13

```
echo "clave_secreta" | tr 'a-zA-Z' 'n-za-mN-ZA-M' > rot13.txt
```

2 Codifica ese resultado en base64:

```
base64 rot13.txt > rot13_b64.txt
```

3. Decodifica y revierte ROT13 en una sola línea:

```
base64 -d rot13_b64.txt | tr 'a-zA-Z' 'n-za-mN-ZA-M'
```

4. Comprime el archivo usando `gzip` o `bzip2` y descomprimelo:

```
gzip -k rot13.txt
```

```
gunzip rot13.txt.gz
```

Entrega esperada:

- Capturas del proceso completo.
- Comandos utilizados explicados brevemente.
- Comentario final sobre la importancia de aplicar comandos en cadena.