3.2 - Buscar y Extraer Datos de Archivos

Introducción

Linux ofrece herramientas poderosas para buscar texto dentro de archivos o extraer información específica mediante expresiones regulares o filtros. Estas herramientas son esenciales para el procesamiento de logs, análisis de datos y automatización.

Conceptos Clave

- grep : Herramienta principal para búsqueda de patrones en archivos.
- egrep / fgrep : Variantes extendidas o fijas de grep.
- awk : Lenguaje de procesamiento de texto estructurado.
- sed : Editor de flujo para transformaciones de texto.
- Expresiones Regulares : Sintaxis especializada para coincidir patrones complejos.

Ejemplos Básicos

```
# Buscar "error" en todos los archivos .log
grep "error" *.log

# Mostrar líneas que NO contienen "success"
grep -v "success" file.txt

# Contar cuántas veces aparece "404" en access.log
grep -c "404" access.log

# Usar awk para imprimir columnas específicas
awk '{print $1, $3}' data.csv

# Reemplazar texto con sed
sed 's/old-text/new-text/' input.txt > output.txt
```

Recursos Adicionales

- Grep Manual
- Wikipedia Grep
- Wikipedia AWK
- Wikipedia Sed
- Regexr.com Práctica online de expresiones regulares

24/1523 ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS LINUX – Linux Essentials