

Sistemas Operativos en Red

UD 08. Actividades evaluables 01



Autor: Sergi García

Actualizado Noviembre 2025



Licencia



Reconocimiento - No comercial - CompartirIgual (BY-NC-SA): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se ha de hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Nomenclatura

A lo largo de este tema se utilizarán diferentes símbolos para distinguir elementos importantes dentro del contenido. Estos símbolos son:

Importante

Atención

Interesante

A entregar

ÍNDICE

1. Fecha de entrega	3
2. Observaciones previas a la realización de tareas evaluables	3
3. Actividad 01	3
4. Actividad 02	3
5. Actividad 03	4
6. Actividad 04	4
7. Actividad 05	4
8. Actividad 06	4

UD08. ACTIVIDADES EVALUABLES 01

1. FECHA DE ENTREGA

Fecha límite de entrega: Jueves 11 de diciembre a las 23:55.

La actividad será evaluada cuando haya pasado la fecha límite de la entrega.

! Atención: la fecha de entrega no es prorrogable. Si no la entregas en tiempo y forma, la calificación de la actividad será 0.

2. OBSERVACIONES PREVIAS A LA REALIZACIÓN DE TAREAS EVALUABLES

- Salvo excepciones que lo indique en cada actividad, deberás generar un único documento para todo el boletín y en ese documento incluir la respuesta a cada actividad.
 - Si para la entrega se requiere entregar varios ficheros, entrégalos comprimido en un único fichero con extensión ".zip".
- Cuando se entreguen documentos, estos deben tener una buena presentación. Aunque el documento a entregar sea pequeño, debe tener portada, índice, cabecera, pie de página (con número de página), además de ser coherente en estilo.
 - El índice solo será necesario si el documento (sin contar portada) ocupa más de una página y tiene más de un apartado.
- Las actividades deben realizarse en la lengua indicada en cada actividad. La gramática y ortografía tenéis que intentar hacerla bien.

! Atención: no cumplir estas consideraciones puede reducir la nota hasta 3 puntos.

3. ACTIVIDAD 01

Instala Lubuntu en una máquina virtual usando esa configuración:

- Instale Lubuntu en una Virtual Box Machine pero usando dos discos duros, "sda" (100 GB) y "sdb" (50 GB).
- Cree las siguientes particiones:
 - "/" en "sda", tamaño: 90 GB.
 - Intercambio en "sda", tamaño: 4 GB.
 - "/var" en "sda", tamaño: el resto del disco duro.
 - "/home" en "sdb", tamaño: 50 GB.
- Por último, crea un usuario con inicio de sesión como la primera letra de su nombre más su apellido completo.

4. ACTIVIDAD 02

Instalación de aplicaciones:

- Usando "apt" en la terminal, instala:
 - vlc
- Usando "Muon", "synaptic" o un programa similar, instala el paquete:
 - chromium-browser
- Usando "Snapd", "Flatpack" o un programa similar, instala:
 - Visual Studio Code <https://code.visualstudio.com/>

5. ACTIVIDAD 03

- Crea en tu directorio home un archivo de texto llamado MyFirstLinuxFile.txt. Ábrelo y escribe el texto "Me gusta Linux".
- Crea en tu directorio home un archivo de texto llamado myFirstLinuxFile.txt. Ábrelo y escribe el texto "Wow".
 - Responde a esta pregunta: ¿El sistema de archivos de Linux distingue entre mayúsculas y minúsculas?

6. ACTIVIDAD 04

Lee sobre la Licencia Pública General (GPL), la Licencia Apache y la Licencia BSD. Resúmelas y explica cuáles son las principales diferencias entre ellas.

7. ACTIVIDAD 05

Explica las siguientes cuestiones:

- ¿Qué es el directorio "/dev" y explica cómo incluye para montar una unidad de disco?
- ¿Qué es el archivo "/etc/fstab"? ¿Cómo se utiliza?
- Diferencias entre enlaces físicos y enlaces simbólicos.
- Ejemplos de archivos con el bit SetUID activado y por qué lo necesitan.
- Problemas de seguridad con el bit SetUID.

8. ACTIVIDAD 06

Realiza las acciones sugeridas en la consola Linux y escriba el comando utilizado para realizar cada una de ellas.

1. Ve a tu directorio de inicio (/home/tuusuari).

2. Crea el directorio “PRACTICA” en tu directorio de inicio.

3. Cambia el directorio actual a “PRACTICA”.

4. Crea el subdirectorio “DATOS” en “PRACTICA”.

5. Cambia el directorio actual a “DATOS”.

6. Crea un archivo “texto.txt” con tu nombre y apellido dentro. Puedes usar el editor “nano” (si no está instalado, puedes hacer con “apt update && apt install nano -y”)

7. Copia el archivo “texto.txt” a “texto.bak”.

8. Copia el archivo “texto.txt” a “texto.bas”.

9. Ejecuta el comando “ls” usando comodines para mostrar solo los archivos que comiencen con “TEX” y sus dos primeros caracteres de extensión sean “ba”.

10. Crea el archivo “salida.txt” usando una salida redirigida usando el comando del último ejercicio.

11. Verifica el contenido de “salida.txt” usando el comando “cat”.

12. Cambie el nombre del archivo “salida.txt” a “salida.dat”.

13. Crea en tu casa un archivo llamado “clasi.dat” con este contenido dentro:

- 1 Valencia CF
- 2 At. Madrid
- 3 Villarreal CF
- 4 FC Barcelona
- 5 Real Madrid

14. Siendo “DATOS” tu directorio actual, copia todo el contenido del directorio “PRACTICA” y sus subdirectorios a un nuevo directorio “DOCS” en la raíz (“/home/tuusuari/DOCS”).

15. Cambie al directorio “home/tuusuari/DOCS/DATOS” usando un único comando con una ruta relativa.

16. Crea el archivo “clasi.org” como resultado de ordenar el archivo “clasi.dat” para la segunda columna.

17. Elimina todos directorios y archivos creados con un solo comando.