Sistemas operativos en red

UD 06. Actividades Evaluables 01







Autores: Sergi García Barea, Gloria Muñoz González

Actualizado Octubre 2023

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

Fecha de entrega
Observaciones previas a la realización de tareas evaluables
Actividad 01

UD06. ACTIVIDADES EVALUABLES 01

1. Fecha de entrega

Fecha límite de entrega: Miércoles 15 de noviembre 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

<u>Este trabajo lo debéis realizar con vuestro compañero de al lado, aunque cada uno deberá hacer su propio documento explicativo.</u>

Para esta actividad, instalaremos un servidor Windows Server 2022. El servidor debe llamarse WS2022_inicialnombre1erapellido, por ejemplo, en mi caso se llamaría WS2022_sgarcia.

Una vez instalado realiza las siguientes tareas propuestas:

- Crea los siguientes 2 usuarios generales en el servidor: "jefe" y "empleado01".
- 2. Modifica las directivas de contraseñas de las cuentas creadas anteriormente para establecer una vigencia mínima de 5 días y máxima de 30 de las cuentas
- 3. Además, modifica las directivas de contraseñas para que un usuario no pueda reutilizar la misma contraseña 3 veces seguidas. Se debe utilizar una contraseña compleja.
- 4. Deshabilita una de las 2 cuentas creadas en el punto anterior para que no pueda iniciar sesión. Verifica que no puede iniciar sesión.
- 5. Añade un nuevo usuario al sistema, cuyo nombre de usuario se corresponderá con la inicial de tu nombre seguido de tu primer apellido, por ejemplo, en mi caso sería sgarcia. Asígnale una contraseña, indica que el usuario deba cambiar la contraseña, la primera ve que inicie sesión y comprueba que puede iniciar sesión exige el cambio de contraseña.
- 6. Crea 2 grupos de seguridad local llamados "rrhh" y "proyectos". Añade al usuario "jefe" al grupo "rrhh" y al usuario "empleado01" a "proyectos". También crea un grupo de distribución llamado "planta01" y añade a ambos usuarios.
 - a. Explica la diferencia entre ambos tipos de grupos.

- **7.** Crea una carpeta compartida y dale permisos de lectura, pero no de escritura. Comprueba que se comparte en la red, pero que no se puede modificar su contenido.
- **8.** El Servidor DNS desempeña un papel esencial en la resolución de nombres de dominio en direcciones IP y facilita la navegación por Internet y la comunicación en una red. Instala el rol del "Servidor DNS (Domain Name System)" en tu Windows Server 2022".
- **9.** Una característica importante en Windows Server 2022 es "Servidor DHCP" (Dynamic Host Configuration Protocol Server). El Servidor DHCP permite asignar direcciones IP de manera automática y centralizada a los dispositivos de tu red, lo que simplifica la gestión de direcciones IP y facilita la conectividad de los dispositivos. Instala dicha característica en tu Windows Server.
- **10.** Añade dos discos a tu servidor. Configúralo como un único volumen con RAID 1 (espejo).
 - **a.** Explica que ventajas aporta esto a tu sistema.
 - **b.** Establece en ese volumen una cuota de disco de 100MB para la carpeta personal de los usuarios. Verifica que se cumple el límite establecido.
- 11. Realiza un listado de los servicios que se inician automáticamente al arrancar el equipo.
- **12.** Deshabilita aquellos que creas que no son necesarios para el funcionamiento mínimo del sistema. Debes realizarllo utilizando el comando indicado de PowerShell para parar el servicio y deshabilitar su inicio. "Get-service", "Set-service" y "Stop-service" pueden ayudar.
- **13.** Haz una captura de pantalla del monitor de rendimiento y del monitor de recursos de tu servidor.
- **14.** Realiza un script en PowerShell que realice una copia de seguridad de la carpeta personal de los usuarios y la guarde en el volumen en espejo.
- **15.** Realiza un script que le indiques un fichero y/o directorio, compruebe si está en la copia de seguridad y si es así lo restaure. Comprueba que, tras el borrado de un archivo, se puede restaurar la copia generada.

■ A entregar: documento con capturas explicando todo el proceso y si procede, los ficheros PowerShell creados.