

UNIDAD 3 - Seguridad Lógica
Seguridad Informática
- 2º SMR IES Camas - Curso 2023-24

Boletín de ejercicios

1. En Linux, ¿qué comandos usarías para realizar las siguientes tareas?

1. Crear tres usuarios: **usuario1**, **usuario2** y **usuario3**.
 - a. Por defecto la contraseña: **us3r#**
 - b. Crear dos grupos: **grupo1** y **grupo2**.
2. Agregar:
 - a. **usuario1** y **usuario2** al grupo **grupo1**.
 - b. **usuario3** al grupo **grupo2**.
3. Configurar permisos en las siguientes carpetas:
 - a. La carpeta **/proyecto1** debe ser accesible con permisos de lectura, escritura y ejecución solo para los miembros de **grupo1**.
 - b. La carpeta **/proyecto2** debe permitir:
 - i. Lectura y escritura para los miembros de **grupo2**.
 - ii. Solo lectura para los miembros de **grupo1**.
 - c. La carpeta **/compartido** debe permitir:
 - i. Acceso total (lectura, escritura y ejecución) a todos los usuarios.
 - d. La carpeta **/privado** debe ser accesible únicamente por **usuario1**.

2. En el contexto de AAA, realiza lo siguiente:

- Define qué es el **Accounting** (Auditoría).
- Define qué es la **Autenticación**.
- Define qué es la **Autorización**.

3. Explica las características de una política de contraseñas segura. Considera aspectos como longitud, complejidad, caducidad y uso de gestores de contraseñas.

4. Una contraseña tiene 11 caracteres y está compuesta por letras minúsculas, letras mayúsculas, números y 10 símbolos diferentes. (El alfabeto latino tiene 26 letras).

- Calcula cuántas contraseñas posibles existen con esas características.
- Si dispones de un equipo capaz de probar 25 mil millones de contraseñas por segundo:
 1. ¿Cuántas horas, como máximo, se tardaría en hackear la contraseña?
 2. ¿Cuántas horas, en promedio, se tardaría en hackearla?

UNIDAD 3 - Seguridad Lógica

Seguridad Informática

- 2º SMR IES Camas - Curso 2023-24

5. Indica qué información contienen los siguientes ficheros en Linux y quién puede acceder a ellos para **lectura** y para **escritura/modificación**:

- /etc/passwd
- /etc/shadow

6. Explica el proceso interno completo que realiza Linux

- Para comprobar una contraseña de usuario durante el proceso de login.
- Cuando se crea una contraseña para un usuario nuevo.

7. ¿Cómo se implementa el protocolo AAA en Windows?

- a) Active Directory
- b) LDAP
- c) RADIUS
- d) SMB

8. Investiga. ¿Cómo implementa Windows el modelo AAA para garantizar la gestión de usuarios y recursos en una red empresarial?

- Menciona qué servicios o tecnologías se utilizan para cada componente (Autenticación, Autorización y Auditoría).
- Ejemplo: Active Directory, políticas de grupo (GPO), y logs de seguridad.

9. Indica cuáles de las siguientes políticas de seguridad corresponden a la seguridad lógica:

Selecciona una o más opciones:

- a. Normas sobre la instalación de aplicaciones en los equipos.
- b. Normas sobre contraseñas aceptables.
- c. Normas sobre el registro y auditoría de acciones en el sistema.
- d. Normas sobre los permisos de acceso de los usuarios a las distintas carpetas de archivos.
- e. Normas de acceso al CPD (Centro de Procesamiento de Datos).
- f. Normas sobre la asignación de recursos de CPU, memoria y disco a los usuarios.

10. Describe qué es el hash de una contraseña y por qué se utiliza. Da un ejemplo de un algoritmo comúnmente usado para el hash de contraseñas.