

Síntesis conceptual

Grado: Administración de sistemas informáticos en red

Asignatura: Implantación de sistemas operativos

Unidad: 2. Administración de software de base

Resumen

En todo sistema informático se pueden definir dos conceptos principales:

- **Usuarios:**
 - Locales o globales.
 - En Windows, en cualquier perfil de usuario se almacena lo siguiente:
 - Configuración inicial.
 - Información sobre preferencias de usuario.
 - Datos de programa.
 - Entorno de red.
 - Elementos del escritorio.
 - Acceso directo a las impresoras configuradas.
 - Menú de Inicio.
 - Mis documentos.
- **Grupos:**
 - De seguridad o de distribución.
 - En Windows, existen cuatro grupos locales principales:
 - Administradores.
 - Invitados.
 - Usuarios.
 - Usuarios avanzados.



Para administrar usuarios y grupos en Windows, se pueden usar los siguientes comandos:

- **net user usuario contraseña /add**
- **net user**
- **net user usuario nueva_contraseña**
- **net user usuario /delete**
- **net user usuario /active: no**
- **net user usuario /active: yes**
- **net localgroup nombre_grupo /add**
- **net localgroup**
- **net localgroup nombre_grupo /del**
- **net localgroup nombre_grupo /comment: "Comentario"**
- **net localgroup nombre_grupo usuario /add**
- **net localgrupo nombre_grupo usuario /delete**

En Windows, para restablecer la contraseña de un alumno, se hace desde: *Inicio → Configuración → Cuentas → Opciones de inicio de sesión.*

Es importante, que en cualquier sistema operativo las contraseñas sean lo más seguras posible, para eso existen algunos algoritmos para elección de contraseñas, además de obligar a los usuarios a cambiar las contraseñas, usar mayúsculas, etc.

En un equipo se pueden asignar generalmente tres tipos de direcciones IP, estática, dinámica o alternativa. Para comprobar la información de la dirección de red de un sistema Windows, se puede usar el comando **ipconfig /all**.

Para configurar el servicio de resolución de nombres y asociar una dirección IP con un nombre para que sea más fácil identificar direcciones, en los sistemas Windows accedemos a la ruta: **C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts**, y en los sistemas Linux se hace desde el fichero **/etc/hosts**.

En las terminales de los sistemas Windows (CMD y PowerShell) y en la de los sistemas Linux, se pueden escribir comandos para ejecutar diversas acciones sobre el sistema, hay que tener en cuenta que Windows no distingue entre mayúsculas y minúsculas, pero Linux sí.

Conceptos fundamentales

- **Contraseña segura:** combinación de caracteres, números y símbolos usada para autenticarse en un sistema informático de manera segura.
- **Control de cuentas de usuario (UAC):** herramienta de seguridad nativa de Windows que tiene como objetivo la protección y administración de las cuentas de usuario.
- **PowerShell:** línea de comandos nativa de Windows para usar comandos y ejecutar instrucciones del sistema.
- **Caducidad de contraseñas:** medida de seguridad aplicada a distintos sistemas operativos que establece un período de tiempo tras el cual hay que cambiar la contraseña, si no, no se podrá acceder a un sistema.
- **Habilitar/deshabilitar una cuenta:** acción de activar o desactivar una cuenta de usuario para permitir o no permitir su acceso al sistema.
- **Encriptación de datos:** proceso de conversión de los datos en formato ilegible y seguro con la intención de proteger la información almacenada de usuarios no autorizados.



- **Firewall:** dispositivo o *software* encargado de ordenar y filtrar el tráfico de una red tanto entrante como saliente con la intención de proteger dicha red.
- **Copia de seguridad:** es el proceso por el que se crea una copia de los datos almacenados en un sistema con la intención de que, si sucede algún fallo, no se pierda la información almacenada.