

## Síntesis conceptual

<b>Grado:</b> Administración de sistemas informáticos en red
<b>Asignatura:</b> Implantación de sistemas operativos
<b>Unidad:</b> 2. Administración de <i>software</i> 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 localgroup *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.