TEMA 7. Administración de acceso a recursos



Implantación de Sistemas Operativos 1º ASIR

Profesora: Anabel Serradilla

CONTENIDOS

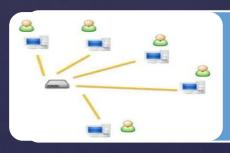
- 1.INTRODUCCIÓN
- 2. PERMISOS
- 3. GRUPOS DE TRABAJO
- 4. CARPETAS COMPARTIDAS
- 5. HERENCIA
- 6. RECOMENDACIONES
- 7. EJERCICIOS

- O Uno de los objetivos de los sistemas informáticos es el de optimizar el uso de recursos → COMPARTIR RECURSOS
- o Una de las tareas de los administradores de sistemas es gestionar la seguridad en el acceso a dichos recursos

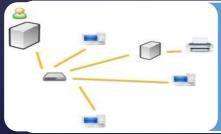


COMPARTIR RECURSOS

Tenemos varias formas de compartir recursos:



GRUPOS DE TRABAJO



DOMINIOS

USUARIOS

- Una cuenta de usuario es un objeto que posibilita el acceso a los recursos de dos modos:
 - Autenticando identidad. Solo inician sesión los usuarios con cuenta en el sistema
 - Autorizando o denegando el acceso a recursos del dominio
- o Cada cuenta dispone de un SID (Security Identifier) único.

USUARIOS

- o Cuentas predeterminadas: Administrador e Invitado
- Cuentas locales: para acceso a un servidor independiente.
- Cuentas de dominio o globales: permiten acceder a todos los recursos del dominio desde cualquier terminal asociado al servidor de dominio

GRUPOS

- o Conjunto de objetos que pueden administrarse como un todo.
- o Facilitan las tareas de administración y gestión.
- Hay grupos predefinidos: Administradores,
 Operadores de copia de seguridad,
 Operadores de impresión, ...

DERECHOS

- Permiten autorizar las diferentes acciones o tareas que los usuarios o grupos de usuarios pueden desde el momento que entran en el sistema → <u>Directivas de seguridad</u>
 Ejemplos:
 - Inicio de sesión local
 - Acceso al equipo desde la red
 - Cambiar la hora del sistema
 - Apagar el sistema

- o Definen el tipo de acceso concedido a un usuario, grupo o equipo para un objeto.
- Se aplican a los objetos como archivos, carpetas, carpetas compartidas e impresoras.
- Se asignan a usuarios y grupos de Active
 Directory o de un equipo local

PERMISOS

 Cada recurso dispondrá de un listado con los permisos que tiene cada usuario y grupos sobre él.

Ejemplos: lectura, escritura, ejecución, modificación, borrado, creación, ...

- o Permisos estándar o predeterminados NTFS:
 - Control total: cambiar permisos, tomar la propiedad y todo lo que permiten los demás permisos
 - <u>Modificar</u>: modificar y borrar el archivo y lo que permite el permiso de Escritura y el de Lectura y ejecución

- o Permisos estándar o predeterminados NTFS:
 - <u>Lectura y ejecución</u>: ejecución de aplicaciones y lo que permite Leer.
 - <u>Escribir</u>: sobreescribir el archivo, cambiar atributos, ver propietario del archivo, ...
 - <u>Leer</u>: leer el archivo y ver sus atributos, propietario y permisos

- o Permisos estándar o predeterminados NTFS:
 - Lectura y escritura
 - Mostrar el contenido de la carpeta (solo carpetas): ver los nombres de los archivos y subcarpetas en la carpeta
- o Permisos especiales: cambiar permisos, modificar atributos, tomar posesión, ...

PERMISOS EFECTIVOS

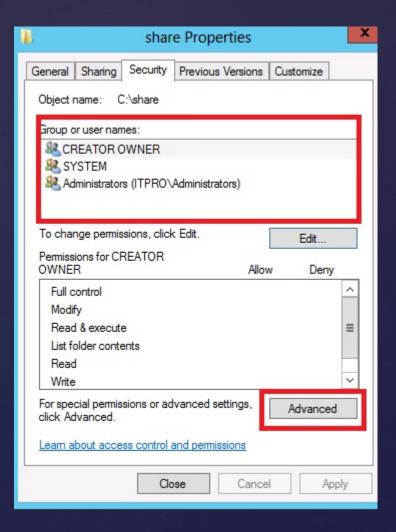
- Cuando trabajamos localmente, nos afectan sólo los permisos de seguridad local. Pero cuando lo hacemos remotamente nos afectan también los permisos compartidos.
- El permiso efectivo es la combinación de todos los permisos "Permitido", salvo los que tenga "Denegar". Estos prevalecen siempre y ganan

PERMISOS EFECTIVOS

- o Por ejemplo, si de la pertenencia a un grupo tengo "Permitir Lectura" y de otro grupo "Permitir Escritura", el permiso efectivo es "Lectura + Escritura".
- Pero si por pertenencia a otro grupo obtengo algún "Denegar", éste será el efectivo
- o El permiso efectivo (final) será el más restrictivo entre todos los que apliquen.

ACL (Access Control List)

Conjunto de reglas o permisos que especifican las condiciones necesarias para acceder a un objeto.



3. GRUPOS DE TRABAJO

- o Es una de las posibles formas de organizar los equipos dentro de una red local
- Los equipos de un mismo grupo podrán verse entre ellos, compartir carpetas, impresoras, ...
- No se administran en común los permisos sino que cada equipo se administra de forma local

3. GRUPOS DE TRABAJO

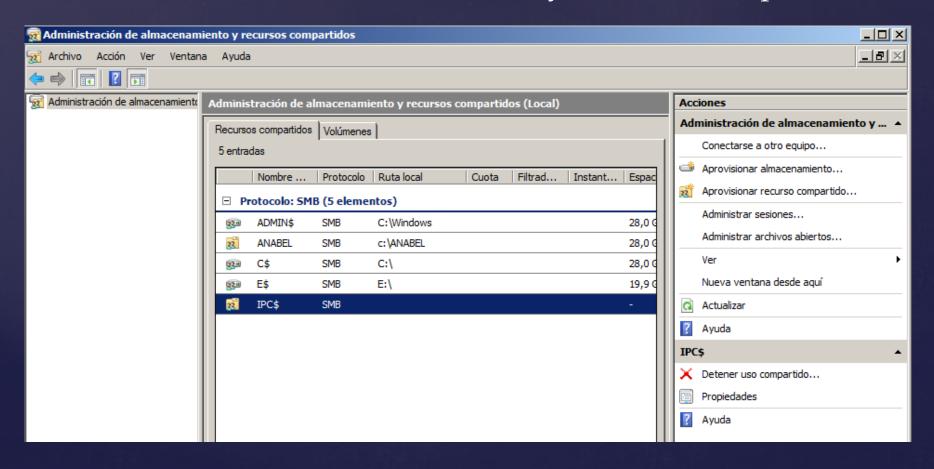
- o Relaciones entre equipos de igual a igual
- o Número de equipos bajo
- Los equipos de un grupo de trabajo solo se verán si están en la misma red local
- o El protocolo que gestiona los grupos de trabajo es SMB (Server Message Block)

4. CARPETAS COMPARTIDAS

- Permiten compartir carpetas para poder trabajar de forma colaborativa
- Se pueden establecer distintos permisos para distintos usuarios o grupos del sistema.
- Desde Propiedades del Explorador de Archivos o desde Herramientas administrativas / Administración de almacenamiento y recursos compartidos

4. CARPETAS COMPARTIDAS

Administración de almacenamiento y recursos compartidos



5. HERENCIA

- o Facilitan la tarea de administrar permisos
- Permisos heredados son los que se propagan a un objeto desde otro objeto de nivel superior.

5. HERENCIA

- o Copiar archivos: el archivo copiado hereda los permisos de la carpeta que lo contiene
- o Mover archivos:
 - Si se mueven dentro del mismo disco cambian los permisos heredados, pero se mantienen los específicos del archivo
 - Si se mueven a otro disco solo hereda los nuevos permisos ya que mover = copiar + borrar el original

6. RECOMENDACIONES

- o Conceder permisos a los grupos locales, en lugar de a los usuarios
- o Agrupar los recursos para simplificar la administración
- o Autorizar a los usuarios sólo el nivel de acceso que necesiten, no más

6. RECOMENDACIONES

- o Conceder permiso de lectura y ejecución para las carpetas de aplicaciones
- Conceder permisos de lectura y ejecución, y de escritura para las carpetas de datos

7. EJERCICIOS

- o Nombre servidor
- o Conexión a grupo de trabajo
- o Definir carpetas compartidas
- o Definir permisos asociados
- o Realizar pruebas de acceso