

# Creació i gestió d'usuaris i grups. Gestió de perfils d'usuaris i grups locals. Contrasenyes. Permisos.

## □ Unitats de xarxa

### Definició

Anomenem unitats de xarxa als espais físics que poses en la xarxa i als quals la gent pot accedir-hi.

### Creació d'una unitat de xarxa

Existeixen 3 opcions per a crear-la:

#### **a) Per a fer-lo manualment**

- OPCIO A:

*Inici → Executar → escriure:*

NET USE W: \\NomMaquina\\NomDelRecursCompartit

- OPCIO B:

*El Meu Pc → Eines : Connectar-se a una unitat de xarxa.*

I aquí escollim el nom de la unitat i naveguem fins a la carpeta compartida que vulguem enllaçar.

#### **b) Per a fer-lo automàticament cada vegada que l'usuari entri a l'ordinador**

*El Meu Pc → Administrar → Usuaris locals i grups → Usuaris.*

Doble clic sobre l'usuari en qüestió, pestanya Perfil:

*Carpeta particular → Connectar.*

Aquí es posa la lletra que identifica la unitat i al requadre del costat escrivim la ruta:

\\NomMaquina\\NomDelRecursCompartit

## □ Compartició: permisos FAT

Indica quins usuaris o quins grups es poden connectar a un recurs (**carpeta**) per la xarxa.

Els permisos de compartició són per a carpetes mai per a arxius.

Hi ha 4 permisos i són piramidals:

1. **CT (control total):** Tot la resta i a més canviar permisos.
2. **Canvi:** Permet tot el que sigui creació, eliminació i modificació d'una carpeta o fitxer.
3. **Lectura:** Permet llegir, llistar el contingut d'una carpeta i executar arxius.
4. **Sense accés:** Denega algun tipus d'accés a la carpeta.

Si li dono un permís a un grup, els usuaris del grup hereten el permís.

Si l'usuari té un permís i pertany a un grup que té un altre permís diferent al seu, se li aplicarà sempre el permís menys restrictiu excepte el de sense accés.

**Exemple:**

Juan	GrupoJuan	Resultado sobre Juan
Lectura	Control Total	Control Total
Canvi	Sense accés	Sense accés
Canvi	Lectura	Canvi
Control Total	Canvi	Control Total

### ❑ Gestió de seguretat local (NTFS)

Es pot convertir de FAT a NTFS, però no al revés. Per a passar de FAT a NTFS a *Inici* → *Executar* escrivim *convert C: /FS:NTFS*

Si la pestanya de seguretat no es veu a qualsevol arxiu o carpeta és perquè estem en el sistema d'arxius FAT i, per tant, no tenim seguretat local, sinó només de xarxa.

### **CARACTERÍSTIQUES de la seguretat NTFS:**

- a) Herència
- b) Compresió
- c) Quotes dedisc
- d) Encriptació
- e) Permisos
- f) Presa de possessió
- g) Auditoria

**Un atribut NTFS es pot donar per a carpeta o per a fitxer.**

#### **a) HERÈNCIA**

Quan apliquem un atribut sobre una carpeta, tot el que hi ha dintre d'aquesta carpeta hereta aquest atribut. És a dir, tot el que jo faci sobre una carpeta es va a heretar sobre totes les subcarpetes i arxius.

#### **Casos d'herència:**

- DINTRE D'UNA MATEIXA PARTICIÓ AMB FORMAT NTFS

Si copiem un fitxer o una carpeta d'un lloc a un altre PERÒ dintre d'una mateixa partició s'hereten els atributs de la carpeta de destinació.

Si movem una carpeta a una altra mantindrà els seus propis atributs i no els de destinació.

- ENTRE PARTICIONS AMB FORMATS NTFS

Si copiem o movem un fitxer o una carpeta d'una partició a una altra s'hereten els atributs de la carpeta de destinació.

Si copiem o movem un fitxer o una carpeta des d'una partició amb format NTFS a una de format FAT, es perdran tots els atributs degut al fet que FAT32 no suporta això de l'herència.

#### **b) COMPRESSIÓ**

Sistemàticament el sistema operatiu Windows permet compressions d'un 30% o 40% de les dades completament transparent per a l'usuari (l'usuari podrà veure les dades sense necessitat de programes

intermedis de descompressió).

### c) QUOTES DE DISC

És la quantitat d'espai en el disc que se li assigna a un usuari.

Les quotes s'assignen per volum (per partició). No es poden aplicar quotes a arxius ni carpetes, solament per volum i per usuari.

No es poden aplicar a un grup, excepte per al grup d' Administradors (aquests tenen una quota predefinida i una grandària indefinida)

#### **Característiques més rellevants de les quotes:**

##### Denegar l'espai a disc:

Es controla quan l'usuari arriba a una quota (genèrica o particular seva) de disc dur, de manera que a partir d'aquest límit no se li deixarà copiar més dins d'aquesta partició.

##### Quota per defecte:

S'aplica una quota i aquesta s'hi aplica a tots els usuaris que es facin de nou a partir d'aquest moment, és a dir, tots els usuaris nous hereten aquesta quota.

##### Nivell d'avertiment:

És a dir, s'hi estableix quan se li avisa a l'administrador que un usuari està apunt de passar la quota. A l'usuari no se li avisa.

##### Enregistrar tots els successos:

S'hi enregistra qui s'ha passat o qui està a punt de passar-se de la quota. Ho veurem en dos llocs: en les entrades de quota i al visor de successos.

### d) ENCRIPCIÓ

Serveix per encriptar el contingut d'un arxiu o carpeta.

L'usuari encripta un fitxer / carpeta amb el seu identificador de seguretat i amb un certificat. D'aquesta manera si aquest usuari s'eliminés, també s'hi esborrarà el seu identificador de l'arxiu / carpeta xifrat (**NOTA: És millor no eliminar comptes d'usuaris, sinó deshabilitar-los**).

A un fitxer / carpeta encriptat només hi pot entrar l'usuari i l'administrador (agent de recuperació)

#### **Com s'hi encripta?**

Hi tenim dues opcions:

##### ▪ **ENTORN GRÀFIC**

1. Crear la carpeta o el fitxer en qüestió
2. Botó dret sobre la carpeta / fitxer → Propietats → Pestanya general → Opcions avançades
3. Xifrar contingut

##### ▪ **COMANDO CIPHER:**

*Inici → Executar → cmd → CIPHER /? “(et mostra les diferents opcions de CIPHER)”*

## e) PERMISOS

Són permisos locals que s'hi apliquen a carpetes i arxius i a més interactuen amb la seguretat en xarxa.

Hi ha 7 tipus de permisos:

1. **Control total:** Em permet tot l'anterior i a més modificar permisos
2. **Modificar:** Permet canviar el nom a la carpeta o a l'arxiu; esborrar carpeta o arxiu; modificar el contingut d'un fitxer.
3. **Escriptura:** Permet crear carpetes i arxius.
4. **Lectura:** Permet llegir carpetes i arxius.
5. **Llistat:** Permet llistar els arxius i carpetes.
6. **Execució:** Permet executar
7. **Sense accés:** No tens accés a no-res

FAT	NTFS
4 Permisos	7 Permisos
Només carpetes	S'aplica a carpetes i arxius
S'apliquen per xarxa	Per xarxa i per local

### Què passa quan els permisos de l'usuari no coincideixen amb els del seu grup?

Si un usuari té un permís NTFS en una carpeta o arxiu i pertany a un grup que té un permís diferent en aquesta carpeta, se li aplica una suma o una resta de permisos.

**NOTA:** Les restes només es realitzen amb el permís sense accés.

**Exemple:**

Marc	GrupMarc	Resultat sobre Marc
Lectura	Escriptura	Lectura + escriptura
Control Total	Denegació d'escriptura	Lectura
Lectura + Escriptura	Modificar	Lectura + Escriptura + Modificar

**ATENCIÓ: Quan un usuari s'hi connecta per xarxa primer s'aplicaran els permisos FAT i després els permisos NTFS.**

### Exemple:

USUARI	Permis FAT sobre la carpeta COMPARTO	Permis NTFS sobre la carpeta COMPARTO	Efectes de la combinació de permisos en XARXA	Efectes de la combinació de permisos en LOCAL
Sara	Canvi	Lectura	Lectura	Lectura
Sara	Control total	lectura + escriptura	lectura + escriptura	lectura + escriptura
Sara	Sense accés	Control total	Sense accés	Control total
	Es donen des de la pestanya compartir	Des de la pestanya seguretat	\\Maquina\\Nova	Si et connectes com a usuari

- **En xarxa s'apliquen els permisos més restrictius**
- **En local s'apliquen els permisos NTFS**

### f) PRESA DE POSSESIÓ

Quan l'administrador no pot accedir a una carpeta per a accedir-hi cal anar a la carpeta en qüestió.

*Botó dret → Seguretat → opcions avançades → propietari → reemplaçar propietari*

Això ho fa el propi administrador. Per defecte solament pot fer-se això per a l'administrador, però l'administrador podria donar accés a un usuari en concret.

### g) AUDITORIA

És el procés mitjançant el qual podem determinar les accions que ha realitzat un usuari en un objecte. Vaig a decidir qui accedeix A QUIN lloc i QUÈ fa.

#### **Passos per a fer una auditoria:**

1º Decidir a qui auditar

2º Activar les auditories

*Inici → programes → eines administratives → directiva de seguretat local → directives locals → directiva de auditoria → auditar l'accés a objectes → marcar correcte i erroni*

3º Activar l'auditoria en l'objecte per a l'usuari adequat Carpeta que vaig a auditar

*BOTÓ DRET : propietats → seguretat → opcions avançades → auditoria → agregar a l'usuari quota → eliminar correcte*

4º Veure el resultat en el visor de successos en el registre de seguretat

El meu PC → BOTÓ DRET : Administrar → visor de successos → seguretat