



UT3.3.

SISTEMA DE ARCHIVOS

DESCRIPCIÓN BREVE

En esta práctica se tratan aspectos relacionados con el sistema de archivos, el explorador de archivos, comandos relacionados con ficheros, directorios y seguridad local en los recursos.

RODRIGO MARTÍNEZ DELGADO

1º DAW – Sistemas Informáticos

Actividad 3.34.

a) Indica la ruta absoluta de los siguientes directorios y ficheros:

a) “europa”

C:\ventas\internacionales\europa

b) “datos.txt”

C:\nominas\empleados\datos.txt

c) “nacionales.txt”

C:\compras\proveedores\nacionales.txt

b) Si el directorio actual es “proveedores”, ¿cuál es la ruta relativa hasta los ficheros y directorios del apartado anterior?

a) ../../ventas/internacionales/europa

b) ../../nominas/empleados/datos.txt

c) nacionales.txt

Actividad 3.35.

¿Qué devolvería la ejecución de las siguientes órdenes?

a) DIR pedidos.txt

Muestra el archivo especificado en el directorio en el que nos encontramos.

b) DIR ?eso.txt

Muestra los archivos que empiezan por cualquier carácter seguido de eso.txt

c) DIR F*.*

Muestra cualquier fichero que empiece por “F” y contenga un punto.

d) DIR ?a*.txt

Cualquier archivo que empieza por cualquier carácter seguido por una “a” con extensión .txt

e) DIR /O:-D

Muestra los ficheros ordenados por fecha y hora del más moderno al más antiguo.

f) DIR /O:S

Muestra los ficheros ordenados por tamaño de menor a mayor.

g) DIR \

Muestra los ficheros del directorio raíz.

Actividad 3.36.

Utiliza el comando dir para:

a) Listar los ficheros y directorios en el directorio actual según fecha y hora desde el más reciente.

DIR /O:-D

b) Listar los ficheros y directorios en el directorio actual que empiecen por “p”.

DIR p*

c) Listar los ficheros y directorios del directorio actual por tamaño y ordenados de menor a mayor.

DIR /O:S

d) Listar los ficheros y directorios del directorio actual cuya segunda letra sea la “d”.

DIR ?d*

e) Listar los ficheros y directorios que empiecen por “a” y acaben en “dad”

DIR a*dad

Actividad 3.37.

Utiliza el comando dir para:

a) Listar todos los ficheros que empiecen por “a”.

DIR a*

b) Listar todos los ficheros que empiecen por “dam” y tengan como extensión “txt”.

DIR dam*.txt

c) Listar los ficheros del directorio actual que no sean de sistema.

DIR /A:-S

d) Listar los ficheros ocultos en el directorio actual.

DIR /A:H

e) Listar los ficheros en el directorio actual con el atributo de sólo lectura.

DIR /A:R

Actividad 3.38.

¿Cuál será el resultado de la ejecución de las siguientes órdenes?

a) Tree C:\Users\jc /F

Muestra de forma gráfica la estructura de la carpeta jc y sus archivos.

b) Md películas musica

Crea dos carpetas en el directorio actual.

c) Md películas\accion musica\pop

Crea una carpeta accion dentro de la carpeta películas y crea una carpeta pop dentro de la carpeta musica, si películas y musica nos existen las crea también.

d) Rd musica\pop

Borra la carpeta pop dentro de musica, el directorio es necesario que este vacío.

e) Md gastos\anuales\2015

Crea la carpeta 2015 dentro de gastos y anuales, si estas no existen también las crearía.

f) Rd gastos /s /q

Borra la carpeta gastos, borrando todos sus subdirectorios y archivos en modo silencioso.

g) Cd C:\Users\jc\desktop\micarpeta

Muestra el contenido del fichero micarpeta.

Actividad 39.

Crea la estructura de directorios de la figura (sin incluir los ficheros).

MD c:\venta\nacionales c:\ventas\internacionales\europa
c:\compras\proveedores c:\nominas\empleados

Actividad 40.

Tomando como referencia la estructura de directorios creada en la actividad anterior y suponiendo que el directorio actual es “proveedores”, qué escribirías en la línea de comandos para:

a) Cambiar al directorio “nacionales”.

CD C:\ventas\nacionales

b) Cambiar al directorio “nóminas”.

CD C:\nominas

c) Cambiar al directorio “compras”.

CD ..

d) Cambiar al directorio raíz.

CD \

e) Mostrar la estructura de subdirectorios por debajo de “ventas”

TREE C:\ventas

Actividad 41.

Suponiendo que el directorio actual es “compras” utiliza el comando copy para:

a) Copiar el fichero “datos.txt” en el directorio “proveedores”.

COPY C:\nominas\empleados\datos.txt proveedores

b) Copiar todos los ficheros del directorio “nacionales” en el directorio “internacionales”.

COPY C:\ventas\nacionales C:\ventas\internacionales

c) Anexar los ficheros internacionales.txt” y “nacionales.txt” a “datos.txt”.

COPY proveedores\nacionales.txt+proveedores\internacionales.txt datos.txt

d) Copiar el fichero “enero.txt” en el directorio “europa” con el nombre “enero2017.txt”.

COPY C:\ventas\internacionales\europa\enero.txt
C:\ventas\internacionales\europa\enero2017.txt

Actividad 41. (continuación):

e) Copiar los ficheros “enero.txt” y “febrero.txt” en el fichero “meses.txt”.

COPY C:\ventas\internacionales\europa\enero.txt+
C:\ventas\internacionales\europa\febrero.txt meses.txt

f) Crear en el directorio “compras” el fichero “hoy.txt” con el contenido “50 paquetes de folios por 100 euros”.

COPY CON hoy.txt

g) Copiar todos los ficheros del directorio “europa” que empiecen por la letra “e” al directorio proveedores.

COPY C:\ventas\internacionales\europa\e* proveedores

h) Copiar todos los ficheros del directorio “europa” que tengan la extensión “txt” en el mismo directorio con la extensión “bak”.

COPY C:\ventas\internacionales\europa*.txt *.bak

Actividad 42.

¿Cuál es el resultado de la ejecución de las siguientes órdenes?

a) xcopy compras nominas /e

Copia los directorios y archivos de compras a nominas, incluidos los vacíos.

b) xcopy compras nominas /u

Copia los directorios y archivos de compras a nominas que ya existen en el destino.

c) xcopy . nominas /d:12-02-2017

Copia los directorios y archivos del directorio actual a nominas que se han creado en la fecha especificada en adelante.

d) xcopy compras nominas /s /h

Copia los directorios y archivos de compras a nominas, también los ocultos, del sistema y solo lectura excepto los vacíos.

Actividad 43.

¿Cuál es el resultado de la ejecución de las siguientes órdenes?

a) move notas.txt evaluacion1\notas.txt

Mueve el archivo notas.txt al directorio evaluacion1 con el nombre notas.txt

b) move notas.txt evaluacion1\notasDAM.txt

Mueve el archivo notas.txt al directorio evaluacion1 renombrándolo como notasDAM.txt

c) move datos copia\marzo

Mueve el directorio datos dentro del subdirectorio marzo

d) move *.txt textos

Mueve todos los archivos con extensión .txt del directorio actual al subdirectorio textos

e) move a?*.txt textos2

Mueve todos los archivos que empiecen por a seguidos de cualquier carácter, con extensión .txt del directorio actual al subdirectorio textos2

f) move informes.txt marzo.txt

Renombra el archivo informes.txt como marzo.txt en el directorio actual.

Actividad 44.

¿Cuál es el resultado de la ejecución de las siguientes órdenes?

a) del *.exe

Borra todos los archivos con extensión .exe del directorio actual.

b) del *.*

Borra todos los archivos del directorio actual.

c) del *.

Borra todos los archivos que tengan un punto en el nombre del directorio actual.

d) del compras*

Borra todos los archivos del directorio compras.

e) del *sm.tx?

Borra todos los archivos que empiecen por cualquier conjunto de caracteres terminados con “sm” y su extensión sea .tx más cualquier carácter en el directorio actual.

Actividad 45.

¿Cómo borraríamos?

a) Todos los ficheros del directorio actual que comienzan por la letra “a”.

DEL a*

b) Todos los ficheros del directorio actual que incluyan en su nombre la letra “e”.

DEL *e*

c) Todos los ficheros del directorio actual de tres caracteres de longitud cuyo segundo carácter sea “m”.

DEL ?m?

d) Todos los ficheros del directorio actual de extensión .doc.

DEL *.doc

e) Todos los ficheros ocultos del directorio actual

DEL /A:H *

Actividad 46.

¿Cuál es el resultado de la ejecución de las siguientes órdenes?

a) type *.txt

Muestra el contenido de todos los archivos con extensión .txt del directorio actual.

b) more < fichero.txt

Muestra el contenido del fichero.txt página por página.

c) sort < fichero.txt

Ordena las líneas del archivo fichero.txt

d) `sort /+3 fichero.txt`

Ordena las líneas del archivo fichero.txt empezando en el tercer carácter de cada línea.

e) `sort /r fichero.txt`

Ordena de manera inversa las líneas del archivo fichero.txt

f) `type *.txt | sort`

Muestra el contenido de todos los archivos con extensión .txt y luego ordena las líneas resultantes.

Actividad 47.

¿Cuál es el resultado de la ejecución de las siguientes órdenes?

a) `type fichero.txt > otro.txt`

Muestra el contenido del archivo fichero.txt toma esa salida y la redirecciona en otro archivo llamado otro.txt

b) `sort < fichero.txt >> datos.txt`

El comando sort recibe como entrada el archivo fichero.txt, ordenando el contenido y agrega el resultado al final del archivo datos.txt

c) `find "CASTRO" < personal.txt`

El comando find recibe como entrada el archivo personal.txt y busca líneas que contengan el patrón "CASTRO"

d) `find /i "Castro" fichero.txt`

Busca sin distinguir entre mayúsculas y minúsculas las líneas que contengan el patrón “Castro” en el archivo fichero.txt

e) `dir *.txt | find /c ".txt"`

Lista todos los archivos con extensión .txt, esta salida es redirigida como entrada para el comando find que muestra el número de líneas que contengan el patrón “.txt”

Actividad 48.

Crea un fichero con el siguiente contenido

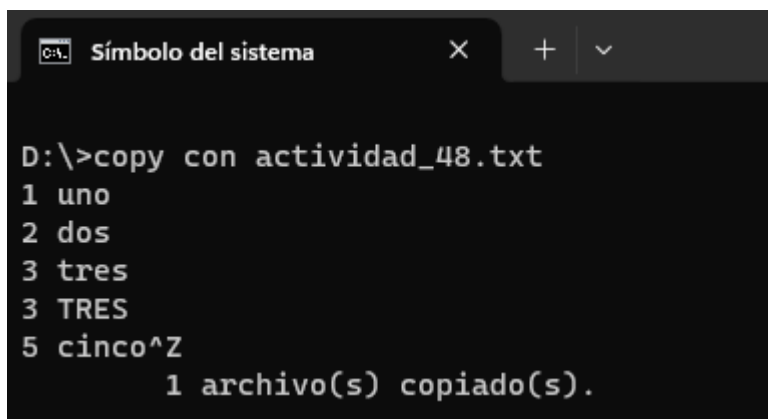
1 uno

2 dos

3 tres

3 TRES

5 cinco



```
D:\>copy con actividad_48.txt
1 uno
2 dos
3 tres
3 TRES
5 cinco^Z
1 archivo(s) copiado(s).
```

a) Haz que se muestre el contenido del fichero ordenado alfabéticamente.

```
D:\>sort actividad_48.txt
1 uno
2 dos
3 tres
3 TRES
5 cinco
```

b) Haz que se muestren únicamente las líneas del fichero que contienen la palabra “tres”.

```
D:\>find "tres" < actividad_48.txt
3 tres
```

c) Haz que se muestre el contenido del fichero ordenado alfabéticamente por la tercera columna.

```
D:\>sort /+3 actividad_48.txt
5 cinco
2 dos
3 tres
3 TRES
1 uno
```

d) Haz que se muestren únicamente las líneas del fichero que contienen la palabra “Tres” sin importar que figure en mayúsculas o en minúsculas.

```
D:\>findstr /i "Tres" < actividad_48.txt
3 tres
3 TRES
```

e) Guarda el contenido del fichero ordenado en sentido inverso en el fichero “reverso.txt”.

```
D:\>sort /r < actividad_48.txt > inverso.txt
```

Actividad 49.

¿Cuál es el resultado de las siguientes órdenes?

a) Findstr /b "a" fichero.txt

Busca todas las líneas que el principio de cada línea corresponda con el patrón "a" en el archivo fichero.txt

b) Findstr /e "o" fichero.txt

Busca todas las líneas que el final de cada línea corresponda con el patrón "o" en el archivo fichero.txt

c) Findstr /r "^m" fichero.txt

Busca todas las líneas con el patrón "^m" como una expresión regular ("^" representa el principio de la línea y "m" es la letra que se busca al principio de la línea) en el archivo fichero.txt

d) Findstr /r "^[amt]" fichero.txt

Busca todas las líneas con el patrón "^[amt]" como una expresión regular ("^" representa el principio de la línea, y [amt] significa que puede haber una coincidencia con cualquiera de los caracteres dentro del conjunto, es decir, "a", "m" o "t".) en el archivo fichero.txt

e) Findstr /i /r "o\$" fichero.txt

Busca todas las líneas con el patrón "o\$" como una expresión regular (\$ indica el final de la línea con la letra "o") sin distinguir entre mayúsculas y minúsculas en el archivo fichero.txt

f) Findstr /v "^\$" fichero.txt

Busca todas líneas invirtiendo la búsqueda del patrón "^\$" ("^" representa el comienzo de una línea y "\$" representa el final de una línea), por lo tanto busca todas las líneas en el archivo "fichero.txt" que no están en blanco.

g) Findstr /i /r /n "casa" fichero.txt

Busca todas las líneas con el patrón "casa" como una expresión regular, mostrando el número de línea junto con la línea que coincide, sin distinguir entre mayúsculas y minúsculas en el archivo fichero.txt

h) Findstr /r "^[0-9]" fichero.txt

Busca todas las líneas con el patrón "^[0-9]" como una expresión regular ("^" representa el comienzo de una línea, y [0-9] representa cualquier dígito del 0 al 9) en el archivo fichero.txt

Actividad 50.

¿Cuál es el resultado de las siguientes órdenes?

a) Fc /n fichero1.txt fichero2.txt

Compara el contenido de los archivos fichero1.txt y fichero2.txt mostrando las diferencias entre ellos junto con los números de línea correspondientes en cada archivo.

b) Fc /b setup.exe instalar.exe

Compara el contenido en modo binario de los archivos setup.exe y instalar.exe mostrando las diferencias entre ellos.

c) Attrib +S fichero.txt

Agrega el atributo de archivo de sistema al archivo fichero.txt

d) `Attrib +R +S fichero.txt`

Agrega el atributo de archivo de sistema y el atributo de solo lectura al archivo `fichero.txt`

e) `Attrib /S +H fichero.txt`

Establece el atributo de archivo oculto en todos los archivos que coinciden en la carpeta actual y todas las subcarpetas incluido el archivo `fichero.txt`

Actividad 51.

¿Qué escribirías en la línea de comandos para?

a) Buscar "Mateo" en el archivo "nombres.txt".

`FINDSTR "Mateo" nombres.txt`

b) Buscar las líneas que contienen la cadena "Juan de Colonia" en todos los archivos de extensión "txt" que se encuentren en la carpeta actual y todas las subcarpetas.

`FINDSTR /S "Juan de Colonia" *.txt`

c) Mostrar en pantalla el contenido del archivo "nombres.txt" eliminando líneas en blanco.

`FINDSTR /R /V "^$" nombres.txt`

d) Buscar todas las líneas que empiecen por un número en el fichero "nombres.txt".

`FINDSTR /R "[0-9]" nombres.txt`

Actividad 52.

¿Qué diferencias aprecias cuando PROMPT va seguido por estos parámetros?

a) \$t

Agrega la hora actual en formato de 24 horas.

b) \$t\$g

Agrega la hora actual seguida de un símbolo de mayor que (“>”). El símbolo de mayor que es un indicador común de que el sistema está esperando una entrada del usuario.

c) [\$t]

Coloca la hora actual entre corchetes

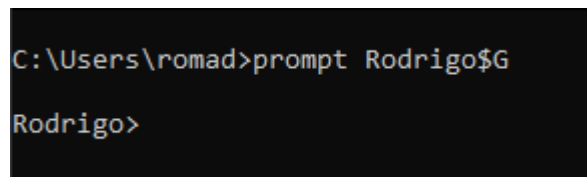
d) [\$t]\$g

Coloca la hora actual entre corchetes seguida de un símbolo de mayor que (“>”).

Actividad 53.

Sustituye el prompt por:

a) tu nombre.



```
C:\Users\romad>prompt Rodrigo$G
Rodrigo>
```

b) la fecha.

```
Rodrigo>prompt [%D] %G  
[18/01/2024] >
```

c) la hora.

```
[18/01/2024] >prompt [%t] %g  
[19:58:19,98] >
```

d) la versión del MS-DOS de Windows con la que trabajas.

```
[19:58:19,98] >prompt [%v] %g  
[Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3570]] >_
```

e) el símbolo “\$”.

```
C:\Users\romad>prompt $ %g  
_
```

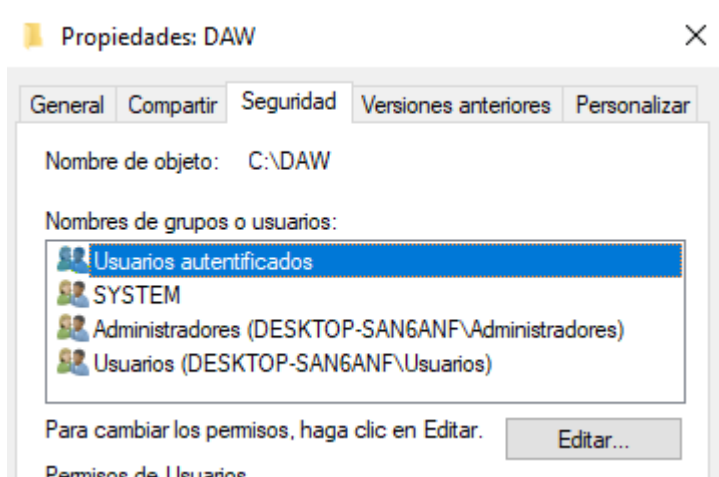
f) la unidad y el directorio activo.

```
prompt %p%g  
C:\Users\romad>_
```

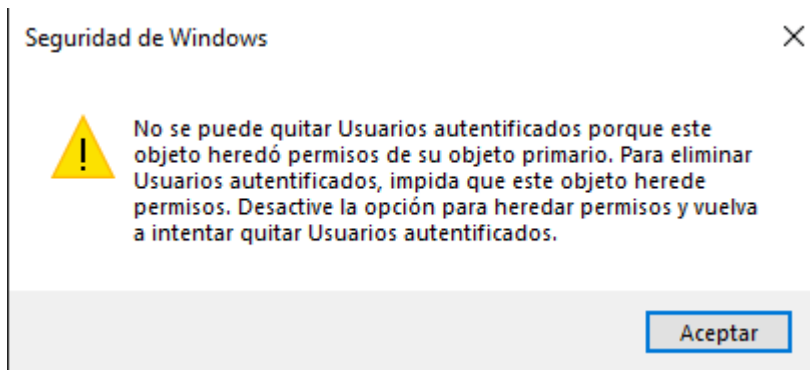
Actividad 54.

Crea en “D:” una carpeta de nombre “DAW” y, dentro de ella, las carpetas “DAW1” y “DAW2”.

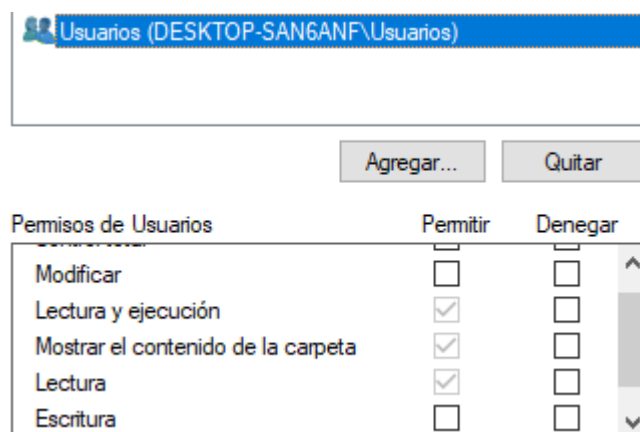
a) Accede a la pestaña Seguridad, ¿qué usuarios y grupos figuran en la ACL?



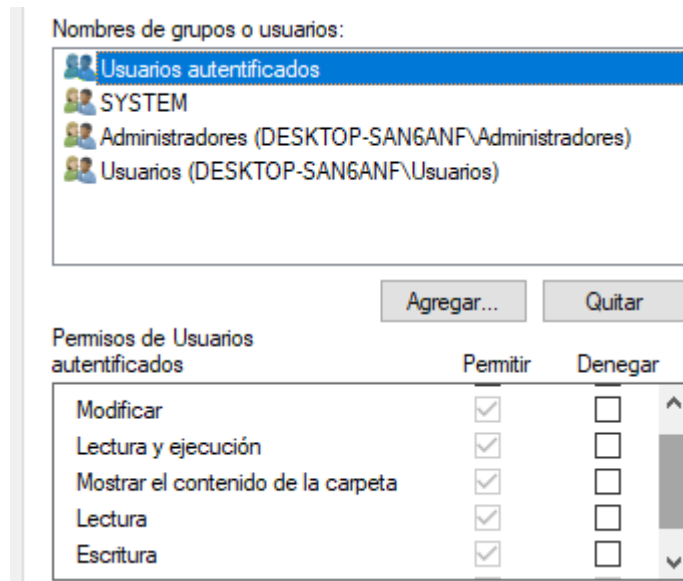
b) Haz clic en el botón Editar e intenta eliminar al grupo Usuarios, ¿qué aviso recibes?



c) Selecciona al grupo Usuarios. Los permisos que hereda de la carpeta contenedora se muestran en gris. ¿Cuáles son?



d) Selecciona al grupo Usuarios autenticados. Los permisos que hereda se muestran en gris. ¿Cuáles son?



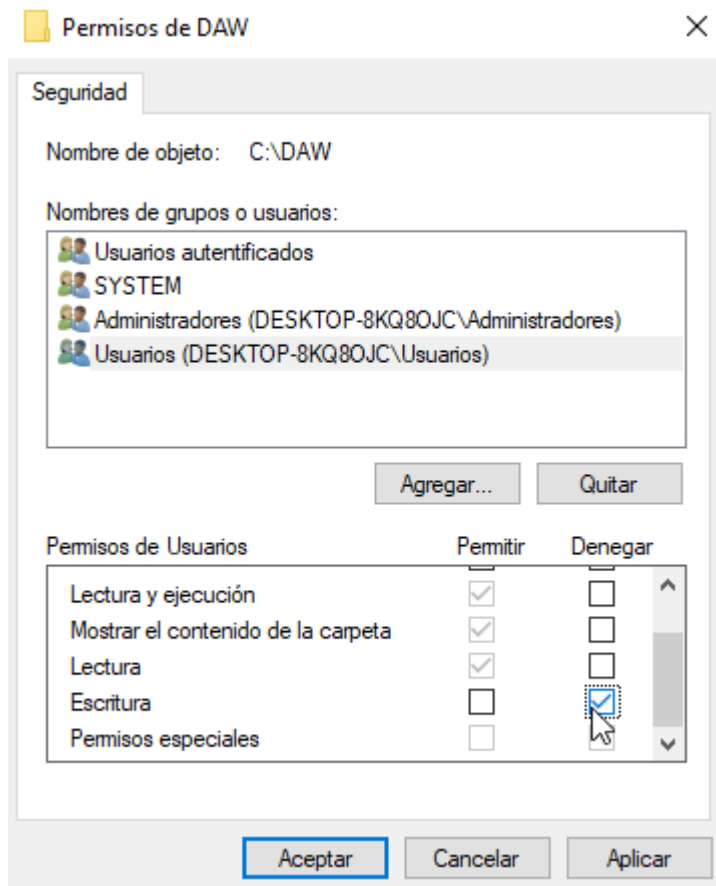
Actividad 54 (continuación).

e) Inicia sesión con un usuario estándar.

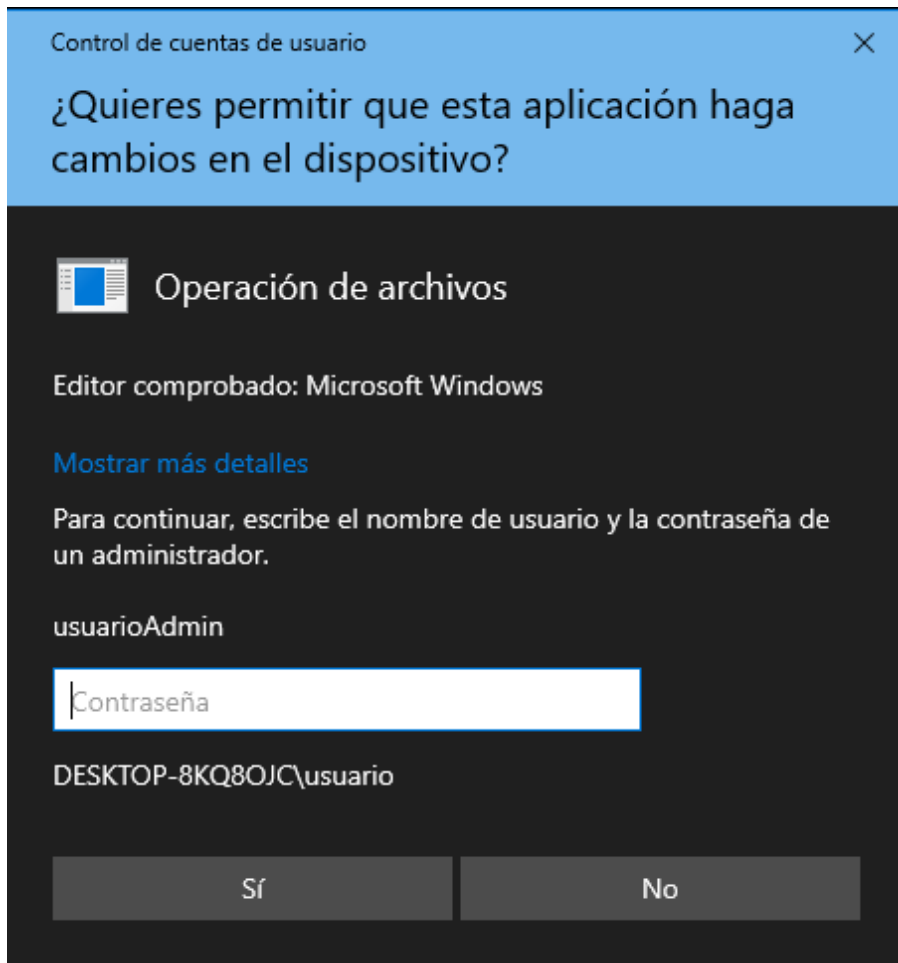
Accede a la carpeta “DAW”. El grupo Usuarios no tiene permisos de escritura sobre la carpeta, pero el grupo Usuarios autenticados sí. Intenta crear una carpeta, ¿qué ha ocurrido?

Te permite crear la carpeta ya que el usuario estándar pertenece por defecto al grupo de usuarios autenticados.

f) Inicia sesión con un usuario del grupo Administradores. Selecciona al grupo Usuarios y deniégle el permiso de escritura sobre “DAW”.



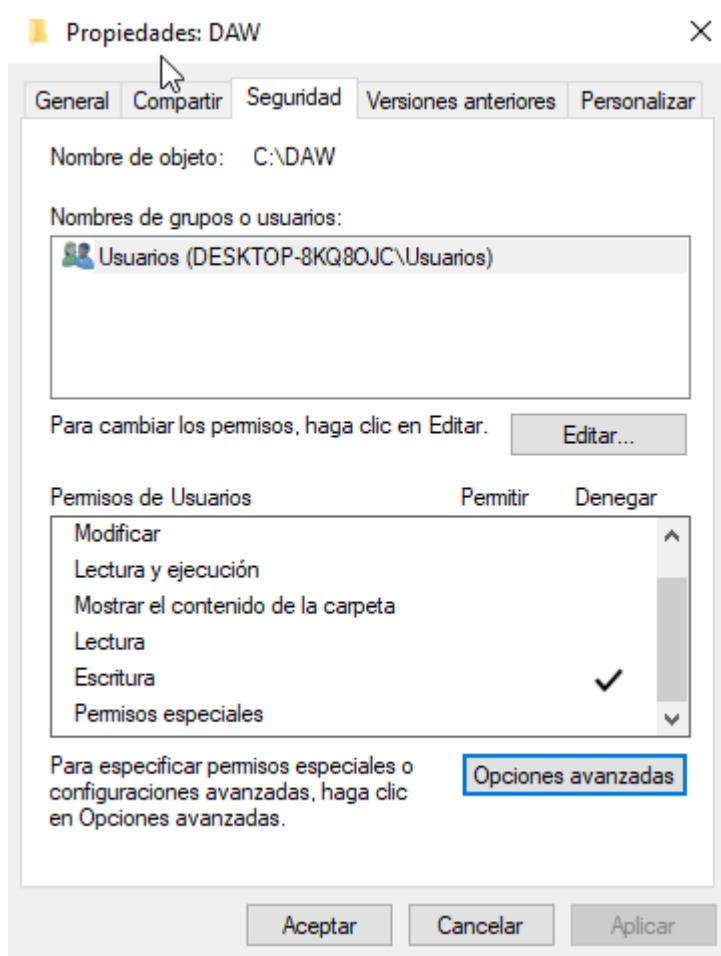
g) Inicia sesión con un usuario estándar. Accede a la carpeta “DAW”. Intenta crear una carpeta, ¿qué ha ocurrido? ¿Por qué?



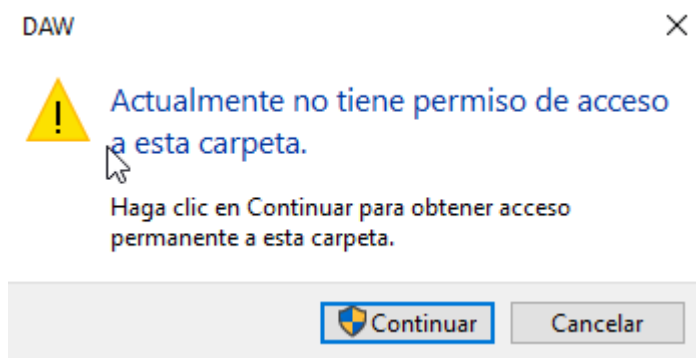
Nos pide el usuario y contraseña de un administrador para realizar los cambios ya que el grupo al que pertenece el usuario no tiene permisos de escritura.

Actividad 54 (continuación) .

h) Inicia sesión con un usuario del grupo Administradores. Deshabilita la herencia en la carpeta “DAW” quitando todos los permisos heredados. ¿Qué permisos quedan?

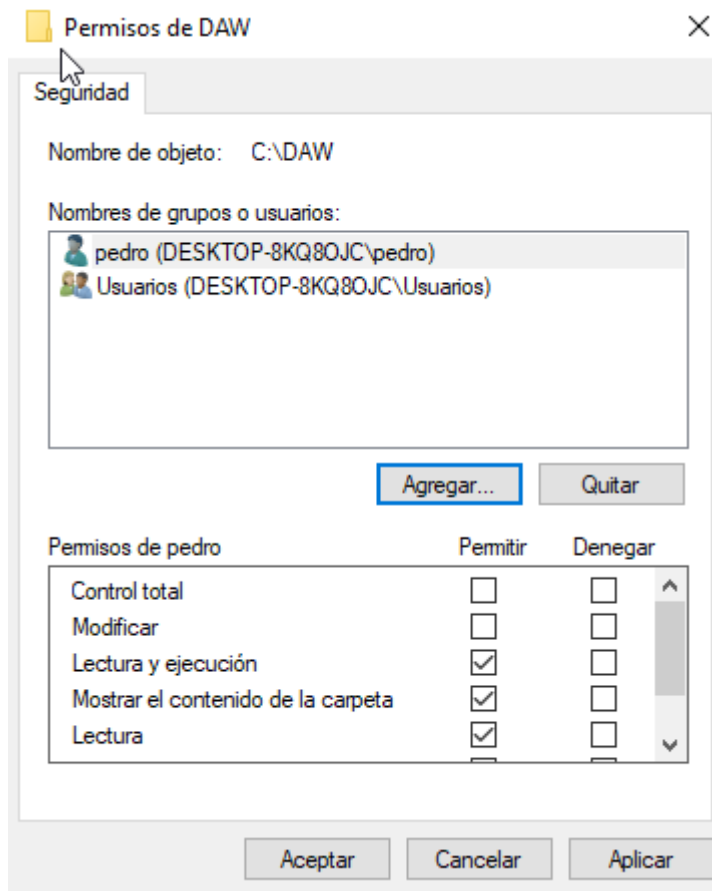


i) Inicia sesión con un usuario estándar. Intenta acceder a la carpeta “DAW”, ¿qué ha ocurrido?

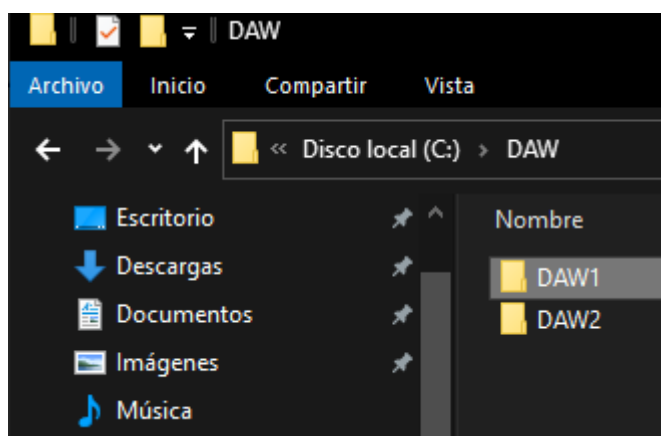


No tiene permisos de lectura.

j) Inicia sesión con un usuario del grupo Administradores y haz propietario de la carpeta “DAW” a un usuario estándar.



k) Inicia sesión con ese usuario estándar. ¿Puede acceder a la carpeta “DAW”?

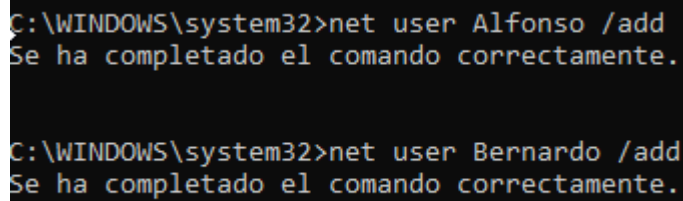


Sí, ya tiene permisos de lectura.

Actividad 55.

Crea en “D:” una carpeta de nombre “Empresa” y, dentro de ella, las carpetas “Alfonso” y “Bernardo”.

a) Crea los usuarios “Alfonso” y “Bernardo” desde la línea de comandos.

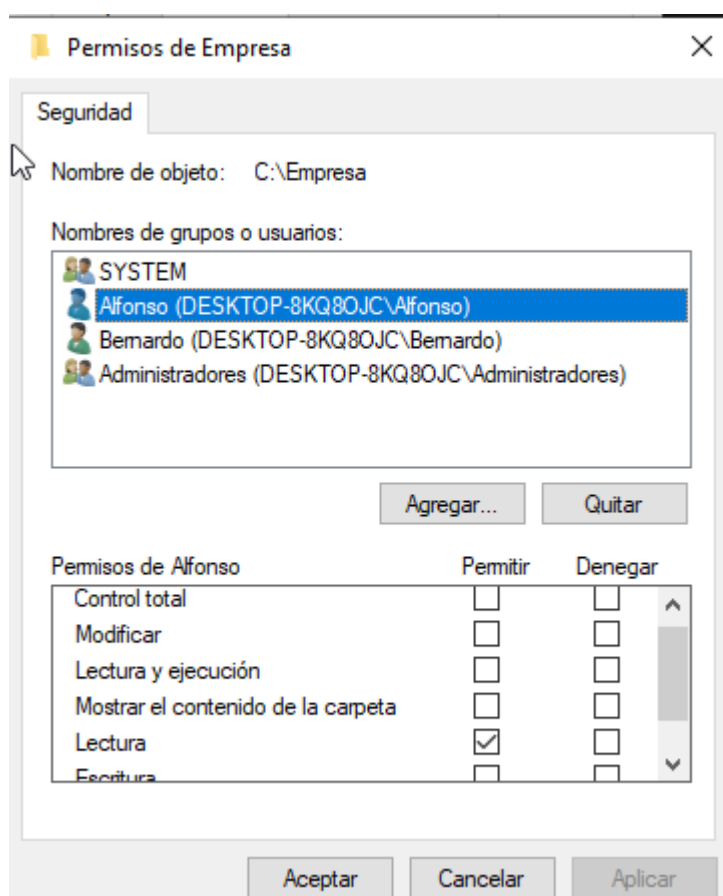
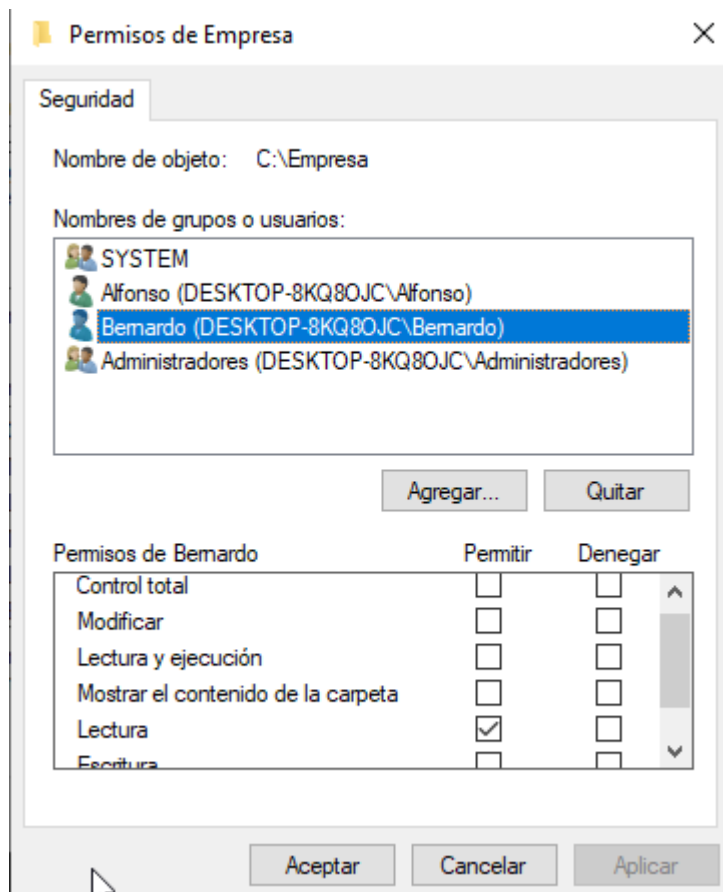


```
C:\WINDOWS\system32>net user Alfonso /add
Se ha completado el comando correctamente.

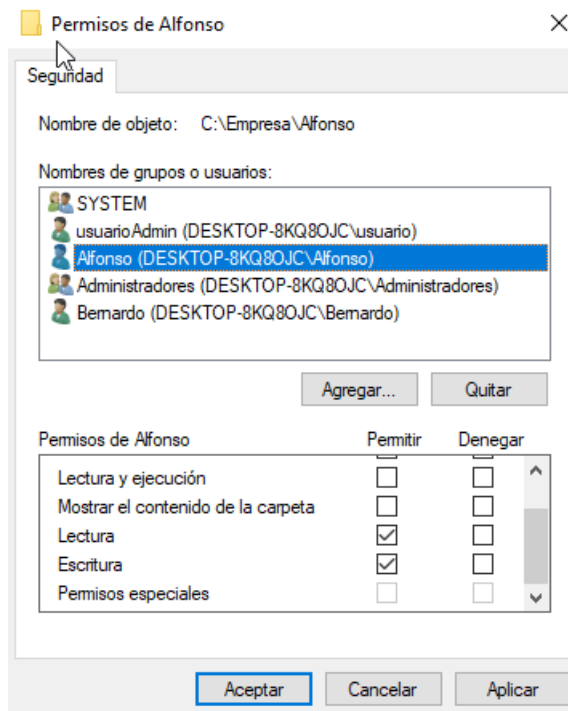
C:\WINDOWS\system32>net user Bernardo /add
Se ha completado el comando correctamente.
```

b) Establece permisos para que:

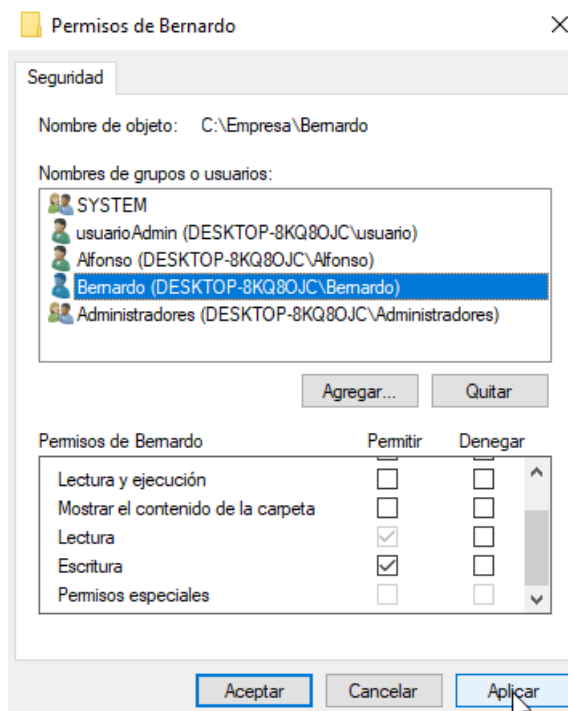
a) Los usuarios “Alfonso” y “Bernardo” puedan leer el contenido de “Empresa” y no pueda ningún otro usuario (salvo administradores y la cuenta de sistema).



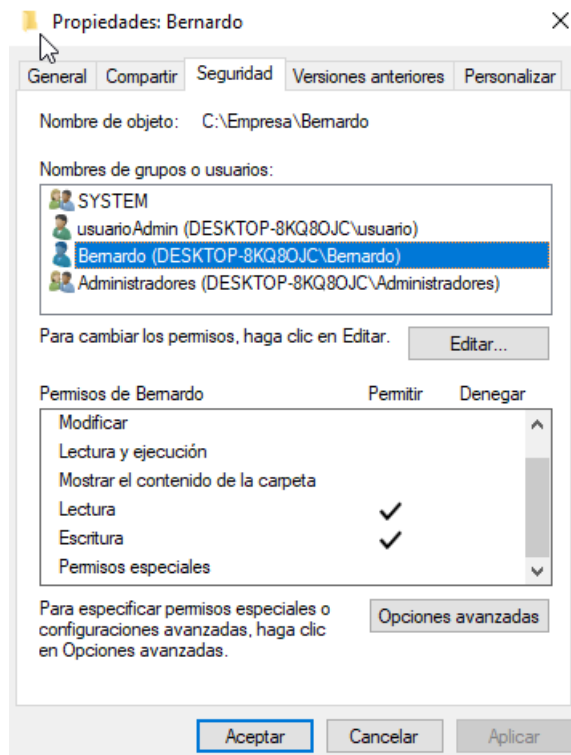
b) El usuario “Alfonso” pueda leer y escribir en la carpeta “Alfonso”.



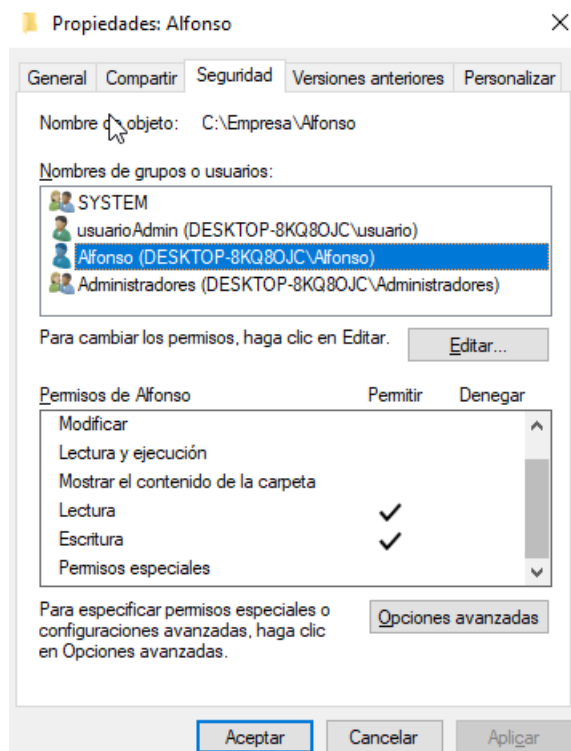
c) El usuario “Bernardo” pueda leer y escribir en la carpeta “Bernardo”.



d) El usuario “Alfonso” no tenga acceso a la carpeta “Bernardo”.



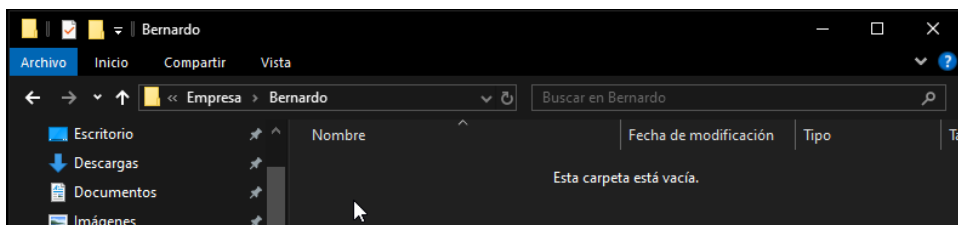
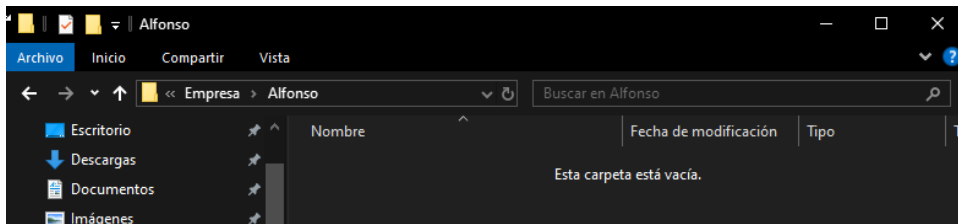
e) El usuario “Bernardo” no tenga acceso a la carpeta “Alfonso”.



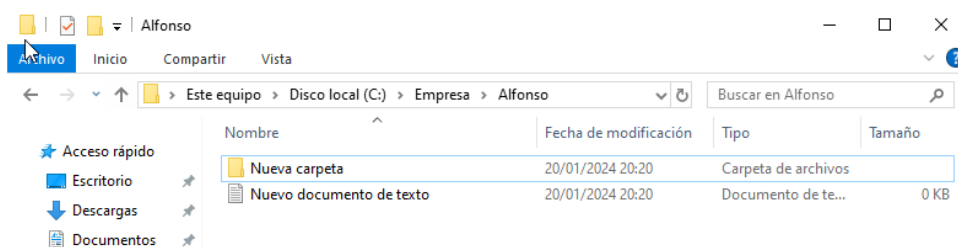
Actividad 55. (continuación).

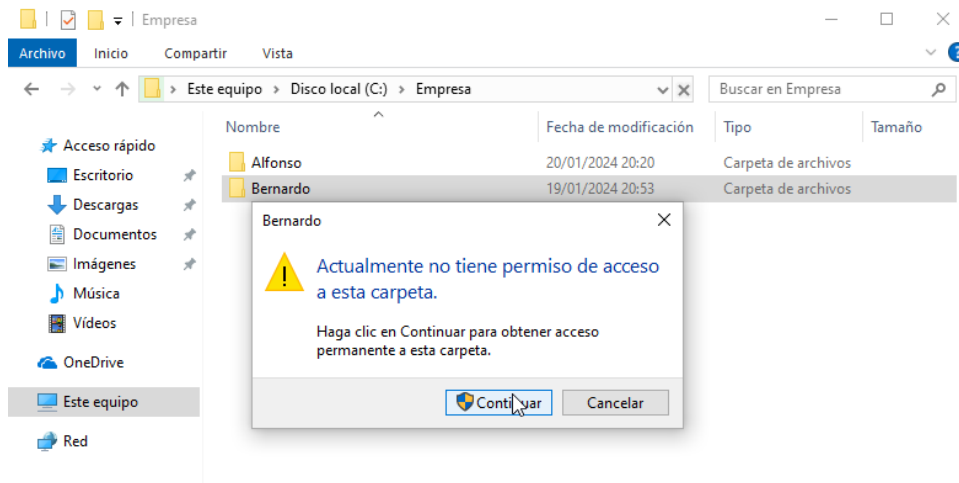
c) Comprueba que lo realizado en el apartado anterior funciona como se espera:

a) Inicia sesión con cualquier usuario distinto de “Alfonso” o “Bernardo” y comprueba que no tiene acceso al contenido de la carpeta “Empresa”.



b) Inicia sesión con “Alfonso” y comprueba que puede leer y escribir en su carpeta, pero no tiene acceso a la carpeta “Bernardo”.





c) Inicia sesión con “Bernardo” y comprueba que puede leer y escribir en su carpeta, pero no tiene acceso a la de “Alfonso”.

