





GPOs. Objetos de Directiva de Grupo

En el contexto de un dominio bajo Active Directory de Microsoft, una GPO es una política, regla o configuración que permite administrar específicamente una Unidad Organizativa (OU).

En esencia, una GPO aplicada a una OU se parece mucho a un permiso específico para un grupo aplicado a un fichero. Eso es a muy grandes rasgos, hay diferencias sustanciales. Para empezar una GPO no se aplica a ningún fichero y sí a usuarios o equipos. Además, los permisos estaban limitados a dejar leer, escribir y ejecutar, pero las GPOs tienen más que ver con configuraciones de seguridad, restricciones de funciones, mapeo de unidades, despliegue de aplicaciones en equipos y ejecución de scripts al iniciar sesión.

Es cierto que las GPOs se pueden aplicar a todo el dominio entero afectando a todos los usuarios y equipos, pero su aplicación ideal es sobre Unidades Organizativas porque solo afectarán a los objetos contenidos en ellas. La correcta estructuración de la organización en OUs es un asunto complejo que requiere de mucho conocimiento y más experiencia.

El modo de funcionamiento es simple, en el momento de la autenticación del usuario, Active Directory determina las GPOs que se deben aplicar según la correspondiente OU y las aplica. Es por ello por lo que muchas veces los cambios requieren un cierre de sesión o reiniciar el equipo. Si queremos que una sesión abierta recargue de nuevo las GPOs y no queremos/podemos reiniciar tendremos que ejecutar el siguiente comando (aunque no es 100% funcional en todos los casos):

gpupdate /force

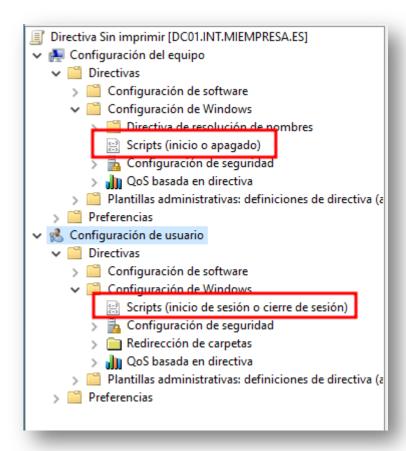
Una GPO se edita para habilitar o deshabilitar una o varias políticas. Estas políticas se encuentran organizadas en un árbol que aparece a la derecha. En general encontraremos opciones similares en dos grandes grupos, las relacionadas con el equipo y las relacionadas con el usuario. Por poner un ejemplo, la ejecución de un script para que ejecute algo se puede aplicar al arranque y apagado de un equipo o al abrir o cerrar sesión de un usuario.











La selección de políticas siempre es una tarea complicada por la cantidad de opciones que tenemos por lo que es habitual guardarlas (y ofrecerlas en la red) como plantillas que podemos descargar y aplicar.

A continuación, mostraremos algunas GPOs aplicables a cualquier dominio.

GPO No imprimir

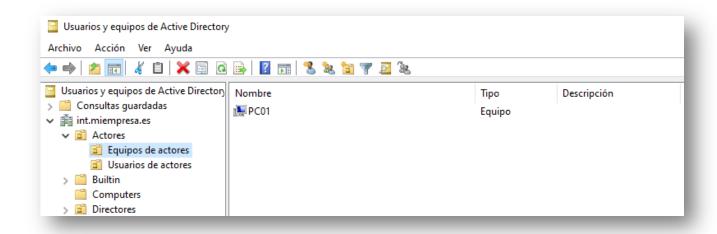
Supongamos que hemos definido una unidad organizativa llamada "Actores" que hemos dividido en otras 2 unidades organizativas para separar los equipos de los usuarios. En la unidad organizativa de los equipos hemos arrastrado al "PCO1" para que sea usado por los actores.







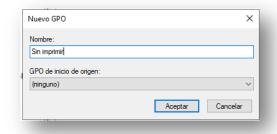




Sobre esta OU vamos a aplicar una GPO llamada "Sin imprimir" en la que bloquearemos la cola de impresión y no permitiremos que ningún usuario añada trabajos a ella. El primer paso consistirá en tener claro sobre qué OU se aplicará la GPO y mover usuarios y equipos en función de ello.

El segundo paso consiste en crear la GPO. Una de las muchas opciones para ello consiste en ir al menú "Herramientas" del "Administrador de servidor" y desde allí pinchar en "Administración de directivas de grupo".

Aparecerá una nueva ventana donde podemos ver las unidades organizativas de nuestro dominio y algún contenedor más. En especial nos fijaremos en el contenedor llamado "Objetos de directiva de grupo" que será donde se guarden todas las GPOs. Desde allí, con botón derecho podemos crear una nueva GPO simplemente escribiendo un nombre significativo. En caso de ya tener alguna plantilla podríamos partir de ella si la seleccionamos en "GPO de inicio de origen".



Al crearla la veremos en la parte derecha junto a las dos ya existentes por defecto.

El tercer paso una vez definidas las OU y creada la GPO es editarla para configurar las políticas concretas, eso lo haremos mediante el botón derecho y "Editar". Aparecerá una ventana de edición donde podemos ver las "categorías" en un árbol a la izquierda y un listado de políticas en la parte de trabajo.





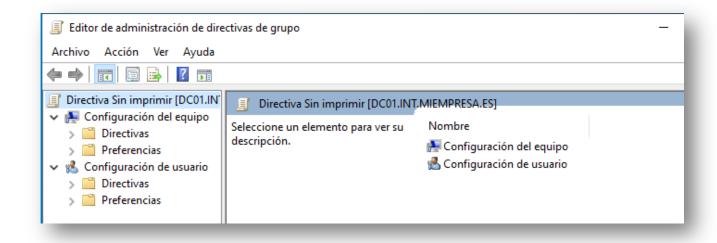












Para el objetivo de esta GPO debemos realizar las siguientes configuraciones:

- Configuración del equipo / Directivas / Configuración de Windows / Configuración de seguridad /
 Servicios del sistema / Cola de impresión: Deshabilitado
- Configuración del equipo / Directivas / Plantillas administrativas / Impresoras / Permitir que el administrador de trabajo de impresión acepte conexiones cliente: Deshabilitado

y seguidamente cerramos la ventana de "Editor de administración de directivas de grupo", no es necesario guardar. Debemos comprobar que los cambios se han hecho correctamente y para ello pincharemos sobre la nueva GPO en la ventana de "Administración de directivas de grupo". En la parte derecha de la ventana veremos los detalles de la GPO. en la pestaña "Configuración" se pueden ver las políticas que se modifican en esta GPO. Nuestra GPO de "sin imprimir" debería verse como en la siguiente captura.

El último paso consiste en asociar la GPO con la OU de "equipos de actores". La manera más sencilla es simplemente arrastrar la GPO hasta la OU con el ratón para crear una especie de acceso directo. El resultado final debería quedar como en la siguiente captura:



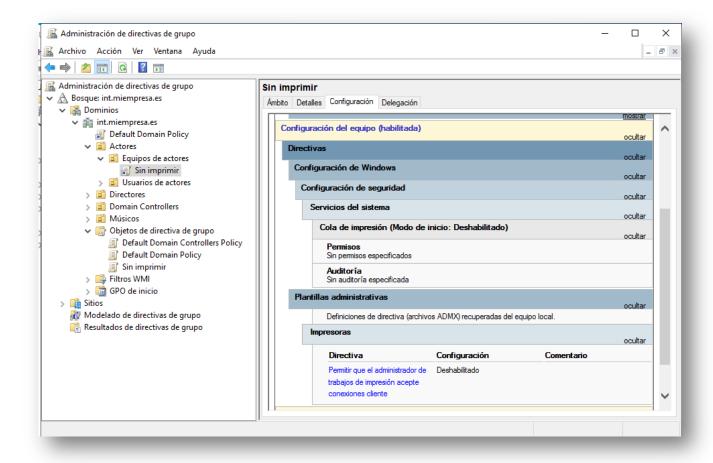












Es el momento de probarlo en el propio "PC01". Si encendemos el "pc01" ahora, después de haber creado y vinculado la GPO, veremos que ya no podemos imprimir.

Solo para documentar la ejecución del comando "gpupdate /force" voy a capturar en esta guía como es el antes y el después de la aplicación de la GPO en "pcO1"

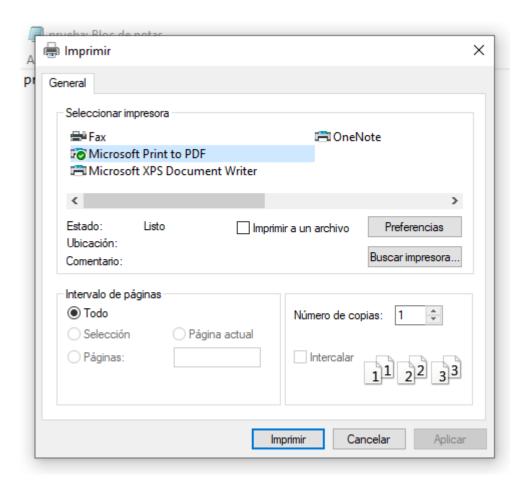
Cuando aún no hay GPO aplicada puedo imprimir sin problema:



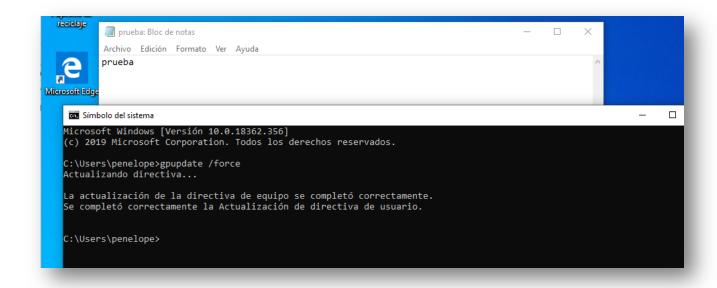








Entonces fuerzo la recarga de las GPOs de aplicación en este equipo y usuario con "gpupdate /force"



y vuelvo a intentar imprimir, pero en esta ocasión me van a aparecer los impedimentos que hemos configurado







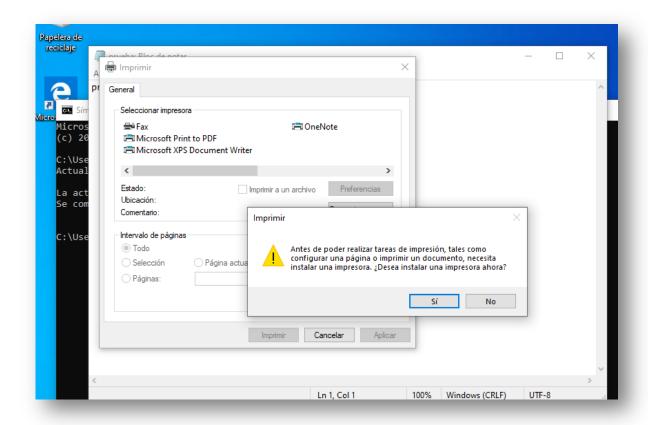


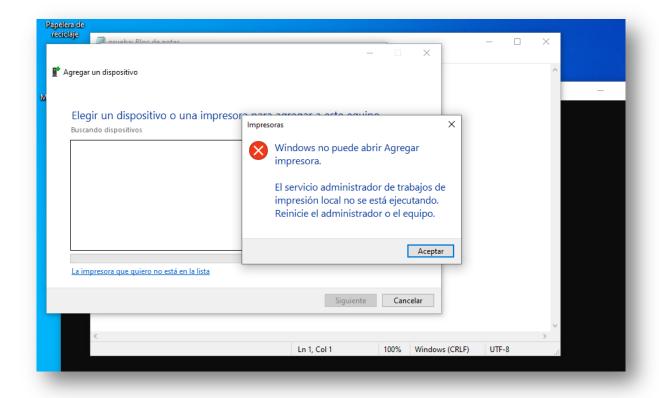


IES de Teis Avenida. de Galicia, 101 36216 – Vigo

Tfno.: 886 12 04 64 e-mail: ies.teis@edu.xunta.es http://www.iesteis.es















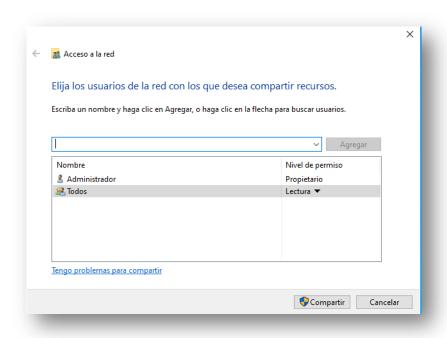
GPO Fondo de pantalla

Otra GPO clásica es la de asignar un fondo de pantalla corporativo. En nuestro ejemplo vamos a poner un fondo para los "actores" y otro distinto para los "músicos".

El primer paso será conseguir los fondos de pantalla y almacenarlos en una carpeta compartida a todo el dominio. Para ello crearemos una carpeta en el servidor y la compartiremos. Yo lo haré en el escritorio lo que supone una pésima idea en cuanto a seguridad y buenas prácticas.

Para compartir en red esa carpeta pincharé en ella con botón derecho y seleccionaré la pestaña "Compartir", nos aparecerá una ventana en la que tenemos que definir qué usuarios tienen permisos de acceso. Escribiremos "todos" que es un grupo por defecto en Windows que incluye a la totalidad de los usuarios. Hago un paréntesis aquí para dejar constancia de que esta es una configuración didáctica pero extremadamente insegura.

Finalmente veremos una ventana como la siguiente en la que confirmamos que los administradores pueden escribir para modificar o añadir fondos, y que el resto de los usuarios solo pueden leer. Nos vale.



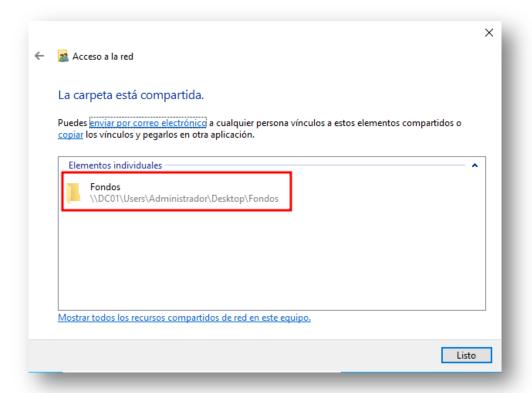
Pincharemos en "Compartir" y aparecerá una nueva ventana resumen donde podemos ver la dirección de red en la que estarán accesibles los fondos de pantalla "\\DC01\Users\Administrador\Desktop\Fondos"











Ahora que ya tenemos los fondos de pantalla en una carpeta compartida del servidor es el momento de configurar la GPO.

Desde el "Administrador de servidor" abrimos "Administrador de directivas de grupo" desde el menú de "Herramientas". Allí crearemos la GPO "Fondo actores" en el contenedor de "Objetos de directiva de grupo" y la editaremos cambiando lo siguiente:

- Configuración de usuario / Directivas / Plantillas administrativas / Active Desktop / Active
 Desktop / Tapiz del escritorio: Habilitada
- Configuración de usuario / Directivas / Plantillas administrativas / Panel de control /
 Personalización / Impedir cambiar el fondo de pantalla: Habilitar
- Tendremos que pasar la ruta del archivo y el estilo que queremos aplicar.





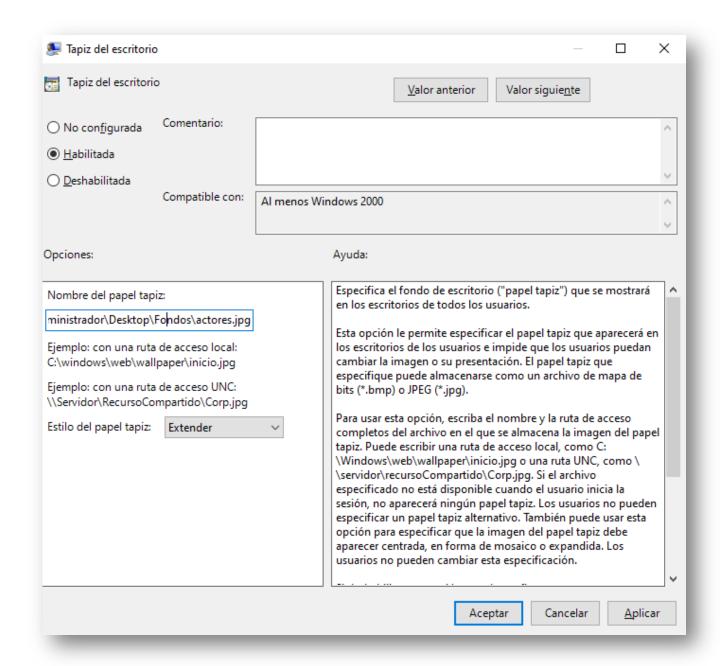












El resultado debería ser:



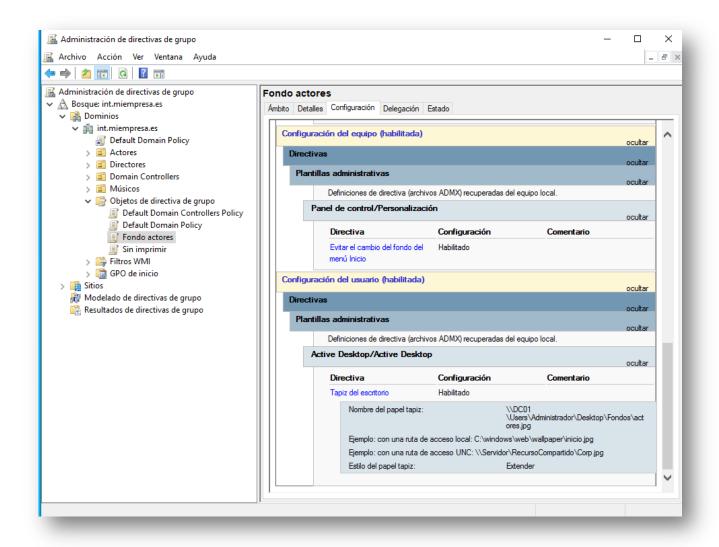












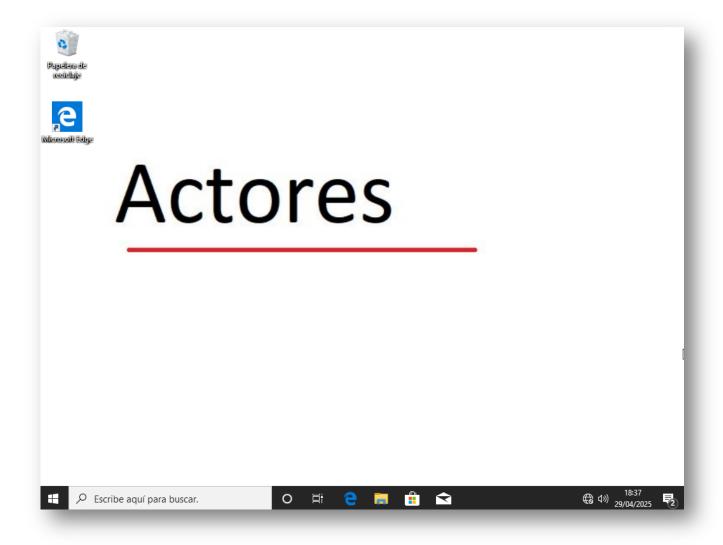
Y por último vincular la GPO con la OU de actores. El resultado en el siguiente inicio de sesión con alguno de los usuarios de la OU "Actores" será como en la siguiente captura:











Instalación de software mediante GPOs

Otro de los usos comunes de GPOs consiste en la instalación de software específico para determinadas OUs. En principio podríamos instalar cualquier software pero podríamos tener problemas con los propios instaladores del software ya que muchas veces incluyen diálogos o validaciones. Para simplificar la instalación de software en despliegues silenciosos como los de Active Directory tenemos el formato msi (Microsoft Installer). Este formato es el estándar propuesto por Microsoft y por tanto 100% compatible con el entorno de los dominios y además gestiona él solo las actualizaciones si el software estuviera previamente instalado.

Es posible que el típico "setup.exe" de un instalador de software tenga embebido un msi pero no se puede garantizar ya que los instaladores pueden estar programados en cualquier lenguaje y usas cualquier sistema de instalación.













Por comando, una instalación de un msi consistiría en la siguiente línea:

miexec /i archivo.msi /quiet **ZOOM Support** Products Solutions Resources Plans & Pricing Join ∨ Host ∨ Sign In Product Support

Support by Topic

More Support

Contact Support Q Search Home > Downloading and Installing Zoom > Installation **Zoom Installers** In this article Zoom installers The following is a list of the current installers for the Zoom application and various plugins. Zoom installers Zoom Workplace desktop app for Meetings Zoom Workplace desktop app for Meetings (64-bit) Zoom Workplace desktop app for Meetings (ARM) Zoom Workplace desktop app for Meetings - MSI install Zoom Workplace desktop app for Meetings (64-bit) - MSI installe Zoom Workplace desktop app for Meetings (ARM) - MSI ins Zoom Workplace desktop app (Windows 7) Zoom Workplace desktop app (Windows 7, 64-bit) Zoom Workplace desktop app (Windows 7, ARM)
 Zoom Workplace desktop app (Windows 7)(MSI in Zoom Workplace desktop app (Windows 7, 64-bit)(MSI installer) Zoom Workplace desktop app (Windows 7, ARM)(MSI installer) Zoom Plugin for Microsoft Outlook Zoom Plugin for Notes Zoom Plugin for Microsoft Lync Zoom Rooms app (64-bit) Zoom Rooms app (64-bit) - MSI installer Zoom Rooms Custom AV controlle

El proceso para realizar un despliegue de software mediante GPO es similar al visto en el del fondo de escritorio en tanto que aquí también tendremos de dejar el archivo "msi" en una carpeta compartida para que los equipos del dominio puedan acceder a él.

La configuración de la GPO pasa por configurar la política:

- Configuración del equipo / Directivas / Configuración de software / Instalación de software
- Botón derecho en "Instalación de software" y "Nuevo" / "Paquete"
- Asignar la ruta de red del instalador msi (\\servidor\carpeta\archivo.msi)
- En la siguiente ventana seleccionar "Asignado" para que se instale el software automáticamente en el siguiente inicio.

Desde las propiedades de la GPO su pueden acceder a estas configuraciones y alguna otra más.















Lanzar script desde GPO

Cuando no encontramos las políticas necesarias para nuestra tarea o bien queremos tener el control absoluto de lo que se está haciendo, lo más adecuado es preparar un script con la secuencia de comandos que necesitemos. En principio lo más apropiado es usar PowerShell porque tiene una integración nativa con Active Directory y permite interactuar con todos los objetos del dominio sin mayor problema.

A primera vista podríamos pensar que el funcionamiento es similar a lo visto anteriormente con fondos de pantalla e instaladores msi. Y efectivamente es así, podríamos dejar en una carpeta compartida los scripts y configurar la ruta de red en la GPO.

Aunque podemos crear la GPO del modo "tradicional" usando una carpeta compartida, existe una opción mucho más adecuada y que presenta ventajas muy importantes que es copiar el script en el SYSVOL del controlador. Para hacer esto, en el momento de editar la GPO habría que hacer clic en "Examinar" cuando agreguemos el script. De esta manera el script se copia al controlador de dominio y automáticamente a todos los otros controladores de dominio por lo que ya no es necesaria la carpeta compartida y la gestión de permisos que ello conlleva.

Una vez tengamos el script implementado y sepamos si la ejecución se debe realizar en el equipo (al arrancar o apagar) o en el usuario (al inicia o finalizar sesión) crearemos y editaremos la GPO.

En el editor tendremos dos pestañas, una para scripts y otra específica para scripts de PowerShell en ellas tenemos que añadir el script.







