Este trabajo tiene licencia CC BY-NC-SA 4.0. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

U7P02-Amazon EFS. Gestión de sistemas de archivos NFS-2. Puntos de acceso

1. Descripción

Para poder realizar esta práctica es necesario haber hecho previamente la práctica "U7P01-Amazon EFS. Gestión de sistemas de archivos NFS-1".

Un **punto** de acceso es un recurso de EFS que se utiliza para gestionar el acceso a directorios específicos dentro del sistema de archivos. Permite configurar permisos de usuario y grupo de Linux, así como máscaras de permisos (POSIX permissions) y facilita el control de acceso sin necesidad de depender únicamente de las políticas de IAM o reglas de seguridad de red. Para poder montarlo es necesario usar el cliente EFS propio de Amazon, no se puede con el cliente genérico de NFS.

En esta práctica se realizarán se creará un **punto de acceso** que permita acceder solamente al directorio **juegos** que hemos creado dentro del sistema de ficheros.

2. Formato de entrega

- Realiza la opción que indique el profesor
 - MOSTRAR: muestra en la clase tu configuración al profesor.
 - ENTREGAR: Entrega un documento que incluya capturas de pantalla de los diferentes pasos realizados a lo largo de la práctica.

3. Trabajo a realizar

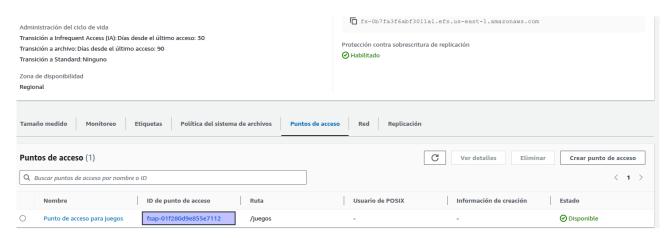
3.1. Crear el punto de acceso

- 1. Inicia su tu entorno Learner Lab y accede a la consola de administración de AWS.
- 2. Accede al servicio EFS.
- 3. Selecciona el sistema de ficheros efs-XX y accede a sus propiedades.
- 4. Accede la pestaña **Puntos de Acceso**. Pincha en **Crear punto de acceso** y configura las siguientes propiedades.
 - Nombre: Punto de acceso para juego.
 - Ruta del directorio raíz: /juegos
 - El grupo de opciones Usuario POSIX permite determinar la identidad POSIX en el punto de acceso que se utilizar para todas las operaciones a nivel de fichero realizadas por los clientes NFS. Dejaremos todas las opciones en sus valores por defecto.

 El grupo de opciones Permisos de creación de directorios raíz instruirá al servicio Amazon EFS para que cree el directorio raíz especificado en el punto de acceso con los permisos indicados en caso de que el directorio no exista.
 Dejaremos todas las opciones en sus valores por defecto.

Por último, pincha en Crear punto de acceso.

5. Observa el punto de acceso creado. Observa su **ID** que te hará falta posteriormente.



3.2. Crear puntos de montaje en las instancias para acceder al punto de acceso

Vamos a montar del sistema de ficheros EFS en la instancia con **Amazon Linux** (namiXX-B).

- 1. Accede por ssh a la instancia namiXX-B (el usuario de la instancia es ec2-user).
- 2. Verifica (lo hicimos en la práctica anterior) que el sistema de archivos efs esta montado en /mnt/efs

```
df-h
cd /mnt/efs
ls
```

```
[ec2-user@ip-172-31-43-231 efs]$ ls
alvaro_garcia.txt fp.txt juegos
[ec2-user@ip-172-31-43-231 efs]$ [
```

Vamos a desmontar el sistema de ficheros para montarlo de nuevo en la carpeta /mnt/juegos pero solo el punto de acceso que hemos creado, lo que permitirá acceder solo al directorio juegos del sistema de ficheros.

Desmonta el sistema de ficheros

```
sudo umount /mnt/efs
df-h
```

3. Crea un directorio para montar el punto de acceso.

```
sudo mkdir /mnt/juegos
```

4. Monta el sistema de ficheros EFS en dicho directorio. Te en cuenta que debes usar el nombre DNS de tu sistema e ficheros (en el comando está en negrita, lo tienes que cambiar por el tuyo) y el id del punto de acceso (en el comando está en negrita, lo tienes que cambiar por el tuyo).

```
sudo mount -t efs -o tls,accesspoint=fsap-01f280d9e855e7112 fs-
0b7fa3f6abf3011a1.efs.us-east-1.amazonaws.com:/ /mnt/juegos
```

5. Comprueba que el sistema de ficheros se ha montado correctamente.

df-h

```
[ec2-user@ip-172-31-43-231 ~]$ df -h
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
             4.0M
devtmpfs
                     0 4.0M 0% /dev
                              0% /dev/shm
                       475M
tmpfs
              475M
                      0
              190M 500K 190M
                              1% /run
tmpfs
/dev/xvda1
tmpfs
            8.0G 1.6G 6.4G 20% /
                     0 475M
                             0% /tmp
             475M
             10M 1.3M 8.7M 13% /boot/efi
/dev/xvda128
tmofs
             95M 0 95M 0% /run/user/1000
127.0.0.1:/ 8.0E
                        8.0E
                               0% /mnt/juegos
[ec2-user@ip-172-31-43-231 ~]$ |
```

6. Accede al sistema e ficheros y consulta su contenido. Estarás dentro del directorio juegos del sistema de ficheros, pero no podrás subir en la estructura del sistema de ficheros efs y por lo tanto no tendrás acceso al resto de ficheros que creaste.

3.3. Eliminar los recursos creados

- Detén las instancias creadas.
- 2. Elimina el sistema de ficheros efs creado.
- 3. Elimina las subredes privadas creadas.
- 4. Elimina los grupos de seguridad creados.