**1. ¿Qué son las ACL?**

Las ACL (Access Control Lists) son extensiones a los permisos tradicionales de Unix en Linux que permiten asignar permisos a usuarios y grupos de usuarios de manera más detallada.

**2. Instalación y Verificación**

**La mayoría de las distribuciones de Linux ya incluyen el soporte para ACL. Para verificarlo, puedes ejecutar:**

getfacl --version

**3. Conceptos Básicos**

* **ACL**: Una entrada que define permisos específicos para un usuario o grupo en un archivo o directorio.
* **Entrada de ACL**: Una regla que define los permisos y el sujeto a los que se aplican (usuario o grupo).
* **Sujeto**: Usuario o grupo al que se le asignan los permisos.
* **Permisos**: Lectura (r), Escritura (w), Ejecución (x), y otros (o) como en los permisos tradicionales de Unix.

**4. Uso Básico**

**4.1. Visualizar ACL**

**Para ver las ACL de un archivo o directorio, utiliza el comando getfacl:**

getfacl nombre\_del\_archivo\_o\_directorio

**4.2. Agregar una ACL**

**Supongamos que deseas dar permiso de lectura y escritura a un usuario específico en un archivo:**

setfacl -m u:nombre\_usuario:rw nombre\_del\_archivo

**4.3. Modificar una ACL existente**

**Para agregar permiso de ejecución a un usuario que ya tiene permisos:**

setfacl -m u:nombre\_usuario:x nombre\_del\_archivo

**4.4. Eliminar una ACL**

**Para eliminar una entrada de ACL:**

setfacl -x u:nombre\_usuario nombre\_del\_archivo

**5. Ejemplos de ACL en Directorios**

**5.1. Crear un directorio con ACL**

**Supongamos que deseas crear un directorio con permisos específicos:**

mkdir directorio

setfacl -m u:nombre\_usuario:rwX directorio

**Nota: 'rwX' permite a 'nombre\_usuario' leer y escribir archivos en el directorio y entrar en él (siendo 'X' la ejecución de directorio).**

**6. Ejemplo de Combinación de Permisos**

**Puedes combinar permisos en una sola entrada de ACL. Por ejemplo, para dar permisos de lectura, escritura y ejecución a un grupo:**

setfacl -m g:nombre\_grupo:rwx nombre\_archivo

**7. Verificación de ACL**

Para asegurarte de que las ACL se han aplicado correctamente, puedes usar el comando getfacl como se mencionó anteriormente.