

ACL

Proporciona un mecanismo de permisos adicional y más flexible para los sistemas de archivos. Permite otorgar permisos independientes a cualquier usuario o grupo, sobre el mismo recurso de disco.

Comprobaciones

- **Kernel:** `grep ACL /boot/config-$(uname -r)`
- **Sistema de archivos:** `tune2fs -l /dev/sda1 | grep 'Default mount options:'`

Comandos

- **getfacl:** Muestra la ACL de uno o varios elementos
- **setfacl:** Configura la ACL de uno o varios elementos
 - ✦ **-m** : modifica la ACL
 - ✦ **-R** : recursivo
 - ✦ **-x** : elimina un permiso
 - ✦ **-b** : elimina toda la ACL
 - ✦ **-d** : los nuevos elementos de un directorio heredan su misma ACL

Ejemplos

- `setfacl -m u:ana:r-x carta.txt`
- `setfacl -Rm group:profesores:rw /home/profesores/`
- `setfacl -b carta.txt`

Visualización

Cuando un elemento contiene permisos extendidos gestionados por ACL, aparecerá un símbolo de + al hacer un listado con ls -l

Máscara

Define el límite más permisivo que puede tener cualquier permiso establecido en su ACL. Siempre tendrá preferencia respecto al resto de permisos establecidos

Se define usando la letra m(mask): `setfacl -m m::r foto.jpg`

Los atributos son marcas en un elemento de un sistema de ficheros compatible, que indican propiedades especiales respecto a cómo se va a comportar dicho elemento. Hay varios, de utilidad diversa, pero voy a destacar estos:

- **i**: Solo lectura, no se puede modificar aunque tenga permisos de escritura
- **a**: Sólo se pueden añadir datos al fichero, no borrar. Útil para ficheros de log
- **A**: No se actualiza la marca de tiempo del último acceso.
- **s**: Cuando se borra el fichero se eliminan de forma segura sus datos en disco.
- **u**: Cuando se borra el fichero sus datos se conservan en el disco.
- **e**: El archivo usa "extensiones" para guardar la información en disco. Esto reduce automáticamente la fragmentación. Activado por defecto para los sistemas de ficheros modernos.

Comandos

- **lsattr**: Lista los atributos de los elementos que le indiquemos.
 - ♦ **-R**: Recursivo
 - ♦ **-a**: Muestra elementos ocultos (empiezan por .)
 - ♦ **-d**: Muestra los atributos de un directorio
- **chattr**: Modifica los atributos de los elementos que le indiquemos. Para añadir un atributo utilizo + y para quitarlo -
 - ♦ **-R**: Recursivo
 - ♦ **-f**: Ignora mensajes de error

Ejemplos

- `chattr -R +i /home/alumno/datos_privados/`
- `chattr -iA documento.doc`