

# TAREFA 5

## Permisos - Samba

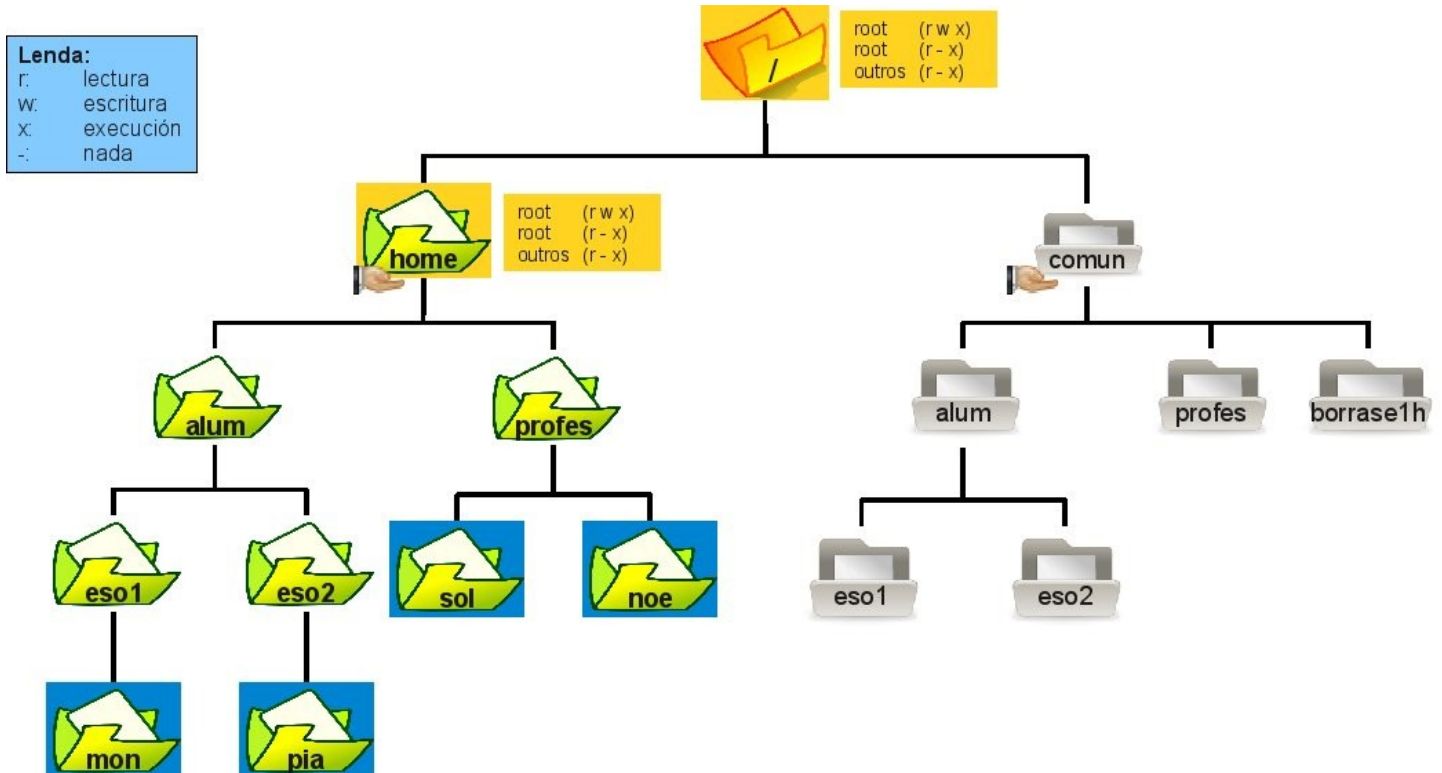
### INTRODUCCIÓN:

Nun IES preténdese montar un servidor de ficheiros, en Ubuntu, coas seguintes características:

1. Todo usuario terá unha carpeta persoal.
  - A) No caso dun **profesor** só el pode acceder a súa carpeta (r w x).
  - B) No caso do **alumnado**, quérense ter as súas carpetas persoais organizadas por curso (1º ESO, 2º ESO, etc.). Á carpeta de cada alumno só pode acceder o propio alumno (rwx) e os profesores do curso que lle imparten clase (r-x).
2. Disporase dunha carpeta **común** para alumnado e profesorado, coas seguintes subcarpetas e pautas:
  - A) Na subcarpeta do **profesorado** só este poderá acceder (r w x)
  - B) A subcarpeta do **alumnado** estará organizada por cursos (1º de ESO, 2º de ESO ...) e dentro, se se desexase, por materias, neste exemplo non se vai chegar a tanto. Na carpeta de cada curso só poderá escribir o profesorado dese curso (rwx), os demais só poderán acceder (r - x).
  - C) Interesa ter unha subcarpeta onde o alumnado poida intercambiar información entre eles e co profesorado. Pero como *todo o internet non entra no servidor*, haberá que facer un programiña (non hai que facelo nesta tarefa) que borre esa subcarpeta **cada hora en punto**.
3. Por cuestións de **cotas de disco** (o espazo que consume cada usuario en cada disco, non hai que implantalo na tarefa), interesa controlar por separado o espazo consumido por cada usuario en **común** e na súa **carpeta persoal**. Iso vai obrigir a dispoñer de **2 particións distintas** (aqueles que non o teñan así non pasa nada).
4. Para que os usuarios poidan acceder as carpetas anteriores dende calquera ordenador remoto, sempre respectando os permisos anteriores, interesa compartir as seguintes carpetas:
  - A) A carpeta que contén as carpetas persoais dos usuarios.
  - B) A carpeta **común** a tódolos usuarios.
5. Finalmente, os permisos que se van aplicar son os básicos, non as listas de control de acceso (ACL).

### ESQUEMA DE CARPETAS

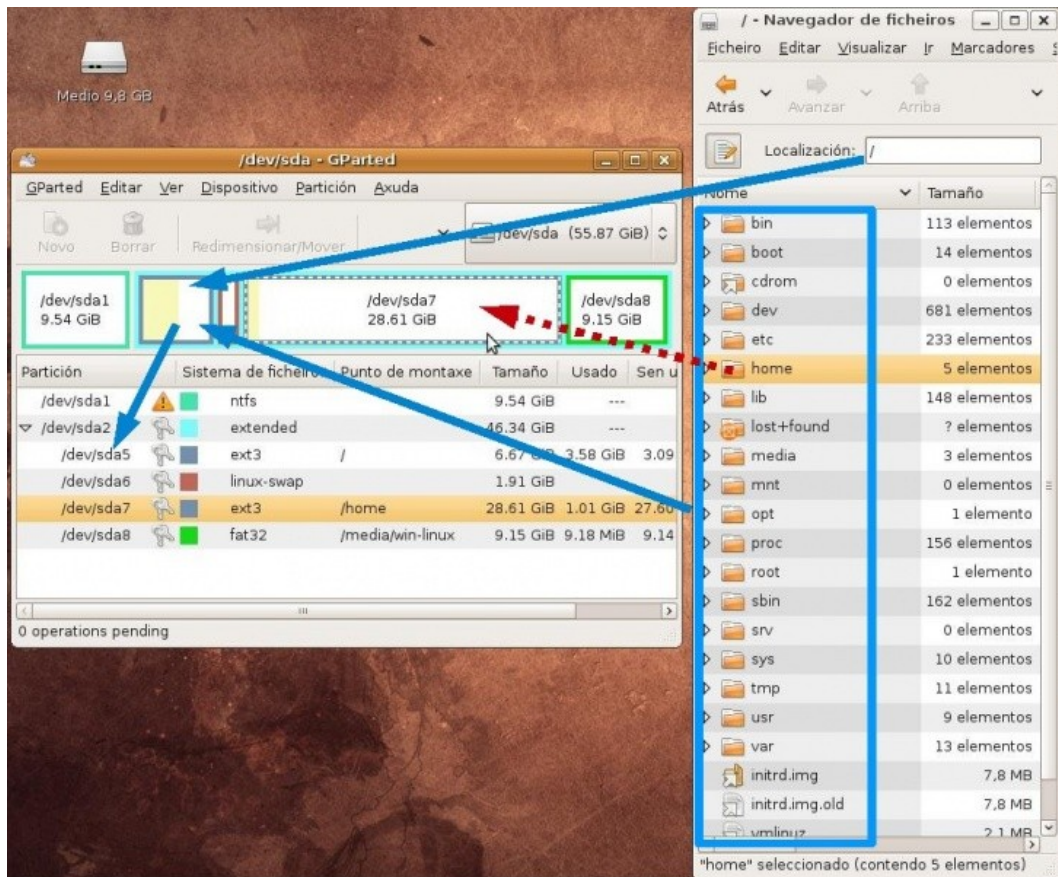
Con estes datos que nos dan o esquema de carpetas quedaría algo parecido a isto:



Observacións:

1. As carpetas con **fondo amarelo** (/ e /home) están creadas no sistema e xa teñen os permisos configurados.
2. A **man** debaixo das carpetas **comun** e **home** indica que esas dúas carpetas están compartidas por SAMBA.
3. Dentro de **/home** organízanse as carpetas persoais en **profes** (onde estarán todos) e **alumnos** (unha para cada curso)

- As carpetas con **fondo azul** (as dos usuarios) non se crean manualmente, senón que as creará o sistema no momento de dar de alta ó usuario. Hai que prestar atención á hora de indicarlle o directorio **/home** a cada usuario. As **carpetas verdes (alum, profes, eso1, eso2)** deben ser creadas antes de dar de alta ós usuarios.
- A carpeta **/comun** albergará a información que se pretende intercambiar entre profesorado e alumnado. Tamén está organizada por cursos dentro do alumnado (**eso1 e eso2**). Nesas carpetas é onde o profesorado deixará material para o alumnado de cada curso. A carpeta **profes** podería conter subcarpetas de departamentos, dirección, consello escolar, etc, etc. Finalmente a carpeta **borrase1h** é un *caixón desastre*, onde todo o mundo pode escribir, pero que a cada hora en punto é borrada para persuadir ó alumnado de meter aí *todo ó Internet* (*O de que se borre cada hora en punto, de xeito automático quedaría para outro curso, pois hai que programas*). Todo canto colga de **/comun** debe ser creado polo administrador.
- A carpeta **comun** reside na carpeta **"/**. O directorio **/** é un punto de montaxe que apunta a unha partición do disco duro. Por outra banda a carpeta **/home** é outro punto de montaxe que apunta a outra partición do disco duro. Por tanto, ó ter esas dúas estruturas residindo sobre particións distintas, poderíanse aplicar as **cotas de disco**, pois estas actúan para cada usuario dentro de cada disco (partición), independentemente de onde teña a información o usuario dentro do disco. O espazo consumindo por un usuario nun disco é moi sinxelo de calcular: De que carpetas e ficheiros é propietario?, que tamaño teñen cada unha delas?, canto dá a suma?



## USUARIOS E GRUPOS

Supóñense os seguintes usuarios/as e grupos para realizar a tarefa. Onde pon (1º) indica ese usuario ten ese grupo por primario.

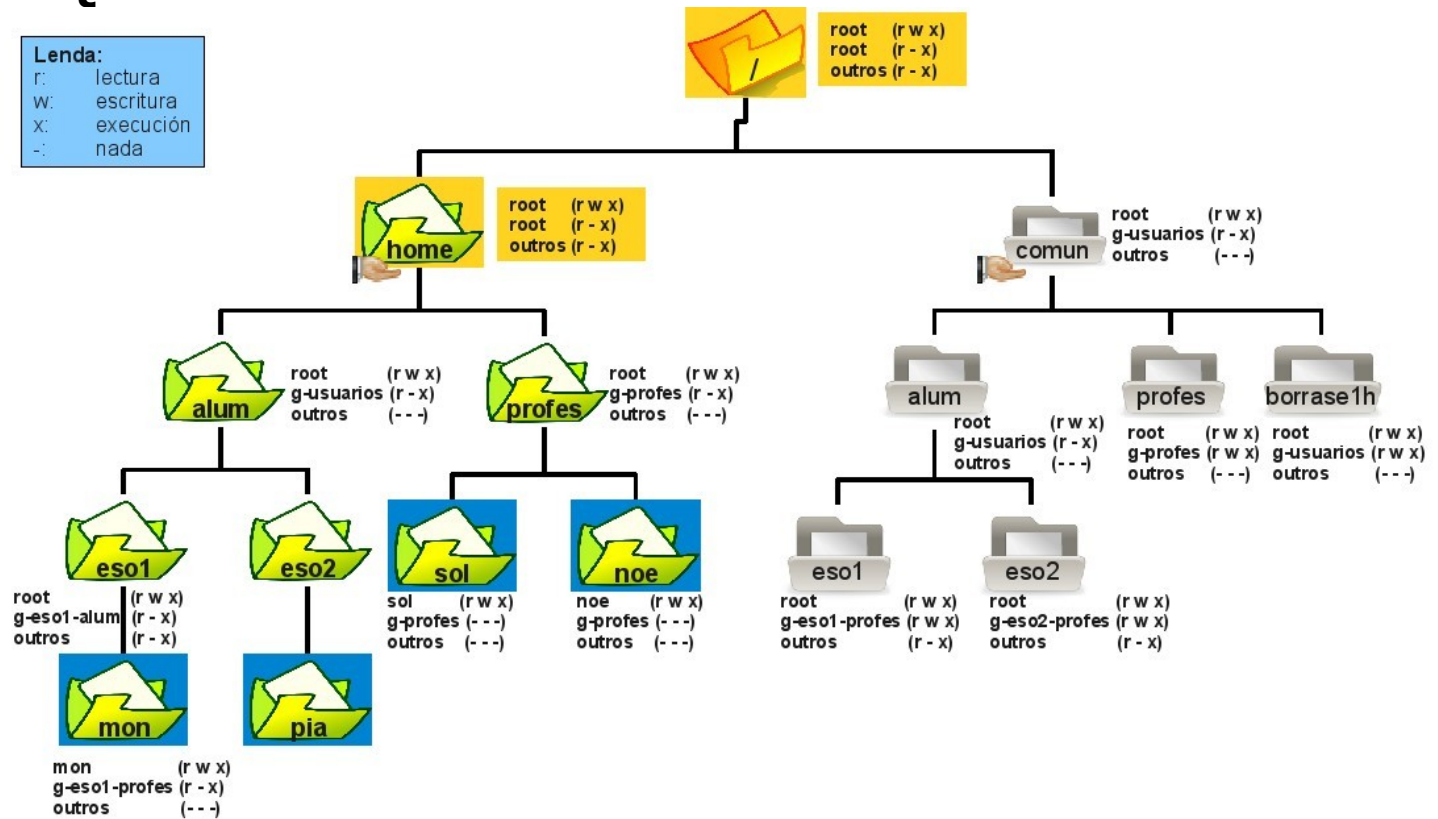
Grupos Usuarios	g-usuarios	g-profes	g-eso1-profes	g-eso2-profes	g-alum	g-eso1-alum	g-eso2-alum
	Tódolos usuarios do sistema	Todo o profesorado	Profesorado de 1º da ESO	Profesorado de 2º da ESO	Todo o alumnado	Alumnado de 1º da ESO	Alumnado de 2º da ESO
mon	✓				✓	✓ (1º)	
pia	✓				✓		✓ (1º)
sol	✓	✓ (1º)	✓	✓			
noe	✓	✓ (1º)		✓			

Todo usuario ten **perfil de escritorio**. Non ten **privilexios administrativos**.

**Observar o grupo primario de cada usuario**

# ESQUEMA DE CARPETAS CON PERMISOS

**Lenda:**  
 r: lectura  
 w: escritura  
 x: ejecución  
 -: nada



## Consideracións:

1. Ó usar só os permisos básicos, hai que facer *apaños* para mirar quen pode, ou non, acceder/escibir en cada carpeta.
2. **Tómese o tempo necesario para comprender os permisos que se aplican.** Só sé poden xestionar permisos para:
  1. o propietario,
  2. grupo propietario e
  3. outros. Non hai máis opcións, con iso toca xogar para permitir/impedir accesos/escibir.
3. Lembrar que as carpetas con **fondo amarelo** xa están creadas no sistema e configuradas con eses permisos.
4. As carpetas con **fondo azul** deben ser creadas polo sistema cando se dá de alta ó usuario. Pero os permisos deben ser axustados manualmente polo administrador unha vez creadas. O sistema ponlle permisos por defecto distintos ós da imaxe.
5. Todas as demais carpetas deben ser creadas polo administrador e axustadas nos seus permisos tal e como amosa a imaxe.
6. Hai que configurar os permisos que deberan ter as carpetas **/home/alum/eso2** e **pia**, pois na imaxe non se indica.
7. A carpeta **/home** é compartida co nome de **persoal**, e a carpeta **comun** có mesmo nome: **comun**.
8. Notar que cada usuario pertence a moitos grupos. Que pode facer **pia** e **noe** nas carpetas?: En poucos sitios poden escribir.

Carpeta	pia		noe	
	Permisos	Por pertencer ó grupo	Permisos	Por pertencer ó grupo
/	r - x	otros	r - x	otros
/home	r - x	otros	r - x	otros
/home/alum	r - x	g-usuarios	r - x	g-usuarios
/home/alum/eso1	r - x	otros	r - x	otros
/home/alum/eso1/mon	- - -	otros	- - -	otros
/home/alum/eso2	r - x	otros	r - x	otros
/home/alum/eso2/pia	<b>r w x</b>	pia(usuario propietaria)	r - x	g-eso2-profes
/home/profes	- - -	otros	r - x	g-profes
/home/profes/sol	<b>Non entra en /home/profes</b>		- - -	g-profes
/home/profes/noe	<b>Non entra en /home/profes</b>		<b>r w x</b>	noe(usuario propietario)
/comun	r - x	g-usuarios	r - x	g-usuarios
/comun/alum	r - x	g-usuarios	r - x	g-usuarios
/comun/alum/eso1	r - x	otros	r - x	otros
/comun/alum/eso2	r - x	otros	<b>r w x</b>	g-eso2-profes
/comun/profes	- - -	otros	<b>r w x</b>	g-profes
/comun/borrarse1h	<b>r w x</b>	g-usuarios	<b>r w x</b>	g-usuarios

# ESQUEMA DE CONEXIÓN

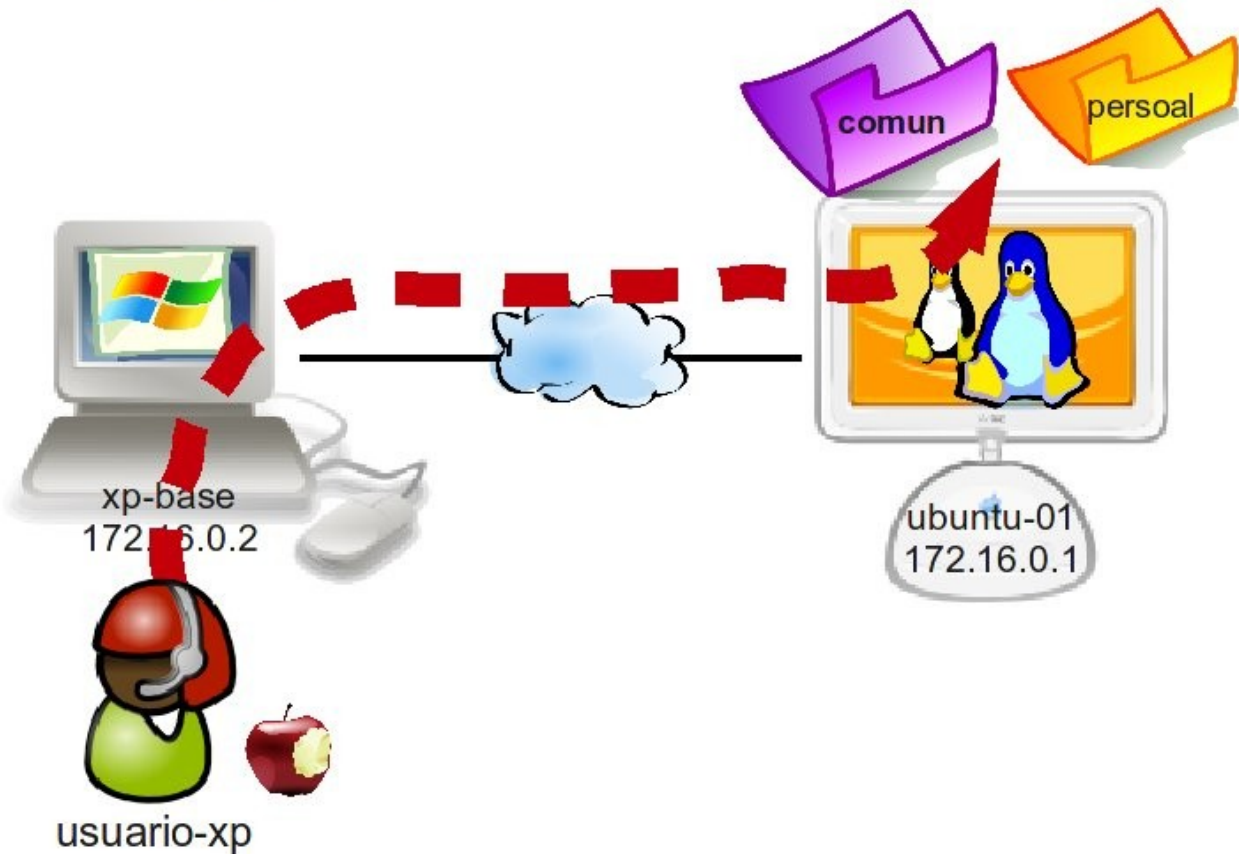
## Escenario 4: Esquema da tarefa 5.



**Usuarios do sistema:**  
admin (creado na instalación)  
administrador (creado polo sistema)  
Invitado (creado polo sist. Desactivado)  
usuario-xp



**Usuarios do sistema:**  
administrador (instalación)  
root (creado polo sistema)  
mon, pia, sol, noe, ...



Prestar atención á imaxe:

1. Nun ordenador con MS Windows XP en grupo de traballo, non nun sistema organizado en dominios, só se poderá entrar cos usuarios dados de alta nese equipo. Neste exemplo, administrador, admin e usuario-xp.
2. Ó tratar de acceder ás carpetas do ordenador ubuntu-01 dende xp-base, só se poderá autenticar pasando as credenciais (usuario e contrasinal) de usuarios dados de alta en ubuntu-01 (mon, pia, sol, noe).
3. O ideal sería, xa, iniciar sesión no ordenador xp-base cos usuarios de ubuntu-01, e non ter que andar a entrar primeiro cun usuario de XP e logo validarse con outro, do servidor, para acceder ás carpetas compartidas doutro ordenador. Pero iso, é para un curso avanzado de administración de redes e dominios.

# TAREFA

Recomendación:

A tarefa hai que facela **moi lentamente e marcando nun papel o que se leva feito** (carpeta creada, grupo creado, etc, etc.), así evítanse erros que despois corrixir é máis complexo. Descansar entre subprocesos (crear carpetas, grupos, usuarios, permisos). Comezar canto antes, pero aplicando a máxima de Fernando VII cando lle dixo ó axudante de cámara: "*Vístate despacio que teño presa*". [Anecdótico](#)

Implantar o sistema anterior e entregar un documento PDF con:

**1ª.-** Unha imaxe equivalente a esta. Alta usuaria **pia**:



**2ª.-** A imaxe equivalente a esta outra, onde se amosen tódalas carpetas e subcarpetas de /home e /comun. Amosando os seus propietarios e permisos. Tamén se pode entregar en dúas capturas de pantalla, unha para cada carpeta principal.



**3ª.-** Unha vez que pía xa entrou en Ubuntu. Amosar unha imaxe da conexión dende MS Windows XP onde **pía** cree un ficheiro de texto dentro da súa carpeta persoal. Outra imaxe dende MS Windows onde se vexan os recursos compartidos de Ubuntu.

**4ª.-** Á vista dos permisos básicos aplicados. Podería a usuaria **pia** entrar nas seguintes carpetas?:

- /home/alum/eso1
- /comun/alum/eso1

Tería iso senso?, que se podería facer para resolver ese problema. Non fai falla facelo con explicalo chega.