

# ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS

## Práctica 3. Dominios en Linux

---

### Introducción

El objetivo de la práctica consiste en la utilización de los mecanismos que implementa Unix/Linux para la implementación de dominios. Para ello, trabajaremos agrupados por parejas de grupos.

Se plantea un caso práctico de una organización que utiliza un sistema RedHat Linux como soporte informático. Cada organización está compuesta por los dos grupos los cuales actuarán tanto como servidores como de clientes. Para evitar solapes, los números de identificación de usuarios creados en esta práctica estarán por encima de 600 para el departamento A y por encima de 700 para el departamento B.

### Reglas de seguridad en la Organización

El plan de seguridad de la Organización cubre los siguientes aspectos:

#### 1. Sistemas:

- Uno de los ordenadores de la organización debe actuar tanto como servidor NIS y servidor NFS. Todas las cuentas de usuarios y grupos deben ser gestionadas por este servidor

#### 2. Directorio de cada usuario

- Todo usuario del sistema debe poseer un subdirectorio del directorio /casaX cuyo nombre debe coincidir con el nombre del usuario. (siendo X el número de grupo asignado en el laboratorio)
- Este directorio debe residir físicamente en el servidor
- Este directorio debe ser accesible desde cualquier máquina de la organización utilizando para ello el mismo nombre de ruta. P.ej., /casa1/emple1
- Sólo podrán acceder a este directorio los ordenadores de la organización.
- En este directorio, el usuario debe poder crear y borrar ficheros y directorios, pero no debe poder modificar los permisos de su directorio de conexión.

- Ningún otro usuario del sistema debe poder acceder a este directorio ni a su contenido.

### **3. Proyectos en ejecución**

- Cada proyecto debe tener un directorio bajo el directorio /trabajosX donde se almacenará la información relativa a los mismos (siendo X el número de la organización asignado en el laboratorio)
- Este directorio debe residir físicamente en el servidor.
- Sólo podrán acceder los ordenadores de la organización a este directorio
- Este directorio debe ser accesible desde cualquier ordenador de la organización utilizando el mismo nombre de ruta (/trabajosX).
- Todos los usuarios que participan en un proyecto deben tener la posibilidad de leer, modificar, crear y borrar los archivos que forman parte del proyecto.
- Cuando un usuario cree un archivo en el directorio del proyecto, por defecto, éste debe poder ser leído, modificado o borrado por cualquier otro usuario del mismo proyecto, mientras que el resto de los usuarios tendrán denegado el acceso a estos directorios.

### **4. Directorio público**

- El servidor debe ofrecer un directorio denominado /comunX para cualquier ordenador o usuario que quiera utilizarlo. Este directorio será de sólo lectura y todos los accesos deberán ser considerados como anónimos

## **Situación actual de la Organización**

Actualmente, se tiene la siguiente situación:

•

Usuario	Proyecto		
	Proy1	Proy2	Proy3
IreneX	√		√
DanielX		√	√
LauraX	√		
ClaraX	√		√
JuanX	√	√	
MariaX		√	√
PepeX		√	√

### Opcional:

Se valorará cualquier aportación extra del alumno: Establecimiento de cuotas para los distintos participantes, comprobación de acceso como usuario root a través de NFS. Modificación de la configuración NIS para realizar el contacto tanto por broadcast como por tráfico dirigido, exportación de tablas adicionales como hosts,...