

**SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES**  
**SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO**  
**CURSO 2009 / 2010 – TERCERA EVALUACIÓN**  
**GNU/LINUX – EXAMEN ORIGINAL – SOLUCIÓN**

**INSTRUCCIONES:**

- Leed atentamente los enunciados de las cuestiones.
- Todas las cuestiones han de ser convenientemente razonadas y puntúan por igual.
- Escribid las líneas de órdenes con el *prompt* completo.
- Por favor, no desgrapéis el juego de hojas que se os ha entregado.
- Tiempo disponible: 90 minutos.

**1. Base de datos de usuarios: ruta, formato y ejemplos.**

Consultad los apuntes de clase.

**2. Comandos y aplicaciones para la administración de procesos: enumerar, explicar y ejemplificar.**

Consultad el libro de texto, los apuntes de clase y el artículo siguiente:

<http://www.ciclos-informatica.com/comando-top/>

**3. Describe, mediante un ejemplo, la salida del comando *ls -l* (ele)**

Consultad el libro de texto y los apuntes de clase.

**4. Comandos internos: caracterización, ejemplos y medios de obtención de ayuda.**

Consultad el libro de texto y los apuntes de clase.

**5. Describe los directorios más importantes de la jerarquía del sistema de archivos.**

Consultad el libro de texto y los apuntes de clase.

Tomad en consideración los directorios */proc* y */root*

**6. Explica y ejemplifica el uso de los comandos *who*, *whoami*, *who am i*, *logname* e *id***

Consultad el libro de texto y los apuntes de clase.

**7. Dibuja y explica el mapa de particionado de tu práctica de instalación Windows-Linux.**

( Cada compañero trabajó sobre un escenario distinto. )

8. En modo comando crea en tu directorio *home* los siguientes directorios y archivos:

- Directorios: *ejercicio8 practicasi ejercicio8/directorio*
  - Se debe usar al menos una ruta absoluta y una ruta relativa.
  - No se pueden crear los tres directorios haciendo uso del mismo tipo de ruta.
- Archivos: *ejercicio8/ejercicio.txt practicasi/ejercicio*
  - El contenido del archivo *ejercicio.txt* debe ser el resultado de listar el contenido del directorio padre del directorio *ejercicio8*
  - El contenido del archivo *ejercicio* debe ser vacío; esto es, no contener datos.

```
juancarlos@max50:~/Escritorio$ cd
juancarlos@max50:~$ mkdir ejercicio8 # ruta relativa
juancarlos@max50:~$ mkdir /home/juancarlos/practicasi # ruta absoluta
juancarlos@max50:~$ mkdir ejercicio8/directorio # ruta relativa
juancarlos@max50:~$ tree -df
.
|-- ./Documentos
|-- ./Escritorio
|-- ./Im\303\241genes
|-- ./M\303\272sica
|-- ./Plantillas
|-- ./P\303\272blico
|-- ./V\303\255deos
|-- ./ejercicio8
|   |-- ./ejercicio8/directorio
|   |-- ./practicasi
|
10 directories
juancarlos@max50:~$ ls -l > ejercicio8/ejercicio.txt
juancarlos@max50:~$ cat ejercicio8/ejercicio.txt
total 36
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Documentos
drwxr-xr-x 3 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:24 ejercicio8
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Escritorio
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Imágenes
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Música
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Plantillas
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:10 practicasi
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Público
drwxr-xr-x 2 juancarlos juancarlos 4096 2010-06-02 23:06 Vídeos
juancarlos@max50:~$ touch practicasi/ejercicio
juancarlos@max50:~$ ls -l practicasi/ejercicio # comprobamos que pesa 0 bytes
-rw-r--r-- 1 juancarlos juancarlos 0 2010-06-02 23:27 practicasi/ejercicio
juancarlos@max50:~$ tree -f
```

```

-- ./Documentos
-- ./Escritorio
  -- ./Escritorio/manual.desktop
-- ./Im\303\24lgenes
-- ./M\303\272sica
-- ./Plantillas
-- ./P\303\272blico
-- ./V\303\255deos
-- ./ejercicio8
  |-- ./ejercicio8/directorio
  `-- ./ejercicio8/ejercicio.txt
-- ./practicasi
  `-- ./practicasi/ejercicio

10 directories, 3 files
juancarlos@max50:~$
```

9. En modo comando asigna los siguientes permisos a los directorios y archivos creados en el ejercicio anterior:

	Usuario	Grupo	Otros
<i>practicasi/ejercicio</i>	Todos	Todos	Todos
<i>ejercicio8/directorio/</i>	Lectura	Ejecución	Escritura y ejecución
<i>ejercicio8/ejercicio.txt</i>	Lectura y ejecución	Lectura y ejecución	Lectura y escritura
<i>ejercicio8/</i>	Lectura y escritura	Lectura	Escritura

```

juancarlos@max50:~$ chmod 777 practicasi/ejercicio
juancarlos@max50:~$ chmod 413 ejercicio8/directorio
juancarlos@max50:~$ chmod 556 ejercicio8/ejercicio.txt
juancarlos@max50:~$ chmod 642 ejercicio8
juancarlos@max50:~$ tree -fp

-- [drwxr-xr-x] ./Documentos
-- [drwxr-xr-x] ./Escritorio
  -- [-rwxr-xr-x] ./Escritorio/manual.desktop
-- [drwxr-xr-x] ./Im\303\24lgenes
-- [drwxr-xr-x] ./M\303\272sica
-- [drwxr-xr-x] ./Plantillas
-- [drwxr-xr-x] ./P\303\272blico
-- [drwxr-xr-x] ./V\303\255deos
-- [drw-r---w-] ./ejercicio8
  -- [drwxr-xr-x] ./practicasi
    -- [-rwxrwxrwx] ./practicasi/ejercicio

9 directories, 2 files
juancarlos@max50:~$
```

<b>1</b> = 0 0 1 = -- x = Ejecución	<b>2</b> = 0 1 0 = - w - = Escritura	<b>3</b> = 0 1 1 = - w x = Escritura y Ejec.
<b>4</b> = 1 0 0 = r -- = Lectura	<b>5</b> = 1 0 1 = r - x = Lectura y Ejec.	<b>6</b> = 1 1 0 = r w - = Lectura y Escrit.
<b>7</b> = 1 1 1 = r w x = Lectura, Escritura y Ejecución		

10. *Shell*: concepto y tipos.  
Consultad el libro de texto.