

PRACTICA 1

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">• Realizar una instalación típica de Linux• Manejar los parámetros de una instalación• Navegar a través de la interfaz gráfica (herramientas y utilidades)• Repasar las órdenes básicas del intérprete de órdenes (<i>shell</i>)
TRABAJO	<ul style="list-style-type: none">• Instalar una distribución de Linux en el disco duro del PC asignado a través de la red (CENTOS 5)• Configurar un cargador (grub) para que pueda arrancar distintos sistemas operativos ubicados en diferentes particiones• Arrancar la distribución de Linux instalada, navegar a través de la interfaz gráfica (herramientas y utilidades) y repasar las órdenes básicas del intérprete de órdenes (<i>shell</i>)
DOCUMENTACION	<ul style="list-style-type: none">• Ficha de la práctica• Presentación de apoyo
HORAS ESTIMADAS	<ul style="list-style-type: none">• 2 horas

Notas de ayuda

1. Instalaremos el sistema GNU de **CentOS 5** que viene con un núcleo de Linux versión 2.6
 - 1.1. Realizaremos una instalación a través de la red
 - 1.2. Al encender el equipo debemos elegir la opción de arranque a través de tarjeta de red ("F12").
2. Una vez arrancado el sistema deberemos elegir el núcleo a instalar. En nuestro caso particular el núcleo a instalar está asociado a la etiqueta "centos55- interactivo", que es lo que debemos introducir por teclado.
En caso de realizar una instalación a través de CD, deberíamos elegir el modo de instalación, "F2" para ver las opciones de arranque y después: **Linux askmethod**
3. Método de instalación: **image NFS**
 - 3.1. Los discos de instalación se encuentran en el servidor del grupo de sistemas operativos
 - 3.1.1. IP del servidor: **192.168.200.101**
 - 3.1.2. Directorio: **/Instala-Linux/centos55**
4. La obtención de los parámetros de configuración IP se realizará por DHCP
5. El programa de instalación, abre cinco consolas virtuales sobre las que imprime información:

Consola	Teclas para activarla	contenido
1	[Ctrl]-[Alt]-[F1]	Diálogo de instalación
2	[Ctrl]-[Alt]-[F2]	Interprete de comandos del Shell
3	[Ctrl]-[Alt]-[F3]	Log de instalación (mensajes del programa de instalación)
4	[Ctrl]-[Alt]-[F4]	Mensajes del sistema
5	[Ctrl]-[Alt]-[F5]	Otros mensajes
6	[Ctrl]-[Alt]-[F6]	Pantalla gráfica X

6. Particionado del disco: los Pc's del laboratorio tienen un disco de 320 GB. La estructura de las particiones del disco será la siguiente:

Una partición primaria **/dev/sda1** de 8GB (8192 MBytes) (**swap**)

Una partición extendida **/dev/sda2** de 200 Gb (204800 Mbytes), dentro de la cual tendremos:

Partición **/dev/sda5**: 50 Gbytes (51200 Mbytes) (**ext3**)

Partición **/dev/sda6**: 50 Gbytes (51200 Mbytes) (**ext3**)

Partición **/dev/sda7**: 50 Gbytes (51200 Mbytes) (**ext3**)

Partición **/dev/sda8**: 50 Gbytes (51200 Mbytes) (**ext3**)

Resto del disco libre

Nota importante: Cada grupo sólo debe alterar la partición que le ha sido previamente asignada (grupo de los martes /dev/sda5, grupo de los miércoles /dev/sda6, grupo de los jueves /dev/sda7 y asignatura de programación de sistemas /dev/sda8)

7. Configuración del sistema de arranque. Para permitir el arranque de los cuatro sistemas que se instalarán en cada equipo deberán respetar la siguiente configuración de opciones de arranque:

Etiqueta de arranque del grupo de los martes	martesADSO
Etiqueta de arranque del grupo de los miércoles	miercolesADSO
Etiqueta de arranque del grupo de los jueves	juevesADSO
Etiqueta de arranque para la signatura de programación de sistemas	PROGSIS

8. En la elección de los paquetes a instalar es fundamental realizar la instalación de todas las **herramientas de desarrollo**

9. Al terminar la instalación deberá configurar el gestor de arranque para que puedan arrancar todas las instalaciones realizadas en su PC de trabajo. Para ello deberá copiar el fichero "*grub.conf*" (disponible en la web en el apartado correspondiente a esta práctica y cuyo contenido se muestra también a continuación) en el directorio "*/boot/grub*"..

```
# grub.conf generated by anaconda
#
# Note that you do not have to rerun grub after making changes to this file
# NOTICE: You do not have a /boot partition. This means that
#         all kernel and initrd paths are relative to /, eg.
#         root (hd0,7)
#         kernel /boot/vmlinuz-version ro root=/dev/sda8
#         initrd /boot/initrd-version.img
#boot=/dev/sda
#default=0
#timeout=5
splashimage=(hd0,7)/boot/grub/splash.xpm.gz
hiddenmenu
title martesADSO
    root (hd0,4)
    kernel /boot/vmlinuz-2.6.18-194.el5 ro root=/dev/sda5 rhgb quiet
    initrd /boot/initrd-2.6.18-194.el5.img
title miercolesADSO
    root (hd0,5)
    kernel /boot/vmlinuz-2.6.18-194.el5 ro root=/dev/sda6 rhgb quiet
    initrd /boot/initrd-2.6.18-194.el5.img
title juevesADSO
    root (hd0,6)
    kernel /boot/vmlinuz-2.6.18-194.el5 ro root=/dev/sda7 rhgb quiet
    initrd /boot/initrd-2.6.18-194.el5.img
title PROGSIS
    root (hd0,7)
    kernel /boot/vmlinuz-2.6.18-194.el5 ro root=/dev/sda8 rhgb quiet
    initrd /boot/initrd-2.6.18-194.el5.img
```