

Comandos Básicos del shell de Unix y del Editor Gedit

1 Terminal: comandos básicos del shell de Unix

```
$ mkdir dir_trabajo          # crea directorio llamado "dir_trabajo"
$ cd dir_trabajo             # cambia el directorio actual a "dir_trabajo"
$ gedit programa_1.cpp &    # edita el fichero "programa_1.cpp"
$ g++ -ansi -Wall -Werror -o programa_1 programa_1.cpp # compila (c++) el fichero "programa_1.cpp"
$ g++ -ansi -Wall -Werror -o programa_2 programa_2.cpp 2>&1|less # compila y pagina errores
$ ls                         # lista el contenido del directorio actual
$ ./programa_1              # ejecuta el programa "programa_1"

$ ls -l                     # listado detallado del contenido del directorio actual
$ pwd                       # imprime el directorio actual
$ cd ..                     # cambia el directorio actual al directorio padre
$ rmdir dir_trabajo         # elimina el directorio llamado "dir_trabajo" (debe estar vacio)

$ rm nombre_1.ext           # elimina el fichero "nombre_1.ext"
$ cp nombre_1.ext nombre_2.ext # copia (duplica) el fichero "nombre_1.ext" a "nombre_2.ext"

$ mv nombre_1.ext ..        # mueve el fichero "nombre_1.ext" del directorio actual al directorio padre
$ mv ../nombre_1.ext .      # mueve el fichero "nombre_1.ext" del directorio padre al directorio actual
$ mv nombre_1.ext nombre_2.ext # cambia el nombre del fichero "nombre_1.ext" a "nombre_2.ext"
$ mv ruta1/nombre_1.ext ruta2/nombre_2.ext # mueve el fichero "ruta1/nombre_1.ext" a "ruta2/nombre_2.ext"

$ cat fich.txt              # muestra el contenido del fichero de texto "fich.txt"
$ less fich.txt             # muestra el contenido del fichero de texto "fich.txt"

$ clear                     # borra la pantalla [Ctrl+L]

$ zip fich.zip fich1 fich2 ... # empaqueta y comprime un conjunto de ficheros
$ zip -r fich.zip directorio ... # empaqueta y comprime el contenido de varios directorios
$ unzip fich.zip            # desempaqueta y descomprime el archivo "fich.zip"

$ man comando               # imprime el manual para un determinado comando

$ 
     # teclas del [CURSOR]: moverse y editar la historia de comandos anteriores
$  # tecla [TABULADOR]: completa el nombre del fichero
$  # tecla [ENTER]: ejecuta el comando introducido
$ [Ctrl+C]                 # tecla [Ctrl+C]: aborta la ejecucion del comando o programa actual

# ruta absoluta:      /home/alumno/directorio1/directorio2/nombre.ext
# ruta desde home:    ~/directorio1/directorio2/nombre.ext
# ruta desde actual:  directorio1/directorio2/nombre.ext
# ruta desde padre:   ../directorio1/directorio2/nombre.ext

# Nota: NO es conveniente poner espacios ni acentos ni ñ en los nombres de directorios ni de ficheros
```

Continúa en la siguiente página

2 Editor de textos: GEDIT

Comandos de Gedit

- GEDIT: se puede acceder a la ayuda de GEDIT pulsando la tecla [F1] desde el editor
- **Nuevo** [Ctrl+N] permite editar un nuevo fichero
- **Abrir** [Ctrl+O] permite editar un fichero ya existente
- **Guardar** [Ctrl+S] permite salvar a disco el contenido del fichero. (*) marca que no ha sido salvado
- **Guardar-Como** [May+Ctrl+S] guarda el contenido del fichero actual con un nombre distinto
- **Deshacer** [Ctrl+Z] deshacer las últimas acciones **Rehacer** [May+Ctrl+Z]
- **Buscar** [Ctrl+F] buscar texto **Buscar-Siguiente** [Ctrl+G] **Buscar-Anterior** [May+Ctrl+G]
- **Reemplazar** [Ctrl+H] busca y reemplaza texto
- **Ir-a-Línea** [Ctrl+I] Ir a la línea especificada
- **↑ ↓ ← →** teclas de movimiento del cursor (se muestra la posición actual en la esquina inferior derecha)
- **↑ + ↑ ↓ ← →** tecla-mayúsculas + teclas del cursor: marca texto para seleccionar
- **Cortar** [Ctrl+X] elimina el texto marcado y lo copia al [PORTAPAPELES]
- **Copiar** [Ctrl+C] copia el texto marcado al [PORTAPAPELES]
- **Pegar** [Ctrl+V] pega el texto del [PORTAPAPELES] a la posición del cursor
- **[Ctrl+D]** borra la línea actual
- **Insert** tecla [INSERT] conmuta el modo [INSERCIÓN]/[SOBREESCRIBIR] (véase esquina inferior derecha)
- **Herramientas** -> **Herramientas Externas** -> **Compilar g++** [F9] compilar (debe ser configurada antes)

Configuración de Gedit

- **Editar** -> **Preferencias** -> **Ver** -> ☐ Activar ajuste de texto
- **Editar** -> **Preferencias** -> **Ver** -> ☒ Mostrar números de línea
- **Editar** -> **Preferencias** -> **Ver** -> ☒ Mostrar margen derecho (columna 80)
- **Editar** -> **Preferencias** -> **Ver** -> ☒ Resaltar la pareja del corchete
- **Editar** -> **Preferencias** -> **Editor** -> Ancho del tabulador: **4**
- **Editar** -> **Preferencias** -> **Editor** -> ☒ Activar sangría automática
- **Editar** -> **Preferencias** -> **Complementos** -> ☒ Herramientas Externas
- **Herramientas** -> **Gestionar Herramientas Externas** configurar el compilador para compilación simple

Herramientas:	
<div>Compilar g++</div>	<div>Comando(s): #!/bin/dash FILE="\$GEDIT_CURRENT_DOCUMENT_NAME" CMD="g++ -ansi -Wall -Werror -o \${FILE%.cpp} \${FILE}" if [\${FILE%.cpp} = \${FILE}] ; then echo "Error: [\${FILE}] extension incorrecta, debe ser .cpp" else echo \$CMD ; \$CMD fi</div>
<div>Nuevo</div>	<div>Tecla rápida: F9</div>
	<div>Guardar: Nada</div>
	<div>Entrada: Nada</div>
	<div>Salida: Mostrar en el panel inferior</div>
	<div>Aplicabilidad: Todos los documentos excepto los que no tienen título <input checked="" type="radio"/> C++</div>

- **Herramientas** -> **Configurar Herramientas Externas** configurar el compilador para compilación múltiple

Herramientas:	
<div>Compilar g++ mult</div>	<div>Comando(s): #!/bin/dash CURDIR="\$(basename \$GEDIT_CURRENT_DOCUMENT_DIR)" CMD="g++ -ansi -Wall -Werror -o \${CURDIR} *.cpp" echo \$CMD ; \$CMD</div>
<div>Nuevo</div>	<div>Tecla rápida: F8</div>
	<div>Guardar: Nada</div>
	<div>Entrada: Nada</div>
	<div>Salida: Mostrar en el panel inferior</div>
	<div>Aplicabilidad: Todos los documentos excepto los que no tienen título <input checked="" type="radio"/> C++</div>

Continúa en la siguiente página

3 Instalación de Dev-C++ (GNU GCC y G++) en Windows

- Entorno de Programación Dev-C++ para Windows:

http://www.lcc.uma.es/%7Evicente/docencia/cpp/CD_DevCpp.zip

4 Instalación de GNU GCC y G++ en UBUNTU

- Descarga de la distribución UBUNTU de GNU/Linux:

<http://www.ubuntu.com/desktop/get-ubuntu/download>

- Instalación del compilador de C/C++ en UBUNTU: (ejecución desde el shell, es necesaria conexión a internet)

```
$ sudo apt-get install build-essential
```

5 Instalación de GNU GCC y G++ en MacOS-X

Nota: esta sección ha sido traducida de información tomada de Internet, y no ha sido contrastada.

5.1 Instalación de GNU G++ en MacOS-X

El entorno de desarrollo que proporciona Apple es **Xcode**, que tiene incorporado el compilador de GNU g++, y está disponible en el disco de instalación del sistema OS-X, pero no se instala por defecto, por lo tanto, el usuario debe instalarlo explícitamente. También se puede descargar **Xcode** desde la página de *Developer Connection Xcode*, sin embargo, es mejor instalarlo desde el disco de instalación del sistema, ya que se instalan además herramientas adicionales.

Página de *Developer Connection Xcode*: <http://developer.apple.com/tools/xcode/index.html>

5.2 Edición de Programas en MacOS-X

Para editar código fuente, se debe utilizar un editor de textos, por ejemplo **gedit**, o **TextEdit**.

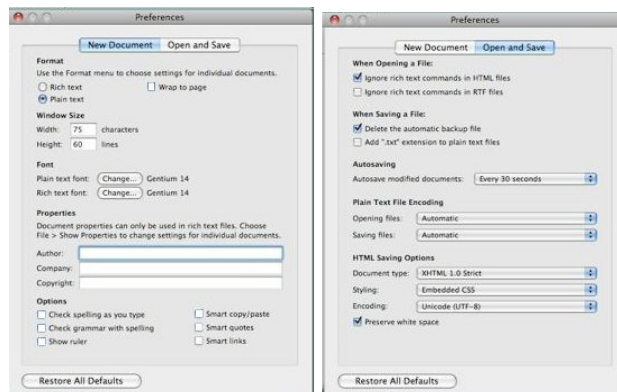
Para instalar **gedit** en MacOS-X, se puede descargar desde el siguiente enlace:

<http://ftp.gnome.org/pub/GNOME/binaries/mac/gedit/2.30/gedit-2.30.2.dmg>

En otro caso, para trabajar con **TextEdit**, éste se debe configurar para guardar los ficheros en formato de *texto plano*, y no en RTF ni HTML. Los programas no compilarán adecuadamente si no se utiliza el formato de texto plano.

- Configuración de **TextEdit** para trabajar con texto plano:

- Aplicación -> Preferencias -> Nuevo Documento -> Formato -> ☒ Texto Plano
- Aplicación -> Preferencias -> Nuevo Documento -> Formato -> ☐ Wrap to Page
- Aplicación -> Preferencias -> Nuevo Documento -> Propiedades -> ☐ Comillas Inteligentes
- Aplicación -> Preferencias -> Abrir y Guardar -> Abrir -> ☒ Ignorar comandos ... en ficheros HTML
- Aplicación -> Preferencias -> Abrir y Guardar -> Abrir -> ☒ Ignorar comandos ... en ficheros RTF
- Aplicación -> Preferencias -> Abrir y Guardar -> Guardar -> ☐ Añadir extensión .txt ... texto plano



5.3 Terminal en MacOS-X

El terminal de OS-X funciona de igual forma que cualquier otro terminal de unix (véase sección 1).