

Uso básico del editor de texto Nano

Miguel Ortuño
Escuela de Ingeniería de Fuenlabrada
Universidad Rey Juan Carlos

Enero de 2024



© 2024 Miguel Angel Ortuño Pérez.
Algunos derechos reservados. Este documento se distribuye bajo la
licencia *Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional* de Creative
Commons, disponible en
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

El editor de texto Nano

Nano es un editor de texto para usar desde el terminal, libre y gratuito. Lo usarás para editar ficheros en tu cuenta del laboratorio

- Está disponible para Linux, macOS y Windows. Pero para trabajar en tu ordenador seguramente no merece la pena instalarlo. De momento puedes usar el editor de texto preestablecido en tu equipo
- Es sencillo y suficiente para tareas básicas. Algunas cosas las denomina de forma un poco distinta a los programas modernos, pero es fácil de usar

Uso de Nano

Para empezar a editar un fichero, teclea en el terminal

```
nano nombre_del_fichero.txt
```

o

```
nano nombre_del_fichero.pas
```

- Si el fichero existía, lo abre. Si no, crea uno nuevo
- En las dos últimas líneas del terminal, Nano nos irá mostrando los atajos de teclado que necesitaremos normalmente
- El acento circunflejo (^) significa `Ctrl`
- `M-` significa *tecla meta*
 - En Windows y Linux, pulsar `Alt`, mantener pulsado y pulsar la letra que corresponda
 - En Mac, pulsar `Esc`, soltar y pulsa la letra que corresponda
- Los atajos aparecen escritos en mayúsculas, pero es indiferente usar mayúsculas o minúsculas

Funcionalidad principal

- `^O` Write out
Guarda el fichero. Equivalente al Save o Guardar de otros programas

Seleccionar texto

- 1 Llevamos el cursor al principio del texto que queremos seleccionar
- 2 Pulsamos *shift* y lo mantenemos pulsado
- 3 Llevamos el cursor al final del texto a seleccionar. La posición actual del cursor quedará excluida de la selección

- **^K Cut text**
Cortar texto. Por omisión, una línea. Si hemos seleccionado algo, copia la selección
- **^U Paste text**
Pega el texto cortado o copiado
- **Copiar**
Para no perder el texto original, esto es, copiar, podemos hacer dos cosas:
 - 1 Cortar, pegar lo que acabamos de cortar, ir donde queramos pegar, pegar
 - 2 M-6 Esto es:
Alt 6 (Linux, Windows)
Esc 6 (Mac)

- M-U (Alt u) Undo
Deshace el último cambio
- M-E (Alt e) Redo
Rehace lo último que hayamos deshecho
- ^W Where is
Busca una cadena de texto. Equivalente al Search o Buscar de otros programas
- ^X Exit
Sale del programa. Si hay alguna modificación que no hemos guardado, nos preguntará si queremos guardar las modificaciones (yes/no) o si ya no queremos salir (cancel)

En este vídeo puedes ver una demostración

<https://youtu.be/U3WBWZHvf7Q>

Observa que usamos dos formas distintas de copiar y pegar (o de cortar y pegar)

- Normalmente trabajaremos dentro del mismo fichero y podremos usar las funciones del propio Nano

M-6 ^U (Copiar y pegar. Alt 6 en Windows y Linux, Esc 6 en Mac)
^K ^U (Cortar y pegar)

- Cuando queramos copiar y pegar o cortar y pegar entre dos ficheros, será necesario hacer algo diferente. Aquí recomendamos copiar y pegar usando el entorno gráfico de nuestro ordenador local (botón secundario del ratón)¹

¹El inconveniente es que esto será ligeramente distinto en Windows, Linux o Mac

Ver línea y columna en Nano

El compilador te dirá en qué línea y columna están los errores, así que te será útil que Nano te muestre la línea y la columna donde está el cursor

- Edita con el propio Nano un fichero llamado `.nanorc` en tu *home*
`nano ~/.nanorc`
- Dentro escribe el siguiente texto
`set constantshow`

Observa que el nombre de este fichero empieza por punto. Esto hace que sea un fichero *oculto*. Podrás editarlo como cualquier otro, pero

- Al hacer un listado normal con `ls`, este fichero no se verá
- Cuando quieras ver todos los ficheros del directorio actual, incluyendo los ocultos, deberás añadir la opción `-a`
`ls -a`

Color basado en la sintaxis

Para que Nano use distintos colores para los distintos elementos de un programa Pascal (esto es, de los ficheros .pas)

- 1 Descarga el fichero `http://ortuno.es/pascal.nanorc` en el directorio `~/fpi/`

Esto puedes hacerlo de dos formas

- Editar un fichero `~/fpi/pascal.nanorc`, copiar el contenido del fichero desde el navegador, pegar en Nano
- `cd ~/fpi`
`wget http://ortuno.es/pascal.nanorc`

- 2 Añade en el fichero de configuración de Nano (`~/nanorc`) la siguiente línea

```
include ~/fpi/pascal.nanorc
```

Como siempre, estas instrucciones debes seguirlas al pie de la letra. Una mayúscula o un espacio mal puestos provocarán que nada funcione

Indentado en Nano

- M-P (Alt p / Esc p)
Activar y desactivar la visualización de caracteres invisibles
- Nano representa los tabuladores con un ancho por omisión de 8 caracteres. Si preferimos, otro valor (normalmente 4), añadimos la siguiente línea en `~/nanorc`
`set tabsize 4`
- Para que Nano reemplace todos los tabuladores por espacios, añadimos la siguiente línea en `~/nanorc`
`set tabstospaces`

Correspondencia de paréntesis

Es muy normal tener expresiones con muchos paréntesis, lo que resulta propenso a errores. Los editores suelen tener una opción que, señalando un paréntesis abierto, nos indica el paréntesis cerrado correspondiente. Y viceversa. En Nano:

- Llevamos el cursor a un paréntesis
- Pulsamos M-]

Esto es,

- alt altgr + (Windows)
- esc altgr + (macOS)

Para que la correspondencia de paréntesis funcione, es necesario editar

- O bien editar el fichero `~/nanorc`
- O bien el fichero `/etc/nanorc` (si somos los administradores de la máquina)

Y añadir / descomentar las líneas

```
set brackets "'>]}"  
set matchbrackets "<[{}>]}"
```

(En el laboratorio esto ya está hecho, si instalas Nano en casa, deberás hacerlo tú)

Personalización automática

- El siguiente script realiza automáticamente todas las personalizaciones que hemos descrito
`http://ortuno.es/custom_nano.py`
- En el laboratorio puedes ejecutar
`~mortuno/custom_nano.py`