

# GNU Emacs y el modo Org

Diego Loyola Maureira  
diegolm@tuta.io

6 de octubre de 2018

Este material se distribuye bajo una licencia **CC BY-SA 4.0**.

- **Emacs**

- ¿Qué es?
- ¿Para qué sirve?
- Ventajas y desventajas
- ¿Cómo obtenerlo?
- ¿Cómo usarlo?

- **Modo Org**

- ¿Qué es?
- ¿Para qué sirve?
- ¿Por qué usarlo?
- ¿Cómo obtenerlo?
- ¿Cómo usarlo?

- Emacs (Editor de **MACroS**)
  - **Avanzado:** Puede hacer muchas más cosas que escribir y borrar texto.
  - **Autodocumentado:** Utiliza comandos de ayuda que nos proporcionan información acerca del uso de Emacs.
  - **Personalizable:** Podemos modificar los comandos y el comportamiento de Emacs a nuestro antojo.
  - **Extensible:** Podemos crear nuevos comandos desde cero.
- Primer lanzamiento en 1976.
- Escrito por Richard Stallman y Guy Steele utilizando Lisp y C.
- Publicado bajo **GNU GPL v3**.

# ¿Para qué sirve?

- Editar texto
- IDE
  - Resaltado de sintaxis
  - Autoindentación
  - Autocompletado
- Navegar por directorios
- Navegar por la www
- Leer correos y noticias
- Chatear, twittear, jugar
- Recibir psicoterapia

- **Libre:** Se puede estudiar el código, modificar, compartir y usar con cualquier propósito.
- **Multiplataforma:** Disponible para la mayoría de los sistemas operativos modernos.
- **Extremadamente poderoso:** Soporta una gran cantidad de lenguajes, además de ofrecer un montón de funcionalidades que hacen innecesario tener que salir de Emacs para trabajar.
- **Mejora la productividad:** Una vez que se domina su uso, el trabajo se facilita de manera considerable, no teniendo que perder tiempo en pequeñeces como menús, botones, etc.

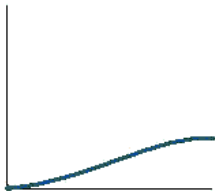
- **Empinada curva de aprendizaje:** No funciona de la forma en que funciona la mayoría de los editores de texto. Hay que aprender una nueva forma de trabajar, además de varios comandos.
- **Poco intuitivo:** La primera vez que nos enfrentemos a Emacs probablemente no sabremos qué hacer.
- **Dificultad de tecleo:** Hay atajos de teclado que no son muy cómodos de ejecutar.

Classical learning curves for some common editors

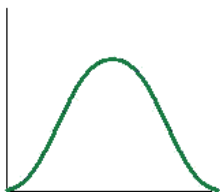
**Notepad**



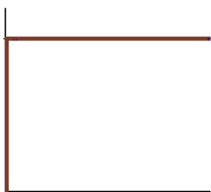
**Pico**



**Visual Studio**



**vi**



**emacs**





# ¿Cómo obtener Emacs?

Para Debian y derivadas:

Como superusuario:

```
# apt install emacs25-nox
```

Para Arch y derivadas:

Como superusuario:

```
# pacman -S emacs-nox
```

# ¿Cómo usarlo?

## Nombres de las teclas

**C** → Ctrl

**M** → Meta (Alt)

**C-x** → Ctrl + x (manteniendo presionada C)

## Iniciar Emacs

\$ emacs ← **Iniciar Emacs**

\$ emacs archivo.py ← **Abrir archivo con Emacs**

## Manejar archivos

**C-x C-f** ← Crear/visitar archivo

**C-x C-s** ← Guardar archivo

**C-x C-w** ← Guardar como

**C-x C-c** ← Cerrar Emacs

# ¿Cómo usarlo?

## Buffers

**C-x C-f** ← Abrir un archivo en un nuevo buffer

**C-x b** ← Cambiar a otro buffer (se pueden revisar con `tab` y buscar con arriba/abajo)

**C-x k** ← Cerrar buffer (idem)

## Ventanas

**C-x 2** ← Abrir nueva ventana horizontal

**C-x 3** ← Abrir nueva ventana vertical

**C-x 0** ← Cerrar ventana

## “Cortar/copiar/pegar”

**C-espacio** ← Establecer la marca (utilizar las flechas)

**C-w** ← Cortar

**M-w** ← Copiar

**C-y** ← Pegar

- **Modo mayor**

- Configuración predeterminada de Emacs.
- Incluye sus propias características y atajos.
- Existen modos mayores para C, Python, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, Prolog, Java, y un infinito etc.
- Los modos mayores son incompatibles entre sí.

- **Modos menores**

- Proporcionan ciertas utilidades específicas.
- Son compatibles entre sí.

- Modo mayor de Emacs.
- Creado el 2003 por Carsten Dominik.
- Escrito en Elisp (Emacs Lisp).
- Licenciado bajo **GNU GPL**.

- **Creación de documentos jerárquicos en texto plano**
  - Notas y apuntes
  - Listas TODO
  - Tablas y planillas de cálculo
  - Organización de proyectos
  - Agenda
  - Creación de páginas web simples
  - Etc.

# ¿Por qué usarlo?

- Sintaxis clara y fácil de usar.
- Mejora notablemente el rendimiento al momento de tomar apuntes y organizar ideas.
- Permite exportar documentos a algunos formatos, como T<sub>E</sub>X, HTML, etc. Soportado por Pandoc.
- Integración con dispositivos Android e iOS (Orgzly, MobileOrg).

# ¿Cómo obtenerlo?

- Viene por defecto con Emacs.
- Se pueden descargar otras versiones desde su sitio web oficial.



## Crear un archivo con la extensión .org

### Desde la terminal

```
$ emacs archivo.org
```

### O desde Emacs

```
C-x C-f archivo.org
```

### Estructura del documento

\* Sección

\*\* Subsección

\*\*\* Subsubsección

Las secciones y subsecciones van anidadas:

## Jerarquía de las secciones

```
* Sección 1
** Subsección 1.1
*** Subsubsección 1.1.1
** Subsección 1.2
*** Subsubsección 1.2.1
*** Subsubsección 1.2.2
* Sección 2
** Subsección 2.1
*** Subsubsección 2.1.1
```

Entre las secciones va el contenido que queremos escribir.

Existen dos formas de crear listas ordenadas y dos formas de crear listas numeradas:

## Ordenar con -

- Ítem 1
- Ítem 2
- Ítem 3

## Ordenar con +

- + Ítem 1
- + Ítem 2
- + Ítem 3

## Numerar con .

1. Ítem 1
2. Ítem 2
3. Ítem 3

## Numerar con )

- 1) Ítem 1
- 2) Ítem 2
- 3) Ítem 3

Para crear un nuevo ítem se utiliza el atajo M-RET.

Tambien podemos definir elementos  
(M-RET para crear nuevo ítem):

## Definiciones con ::

- Def1 :: blablabla
- Def2 :: blablabla
- Def3 :: blablabla

Y colocar notas a pie de página:

## Notas al pie

- C-c C-x f para crear una nota
- C-c C-c para pasar de la referencia a la nota y viceversa

Modo Org	Resultado
<code>*negrita*</code>	<b>negrita</b>
<code>/cursiva/</code>	<i>cursiva</i>
<code>_subrayado_</code>	<u>subrayado</u>
<code>+tachado+</code>	<del>tachado</del>
<code>=código=</code>	código
<code>~verbatim~</code>	verbatim
<code>-----</code>	Inserta una línea horizontal

Cuadro: Formato en Org y su resultado una vez compilado.

Es posible enlazar sitios web y partes del documento:

## Enlaces

- Los enlaces en el modo Org llevan la siguiente sintaxis:  
[[sitio] [descripción]]  
[[http://gnu.org] [Proyecto GNU]]
- C-c C-l inserta automáticamente un enlace
- C-c C-l edita un enlace (con el cursor sobre él)
- Se puede enlazar alguna parte del documento:  
[[sección] [descripción]]
- C-c C-o para dirigirse al lugar enlazado

El aspecto de una tabla en el modo Org es así:

```
| Nombre | Teléfono | Rut |
|-----+-----+-----|
| Ozzy   | 666666  | 12.345.678-9 |
| Ronnie | 999999  | 98.765.432-1 |
```

## Tablas

- Las columnas de la tabla van entre |
- Al presionar TAB la tabla se ordena automáticamente
- Las filas de la tabla se separan con |- y luego TAB
- **M-izq/der** mueve columnas hacia la izquierda o la derecha
- **M-arriba/abajo** mueve filas hacia arriba o hacia abajo

## Aspecto en el modo Org:

- \* Tareas por hacer
  - \*\* TODO Preparar guitarra
    - [ ] Comprar cuerdas
    - [ ] Calibrar
  - \*\* DONE Sacar temas
- CLOSED: [2017-04-22 sáb 10:00]
- [x] Tema 1
  - [x] Tema 2

## Atajos

- **S-izq/der** → cambia el estado entre TODO, DONE, o nada
- **C-c / t** → muestra sólo las secciones marcadas con TODO



## timestamps

- **C-c .** → inserta o modifica una fecha
- **C-c !** → lo mismo pero de forma inactiva
- **S-izq/der** → cambia la fecha bajo el cursor en un día
- **S-arriba/abajo** → cambia ítem bajo el cursor (a/m/d/h/m)

## fechas de inicio y límite

- **C-c C-s** → inserta una fecha de inicio
- **C-c C-d** → inserta una fecha límite

## .org a otros formatos

- Podemos exportar nuestro documento Org a otros formatos con el atajo **C-c C-e**
- Se abrirá un nuevo buffer con todas las opciones disponibles
- Para exportar, por ejemplo, a HTML y abrir en nuestro navegador, pulsamos **C-c C-e h o**
- Para otros formatos se puede utilizar Pandoc, disponible en los repositorios de Debian y Arch o en su sitio web <http://pandoc.org>

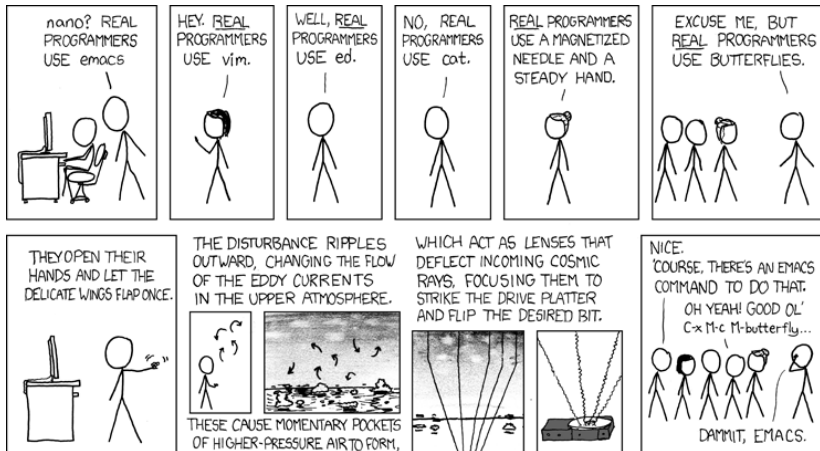
## Sitios web

- Sitio oficial de GNU Emacs
- Sitio oficial del modo Org

## Manuales

- Manual oficial de Emacs
- Manual oficial del modo Org
- Introducción rápida a GNU Emacs
- Guía compacta del modo Org

# Los verdaderos programadores usan Emacs



¡Gracias por asistir!