# MAKE it REAL .camp

# Temas Dia 2



1- Consejos antes de empezar2- Editor de Texto3- Línea de Comandos

# Código Binario Descifrado



Quien lo hizo?

# Consejos



# Las 3 habilidades más importantes que debes aprender

- 1- Leer y escribir el código (mostrar atom)
- 2- Prestar atención a los detalles (mostrar detalles)
- 3- Detectar diferencias (mostrar github)

### Consejos personales



# Consejos personales

- 1- Ponerse una meta diaria de horas para programar. Llevar la contabilidad de horas con toggl
- 3- Apagar el celular mientras codificas
- 4- Por el CPU no entrar a redes mientras codificas
- 5- No salir a cafés, enfoque! (problemas de red, distractores)
- 6- Evitar reuniones cara a cara, manejalo por hangout, o skype
- 7- Hablate a ti mismo de forma positiva (aumenta lo positivo, disminuye lo negativo)
- 8- Apuntar problemas en papel y tratar de resolverlos ahí primero
- 9- Pocas ventanas en el navegador
- 10- Siempre escucho música suave
- 11- Mucho café, aromática o redbull

# Porqué es tan difícil aprender?



### Otras sugerencias

- 1- No copiar y pegar
- 2- Encontrar cosas en internet
- 3- Leer un código
- 4- Lidiar con el código de otros programadores

# Editor de Texto - Qué es?



Quien descargó Atom?

# Editor de Texto - Qué es?



# Ejercicio:

Abramos el bloc de notas de su sistema operativo

### Editor de Texto - Qué es?



```
> build
                                                                 > Settings
                               atom.coffee
> docs
> dot-atom
> exports
> keymaps
                         module.exports =
> menus
                         class Atom extends Model
> mode modules
                           @version: 1 # Increment this when the serialization format changes
> resources
> script
> spec
> src
                           @loadOrCreate: (mode) ->
> static
                             startTime = Date.now()
> wendor
                             atom = @deserialize(@loadState(mode)) ? new this({mode, @version})
 .coffeelintignore
                             atom.deserializeTimings.atom = Date.now() - startTime
 a .gitattributes
 gitignore
                    src/atom.coffee* 31.17
                                                                              UTF-8 CoffeeScript & master
```

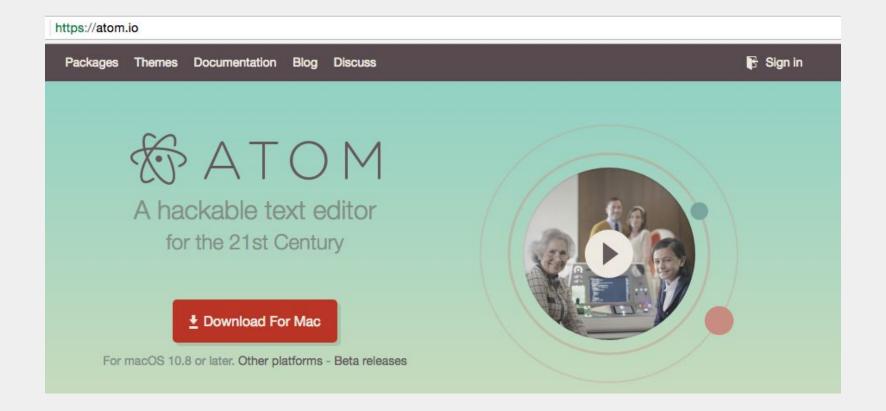
# Editor de Texto - Ventajas



- Colores
- Orden e identación
- Carpetas y subcarpetas
- Depuradores de errores
- Atajos y formas rápidas

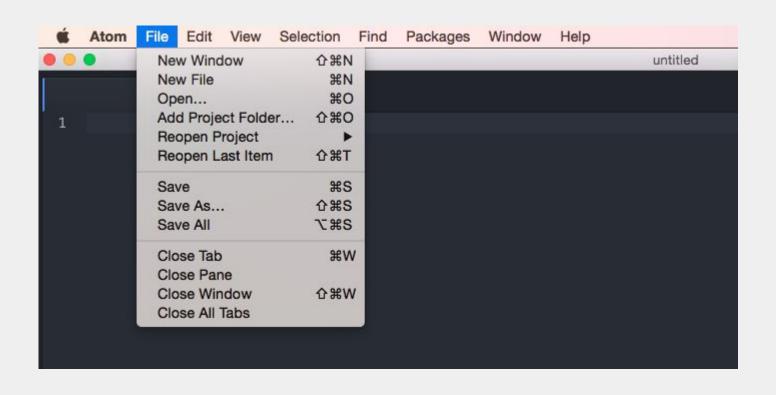
# Editor - Descarga





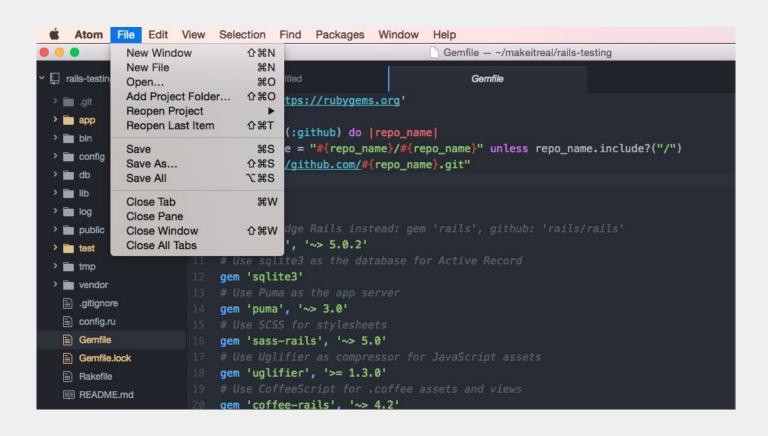
### Editor - Crear Archivo





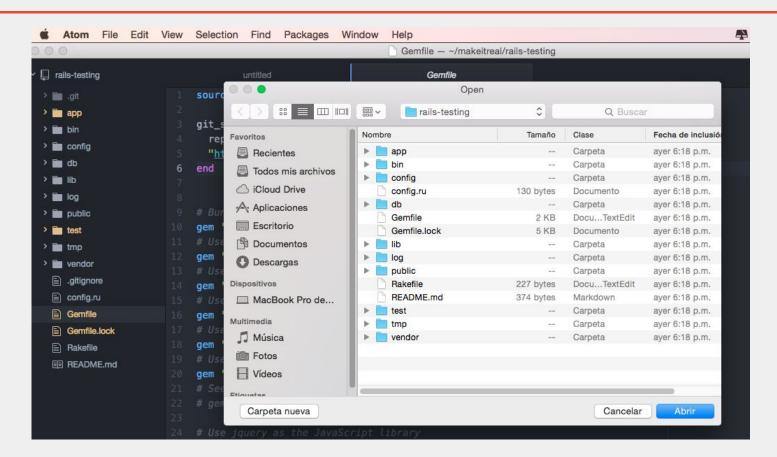
### Editor - Guardar Archivo





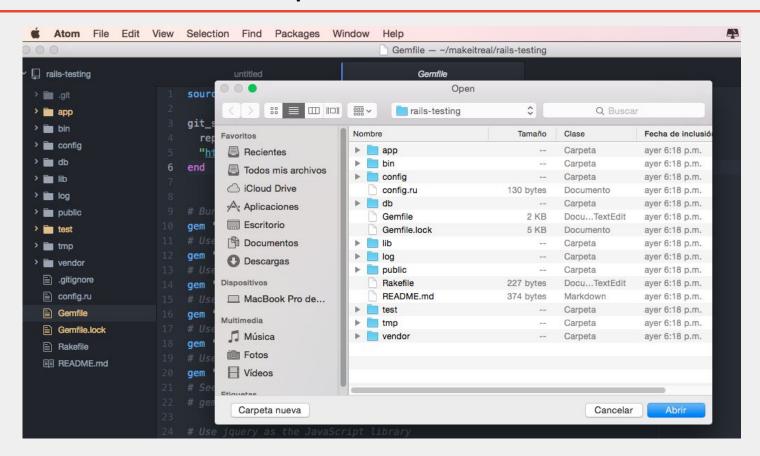
### Editor - Abrir Archivo





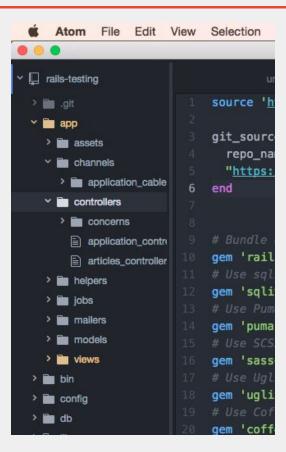
# Editor - Abrir Carpeta





# Editor - Manejar Archivos

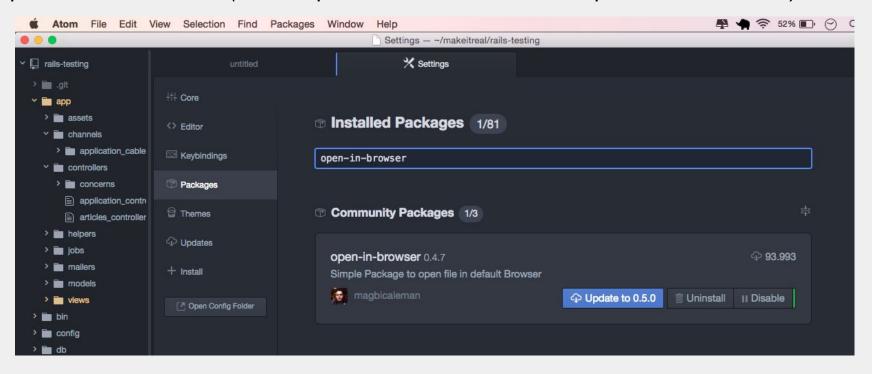




### Editor - Paso Avanzado



Open in Browser (atom/preferences/install/open-in-brower)



# Editor - Ejercicios



- 1- Crear una carpeta llamada ruby
- 2 Crear dentro de esa carpeta un archivo llamado (hola-mundo.html)
- 3- Escribir dentro de este archivo = "Hola mamá desde Atom"
- 4- Guardar archivo
- 5- Open in browser
- 6- Cerrar y salir

# Editor - Ejercicios (2)



#### **Ejercicios**

Que creen una carpeta en el escritorio, la abran con Atom y creen la siguiente estructura:

- mi-proyecto
  - archivol.txt
  - imagenes
    - archivo2.txt

## Editor - Shortcuts / Cheatsheet



Shortcuts (https://github.com/nwinkler/atom-keyboard-shortcuts)

Some general keyboard shortcuts that I use frequently.

Command	macOS	Windows	Linux	Description	
Preferences/Settings	cmd-,	ctrl-,	ctrl-,	Opens the Preferences/Settings view	
Command Palette	shift-	shift-	ctrl-	Opens & closes the command polette	
Command Palette	cmd-p	ctrl-p	shift-p	Opens & closes the command palette	
Open File (Fuzzy)		ctrl-p		Opens the Europy Finder polette in which you can	
	cmd-p	or	ctrl-p	Opens the Fuzzy Finder palette in which you can search and open files	
		ctrl-t		search and open mes	
Browse Open Files	cmd-b	ctrl-b	ctrl-b	Browse tabs within the window	
Grammar Selector	ctrl-	ctrl-	ctrl-	Calcate the language the file is in	
Grammar Selector	shift-l	shift-l	shift-l	Selects the language the file is in	
Markdown Preview	ctrl-	ctrl-	ctrl-	Previews the file in the Markdown format	
	shift-m	shift-m	shift-m	Previews the file in the Markdown format	
Key Binding	cmd	ctrl	ctrl	Shows what keybindings the pressed key	
Resolver	8 <del>5 7 7 8</del> 8 8	NETSTAL TO SE		combination resolves to	





#### Shortcuts (https://github.com/nwinkler/atom-keyboard-shortcuts)

Command	macOS	Windows	Linux	Description
New File	cmd-n	ctrl-n	ctrl-n	Opens an empty file in a new tab
New	shift-	ctrl-	ctrl-	Opens a new editor window
Window	cmd-n	shift-n	shift-n	Opens a new editor window
Open	cmd-o	ctrl-o	ctrl-o	Shows the Open File dialog, which lets you select a file to open in the editor
Open	cmd-	ctrl-	ctrl-	Shows the Open Folder dialog, which lets you select a folder to
Folder	shift-o	shift-o	shift-o	add to the editor's Tree View
Save	cmd-s	ctrl-s	ctrl-s	Saves the currently active file
Save As	shift-	ctrl-	ctrl-	Saves the currently active file under a different name
Save As	cmd-s	shift-s	shift-s	Saves the currently active life under a unierent hame
Save All	alt-			Saves all changed files
Ouvo All	cmd-s			ourse all orlanged files
Close Tab	cmd-w	ctrl-w	ctrl-w	Closes the currently active tab
Close	shift-	ctrl-	ctrl-	Closes the currently active editor window
Window	cmd-w	shift-w	shift-w	Closes the currently active editor window

# Editor - Shortcuts / Cheatsheet



#### Shortcuts (https://github.com/nwinkler/atom-keyboard-shortcuts)

Command	macOS	Windows	Linux	Description	
Duplicate Lines	shift- cmd-d	ctrl- shift-d	ctrl- shift-d	Duplicates the line of the current cursor position and creates a new line under it with the same contents	
Delete Line	ctrl- shift-k	ctrl- shift-k	ctrl- shift-k	Deletes the current line	
Move Line Up	ctrl- cmd-up	ctrl-up	ctrl- up	Moves the contents of the current cursor position up one line. If there is a line above with content, the current lines content will swap with the one above it.	
Move Line Down	ctrl- cmd- down	ctrl- down	ctrl- down	Moves the contents of the current cursor position down one line. If there is a line below with content, the line's content will swap with the one below it.	
Find/Replace	cmd-f	ctrl-f	ctrl-f	Opens up the Find/Replace panel	
Find Next	cmd-g	F3	F3	Toggles forward through the results of the current buffer in the file while the Find/Replace panel is active	
Find Previous	shift-	shift-	shift-	Toggles backward through the results of the current buffer in the file while the Find/Replace panel is active	

# Editor - Packages, Plugins, AddOns



Buscar: best atom packages

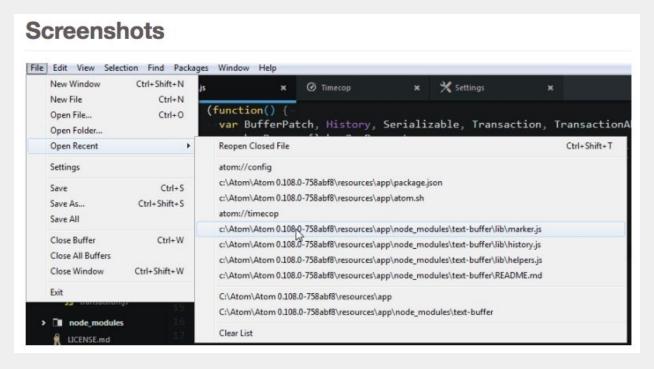
Package installation is simple. You can either:

- 1 open the + Install panel in the Settings tab then search for a package by name, or
- 2 install from the command line using apm install <package-name>.



# Editor - Packages, Plugins, AddOns

https://atom.io/packages/open-recent

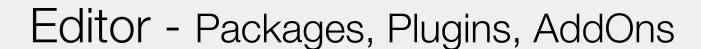






https://atom.io/packages/minimap

```
Minimap package
A preview of the full source code.
     PluginManagement = require './mixins/plugin-management'
  7 require '../vendor/resizeend
```





https://atom.io/packages/highlight-selected

```
minimap-highlight-select... ×
 {View, EditorView} = require 'atom'
module.exports = ->
  highlightSelectedPackage =
atom.packages.getLoadedPackage('highlight-selected')
   minimapPackage = atom.packages.getLoadedPackage('minimap')
   minimap = require (minimap ackage.path)
  highlightSelected = require (highlightSelectedPackage.path)
  HighlightedAreaView = require (highlightSelectedPackage.path +
 '/lib/highlighted-area-view')
   class MinimapHighlightSelectedView extends HighlightedAreaView
     constructor: ->
       super
      @paneView = @editorView.getPane()
      @subscribe @paneView.model.$activeItem, @onActiveItemChanged
     attach: ->
       @subscribe @editorView, "selection:changed", @handleSelection
       minimap/iew = @getMinimap()
```

# Editor - Packages, Plugins, AddOns



Buscamos otros y los instalamos

# Editor - Classroom Questions



# Classroom Questions



#### Linea de comandos vs Interfaz Gráfica









#### Linea de comandos vs Interfaz Gráfica

```
. . .
                    financelas - rails s - rails - ruby - 80×24
                                                                                 8
crud-products
                       product-categories
                                              sinatra-reto2
                       producthunt
                                              sinatra-reto3
dudas_clases.rb
                                              sinatra-reto4
                       puzzle
ex3.rb
                       rails-testing
                                              sinatra-reto5
index.rb
                       reto-fiscalia
                                              sinatra-reto6
iaquar
                       reto5.rb
                                              sinatra-reto7
make-it-real-blog
                       retos-17feb
                                              sinatra-reto8
many to many
                       retos-javascript
                                              sinatra-reto9
mi_app
                       retos-jquery
                                              store
notas.rb
                       retos-rails
                                              superblog
notas, txt
                       ruby
                                              test rails
notes
                       ruby-intro
                                              testing
password validation.rb ruby-server
                                              wikilinks
→ makeitreal git:(master) x cd ...
→ ~ git:(master) x cd financelas
→ financelas git:(master) rails s
=> Booting WEBrick
=> Rails 4.2.3 application starting in development on http://localhost:3000
=> Run 'rails server -h' for more startup options
=> Ctrl-C to shutdown server
[2017-04-29 14:18:55] INFO WEBrick 1.3.1
[2017-04-29 14:18:55] INFO ruby 2.3.0 (2015-12-25) [x86 64-darwin14]
[2017-04-29 14:18:55] INFO WEBrick::HTTPServer#start: pid=3561 port=3000
```

0 0 0			File	Zilla		
1 7 m 6 7	# W 13 % 6	P R P B				
	Nombre de usuario:	Contraseña:		Puerto: Conexión rápida 🔻		
Servidor.	Nombre de usuario.	Contrasena.		Conexion rapida		
Sitio local: /Users/danielmorales	/haciendasanmatias/assets/i	mg/	_			~
► (J img						
▶ 📁 js						
▶ <b>j</b> plugins						
▶ <b>■</b> blog			- 1			
► bolamundo						
impresionante						
Nombre de archivo ^		Tamaño de arc Tipo de archivo	Últim	Nombre de archivo ^ Tamaño de ar Tipo de archi	ivi Última modificació Permisos	Propietario/G
<b>=</b>						
ji bg		Directorio	10/18			
j clients		Directorio	10/18			
j icons		Directorio	10/18			
main main		Directorio	10/18			
mockup mockup		Directorio	10/18			
naw naw		Directorio	10/14			
11 archivos y 10 directorios. Tamaño to	otal: 143907 bytes		No conectado.			
	ción Archivo remoto			Tamaño Prioridad Estado		
ebaniste@192.185.121						
/Applications/XAMP:	/public_html/alas8.com	panel/pedidos/error_log		69298013 Normal		
Archivos en cola (1) Transferer	ncias fallidas Transferencia	as satisfactorias				
					En cola: 6	6.1 MiB 🔵 📦



### Desventajas

- 1- Poco intuitiva
- 2- Comandos poco obvios
- 3- No es rica visualmente
- 4- No es amistoso para los novatos



### Ventajas

- 1- Control total del sistema
- 2- Potente para muchas tareas
- 3- Menos memoria
- 4- Conciso y poderoso
- 5- Fácil de automatizar
- 6- Preferido por expertos
- 7- Te ves como programador Pro!





¿Que es?

Aplicación que nos permite escribir y ejecutar comandos sobre el sistema operativo sin necesidad de usar el Mouse.



## ¿Que se puede hacer?

La línea de comandos es una aplicación en la que puedes escribir y ejecutar comandos para realizar tareas como:

- · Navegar por las carpetas de tu computador.
- Manipular archivos (crear, editar, copiar, mover y eliminar).
- Conectarte a servidores remotos.
- Crear scripts que te ayuden con tus tareas diarias.

Y mucho más!



# ¿Cómo abrirla?

#### Windows

Ir al menú Inicio → Todos los programas → Accesorios → Command Prompt

#### Mac OS X

Aplicaciones → Servicios → Terminal

#### Linux

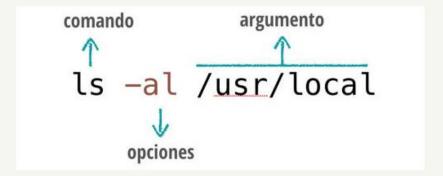
Está probablemente en Aplicaciones → Accesorios → Terminal, pero eso depende de tu distribución. Si no lo encuentras, Googlealo :)



#### Anatomía de un comando

Todos los comandos se componen de:

- Un nombre con el que se invoca el comando.
- Opciones que modifican el comportamiento del comando. Son opcionales.
- Argumentos sobre los que actúa el comando. También opcionales.



Anatomía del comando ls que lista las carpetas y archivos (en este caso de la carpeta /usr/local). La opción – a muestra los archivos ocultos y –l muestra los detalles de cada carpeta/archivo.



#### Prompt

#### **Prompt**

Ahora deberías ver una ventana blanca o negra que está esperando tus órdenes.

Si estás en Mac o Linux, probablemente verás \$, así:

\$

En Windows, es un signo así > , como este:

>

Cada comando será precedido por este signo y un espacio, pero no tienes que escribirlo. Tu computadora lo hará por ti :)

Sólo una pequeña nota: en tu caso, tal vez hay algo como C:\Users\ola> o Olas-MacBook-Air:~ ola\$ antes del prompt y eso es 100% correcto. En este tutorial lo simplificaremos lo más posible.



#### Tu Primer Comando

Tu primer comando (¡YAY!)
Vamos a empezar con algo simple. Escribe este comando:
\$ whoami
0
> whoami
Y luego oprime la tecla Enter. Este es el resultado:
\$ whoami olasitarska
Como puedes ver, la computadora sólo te presentó tu nombre de usuario. Bien, ¿eh? :)
Trata de escribir cada comando, no copies y pegues. ¡Te acordarás más de esta manera!



#### Directorio actual

Sería bueno saber dónde estamos ahora, ¿cierto? Vamos a ver. Escribe este comando y oprime Enter:

\$ pwd
/Users/olasitarska

Si estás en Windows:

> cd
C:\Users\olasitarska

Probablemente verás algo similar en tu máquina. Una vez que abres la línea de comandos generalmente empiezas en el directorio home de tu usuario.

Nota: 'pwd' significa 'print working directory' - en español, 'mostrar directorio de trabajo'.



#### Lista de archivos y directorios

¿Qué hay aquí? Sería bueno saber. Veamos:

```
$ ls
Applications
Desktop
Downloads
Music
...
```

#### Windows:

```
> dir
Directory of C:\Users\olasitarska
05/08/2014 07:28 PM <DIR> Applications
05/08/2014 07:28 PM <DIR> Desktop
05/08/2014 07:28 PM <DIR> Downloads
05/08/2014 07:28 PM <DIR> Music
...
```



#### Cambia el directorio actual

¿Quizás podemos ir a nuestro escritorio?

\$ cd Desktop

Windows:

> cd Desktop

Comprueba si realmente ha cambiado:

\$ pwd
/Users/olasitarska/Desktop

Windows:

> cd

C:\Users\olasitarska\Desktop

## Línea de Comandos - Rutas



#### Rutas relativas y absolutas

Para las rutas de las carpetas puedes utilizar rutas relativas o absolutas.

Una ruta relativa toma como referencia la carpeta actual.

Una ruta absoluta inicia con / y se refiere a la ruta completa desde la carpeta raíz de tu sistema.

Por ejemplo, si nos encontramos en la carpeta /Users/germanescobar, la **ruta relativa** Projects/images se refiere a la **ruta absoluta** /Users/germanescobar/Projects/images.

## Línea de Comandos - Rutas



#### La carpeta del usuario

Cuando ingresas a la **línea de comandos** te vas a encontrar en la carpeta raíz de tu usuario (generalmente en /Users/tu\_nombre\_de\_usuario).

Puedes volver a esta carpeta en cualquier momento utilizando el comando:

\$ cd ~

Ese caracter - es díficil de encontrar en el teclado a veces. Si no lo encuentras pide ayuda!

### Línea de Comandos - Rutas



#### La carpeta padre

Existen dos nombres de carpeta especiales que se utilizan para referirse a la carpeta actual y a la carpeta padre.:

- . se refiere a la carpeta actual
- se refiere a la carpeta padre.

Por ejemplo, si nos encontramos en la ruta /Users/germanescobar/Projects y ejecutamos:

```
$ cd ..
```

La nueva ubicación será /Users/germanescobar.

Puedes utilizar .. en tus **rutas relativas**. Por ejemplo, si te encuentras en una carpeta images y quieres ir a una carpeta fonts que está al lado de images puedes ejecutar:

```
$ cd ../fonts
```

Esa ruta ../fonts lo que está diciendo es: vaya a la carpeta padre y después ingrese a la carpeta fonts.



#### Crear directorio

¿Qué tal si creamos un directorio de Django Girls en tu escritorio? Puedes hacerlo de esta manera:

\$ mkdir djangogirls

#### Windows:

> mkdir djangogirls

Este pequeño comando creará una carpeta con el nombre djangogirls en tu escritorio. ¡Puedes comprobar si está allí buscando en tu escritorio o ejecutando el comando ls (si estás usando Mac o Linux) o dir (si estás usando Windows)! Inténtalo:)

Pro tip: Si no quieres escribir una y otra vez los mismos comandos, prueba oprimiendo la flecha arriba y flecha abajo de tu teclado para ver recientes comandos utilizados.



#### Abriendo archivos y carpetas en Atom

Atom viene con una aplicación de la línea de comandos llamada atom. Puedes utilizar ese comando para abrir un archivo o una carpeta en Atom.

Por ejemplo, el siguiente comando abre el archivo archivo1.txt:

\$ atom archivol.txt

Para abrir la carpeta actual:

\$ atom .



#### Crear archivo

Comando:

- \$ touch index.html
- -> touch index.html



#### Moviendo archivos y carpetas

Para mover un archivo de ubicación utiliza el comando mover seguido del nombre del archivo y la ubicación donde lo quieres mover (separándolos por espacio).

Por ejemplo, el siguiente comando movería el archivo archivo1.txt a la carpeta mi-carpeta en la ruta actual:

```
$ mv archivo1.txt mi-carpeta
```

Mover una carpeta es muy parecido a mover un archivo, utiliza el comando mover y la carpeta destino.

Por ejemplo, el siguiente comando movería la carpeta mi-carpeta a la carpeta otra-carpeta en la misma ubicación:

```
$ mv mi-carpeta otra-carpeta
```



#### Copiando archivos y carpetas

Para copiar un archivo a otra ubicación utiliza el comando cp seguido del nombre del archivo y la ubicación a la que quieres copiar el archivo.

Por ejemplo, asumiendo que archivo1.txt y mi-carpeta existen en la ubicación actual puedes utilizar el siguiente comando para copiar archivo1.txt a mi-carpeta:

```
$ cp archivo1.txt mi-carpeta
```

Para copiar una carpeta a otra ubicación utiliza el comando cp -r seguido del nombre de la carpeta que quieres mover y la ruta a donde la quieres mover.

Por ejemplo, el siguiente comando copia la carpeta mi-carpeta a la carpeta otra-carpeta en la misma ubicación:

```
$ cp -r mi-carpeta otra-carpeta
```



#### Eliminar

Ahora es hora de eliminar el directorio djangogirls.

**Atención**: Eliminar archivos utilizando del , rmdir o rm hace que no puedan recuperarse, lo que significa que los *archivos borrados desaparecerán para siempre* Debes ser muy cuidadosa con este comando.

\$ rm -r djangogirls

#### Windows:

> rmdir/s djangogirls
djangogirls, ¿Estás seguro <Y/N>? Y

Hecho! Asegurémonos que en verdad fueron borrados, vamos a ver:

\$ ls

#### Windows:

> dir



#### Trucos y consejos

Si oprimes la flecha arriba † te van a aparecer los últimos comandos que has ingresado. Muy útil para repetir un comando que ya has ingresado. Si te pasas te puedes devolver con la flecha hacia abajo:

Puedes autocompletar las rutas ingresando las primeras letras y oprimiendo la tecla tab. Ahorra mucho tiempo!



#### Salida

¡Esto es todo por ahora! Ahora puedes cerrar la línea de comandos sin problemas. Vamos a hacerlo al estilo hacker, ¿bien? :)

\$ exit

Windows:

> exit

Genial, ¿no?:)



#### Indice

Aquí hay una lista de algunos comandos útiles:

Comando (Windows)	Comando (Mac OS / Linux)	Descripción	Ejemplo
exit	exit	Cierra la ventana	exit
cd	cd	Cambia el directorio	cd test
dir	Is	Lista directorios/archivos	dir
сору	ср	Copia de archivos	copy c:\test\test.txt c:\windows\test.txt
move	mv	Mueve archivos	move c:\test\test.txt c:\windows\test.txt
mkdir	mkdir	Crea un nuevo directorio	mkdir testdirectory
del	rm	Elimina archivos/directorios	del c:\test\test.txt



## Ejercicio (Parte 1)

- 1- Entra a la terminal
- 2- Crea una carpeta llamada makeitreal
- 3- Dentro de esa carpeta, crea una nueva carpeta llamada dia\_2
- 4- Dentro de la carpeta dia\_2, crea dos archivos llamados:

hola.html y chao.html



## Ejercicio (Parte 2)

- 1- Ve a la carpeta dia\_2 y elimina el archivo chao.html
- 2- Sal de la consola o línea de comandos

Nota: sigue usando la carpeta /makeitreal para añadir todos los recursos de las clases



## Ejercicio (Parte 3)

#### Ejercicios:

- Crear una carpeta con la siguiente estructura en el escritorio:
  - mi-proyecto
    - archivo1.txt
    - imagenes
      - archivo2.txt

También que muevan el archivo1.txt a imagenes y el archivo2.txt una carpeta atrás. Después que **copien** el archivo archivo1.txt en imagenes y el archivo2.txt una carpeta atrás.

Que cierren la consola, la vuelvan a abrir y vayan a la carpeta que acabaron de crear, y la abran en Atom. (Esto lo van a repetir mucho durante el curso y necesitamos que lo hagan rápido).

# Usos de Editor y CLI



Será una constante usar el editor y la línea de comandos (CLI). Practica y familiarízate!

# Usos de Editor y CLI



Será una constante usar el editor y la línea de comandos (CLI). Practica y familiarízate!

## Línea de Comandos - Questions



## Classroom Questions

# Git y Github



https://git-scm.com/book/es/v1