

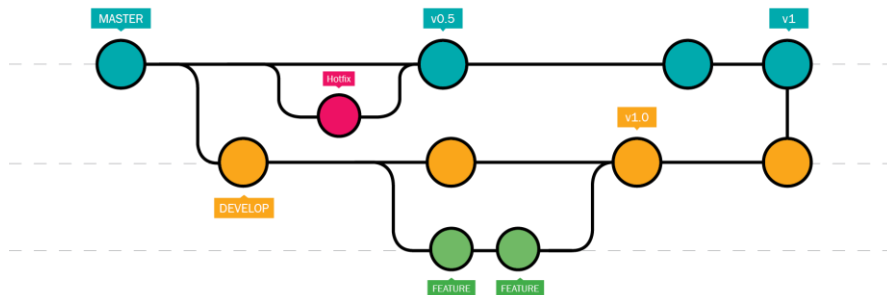
1. ¿Qué es Git?

Git es un sistema de control de versiones distribuido, lo que significa que un clon local del proyecto es un repositorio de control de versiones completo. Estos repositorios locales permiten trabajar sin conexión o de forma remota con facilidad. Los desarrolladores confirman un trabajo localmente y a continuación sincronizan la copia del repositorio con la del servidor.

Aspectos básicos.

a. Ramas

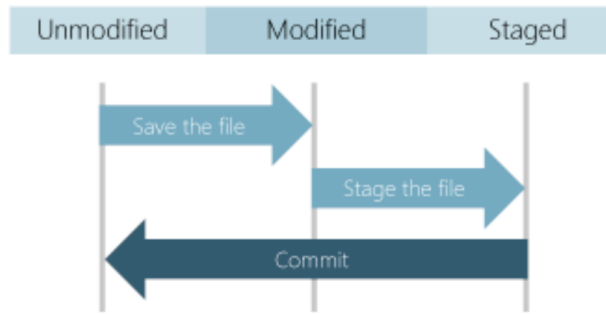
Cada desarrollador guarda los cambios en su propio repositorio de código local. Como resultado, puede haber muchos cambios diferentes basados en la misma confirmación. Git proporciona herramientas para aislar los cambios y volver a combinarlos posteriormente.



b. Archivos y confirmaciones

Los archivos de Git se encuentran en uno de estos tres estados: modificados, almacenados provisionalmente o confirmados. Cuando se modifica un archivo por primera vez, los cambios solo existen en el directorio de trabajo. Todavía no forman parte de una confirmación ni del historial de desarrollo. El desarrollador debe almacenar provisionalmente los archivos modificados que se incluirán en la confirmación. El área de almacenamiento provisional contiene todos los cambios que se incluirán en la siguiente confirmación.

Una vez que el desarrollador esté satisfecho con los archivos almacenados provisionalmente, los archivos se empaquetan como una confirmación con un mensaje que describe lo que ha cambiado. Esta confirmación pasa a formar parte del historial de desarrollo.



Ventajas de Git

- Registro Integral y Rastreable:** Git posibilita la monitorización detallada de cada modificación realizada en el código a lo largo del tiempo. Esto simplifica la identificación de responsables, así como la temporalidad de los cambios, aspectos cruciales para la resolución de problemas y el mantenimiento de la transparencia en el desarrollo.
- Colaboración Eficiente y sin Obstáculos:** Con Git, múltiples desarrolladores pueden colaborar simultáneamente en distintas funcionalidades o soluciones sin entorpecer el trabajo de los demás. Las ramas y fusiones facilitan la colaboración, propiciando una integración continua más suave.
- Retroceso Sencillo y Seguro:** En situaciones de errores o inconvenientes, Git permite a los desarrolladores revertir a versiones anteriores de forma rápida y segura. Esto minimiza el riesgo de impactos negativos en el proyecto y simplifica la corrección de errores.
- Adaptabilidad en el Flujo de Trabajo :**Git se ajusta a diversos flujos de trabajo, desde el modelo estándar de ramificación hasta enfoques más avanzados como Gitflow o GitHub Flow. Esto posibilita que los equipos ajusten Git según sus necesidades particulares.

2. ¿Qué es GitHub?

Es una plataforma online de desarrollo de software que se usa para almacenar, supervisar y trabajar con proyectos de software. Facilita el intercambio de archivos de código y trabajar en proyectos colaborativos de código abierto. También funciona como una red profesional, en donde las personas que trabajan en esta área pueden establecer relaciones, colaborar y promover su trabajo.

3. Markdown y sus comandos: Markdown es un lenguaje de marcado sencillo que sirve para agregar formato, vínculos e imágenes con facilidad al texto simple.

a. Comandos Markdown

Tipo	Tecleas	Obtienes
Cabeceras	# Esto es un H1	Esto es un H1
Cabeceras	## Esto es un H2	Esto es un H2
Cabeceras	### Esto es un H3	Esto es un H3
Cabeceras	#### Esto es un H4	Esto es un H4
Cabeceras	##### Esto es un H5	Esto es un H5
Cabeceras	##### Esto es un H6	Esto es un H6
Cabeceras	### Esto es un H3 ###	Esto es un H3
Cabeceras	Esto es un H1 =====	Esto es un H1
Cabeceras	Esto es un H2 -----	Esto es un H2
Enlaces	[Con titulo](http://ges.galileo.edu"titulo")	Con titulo
Enlaces	[Sin titulo](http://ges.galileo.edu)	Sin titulo
Enlaces	[Enlace 1][1], [Enlace 2][2], [Enlace 3][3] [1]: http://ges.galileo.edu [2]: http://jges.galileo.edu [3]: http://jges.galileo.edu	Enlace 1, Enlace 2, Enlace 3
Enlaces	<http://jges.galileo.edu>	http://jges.galileo.edu
párrafos	Este es el primer párrafo. --dejar una línea en blanco-- Este es el segundo párrafo.	Este es el primer párrafo. Este es el segundo párrafo
párrafos	Esta es la primera línea --2 espacios al final-- y este es el salto de línea.	Esta es la primera línea y este es el salto de línea.
Formato	**Esto es negrita**	Esto es negrita

Nombre: Victor Estuardo Mendoza Cholotio

Carné: 24000706

Curso: CIENCIA DE DATOS EN PHYTON



Formato	<u>Esto también es negrita</u>	Esto también es negrita
Formato	*Esto es cursiva*	<i>Esto es cursiva</i>
Formato	<u>Esto también es cursiva</u>	<i>Esto también es cursiva</i>
Formato	***Esto es negrita y cursiva***	<i>Esto es negrita y cursiva</i>
Formato	<u>Esto también es negrita y cursiva</u>	<i>Esto también es negrita y cursiva</i>
Citas	> Esto es parte de un bloque de cita. > Esto es parte del mismo bloque de cita.	<i>Esto es parte de un bloque de cita. Esto es parte del mismo bloque de cita.</i>
Citas	> Esto es parte de un bloque de cita. Esto continúa el bloque incluso aunque no hay símbolo 'mayor que'.	<i>Esto es parte de un bloque de cita. Esto continúa el bloque incluso aunque no hay símbolo 'mayor que'.</i> La línea en blanco finaliza el bloque.
Citas	Esto es una línea normal > Esto es parte de un bloque de cita. > Esto es parte del mismo bloque de cita. > > > Esto es otro bloque de cita anidado. > > Esto es parte del bloque anidado. > > Esto es parte del bloque de cita de primer nivel.	Esto es una línea normal <i>Esto es parte de un bloque de cita. Esto es parte del mismo bloque de cita.</i> <i>Esto es otro bloque de cita anidado. Esto es parte del bloque anidado.</i> <i>Esto es parte del bloque de cita de primer nivel.</i>
Listas	Lista numerada (ordenada) 1. Este es el primer elemento 2. Este es el segundo elemento 3. Este es el tercer elemento	<i>Lista numerada (ordenada)</i> <i>1. Este es el primer elemento</i> <i>2. Este es el segundo elemento</i> <i>3. Este es el tercer elemento</i>
Listas	Lista de puntos (desordenada) * Un elemento de la lista * Otro elemento de la lista * El tercer elemento de la lista	<i>Lista de puntos (desordenada)</i> <i>• Un elemento de la lista</i> <i>• Otro elemento de la lista</i> <i>• El tercer elemento de la lista</i>
Listas	Se pueden emplear también + y - en vez de * * Un elemento de la lista + Otro elemento de la lista - El tercer elemento de la lista	<i>Se pueden emplear también + y - en vez de *</i> <i>• Un elemento de la lista</i> <i>• Otro elemento de la lista</i> <i>• El tercer elemento de la lista</i>
Listas de definiciones	Primer termino : Primera definición Segundo termino : Segunda definición	Primer término <i>Primera definición</i> Segundo término <i>Segunda definición</i>

Nombre: Victor Estuardo Mendoza Cholotio

Carné: 24000706

Curso: CIENCIA DE DATOS EN PHYTON



Listas de definiciones	Se pueden aplicar más de una definición a un termino Primer termino : Primera definición : Segunda definición Segundo termino : Segunda definición	Se pueden aplicar más de una definición a un termino Primer término Primera definición Segunda definición Segundo término Segunda definición									
Imágenes	![Con titulo](pictures/galileo.png "titulo")										
Imágenes	![Sin titulo](pictures/galileo.png)										
Imágenes	![Imagen 1][1] ![Imagen 2][2] [1]: pictures/galileo.png [2]: pictures/galileo.png "galileo"										
Tablas	Cabecera A Cabecera B -- -- Campo A0 Campo B0 Campo A1 Campo B1	<table><tr><th>Cabecera A</th><th>Cabecera B</th></tr><tr><td>Campo A0</td><td>Campo B0</td></tr><tr><td>Campo A1</td><td>Campo B1</td></tr></table>	Cabecera A	Cabecera B	Campo A0	Campo B0	Campo A1	Campo B1			
Cabecera A	Cabecera B										
Campo A0	Campo B0										
Campo A1	Campo B1										
Tablas	Cabecera A Cabecera B ----- ----- Campo A0 Campo B0 Campo A1 Campo B1	<table><tr><th>Cabecera A</th><th>Cabecera B</th></tr><tr><td>Campo A0</td><td>Campo B0</td></tr><tr><td>Campo A1</td><td>Campo B1</td></tr></table>	Cabecera A	Cabecera B	Campo A0	Campo B0	Campo A1	Campo B1			
Cabecera A	Cabecera B										
Campo A0	Campo B0										
Campo A1	Campo B1										
Tablas	Elemento Cantidad Precio :----- :-----: ----: Item 1 15 150€ Item 2 3250 23,65€	<table><tr><th>Elemento</th><th>Cantidad</th><th>Precio</th></tr><tr><td>Item 1</td><td>15</td><td>150€</td></tr><tr><td>Item 2</td><td>3250</td><td>23,65€</td></tr></table>	Elemento	Cantidad	Precio	Item 1	15	150€	Item 2	3250	23,65€
Elemento	Cantidad	Precio									
Item 1	15	150€									
Item 2	3250	23,65€									
Líneas Horizontales	***	<hr/>									
Líneas Horizontales	- - -	<hr/>									
Líneas Horizontales	—	<hr/>									

4. Magic Cells

Las celdas de código de Jupyter Notebook pueden contener comandos especiales que no son código Python válido, pero que afectara al comportamiento del libro. Algunos de los comandos más comunes son:

a. Ejecución de Código:

%run: Ejecuta un script de Python.

%load: Carga el contenido de un archivo en una celda.

Nombre: Victor Estuardo Mendoza Cholotio

Carné: 24000706

Curso: CIENCIA DE DATOS EN PHYTON



b. Medición de Tiempo:

%timeit: Mide el tiempo de ejecución de una declaración o función.

%%time: Mide el tiempo de ejecución de una celda completa.

c. Visualización de Gráficos:

%matplotlib inline: Permite la visualización de gráficos en línea.

%matplotlib notebook: Activa la visualización de gráficos interactivos.

d. Ayuda y Referencias:

%lsmagic: Muestra todos los comandos mágicos disponibles.

%quickref: Muestra una referencia rápida de los comandos mágicos.

e. Trabajo con Datos:

%load_ext autoreload: Recarga automáticamente los módulos antes de ejecutar el código.

f. Extensiones y Módulos:

%load_ext module: Carga una extensión de IPython.

%reload_ext module: Vuelve a cargar una extensión previamente cargada.