**P5-GIT**

¿Qué es Git?

Una herramienta que facilita la colaboración en las que varias personas trabajan en un mismo proyecto:

Imagínate que tú y Beto deciden dibujar juntos en la escuela, pero quieren terminar el dibujo cada cual en su casa. La maestra saca 2 fotocopias de lo que hicieron en clase y se la llevan a casa (**clone | pull**).

Tanto como tú y Beto le añaden cosas al dibujo (**add**), y a cada cosa que añaden le ponen una nota explicando lo que agregaron (**commit**).

Cuando regresan a la escuela, la maestra corta y pega los dibujos en uno solo (**merge**), si ambos colorearon la misma área (**merge conflict**) alguien decide qué versión se usa, si la de Beto o la tuya.

Y como son fotocopias, pueden hacer los cambios que quieran sin dañar el original.

Si deciden ver quién hizo qué cambio y por qué, sólo basta con ver las notas que anexaron tú y Beto (**log**). Y hasta pueden comparar las 2 versiones (**diff**).

Si alguien más quiere dibujar con ustedes, sólo necesita una copia del original (**clone**

).

[Hoja de comandos de Git en español](https://github.com/ArslanBilal/Git-Cheat-Sheet/blob/master/other-sheets/git-cheat-sheet-es.md)

Creación de documentación

La documentación tiene que ser accesible, fácil de leer, de estructurar y de editar ademas debe estar en control de versiones como Github o Gitlab ya que ofrece beneficios como:

* Poder otorgar permisos de edición
* Poder seguir los cambios realizados
* Tener copias de la documentación
* Necesidad de tener un procedimiento definido

Existen multitud de herramientas para generar documentación, pero la inserción de hace bastante engorrosa. Por estos motivos, nació un nuevo lenguaje llamado **MarkDown**, que se caracteriza por ser muy simple y ligero para el uso de los usuarios.

Este nuevo lenguaje se ha utilizado principalmente en GitHub para generar la documentación de los desarrollos

Ejemplos:

[http://docs.openstack.org](http://docs.openstack.org/)

[https://docs.saltstack.com](https://docs.saltstack.com/)

[http://docs.ansible.com](http://docs.ansible.com/)

MKDOCS

Es una herramienta para crear documentación entre sus ventajas destacan las siguientes:

* Permite escribir en lenguaje markdown.
* Es posible utilizar extensiones, por ejemplo, para resaltar en colores código.
* Incluye un servidor web que permite visualizar los cambios según vamos escribiendo.
* Permite crear facilmente un sitio web estático con la documentación generada.

Instalación

Comprobaremos si tenemos instalado Python y PIP con los siguientes comandos:

python --version

pip --version

En caso de no tenerlos instalados, podemos hacerlo instalando [Anaconda](https://anaconda.org/). En caso de tenerlos instalados, actualizaremos pip a la última versión con el siguiente comando:

pip install --upgrade pip

A continuación ya podemos instalar mkdocs con el siguiente comando:

pip install mkdocs

Tras la instalación podemos comprobar la versión instalada con:

mkdocs --version

En caso de utilizar el tema material para mkdocs lo instalaremos de la siguiente forma:

pip install mkdocs-material

Para utilizar la extensión CodeHilite es necesario instalar pygments:

pip install pygments

Para utilizar la extensión PyMdown que entre otros paquetes incluye arithmatex (MathJax) es necesario instalarla:

pip install pymdown-extensions

Comandos

mkdocs new [dir-name] - Create a new project.

mkdocs serve - Start the live-reloading docs server.

mkdocs build - Build the documentation site.

mkdocs help - Print this help message.

Pasos para comenzar la edición

Abrir una consola DOS.

Teclear (incluyendo la ruta a la carpeta de trabajo):

cd Documents/mkdocs/curso-c

mkdocs serve

Abrir el navegador en http://127.0.0.1:8000/

Comenzar la edición de los documentos.

Estructura de este proyecto

mkdocs.yml # Fichero de configuración.

docs/

index.md # La página de inicio.

mkdocs.md # Tutorial sobre mkdocs.

editor.md # Sobre editores de texto recomendados.

markdown.md # Tutorial sobre markdown.

git.md # Notas sobre Git.

about.md # Informacion acerca del curso.