Git: software de control de versiones

Daniel Lubián Arenillas

4 de febrero de 2018

IDR/UPM

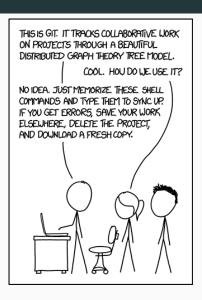
¿Por qué?



¿Qué es git?

Wikipedia

git es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia y la confiabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen un gran número de archivos de código fuente



¿Para qué?

Es especialmente potente con archivos de texto

- Trabajos con Matlab, Fortran, Python, C, GMAT ... cualquier código fuente
- Documentos hechos con 上X
- Cualquier otro archivo de texto (p.ej: datos de resultados): .txt, .csv, .dat ...
- → Si lo puedes abrir bien con el Notepad, va perfecto Con archivos distintos pierdes funcionalidades, por lo que pierde algo de sentido. Requiere ser mucho más organizado
 - · Catia, Excel, Word,...

Comandos más importantes

- init : inicializa el VCS
- **status**: cómo están las cosas \rightarrow <u>estado</u>
- add: <u>añade</u> archivos al commit
- commit: comete (hace efectivos) esos cambios
- diff: muestra las diferencias
- blame : muestra el "culpable" de cada línea
- branch: crea/maneja ramas del código
- merge: mezcla commits, branches, etc
- · checkout : cambia a otro commit u otra rama

Comandos más importantes (repos remotos)

- clone : crea una copia de un repo remoto en la que estás
- push: "empuja" (<u>sube</u>) los commits del repo local a un repo remoto
- pull: actualiza (<u>baja</u>) los commits del repo remoto en el local

git status

Configuración

Comenzar con esto

```
git clone https://gitlab.com/danlub/sdfgsd.git
cd sdfgsd
touch README.md
git add README.md
git commit -m .add README"
git push -u origin master
```

Repositorios remotos (I)

Repositorios remotos (II)



GitLab

- https://github.com/
- · Código cerrado
- Sin pagar no hay repositorios privados
- · Mucho más conocido

- https://gitlab.com/
- Código abierto
- Sin pagar si hay repositorios privados
- · ;?

Otros servicios: Bitbucket (https://bitbucket.org/)