

Práctico 2: Git y GitHub

María Eugenia Vogt

Actividad 1)

1. ¿Qué es GitHub?

Github es un repositorio remoto, una plataforma en la nube, que utiliza el sistema de control de versiones Git y permite almacenar, compartir y editar código.

2. ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Debes tener una cuenta y seleccionar el signo más y dentro de las opciones seleccionar nuevo repositorio. Se debe indicar el nombre, que debe ser único entre nuestros repositorios, se puede agregar una descripción e indicar si será público o privado.

3. ¿Cómo crear una rama en Git?

Con el comando

```
git branch nombre_rama
```

para crearla cambiando a esa rama

```
git checkout -b nombre_rama
```

4. ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Con el comando

```
git checkout nombre_rama
```

5. ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Debes estar en la rama en la que quieres incorporar los cambios de la segunda rama (segunda_rama) y ejecutar el comando

```
git merge segunda_rama
```

6. ¿Cómo crear un commit en Git?

En la branch donde quieres guardar los cambios, luego de haberlos agregado los cambios (`git add .`) con el comando

```
git commit -m "descripción del commit"
```

7. ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Luego de haber guardado el commit y de haber agregado la url del repositorio remoto, desde la branch que se quiere subir con el comando

```
git push origin mi_rama
```

8. ¿Qué es un repositorio remoto?

Es un repositorio inicializado con git que se pusheo a una plataforma en la nube con repositorios y que usa el sistema de control de versiones, como github o gitlab.

9. ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Tengo que inicializar con git mi carpeta

```
git init
```

y luego ejecutar el comando

```
git remote add origin url_del_repositorio_remoto
```

10. ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Luego de agregar y comitear mis cambios en mi branch actual, teniendo agregado el repositorio remoto en mi repositorio inicializado, ejecutar el comando:

```
git push origin mi_branch
```

11. ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

En la branch donde quiero tomar los cambios, ejecutando el comando

```
git pull origin branch_de_la_que_quiero_los_cambios
```

12. ¿Qué es un fork de repositorio?

Es una copia de un repositorio público que creo en mi cuenta de github

13. ¿Cómo crear un fork de un repositorio?
En github, con mi sesión iniciada, desde el repositorio que quiero copiar, clicar el botón “Fork”, puedo cambiar el nombre y la descripción.
14. ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?
En la branch donde quiero tomar los cambios, ejecutando el comando
`git pull origin branch_de_la_que_quiero_los_cambios`
Luego en github nos indicará que se hicieron cambios recientes en esa rama y nos preguntará si queremos hacer un merge/pull request, debemos realizarlo indicando la rama en la que queremos fusionar nuestros cambios.
15. ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?
Desde github, ir a la pestaña merge requests, y seleccionar “Merge”
16. ¿Qué es una etiqueta en Git?
Es una referencia a un punto en el historial de commits. Se usa para marcar versiones importantes.
17. ¿Cómo crear una etiqueta en Git?
Con el comando
`git tag mi_etiqueta`
Si se le agrega un mensaje
`git tag -a nombre -m mensaje`
Y en un commit específico
`git tag -a nombre hash -m mensaje`
18. ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?
Con el comando
`git push origin mi_tag`
19. ¿Qué es un historial de Git?
Es el historial de cambios de las distintas ramas del repositorio
20. ¿Cómo ver el historial de Git?
Con los siguientes comandos
`git log`
`git log --oneline` (en una línea)
`git log --decorate --all --graph --oneline` (graficados)
21. ¿Cómo buscar en el historial de Git?
Puedo buscar los commits en los que un archivo cambió
`git log --follow archivo`
También los que contienen una palabra en el mensaje del commit
`git log --grep="palabra"`
También los que tienen un texto en el código
`git log -S "texto"`
22. ¿Cómo borrar el historial de Git?
Se puede eliminar eliminando el archivo oculto .git
`rm -rf .git`
23. ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?
Github permite ahora que los repositorios gratuitos se configuren como privados o como públicos. Los privados no son de visibilidad para todos, sino solo las cuentas con las que se comparte y para su autor.
24. ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Debes tener una cuenta y seleccionar el signo más y dentro de las opciones seleccionar nuevo repositorio. Se debe indicar el nombre, que debe ser único entre nuestros repositorios, se puede agregar una descripción e indicar que el mismo será privado.

25. ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?

En el repositorio, ir a settings, colaboradores, agregar gente y permite buscarlos por usuario, nombre o email y seleccionar “agregar colaborador”

26. ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Es un repositorio configurado como público, de libre acceso para todo el público, aunque no tenga un usuario con sesión iniciada.

27. ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Debes tener una cuenta y seleccionar el signo más y dentro de las opciones seleccionar nuevo repositorio. Se debe indicar el nombre, que debe ser único entre nuestros repositorios, se puede agregar una descripción e indicar que el mismo será público.

28. ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

En mi repositorio, yendo al botón “<>Code”, copiando la url y compartiendo la misma.

Actividad 2)

<https://github.com/MEugeV/TP-UTN.git>

Actividad 3)

<https://github.com/MEugeV/conflict-exercise.git>