

Práctico 2: Git y GitHub

Objetivo:

El estudiante desarrollará competencias para trabajar con Git y GitHub, aplicando conceptos fundamentales de control de versiones, colaboración en proyectos y resolución de conflictos, en un entorno simulado y guiado.

Preguntas y Respuestas

1. ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de alojamiento de código en la nube que permite a desarrolladores colaborar en proyectos mediante el uso de Git. Facilita el control de versiones, la gestión de repositorios y la colaboración en equipos de desarrollo de software.

2. ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

- Iniciar sesión en GitHub.
- Hacer clic en el botón "New" para crear un nuevo repositorio.
- Asignar un nombre al repositorio.
- Opcionalmente, agregar una descripción.
- Elegir si el repositorio será público o privado.
- Hacer clic en "Create repository".

3. ¿Cómo crear una rama en Git?

Usando el comando:

`git branch nombreRama`

4. ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

`git checkout nombreRama`

O también:

`git switch nombreRama`

5. ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Para fusionar una rama con el main o master, debemos estar en main, y desde allí ejecutar el comando:

UTN
TUPaD
Martin Ignacio Perez Doti
Git merge nombreRama

Esto fusionara los cambios en la rama con el main.

6. ¿Cómo crear un commit en Git?

git add . prepara los archivos para el commit

git commit -m "mensaje con descripcion del commit"

7. ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Luego de haber hecho el commit en git, debemos ejecutar el comando:

git push origin nombreRama

8. ¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una versión de un proyecto alojada en un servidor externo, como GitHub, que permite la colaboración entre varios desarrolladores.

9. ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

git remote add origin URL_Del_Repositorio

10. ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

git push origin nombreRama

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

git pull origin nombreRama

12. ¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia de un repositorio que se almacena en la cuenta del usuario, permitiendo realizar cambios sin afectar el repositorio original.

13. ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

- Ir al repositorio en GitHub.
- Hacer clic en el botón "Fork".

14. ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?

- Ir al repositorio forkeado.
- Hacer cambios y subirlos.
- Hacer clic en "Pull Request".
- Completar los detalles y enviar la solicitud.

15. ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

UTN

TUPaD

Martin Ignacio Perez Doti

- Ir a la sección "Pull Requests" del repositorio.
- Revisar los cambios y hacer clic en "Merge".

16. ¿Qué es una etiqueta en Git?

Una etiqueta en Git es un marcador para identificar versiones específicas de un proyecto.

17. ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

```
git tag -a v1.0 -m "Versión 1.0"
```

18. ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

```
git push origin --tags
```

19. ¿Qué es un historial de Git?

Es el registro de todos los commits realizados en un repositorio.

20. ¿Cómo ver el historial de Git?

```
git log
```

21. ¿Cómo buscar en el historial de Git?

```
git log --grep="Texto a buscar en el mensaje del commit"
```

22. ¿Cómo borrar el historial de Git?

23. ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio que solo los usuarios autorizados pueden ver y modificar.

24. ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

- Crear un repositorio nuevo y marcarlo como "Private" en lugar "Public".

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

- Ir a "Settings" > "Manage Access" > "Invite a collaborator".

26. ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un repositorio visible para cualquier usuario de GitHub.

27. ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

- Crear un nuevo repositorio y seleccionar "Public" en lugar de "Private".

28. ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

- Compartir la URL del repositorio.