

1. ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo basada en Git que permite a los usuarios alojar, gestionar y compartir código de manera eficiente. Proporciona herramientas para el control de versiones, la colaboración en equipo y la integración con diversas aplicaciones. Además, facilita el trabajo en proyectos de código abierto y privados.

2. ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Para crear un repositorio en GitHub, sigue estos pasos:

Inicia sesión en tu cuenta de GitHub.

Haz clic en el ícono “+” en la esquina superior derecha y selecciona “Nuevo repositorio”.

Escribe un nombre para el repositorio y, opcionalmente, una descripción.

Elige si será público o privado.

Opcionalmente, inicializa el repositorio con un archivo README, un archivo .gitignore y una licencia.

Haz clic en "Crear repositorio".

3. ¿Cómo crear una rama en Git?

Una rama en Git permite desarrollar nuevas funcionalidades sin afectar la rama principal. Para crear una rama, usa el siguiente comando en la terminal:

```
git branch nombre-de-la-rama
```

Para crear y cambiar a la nueva rama en un solo paso, usa:

```
git checkout -b nombre-de-la-rama
```

4. ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

Para cambiar a una rama existente:

```
git checkout nombre-de-la-rama
```

5. ¿Cómo fusionar ramas en Git?

Cambia a la rama en la que deseas fusionar:

```
git checkout main
```

Fusiona la otra rama con:

```
git merge feature-rama
```

6. ¿Cómo crear un commit en Git?

Añade los archivos modificados al área de preparación:

```
git add .
```

Crea el commit con un mensaje descriptivo:

```
git commit -m "Descripción del cambio"
```

7. ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

Para enviar un commit a GitHub, sigue estos pasos:

Asegúrate de estar en la rama correcta:

```
git checkout main
```

Sube los cambios al repositorio remoto con:

```
git push origin main
```

8. ¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una versión del repositorio almacenada en un servidor en línea, como GitHub. Permite que múltiples colaboradores trabajen en un mismo proyecto y sincroniza los cambios entre diferentes máquinas.

9. ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

Si tienes un repositorio local y quieres vincularlo con un repositorio remoto en GitHub, usa:

```
git remote add origin URL-del-repositorio
```

Para verificar que el repositorio remoto se agregó correctamente:

```
git remote -v
```

10. ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

Para enviar los cambios locales al repositorio remoto, usa:

```
git push origin nombre-de-la-rama
```

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

Para actualizar tu repositorio local con los cambios remotos, usa:

```
git pull origin nombre-de-la-rama
```

12. ¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia de un repositorio que se aloja en tu cuenta de GitHub. Permite modificar un proyecto sin afectar el repositorio original. Es muy utilizado en proyectos de código abierto.

13. ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

Para hacer un fork de un repositorio en GitHub:

Visita el repositorio original en GitHub.

Haz clic en el botón “Fork” en la parte superior derecha.

Elige la cuenta donde deseas crear la copia.

GitHub creará una copia del repositorio en tu cuenta.

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

Una solicitud de extracción (pull request o PR) se usa para proponer cambios en un repositorio. Para enviarla:

Sube tus cambios a una rama en GitHub (git push origin nombre-de-la-rama).

Ve al repositorio en GitHub.

Haz clic en la pestaña Pull requests y luego en New pull request.

Selecciona la rama con tus cambios y la rama destino (ejemplo: main).

Escribe un título y descripción del PR.

Haz clic en Create pull request.

15. ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

Para aceptar (o fusionar) un pull request:

Ve al repositorio en GitHub y abre la pestaña Pull requests.

Selecciona el PR pendiente.

Revisa los cambios y los comentarios.

Si es necesario, prueba el código localmente.

Si todo está correcto, haz clic en Merge pull request.

Confirma la fusión con Confirm merge.

Opcionalmente, borra la rama una vez fusionada.

16. ¿Qué es una etiqueta en Git?

Una etiqueta (tag) en Git es un marcador que se usa para identificar versiones específicas del código, como versiones de lanzamiento (v1.0, v2.0).

17. ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

Para crear una etiqueta anotada:

bash

CopyEdit

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

Para crear una etiqueta ligera:

bash

CopyEdit

```
git tag v1.0
```

18. ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

Para subir una etiqueta al repositorio remoto:

bash

CopyEdit

```
git push origin v1.0
```

Para subir todas las etiquetas:

bash

CopyEdit

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

19. ¿Qué es un historial de Git?

El historial de Git es el registro de todos los commits realizados en un proyecto. Permite ver cambios, autores y fechas de modificaciones.

20. ¿Cómo ver el historial de Git?

Para ver el historial de commits:

bash

CopyEdit

git log

Para un historial más compacto:

bash

CopyEdit

git log --oneline --graph --decorate --all

21. ¿Cómo buscar en el historial de Git?

Para buscar un commit con una palabra clave en el mensaje:

bash

CopyEdit

git log --grep="texto"

Para ver quién modificó una línea específica en un archivo:

bash

CopyEdit

git blame archivo.txt

22. ¿Cómo borrar el historial de Git?

Para borrar todo el historial de commits sin eliminar archivos:

bash

CopyEdit

rm -rf .git

git init

Esto reinicia el repositorio. Sin embargo, si ya se subió a GitHub, el historial seguirá disponible en el remoto.

23. ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un repositorio privado es aquel que solo puede ser visto y modificado por personas con permiso. Es útil para proyectos confidenciales o en desarrollo.

24. ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Inicia sesión en GitHub.

Haz clic en + > Nuevo repositorio.

Escribe el nombre del repositorio.

Marca la opción Privado.

Haz clic en Crear repositorio.

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

Abre el repositorio en GitHub.

Ve a Settings > Manage Access.

Haz clic en Invite a collaborator.

Escribe el nombre de usuario o correo de la persona.

Haz clic en Add collaborator y espera a que acepte la invitación.

26. ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un repositorio público es accesible para cualquier persona en internet. Se usa en proyectos de código abierto y colaboración.

27. ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Inicia sesión en GitHub.

Haz clic en + > Nuevo repositorio.

Escribe el nombre del repositorio.

Marca la opción Público.

Haz clic en Crear repositorio.

28. ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Copia la URL del repositorio desde la barra de direcciones o desde el botón Code.

Comparte el enlace con otras personas.

Si deseas que contribuyan, indica que pueden hacer forks o pull requests.

LINKS REPOSITORIOS DE ACTIVIDADES:

<https://github.com/Dieggo-p/repo-act.-2>

<https://github.com/Dieggo-p/repo-act.-3>