

### 1. ¿Qué es GitHub?

GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo basada en la web que utiliza el sistema de control de versiones Git. Es el lugar más grande donde los desarrolladores pueden almacenar y compartir su código, trabajar en equipo y contribuir a proyectos de software.

### 2. ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

- Ingresa a tu cuenta de GitHub
- Haz clic en el botón "+" en la esquina superior derecha
- Selecciona "Nuevo repositorio"
- Ingresa un nombre para tu repositorio
- Agrega una descripción opcional
- Elige si será público o privado
- Marca las opciones adicionales según tus necesidades
- Haz clic en "Crear repositorio"

### 3. ¿Cómo crear una rama en Git?

`git branch nombre-rama`

o

`git checkout -b nombre-rama`

### 4. ¿Cómo cambiar a una rama en Git?

`git checkout nombre-rama`

### 5. ¿Cómo fusionar ramas en Git?

`git checkout rama-destino`

`git merge rama-origen`

### 6. ¿Cómo crear un commit en Git?

`git add .`

`git commit -m "Mensaje descriptivo"`

### 7. ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

`git push origin rama-actual`

### 8. ¿Qué es un repositorio remoto?

Es una copia del repositorio almacenada en un servidor externo, como GitHub. Permite compartir el código con otros desarrolladores y mantener una copia de respaldo.

### 9. ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

`git remote add origin https://github.com/tu-usuario/nombre-repositorio.git`

### 10. ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

`git push origin rama-actual`

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

`git pull origin rama-actual`

### 12. ¿Qué es un fork de repositorio?

Un fork es una copia completa de un repositorio existente en tu propia cuenta de GitHub.

Te permite modificar el código sin afectar el repositorio original.

13. ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

- Ve al repositorio que deseas copiar
- Haz clic en el botón "Fork" en la esquina superior derecha
- Selecciona tu cuenta como destino del fork
- GitHub creará una copia completa del repositorio en tu cuenta

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

- En tu fork, asegúrate de estar en la rama con tus cambios
- Ve a la página del repositorio original
- Haz clic en "Compare & pull request"
- Verifica que estés comparando correctamente tu rama con la rama base
- Agrega un título y descripción descriptivos
- Haz clic en "Create Pull Request"

15. ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

- Revisa los cambios propuestos
- Verifica que los tests pasen
- Asegúrate que cumple con los estándares del proyecto
- Haz clic en "Merge pull request"
- Opcionalmente, puedes agregar un comentario
- Confirma la fusión

16. ¿Qué es un etiqueta en Git?

Las etiquetas (tags) son referencias a puntos específicos en la historia del proyecto, generalmente usadas para marcar versiones de software.

17. ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

`git tag nombre-etiqueta`

o

`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?

El historial registra todos los commits realizados en el repositorio, mostrando cómo ha evolucionado el código a través del tiempo.

20. ¿Cómo ver el historial de Git?

`git log`

o

`git log --graph --decorate --oneline`

21. ¿Cómo buscar en el historial de Git?

`git log --grep "palabra-clave"`

o

`git log -S "texto-buscado"`

22. ¿Cómo borrar el historial de Git?

ADVERTENCIA: Esto debe hacerse con precaución

```
git reset --hard HEAD~1
o
git checkout --orphan nuevo-historial
git add .
git commit -m "Nuevo punto de inicio"
git branch -D master
git branch -m nuevo-historial master
```

23. ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Un repositorio privado es aquel que solo pueden ver y acceder personas autorizadas. Es ideal para proyectos comerciales o información sensible.

24. ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

- Durante la creación del repositorio, selecciona "Private"
- Solo usuarios autorizados podrán ver y contribuir al repositorio

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

- Ve a la configuración del repositorio
- Selecciona "Collaborators"
- Ingresa el nombre de usuario o correo electrónico
- Asigna los permisos apropiados (read/write/admin)

26. ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Un repositorio público es accesible para cualquier persona en Internet. Es ideal para proyectos open-source y documentación.

27. ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

- Durante la creación del repositorio, selecciona "Public"
- El repositorio será visible para todos

28. ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

- Compartir el URL del repositorio
- Usar el botón "Share" en la página del repositorio
- Copiar el URL desde la barra del navegador