

Repositorios Remotos: GitHub, Pull Requests e Issues

Julian F. Latorre

29 de octubre de 2024

Contenido

Introducción a los Repositorios Remotos

Trabajando con Repositorios Remotos en GitHub

Pull Requests

Issues en GitHub

Mejores Prácticas

¿Qué son los Repositorios Remotos?

- ▶ Versiones de tu proyecto alojadas en Internet
- ▶ Facilitan la colaboración entre desarrolladores
- ▶ Permiten compartir y sincronizar trabajo

GitHub: La Plataforma de Desarrollo Colaborativo

- ▶ Mayor host de repositorios Git
- ▶ Millones de desarrolladores en todo el mundo
- ▶ Herramientas para gestión de proyectos
- ▶ Seguimiento de problemas, pull requests, revisiones de código

Crear un Repositorio en GitHub

1. Inicia sesión en GitHub
2. Haz clic en -" +
3. Selecciona "New repository"
4. Elige un nombre
5. Añade descripción (opcional)
6. Configura como público o privado
7. Inicializa con README (opcional)
8. Clic en "Create repository"

Clonar un Repositorio

Para clonar un repositorio:

```
git clone https://github.com/usuario/repositorio.git
```

- ▶ Crea un directorio con el nombre del repositorio
- ▶ Inicializa un directorio .git
- ▶ Descarga toda la información del repositorio
- ▶ Extrae una copia de trabajo de la última versión

Añadir un Remoto y Actualizar

Añadir un remoto:

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

Actualizar repositorio local:

```
git pull origin main
```

¿Qué es un Pull Request?

- ▶ Solicitud para integrar cambios en el proyecto principal
- ▶ Facilita la colaboración entre desarrolladores revisión de código antes de la integración
- ▶ Fomenta discusiones y mejoras en el código

Proceso de un Pull Request

1. Fork del repositorio (si no tienes permisos de escritura)
2. Crear una nueva rama para los cambios
3. Realizar cambios y hacer commit
4. Subir cambios al fork
5. Abrir un Pull Request desde tu rama a la rama principal

Creando un Pull Request

1. Ir al repositorio original
2. Clic en "Pull requests"
3. Clic en "New pull request"
4. Seleccionar la rama con los cambios
5. Escribir título y descripción
6. Clic en "Create pull request"

Revisión y Discusión de Pull Requests

- ▶ Los mantenedores revisan el código
- ▶ Se pueden hacer comentarios en líneas específicas
- ▶ Posibilidad de solicitar cambios
- ▶ Se pueden agregar commits adicionales al PR
- ▶ Aprobación del PR cuando está listo


Merge de un Pull Request

1. Clic en "Merge pull request"
2. Confirmar el merge
3. La rama del PR se fusiona con la rama principal
4. Opción de eliminar la rama del PR

¿Qué son los Issues?





- ▶ Forma de rastrear tareas, mejoras y errores
- ▶ Facilitan la organización del trabajo
- ▶ Permiten discusiones sobre problemas específicos
- ▶ Pueden vincularse a Pull Requests

Creando un Issue

1. Ir a la pestaña "Issues" 
2. Clic en "New issue"
3. Proporcionar un título descriptivo
4. Describir el problema o sugerencia en detalle
5. Asignar etiquetas, hitos o colaboradores (opcional)
6. Clic en "Submit new issue"

Gestionando Issues

Los Issues pueden ser:

- ▶ Asignados a colaboradores específicos 
- ▶ Etiquetados para categorización 
- ▶ Vinculados a hitos o proyectos 
- ▶ Cerrados cuando se resuelven 

Vinculando Pull Requests con Issues

- ▶ Usar palabras clave en la descripción del PR:

`Closes #123`

- ▶ GitHub cerrará automáticamente el Issue al fusionar el PR
- ▶ Mejora la trazabilidad entre problemas y soluciones

Mejores Prácticas

- ▶ Mantener commits pequeños y enfocados
- ▶ Escribir mensajes de commit claros y descriptivos
- ▶ Actualizar la rama regularmente con cambios de la rama principal
- ▶ Usar Issues para discutir cambios antes de comenzar a trabajar
- ▶ Revisar cuidadosamente los Pull Requests antes de aprobarlos
- ▶ Usar etiquetas y hitos para organizar Issues y PRs

Conclusión

- ▶ Los repositorios remotos son fundamentales para la colaboración
- ▶ GitHub ofrece herramientas poderosas para el desarrollo de software
- ▶ Pull Requests e Issues mejoran la calidad del código y la organización
- ▶ Dominar estas herramientas es esencial para el trabajo en equipo
- ▶ La práctica continua mejorará tus habilidades de colaboración