

Ejercicio 1: Crear y Cambiar a una Nueva Rama

1. Paso 1: Asegúrate de estar en la rama main:

`git checkout main`

2. Paso 2: Crea una nueva rama llamada nueva-caracteristica y cámbiate a ella:

`git checkout -b nueva-caracteristica`

3. Paso 3: Realiza algunos cambios en el código (por ejemplo, edita o crea un archivo).

4. Paso 4: Haz un commit con los cambios:

`git add .`

`git commit -m 'Añadir nueva característica'`

Ejercicio 2: Volver a la Rama Principal y Fusionar Cambios

1. Paso 1: Vuelve a la rama main:

`git checkout main`

2. Paso 2: Fusiona la rama nueva-caracteristica en main:

`git merge nueva-caracteristica`

3. Paso 3: Verifica que los cambios de la nueva característica ahora están en main.

Ejercicio 3: Resolver Conflictos de Fusión

1. Paso 1: Crea una nueva rama llamada correccion-rapida desde main:

`git checkout -b correccion-rapida`

2. Paso 2: Haz un cambio en un archivo existente y haz commit.

3. Paso 3: Vuelve a la rama main y realiza un cambio en el mismo archivo y haz commit.

4. Paso 4: Intenta fusionar correccion-rapida en main:

`git merge correccion-rapida`

- Nota: Debería surgir un conflicto porque ambos cambios se realizaron en la misma parte del archivo.

5. Paso 5: Resuelve el conflicto manualmente editando el archivo y haciendo commit.

Ejercicio 4: Crear Ramas para Diferentes Funcionalidades

1. Paso 1: Desde la rama main, crea dos nuevas ramas llamadas funcionalidad-a y funcionalidad-b.

```
git branch funcionalidad-a
```

```
git branch funcionalidad-b
```

2. Paso 2: Muévete a la rama funcionalidad-a, realiza cambios y haz commit.

```
git checkout funcionalidad-a
```

```
git add .
```

```
git commit -m 'Implementar funcionalidad A'
```

3. Paso 3: Cambia a la rama funcionalidad-b, realiza diferentes cambios y haz commit.

```
git checkout funcionalidad-b
```

```
git add .
```

```
git commit -m 'Implementar funcionalidad B'
```

4. Paso 4: Vuelve a main y fusiona ambas ramas una por una.

```
git checkout main
```

```
git merge funcionalidad-a
```

```
git merge funcionalidad-b
```

5. Paso 5: Elimina las ramas funcionalidad-a y funcionalidad-b si ya no son necesarias.

1. Crear una Nueva Rama

Para crear una nueva rama, usa el comando:

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

Ejemplo:

```
git branch nueva-caracteristica
```

2. Cambiar a una Rama Diferente

Para moverte a otra rama, usa el comando:

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

Ejemplo:

```
git checkout nueva-caracteristica
```

Atajo: Desde Git versión 2.23, puedes usar git switch:

```
git switch nombre-de-la-rama
```

3. Crear y Cambiar a una Rama al Mismo Tiempo

Puedes crear una rama y cambiarte a ella en un solo paso:

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

Atajo:

```
git switch -c nombre-de-la-rama
```

4. Ver las Ramas Existentes

Para ver todas las ramas en tu repositorio, usa:

```
git branch
```

La rama en la que estás actualmente estará marcada con un asterisco *.

5. Fusionar (Merge) Ramas

Para fusionar los cambios de una rama en la rama actual:

```
git merge nombre-de-la-rama
```

Ejemplo:

```
git merge nueva-caracteristica
```

6. Eliminar una Rama

Después de fusionar una rama, puedes eliminarla si ya no la necesitas:

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

Ejemplo:

```
git branch -d nueva-caracteristica
```

Si la rama no ha sido fusionada y quieres eliminarla forzosamente:
`git branch -D nombre-de-la-rama`