

Gestión de Archivos y Ramas en GitHub Desktop

Objetivo: Aprender a crear un repositorio, simular el trabajo colaborativo mediante carpetas y ramas, y realizar la integración manual de archivos tras una fusión.

1. Crear el Repositorio y Estructura Base

Primero crearemos el "esqueleto" del proyecto con las carpetas vacías.

1. Abre **GitHub Desktop**.
2. Ve a **Archivo > Nuevo repositorio...**
3. Ingresa los datos:
 - **Nombre:** Proyecto-Integracion
 - **Ruta local:** Elige una carpeta (ej. Documentos).
 - **Inicializar con README:** Marcar la casilla.
4. Haz clic en **Crear repositorio**.
5. **Preparar las carpetas:**
 - En GitHub Desktop, presiona el botón **Mostrar en el Explorador** (Show in Explorer) o **Ctrl + Shift + F**.
 - Dentro de la carpeta del proyecto, crea dos carpetas nuevas vacías:
 1. Una llamada **Carpeta_Main**
 2. Otra llamada **Carpeta_Rama1**
 - (*Nota: Git no sube carpetas vacías, así que por ahora solo crearemos la estructura visual, pero veremos la magia al agregar archivos*).

2. Publicar en GitHub

1. Haz clic en el botón azul **Publicar repositorio** (Publish repository).
2. Mantén la casilla "Keep this code private" marcada (privado).
3. Haz clic en **Publish repository**.

3. Simulación: Eliminar y Clonar

Simularemos que cambias de computador o que un compañero se une al equipo.

1. **Eliminar:** Cierra GitHub Desktop. Ve a tus Documentos y **elimina la carpeta Proyecto-Integracion** de tu PC.
2. **Clonar:**
 - Abre GitHub Desktop. Te dirá que no encuentra la carpeta. Haz clic en **Eliminar** (para quitar el enlace roto).
 - Ve a **Archivo > Clonar repositorio...**
 - Busca **Proyecto-Integracion** en la lista y haz clic en **Clonar**.

4. Crear una Rama de Trabajo

Vamos a trabajar aislados en una rama paralela.

1. Asegúrate de estar en la rama **main** (barra superior).
2. Haz clic en el selector de ramas y luego en **Nueva rama** (New Branch).
3. Nombre de la rama: **rama-1**.
4. Haz clic en **Crear rama**.
5. Haz clic en **Publicar rama** (Publish branch) para subirla a la nube.

5. Agregar el Archivo (Trabajo en la Rama 1)

En este paso, simulamos que el equipo de la "Rama 1" entrega su avance.

1. Verifica que GitHub Desktop diga **Rama actual: rama-1**.
2. Abre la carpeta del proyecto (**Mostrar en el Explorador**).
3. Entra a la carpeta llamada **Carpeta_Rama1** (si desapareció al clonar, créala de nuevo, es normal en Git con carpetas vacías).
4. **Pega un archivo PDF** dentro de **Carpeta_Rama1**.
5. Vuelve a GitHub Desktop. Verás el cambio detectado.
6. En el resumen escribe: "*Subiendo PDF a la carpeta de rama 1*".
7. Haz clic en **Commit a rama-1**.
8. Haz clic en **Push origin** (Subir origen).

6. Pull Request y Merge (Fusión)

Vamos a autorizar que el trabajo de la **rama-1** se una al proyecto principal.

1. En GitHub Desktop, haz clic en el botón azul **Crear Pull Request** (Create Pull Request).
2. Se abrirá el navegador. Haz clic en el botón verde **Create pull request**.
3. Baja un poco y haz clic en **Merge pull request** (Fusionar) y luego confirma en **Confirm merge**.
 - *Ahora la nube tiene el PDF dentro de la estructura del proyecto.*

7. Eliminar la Rama 1

Ya que el código se fusionó, la rama ya no es necesaria.

1. Vuelve a GitHub Desktop.
2. Cambia tu rama actual a **main**.
3. Ve al menú **Rama > Eliminar...**
4. Selecciona **rama-1**. Marca la casilla "Sí, eliminar esta rama en el control remoto".
5. Haz clic en **Eliminar**.

8. Integración Final en Main (El paso clave)

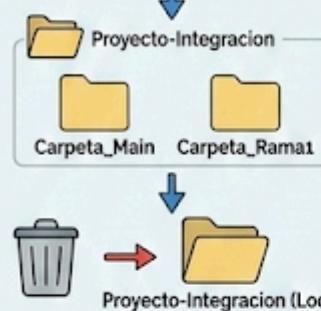
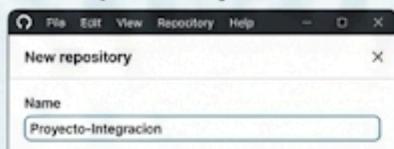
Ahora estás en **main**. Debes descargar los cambios y organizar los archivos manualmente (pasar el PDF a la carpeta oficial).

1. Estando en la rama **main**, haz clic en **Fetch origin** y luego en **Pull origin**.
 - *Esto descargará el PDF que estaba en la rama fusionada.*
2. Abre la carpeta del proyecto (**Mostrar en el Explorador**).
3. Verás las dos carpetas:

- Carpeta_Rama1 (Contiene el PDF).
 - Carpeta_Main (Está vacía).
4. **La Tarea de Integración:**
 - Entra a Carpeta_Rama1, **Corta** el PDF.
 - Entra a Carpeta_Main y **Pega** el PDF allí.
(Opcional: Puedes borrar la Carpeta_Rama1 si ya quedó vacía).
 5. Vuelve a GitHub Desktop. Verás que Git detectó que moviste el archivo (saldrá un ícono de un menos - en el lugar viejo y un más + en el lugar nuevo, o un ícono de flecha si detecta que es el mismo archivo movido).
 6. En el resumen escribe: "*Integración final: Moviendo PDF a carpeta Main*".
 7. Haz clic en **Commit a main**.
 8. Haz clic en **Push origin**.

GUÍA PRÁCTICA: FLUJO DE TRABAJO EN GITHUB DESKTOP

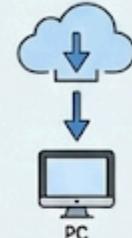
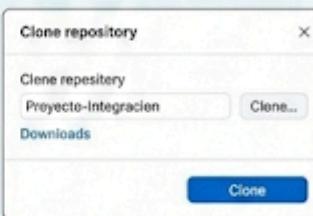
1. Crear Repositorio y Estructura Base



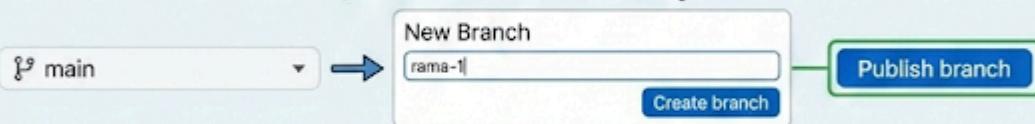
2. Publicar en GitHub



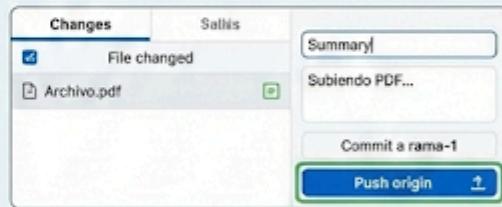
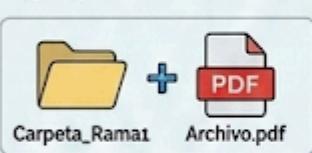
3. Eliminar y Clonar (Simulación)



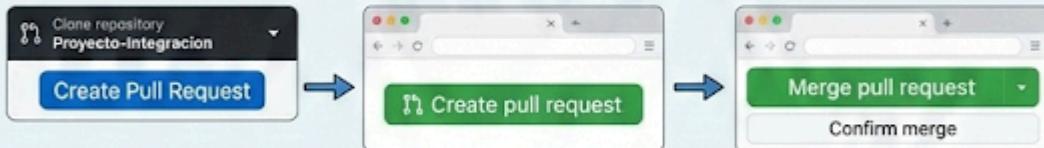
4. Crear una Rama de Trabajo



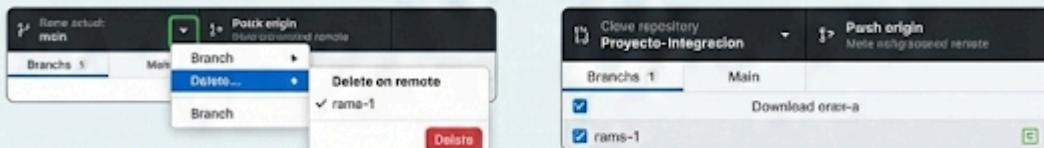
5. Agregar Archivo (Rama 1)



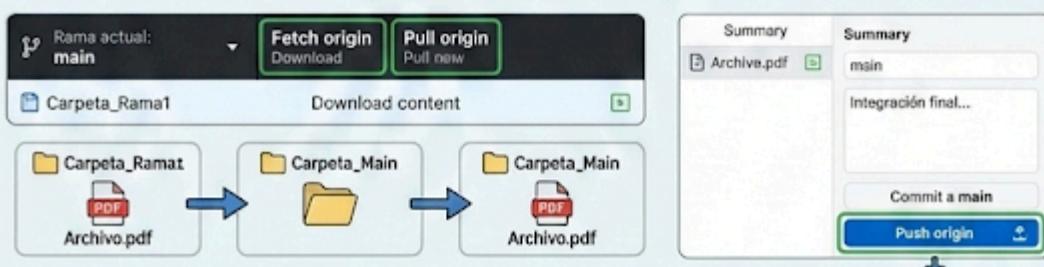
6. Pull Request y Merge (Fusión)



7. Eliminar la Rama 1



8. Integración Final en Main



¡Felicitaciones! Ciclo Completado