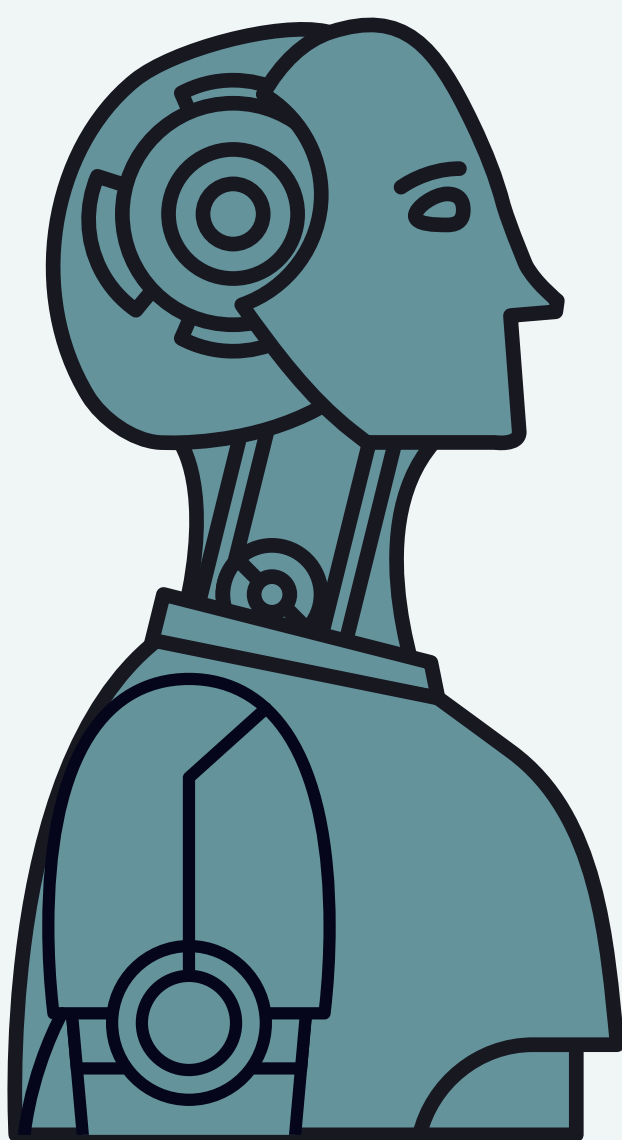
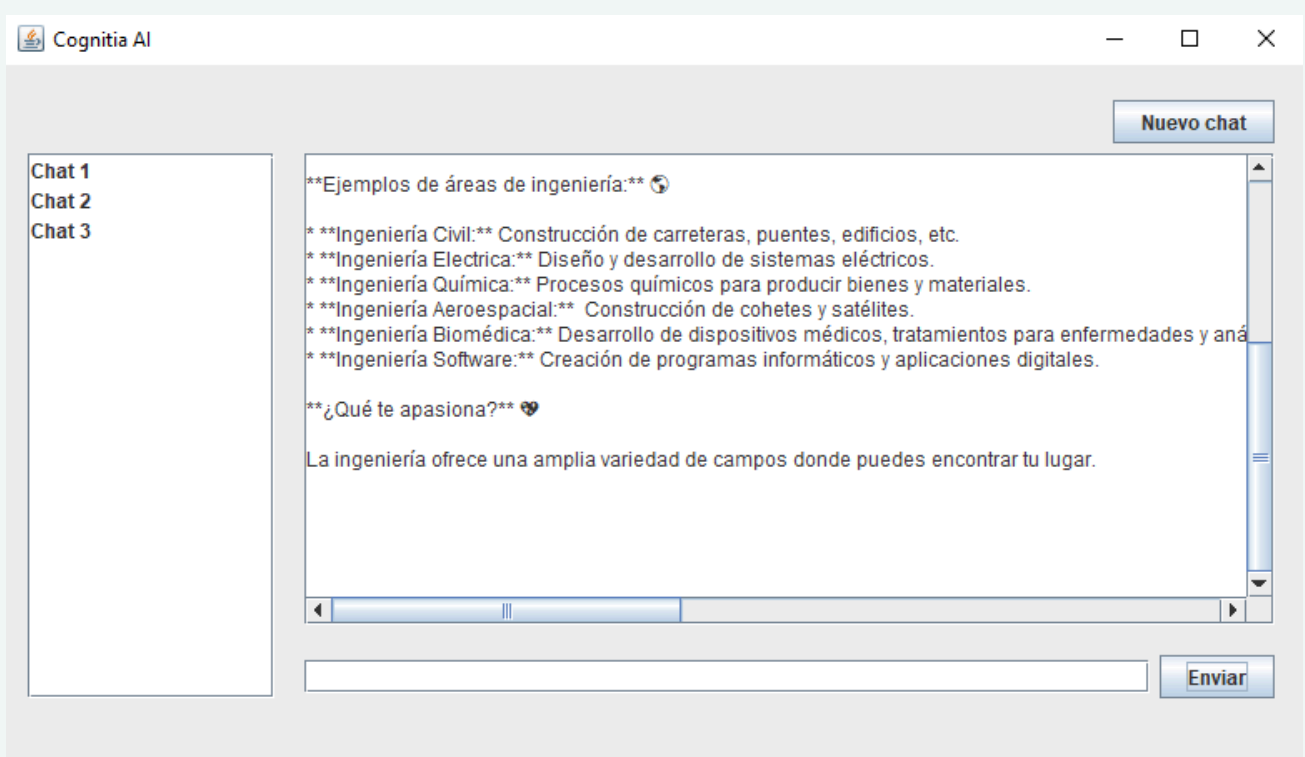


# COGNITIA-AI: MANUAL DE USUARIO



# COGNITIA-AI: ¿QUÉ ES?

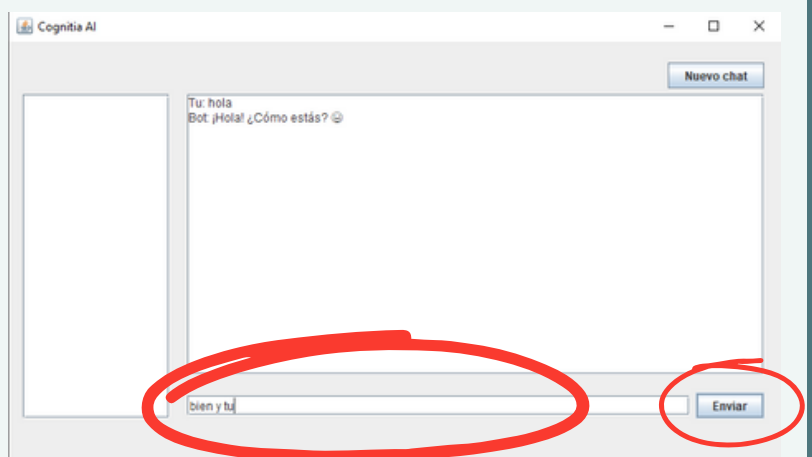
*Cognitia AI es un chatbot sencillo diseñado en Java con una interfaz gráfica de usuario (GUI) construida usando Swing. Su propósito es facilitar una conversación interactiva con los usuarios a través de una API local que recibe las preguntas del usuario y responde con base en un modelo de lenguaje.*



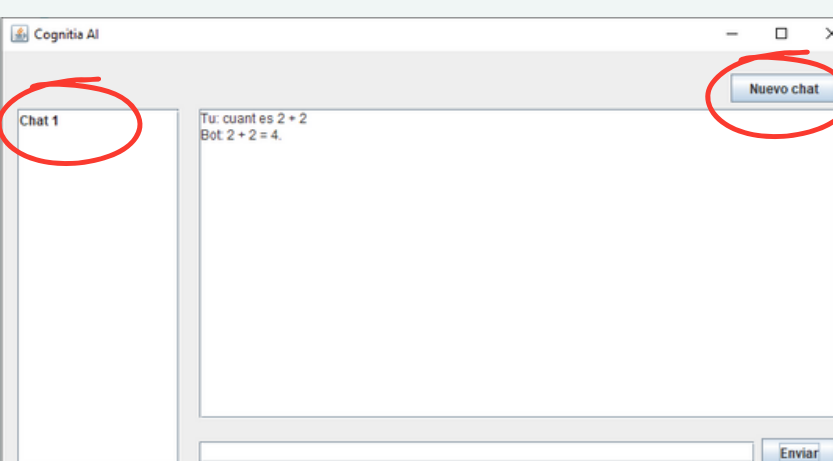
# COGNITIA-AI: ¿CÓMO SE UTILIZA?

## Paso 1: Iniciar una conversación

*Escribe tu pregunta en el campo de texto y haz clic en el botón Enviar para recibir una respuesta del bot. La conversación aparecerá en el cuadro de texto*



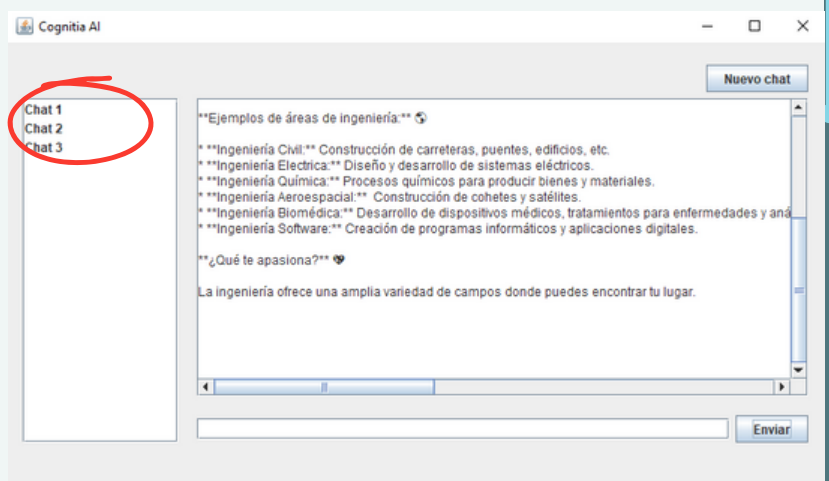
## Paso 2: Guardar Conversación



*Haz clic en el botón Nuevo Chat para guardar la conversación en el historial. La conversación será visible en el historial que se encuentra a la izquierda de la interfaz .*

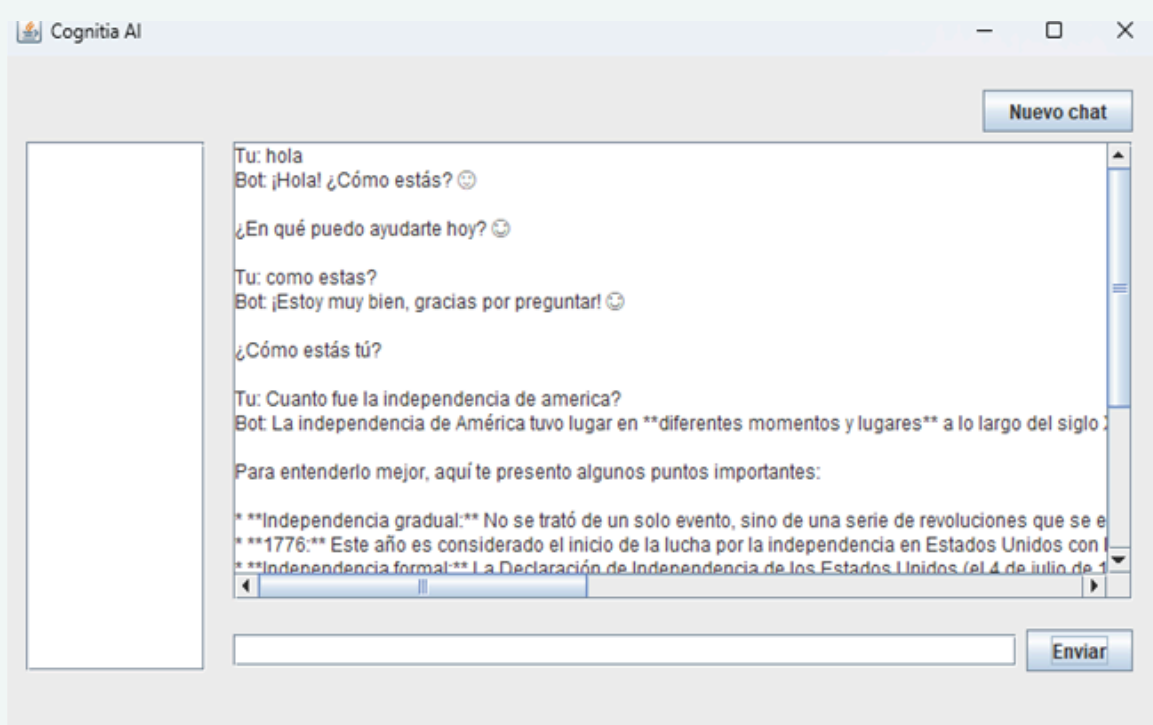
## Paso 3: Visualizar Conversaciones Previas

*A la izquierda de la interfaz se encuentra el historial de conversaciones, selecciona una conversación en lshistorial para cargarla en el área de chat.*



# COGNITIA-AI: FUNCIONALIDADES DEL PROYECTO

*La aplicación cuenta con una interfaz intuitiva en la que el usuario puede interactuar con el bot, guardar el historial de conversaciones, y visualizar conversaciones anteriores seleccionando un chat específico desde una lista de historial. Este proyecto está dirigido a desarrolladores que deseen explorar un ejemplo básico de integración de Java con APIs de lenguaje natural.*



# COGNITIA-AI: API

*Ollama permite descargar y ejecutar modelos de IA en tu equipo. Esto significa que puedes interactuar con un modelo de lenguaje en tu computadora sin depender de una conexión a Internet o enviar tus datos a la nube.*



*Ofrece una interfaz relativamente fácil de usar para que los usuarios puedan interactuar con el modelo sin necesidad de mucha configuración técnica. Puedes utilizarlo con líneas de comandos, e incluso algunos modelos tienen interfaces visuales.*



*Debido a que los modelos funcionan localmente, los datos no se comparten con terceros, ofreciendo un mayor control sobre la privacidad y seguridad de la información.*

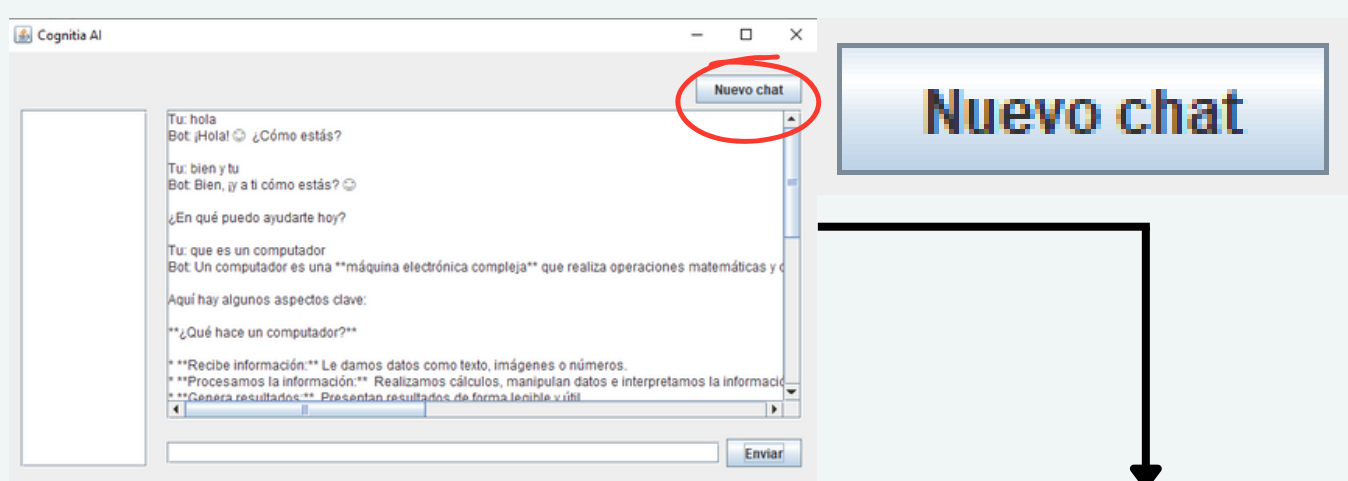


```
curl http://localhost:11434/v1/chat/completions \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d '{
  "model": "llama2",
  "messages": [
    {
      "role": "user",
      "content": "Hello!"
    }
  ]
}'
```

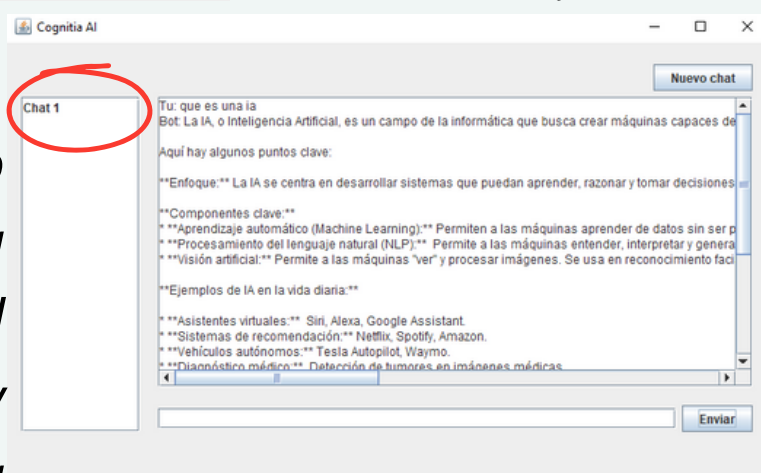


# COGNITIA-AI: MANEJO DEL HISTORIAL

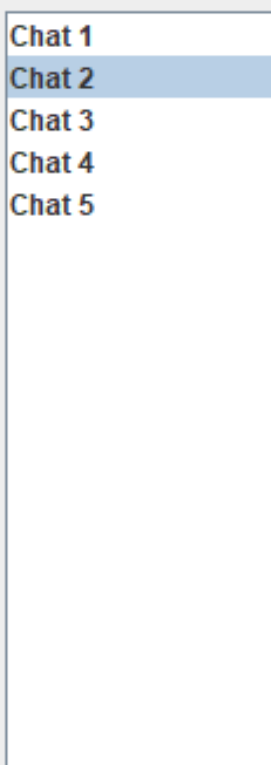
*El historial se almacena en la matriz chats con un máximo de 50 conversaciones, cada conversación se construye con un StringBuilder (chatactual) y se guarda en el historial cuando el usuario inicia un nuevo chat.*



*Al momento de darle “click” al botón “nuevo chat” este guarda automáticamente el chat en el historial y limpia el texto de la conversación para empezar otro chat.*



## historial



*Cada vez que se inicia un nuevo chat este se guarda en el historial, en esa parte se encontrar todos los chats que el usuario inicie y el usuario podrá seleccionar cualquier chat y volver a la conversación.*





# COGNITIA-AI: ERRORES COMUNES

## Errores de Conexión con la API:

*Si hay un error en la conexión o en la respuesta de la API, se muestra un mensaje en txtchat.*

**Ejemplo de mensaje de error:** "Error: No se puede conectar con el servidor".

## Validaciones de Entrada:

*Si txtpregunta está vacío, la aplicación limpia el área de txtchat y no envía la solicitud.*

## Errores excepcionales:

### **ConnectException:**

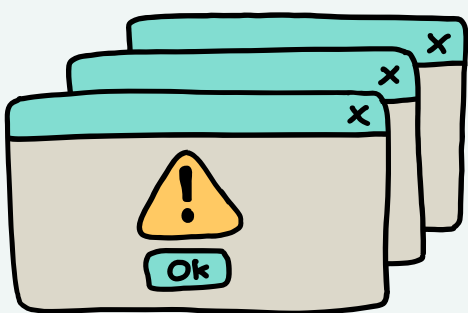
*Significa que no se pudo conectar al servidor, se muestra un mensaje de error diciendo que no se pudo conectar al servidor.*

### **SocketTimeoutException:**

*Indica que se ha excedido el tiempo de espera para establecer una conexión, se muestra un mensaje de error al usuario indicando que se excedió el tiempo de espera*



**Error 404:** se refiere a recursos que no se pueden encontrar en el servidor, lo que puede ser causado por URLs incorrectas o recursos eliminados.



## Errores inesperados

**Error 401:** se refiere a la falta de permisos para acceder a un recurso debido a credenciales incorrectas.

*Estos errores son comunes en APIs y páginas protegidas donde se requiere autenticación.*



# COGNITIA-AI: COLABORAR EN EL PROYECTO USANDO GITHUB (QUE ES GITHUB)

*GitHub es una plataforma en línea que permite a los desarrolladores y equipos almacenar, compartir, y colaborar en proyectos de software usando el sistema de control de versiones Git.*



*GitHub funciona como un "repositorio" central donde los desarrolladores pueden guardar y organizar el código de sus proyectos. Cada proyecto tiene su propio repositorio, que contiene todos los archivos del proyecto, junto con el historial de cambios de cada archivo.*

## Colaboración y trabajo en equipo

***GitHub facilita el trabajo en equipo a través de herramientas como:***

- *Forks: Permiten a los usuarios crear una copia de un repositorio, hacer cambios en ella, y luego proponer esos cambios para el proyecto original.*
- *Pull Requests: Son solicitudes para fusionar los cambios en el repositorio original. Otros colaboradores pueden revisar, comentar y aprobar o rechazar los cambios antes de integrarlos.*
- *Issues: Permiten que los usuarios reporten errores, sugieran mejoras, y organicen el trabajo. Esto ayuda a la comunicación y gestión de tareas entre los miembros de un equipo.*

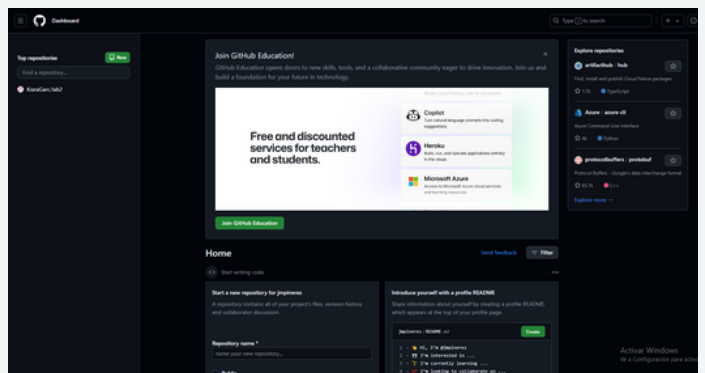




# COGNITIA-AI: COLABORAR EN EL PROYECTO USANDO GITHUB (PASOS)

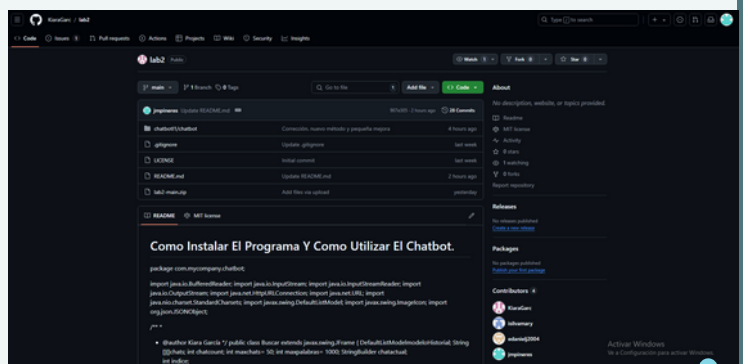
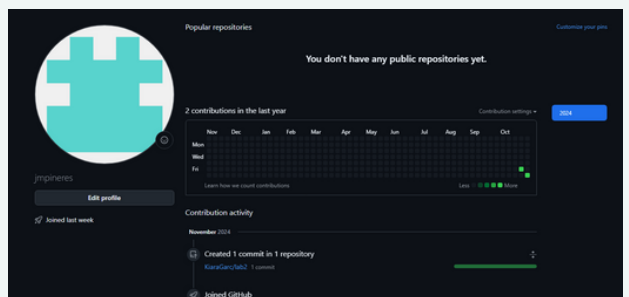
## PASO 1:

- Dirígete a la página de github en tu buscador preferido:  
<https://github.com/>
- Crear una cuenta de GitHub si no tienes una. Puedes registrarte en <https://github.com>.



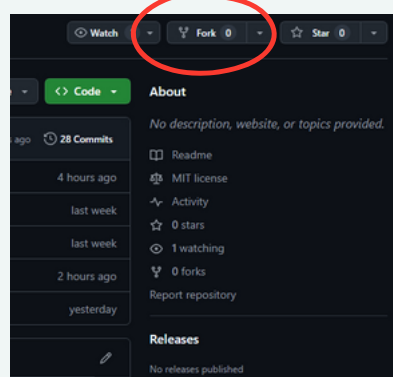
## PASO 2:

Comparte tu usuario a tus compañeros para que puedan darte acceso e invitarte al repositorio del proyecto



## PASO 3:

- Navega al repositorio principal, busca el proyecto de Java en GitHub (por ejemplo, usando su URL).
- En la esquina superior derecha, haz clic en el botón Fork. Esto creará una copia completa del proyecto en tu cuenta.



## PASO 4:

- Antes de realizar cualquier cambio, crea una nueva rama (branch) para mantener tu trabajo separado de la rama principal, dale un nombre descriptivo a tu rama.
- Ahora que estás en tu nueva rama, realiza los cambios que quieres contribuir.



# COGNITIA-AI: COLABORAR EN EL PROYECTO USANDO GITHUB (PASOS)

## PASO 5:

*Cuando hayas terminado los cambios, guárdalos en Git con commits. Asegúrate de que cada commit tenga un mensaje descriptivo para explicar qué cambio realizaste.*

***Una vez que hayas realizado y guardado tus cambios, puedes crear un Pull Request para que el equipo del proyecto revise tu contribución***

Comandos:

- Clonar tu fork: `git clone <URL de tu fork>`
- Crear una rama: `git checkout -b nombre-de-tu-rama`
- Agregar cambios: `git add .`
- Realizar un commit: `git commit -m "mensaje descriptivo"`
- Hacer push: `git push origin nombre-de-tu-rama`

## PASO 6:

- Ve a la página de Pull Requests en tu fork y selecciona New Pull Request.
- Revisa los cambios: GitHub te mostrará una comparación entre tu fork y el repositorio original.
- Escribe un título y descripción para tu PR. Explica de forma clara qué cambios realizaste y por qué. Si es necesario, menciona problemas o issues que resuelve este PR.
- Crea el Pull Request: Haz clic en Create Pull Request para enviar tu propuesta al repositorio original.

***El equipo del proyecto puede hacer comentarios o solicitar ajustes en tu Pull Request.***

## PASO 7:

*A veces, el repositorio principal cambia mientras trabajas, lo que genera conflictos que deben resolverse antes de que se apruebe tu Pull Request.*

- GitHub mostrará los archivos en conflicto con secciones marcadas por <<<<, ====, y >>>>. Estas indican los cambios que debes resolver manualmente.

*Luego de resolver los conflictos, selecciona Mark as resolved y Commit merge para guardar los cambios en tu Pull Request.*

## PASO 8:

*Una vez que tu Pull Request esté listo y sin conflictos, el equipo del proyecto puede revisarlo y aprobarlo. Si se aprueba, se fusionará en el repositorio principal y tu contribución se integrará oficialmente en el proyecto.*



# COGNITIA-AI: MANUAL DE USUARIO

