

Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Ingeniería de Computación



Análisis de Algoritmos (D01)

Proyecto final - Objetivos y Entregables

Carlos Andres Chico Aguayo

Gael Emiliano Anaya Garcia

Naylea Danae Silva Penaloza

Carlos Humberto Avila Sanchez

Nahomi Itzel Luna Ornelas

JORGE ERNESTO LOPEZ ARCE DELGADO

Investigación de GitHub

¿Qué es GitHub?

GitHub es un servicio basado en la nube que aloja un sistema de control de versiones (VSC) llamado Git. Este permite a los desarrolladores colaborar y realizar cambios en proyectos y compartirlos, a la vez mantienen un seguimiento del progreso.

¿Qué es el control de versiones?

El control de versiones es un sistema que ayuda a rastrear y gestionar los cambios realizados en un archivo o conjunto de archivos. En otras palabras, el control de versiones permite a los desarrolladores trabajar en proyectos simultáneamente. Les permite hacer tantos cambios como necesiten sin infringir o retrasar el trabajo de sus colegas.

Los cambios en el código fuente arruinan el proyecto cuando se implementan, GitHub hace que sea fácil revertirlos y recuperar la versión anterior del proyecto.

¿Qué es Git?

Es un proyecto de código abierto que se inició en 2005 y creció hasta convertirse en uno de los VCS más populares del mercado: cerca del 87% de los desarrolladores utilizan Git para sus proyectos.

A diferencia de los sistemas de control de versiones centralizados, Git ofrece ramas de características. Eso significa que cada ingeniero de software en el equipo puede dividir una rama de características que proporcionará un repositorio local aislado para hacer cambios en el código.

Conectar Visual Studio Code con GitHub mediante

Se necesita la herramienta GitHub Desktop para que sea más sencillo el conectar al Visual Studio Code, para esto se descarga la herramienta

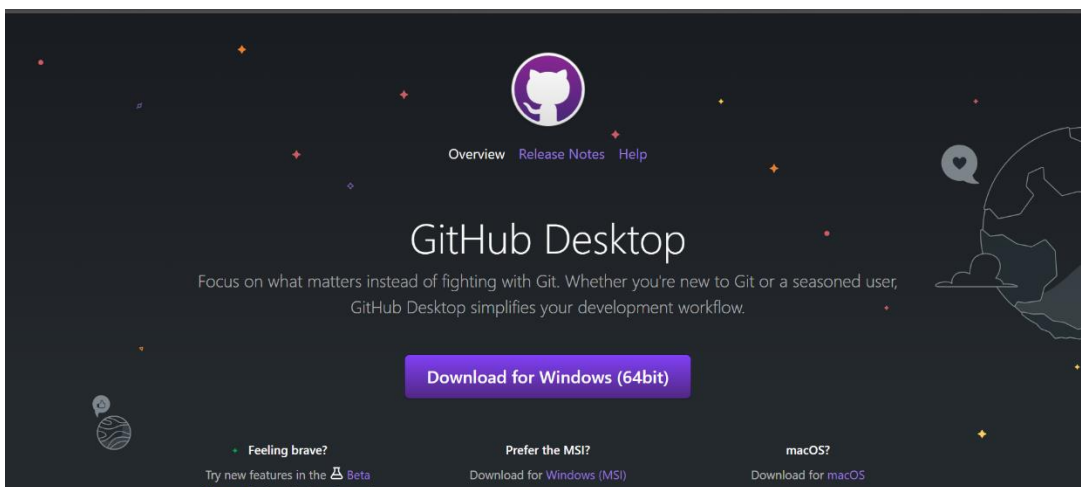


Figura 1: Herramienta a instalar

Se realiza la instalación como cualquier otra herramienta y aparecerá la siguiente ventana después de que se termine toda la instalación

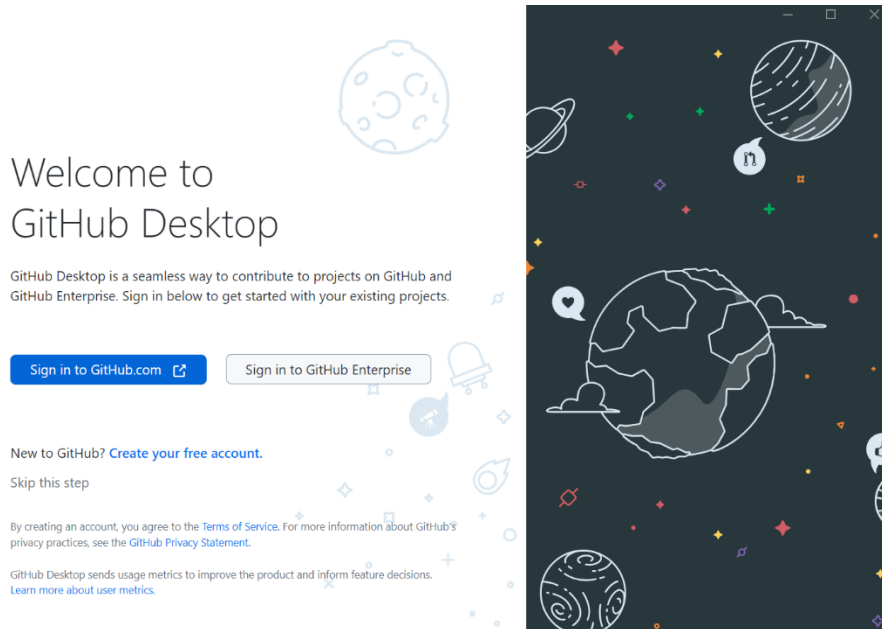


Figura 2: Ventana después de la instalación

En esta misma ventana se muestra para vincular el GitHub por lo que se abrirá al navegador y pedirá autorización para conectarse, después de esto la configuración se termina en la herramienta descargada les pedirá el username y el correo con el que se tiene la cuenta de GitHub.

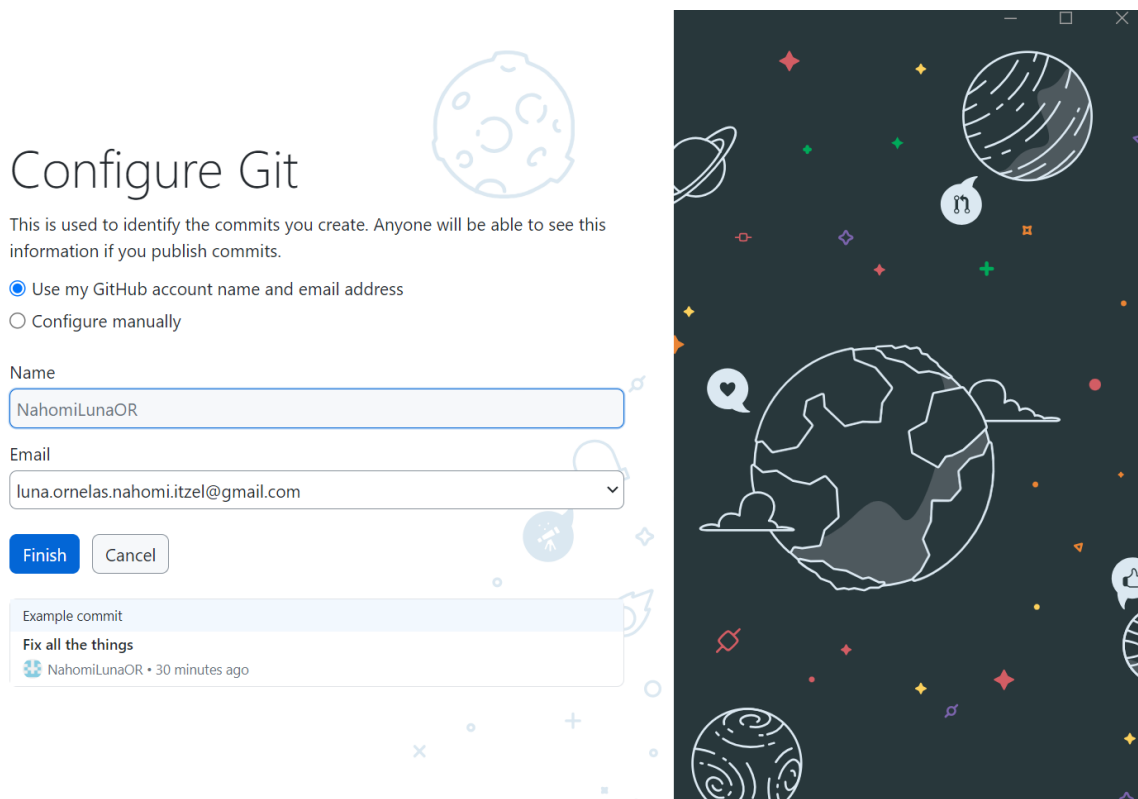


Figura 3: Configuración de la herramienta

Al terminar la configuración de Git con los pasos anteriores abrirá la siguiente ventana

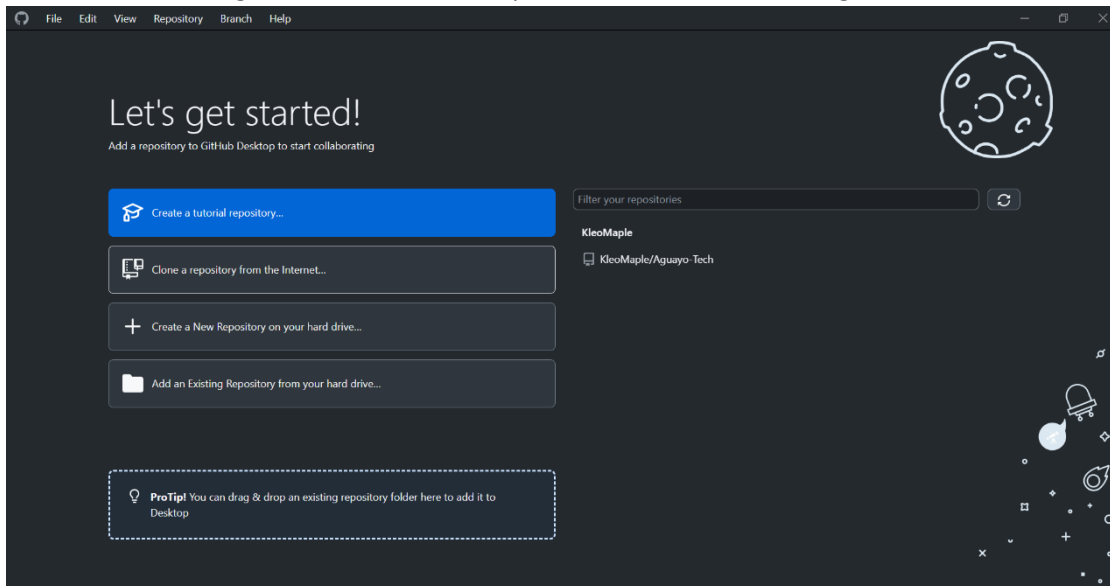


Figura 4: Ventana de Inicio.

En esta ventana se muestra los repositorios existentes, la opción de clonar un repositorio, crear un nuevo repositorio, etc.

En el caso de que se quiera clonar el repositorio se selecciona el repositorio que se quiere clonar y se abrirá una ventana con los datos del repositorio que sería el primer campo y en el segundo en donde queremos que se guarde dicho repositorio por último se selecciona clone para guardar el repositorio.

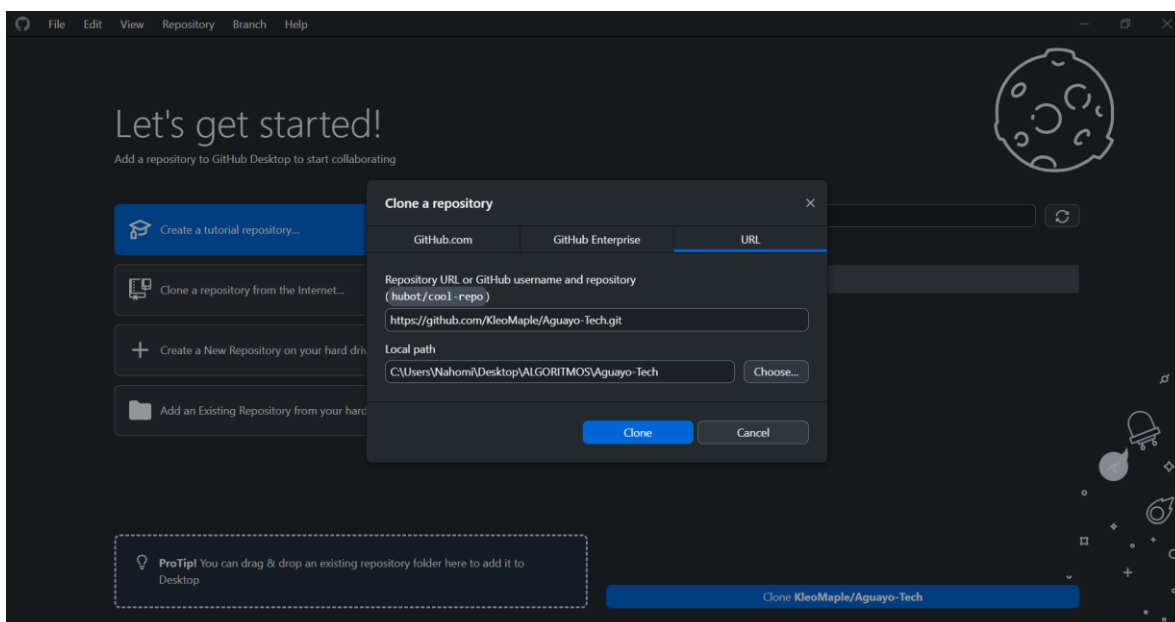


Figura 5: Clonar un repositorio.

Después de que se clone se abrirá la ventana donde podemos dar la opción de abrir con Visual Studio Code y se abrirá directamente el proyecto lo que evita la búsqueda de la carpeta en donde fue guardado el repositorio.

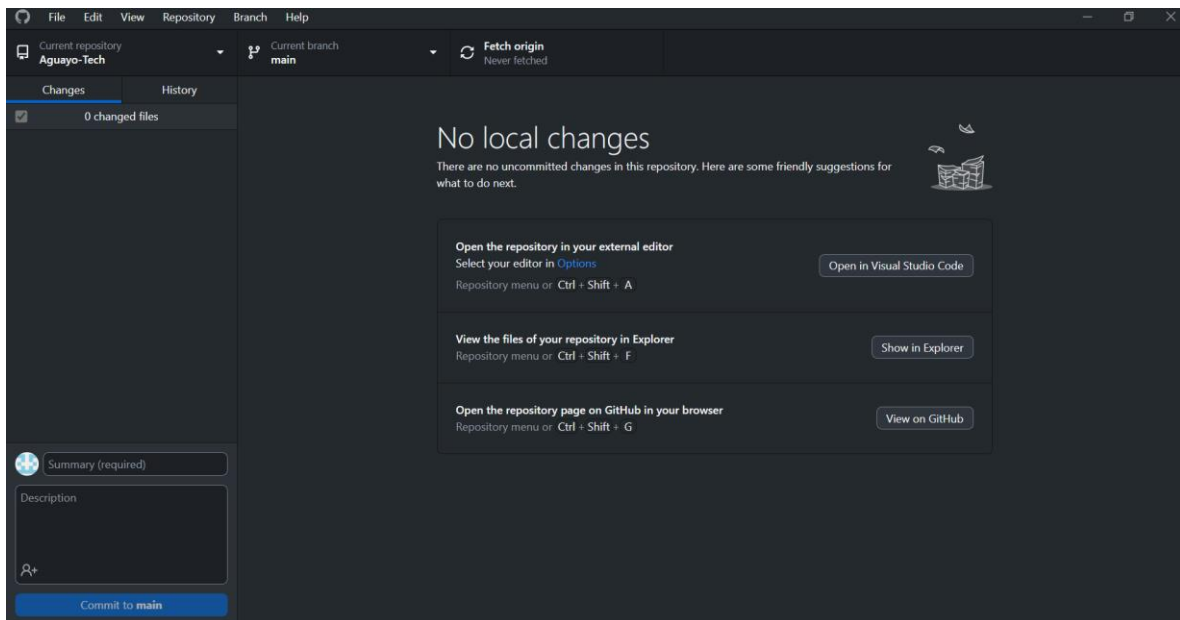


Figura 6: Ventana del Git para Abrir el Visual Studio Code.

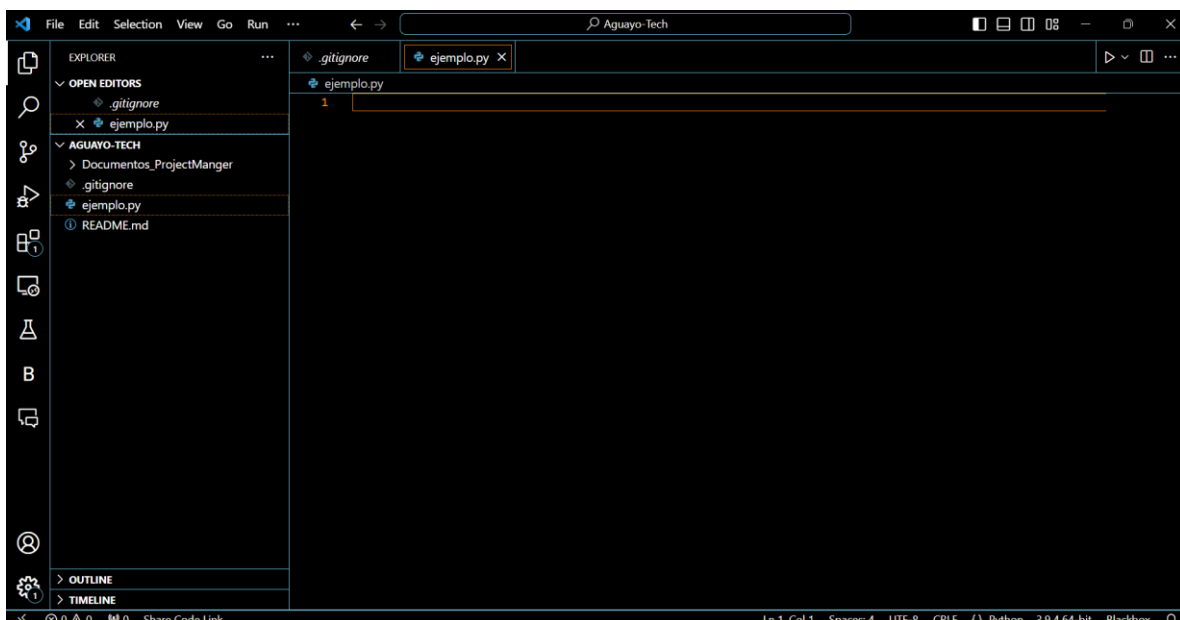


Figura 7: Proyecto abierto en Visual Studio Code

Continuando con el como funciona el Git tenemos el apartado donde se puede ver lo que va haciendo en el Visual Studio para que posteriormente se pueda guardar en este caso se agrego en ejemplo.py para mostrar en el historial y que si se vinculo correctamente con el GitHub.

En la Figura 8 como se menciono anteriormente se ve que se agrego el ejemplo.py en esta misma se puede agregar un comentario para el repositorio. Al momento que yo termine de hacer modificaciones se selecciona Commit to para guardar los cambios en el GitHub y hacer un comentario sobre los cambios realizados.

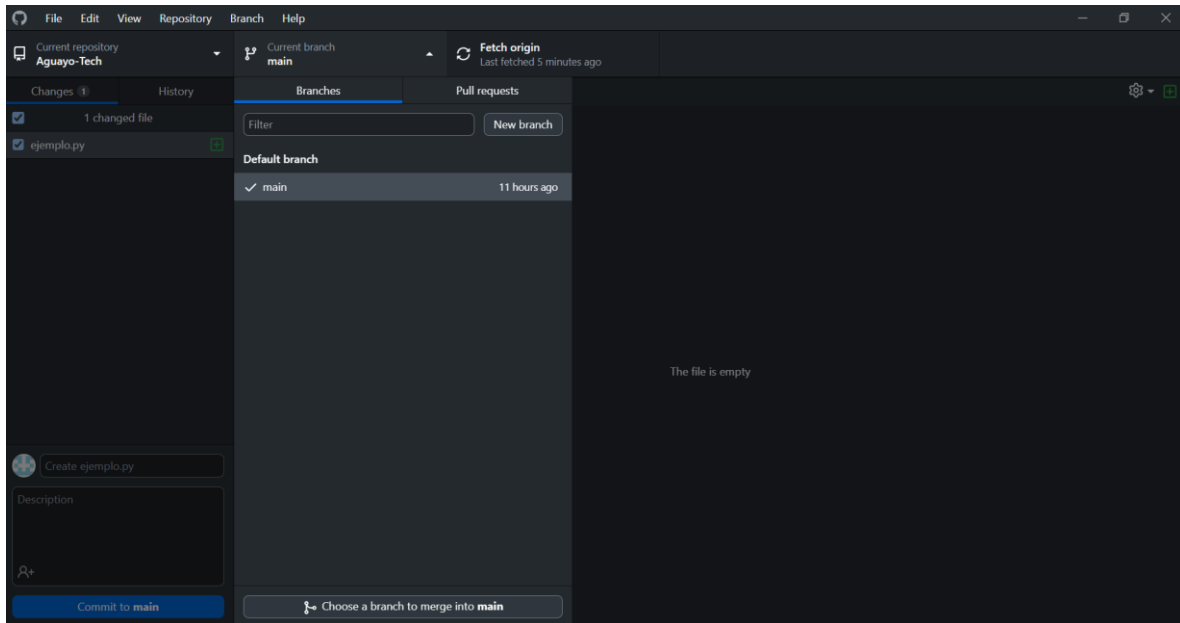


Figura 8: Muestra del historial de cambios.

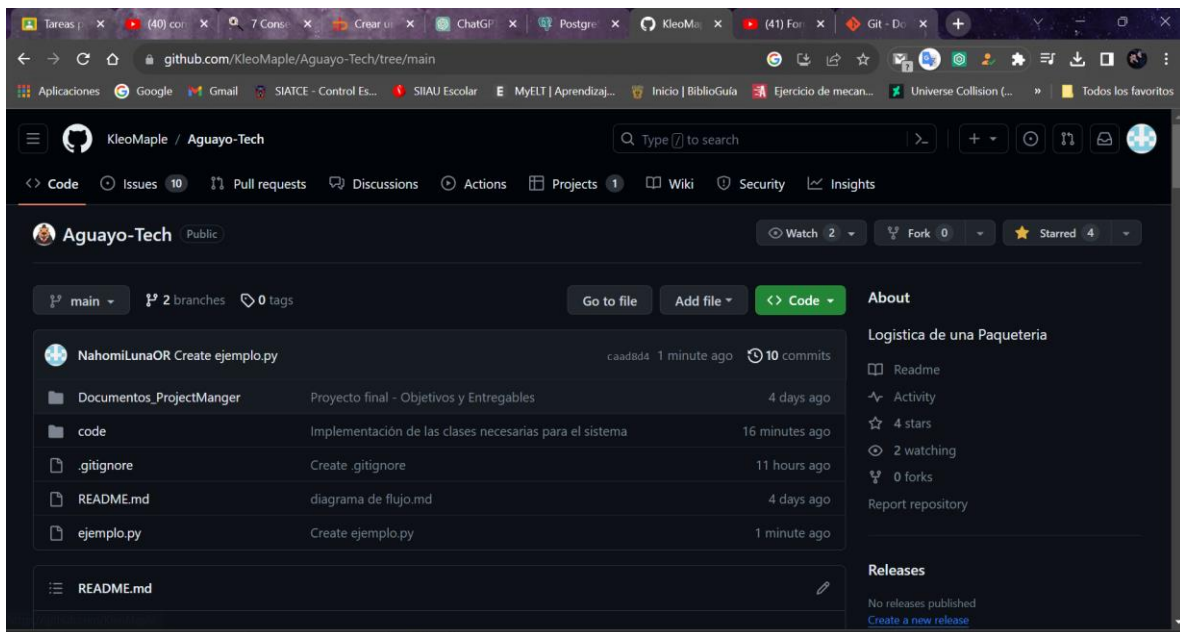


Figura 9: GitHub donde se muestran que se subió el archivo

Referencias

<https://www.youtube.com/watch?v=vY9mTh9-Qh4>