



Universidad Nacional Autónoma de México

Programación Orientada a Objetos

Practica 0

ALUMNOS:

320065570

425133840

423020252

322229916

425032224

Grupo: 7

Equipo: 3

Semestre:

2026-I

México, CDMX. Agosto 2025

Índice

1. Introducción	2
2. Marco Teórico	2
3. Desarrollo	3
4. Resultados	3
5. Conclusiones	4

1. Introducción

Planteamiento del problema: Es necesario tener cierto conocimiento en el manejo de las herramientas LaTeX y Git, por lo cual se buscará tener un primer acercamiento a estos programas que serán utilizados a lo largo del curso.

Motivación: A lo largo del presente curso el uso de los programas LaTeX y Git será una tarea diaria, por lo cual es importante tener un buen manejo de ellos para así no presentar problemas, además de generar las suficientes habilidades para poder utilizar estos conocimientos en un futuro.

Objetivos: Tener un primer encuentro con los programas LaTeX y Git, conocer sus funciones básicas y generar un trabajo haciendo uso de ellas.

2. Marco Teórico

Git se trata de un sistema de distribución de versiones (VCS, por sus siglas en inglés), este rastrea el historial de cambios conforme una persona participante del proyecto realice un cambio dentro de este, permitiendo así la recuperación de cualquier versión anterior [1]. Git brilla por ser un ambiente con control de versiones distribuidas, historia y trazabilidad, la capacidad de versionar el proyecto, y proporcionar un buen ambiente de trabajo y colaboración.

Por su parte, LaTeX es un sistema diseñado para la escritura de documentos, este tiene un enfoque científico y técnico y busca generar una separación entre el formato del documento y el contenido escrito, permitiendo una mayor concentración en los escritos de los proyectos, además de contar con una amplia variedad de formatos autoaplicables para una gran variedad de documentos. [2]

3. Desarrollo

A partir de las instrucciones dadas en clase, así como una serie de investigaciones por parte de cada uno de los integrantes del equipo, dependiendo de las plataformas utilizadas por cada uno, se realizó la instalación de java, ya sea desde la pagina oficial del desarrollador Oracle o utilizando los comandos desde la terminal de linux.

Posteriormente, se creó un repositorio de GitHub del cual cada uno de los integrantes tomó parte, generando por su cuenta una rama dentro del mismo repositorio.

4. Resultados

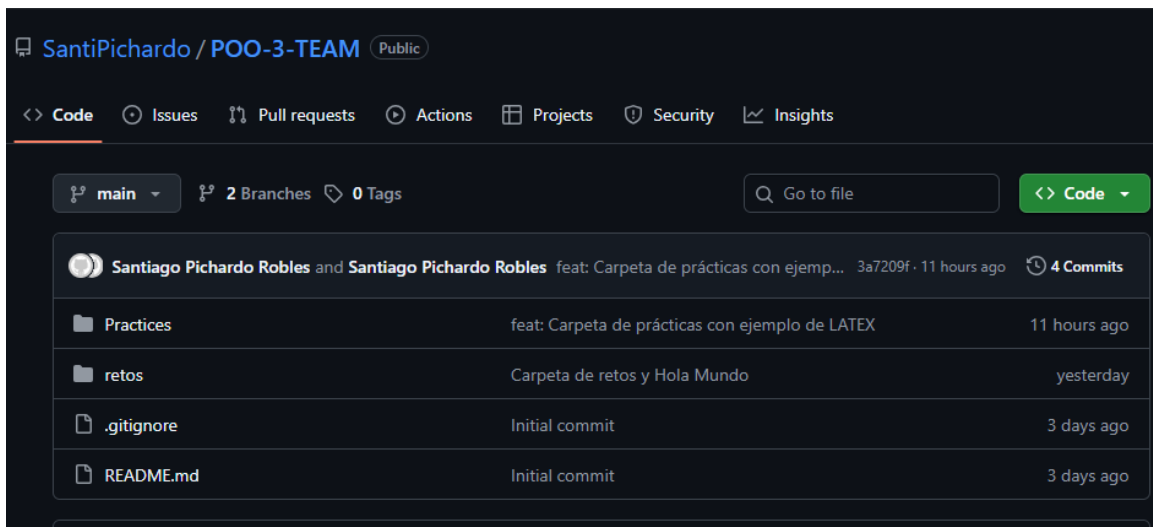


Figura 1: Creación de repositorio

Primero se tuvo que registrar una cuenta con un correo en GitHub, luego se creó el repositorio y se invitó a los demás integrantes del equipo a colaborar[1].

Para la creación de la carpeta se usó Git. Se configuró para conectarlo con GitHub, se clonó el repositorio localmente y se hizo una rama. Se usó `mkdir` para crear la carpeta, `add` y `commit` para registrar los cambios. Finalmente se hizo un `push`[2].

Una vez hecho el push, la carpeta ya aparece en el repositorio de GitHub[3].

```

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM (RamaJoshue)
$ mkdir retos

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM (RamaJoshue)
$ cd retos

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM/retos (RamaJoshue)
$ touch HolaMundo.java

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM/retos (RamaJoshue)
$ nano HolaMundo.java

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM/retos (RamaJoshue)
$ cd ..

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM (RamaJoshue)
$ git add retos/HolaMundo.java
warning: in the working copy of 'retos/HolaMundo.java', LF will be replaced by CRLF
the next time Git touches it

Joshua@DESKTOP-42TI7CR MINGW64 ~/POO-3-TEAM (RamaJoshue)
$ git commit -m "Carpeta de retos y Hola Mundo"
[RamaJoshue 3c1edb5] Carpeta de retos y Hola Mundo
1 file changed, 5 insertions(+)
create mode 100644 retos/HolaMundo.java

```

Figura 2: Comandos para crear carpeta en Git

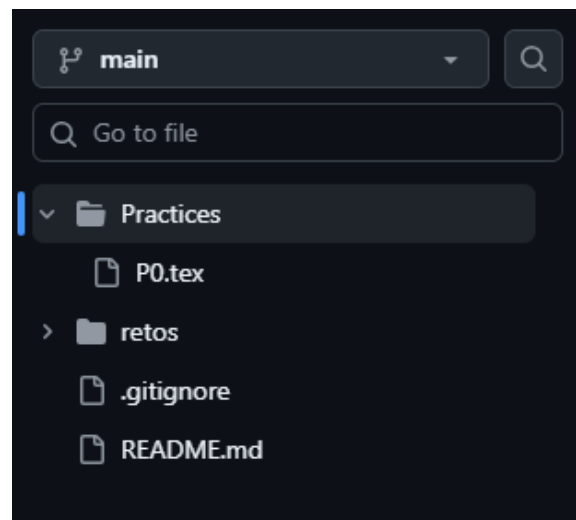


Figura 3: Carpetas en GitHub

5. Conclusiones

La aplicación de los conceptos teóricos de GitHub y Git permitió comprender el uso esencial del control de versiones como herramienta para la gestión de proyectos, optimizando la organización de archivos y la colaboración en equipo.

El uso de Pull Request como estrategia de protección de la rama principal evidenció lo importante que es integrar mecanismos de seguridad y revisión colectiva, lo cual fomenta la calidad y confiabilidad de todo nuestro repositorio que manejamos.

LaTeX nos muestra que este sistema de preparación de documentos es bastante completo, con una amplia línea de aprendizaje; como futura base de todas nuestras prácticas observamos claramente que hay un gran uso de tipografías, un manejo de fórmulas matemáticas y gestores de citas.

Referencias

- [1] *Acerca de Git*. 2025. URL: <https://docs.github.com/es/enterprise-cloud@latest/get-started/using-git/about-git>.
- [2] Sosa D. *¿Cómo funciona LaTeX*. Feb. de 2019. URL: <https://es.overleaf.com/articles/como-funciona-el-latex/pxhgskkdbvsz>.