



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): M.C. CESAR FABIAN DOMINGUEZ VELASCO

Asignatura: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION

Grupo: 14

No de Práctica(s): 01

Integrante(s): TREJO OLVERA EMMANUEL

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

Semestre: 2024-1

Fecha de entrega: 31 DE AGOSTO DE 2023

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

OBJETIVO

El alumno conocerá y utilizará herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación que le permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

PROCEDIMIENTOS

1. Control de versiones

El control de versiones es la práctica de rastrear y gestionar los cambios en el código de software. Los sistemas de control de versiones son herramientas de software que ayudan a los equipos de software a gestionar los cambios en el código fuente a lo largo del tiempo.

Existen tres tipos de sistemas de control de versiones, como lo son:

- SCV Local: Todos los registros de cambios se almacenan en una base de datos local, como un disco duro, en nuestro propio ordenador.
- SCV Centralizado: Un servidor central lleva todo el control de las versiones, donde cada colaborador carga y descarga los archivos desde ese servidor.
- SCV Distribuido: Cada usuario mantiene una copia de cualquier proyecto y su registro de cambios, así, si el servidor remoto falla, cualquiera puede restablecer el servidor con sus propias copias de seguridad.

Un ejemplo de un SCV muy usado es *Git*, principalmente fue creado para mantener un SCV para el desarrollo del Kernel de Linux, pero hoy en día es uno de los Sistemas de control de versiones de código libre más usado en el mundo.



2. Repositorio

Los repositorios son directorios de trabajo donde se almacenan recursos digitales de manera que estos pueden ser accesibles para nosotros o a través de internet para que mas personas tengan acceso a el, como tal son dos tipos de repositorios:

- Repositorio local: Se encuentra en nuestro equipo y solo nosotros tenemos acceso a el.
- Repositorio remoto: Alojado en la nube, se accede a través de internet, por lo cual nos permite tener a la mano siempre nuestros archivos.



Las operaciones que podemos hacer en un repositorio son las siguientes:

- Agregar: Archivos en el repositorio, archivos creados que fueron modificados y se genera un nuevo estado guardado del proyecto.
- Commit: Además de acompañar con una descripción los cambios que hayamos hecho, se genera un nuevo estado o “versión” de nuestros archivos que puede ser a uno o varios.
- Branches o “ramas”: Una “rama master” es una versión del proyecto funcional de la que pueden salir varias ramas, a estas podemos hacerles modificaciones y pruebas sin afectar todo el proyecto.

3. Búsquedas avanzadas en Internet

Existen métodos con los que se pueden mejorar las búsquedas de Google, añadiendo parámetros como fechas de búsqueda, idiomas, regiones, palabras que se quieran incluir o excluir, etc. El método más rápido para esto es utilizar los operadores de búsqueda de Google, que son comandos añadidos para “afinar” las búsquedas.

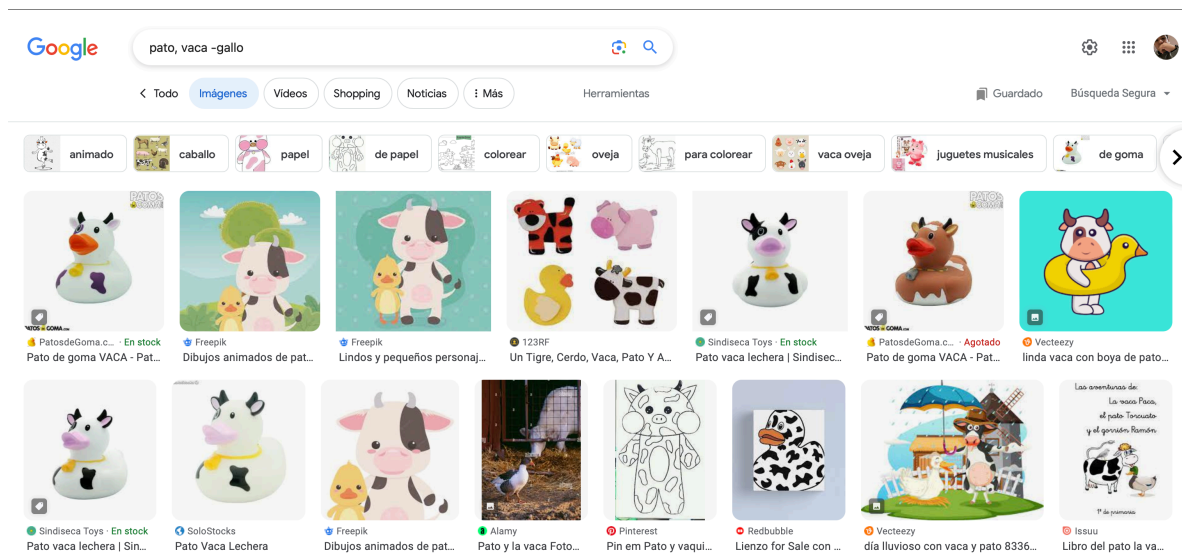
- Podemos excluir palabras, o condicionar la búsqueda. Como el ejemplo siguiente, quiero imágenes de patos o vacas, pero no de gallos.



🔍 pato, vaca -gallo



Y en el resultado obtengo lo siguiente:



O para buscar en sitios web específicos:

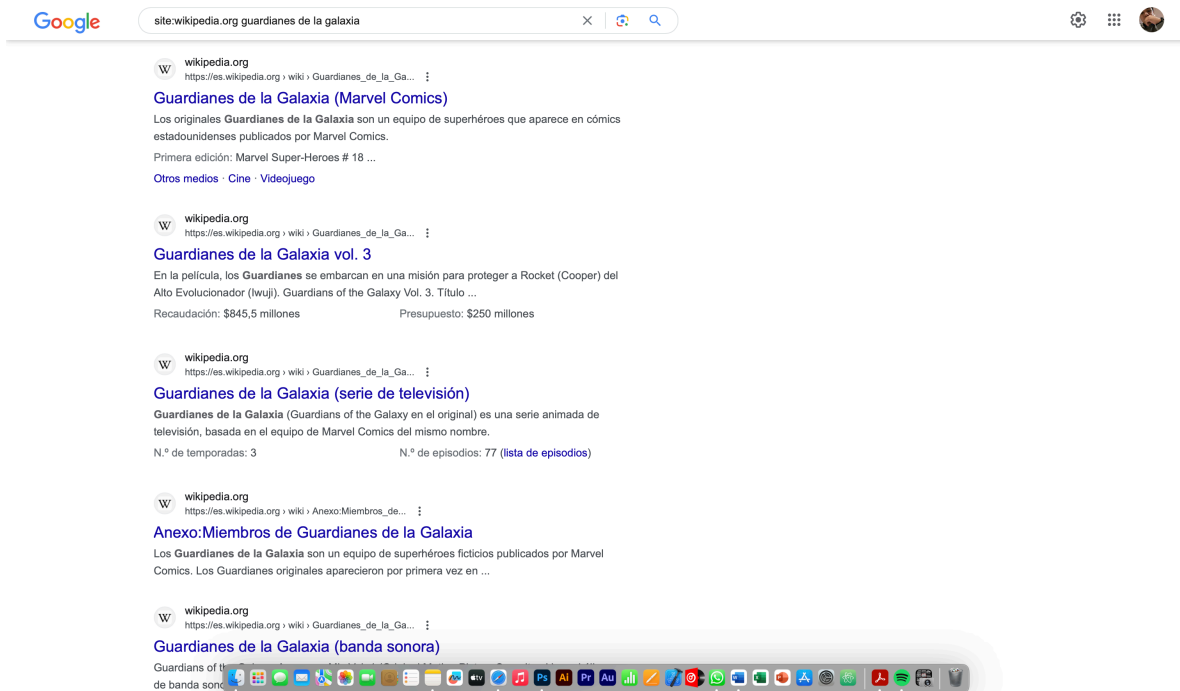


🔍 site:wikipedia.org guardianes de la galaxia



Buscar con Google

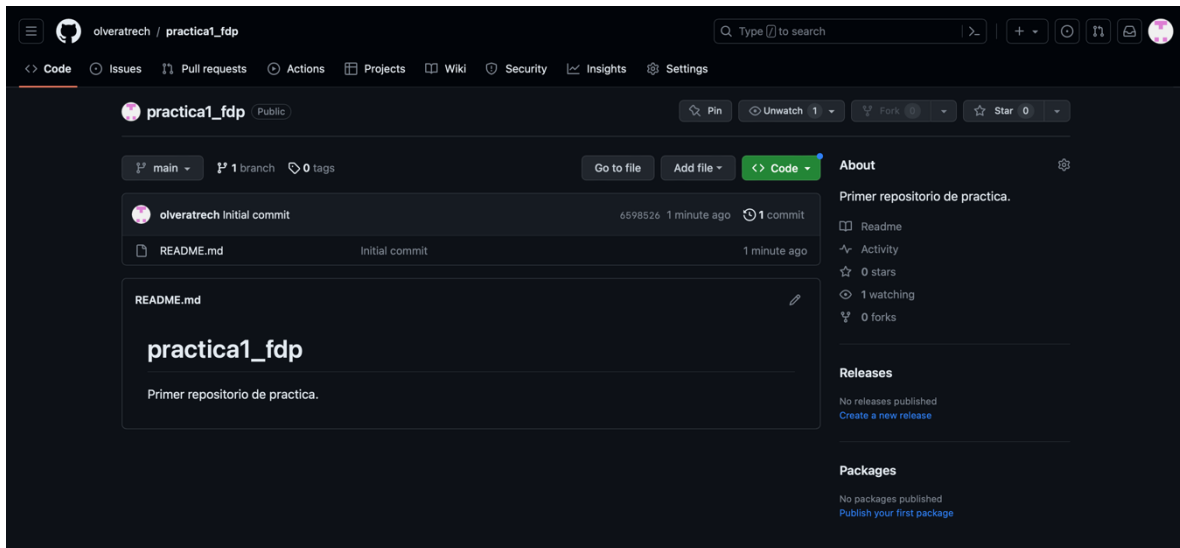
Voy a tener suerte



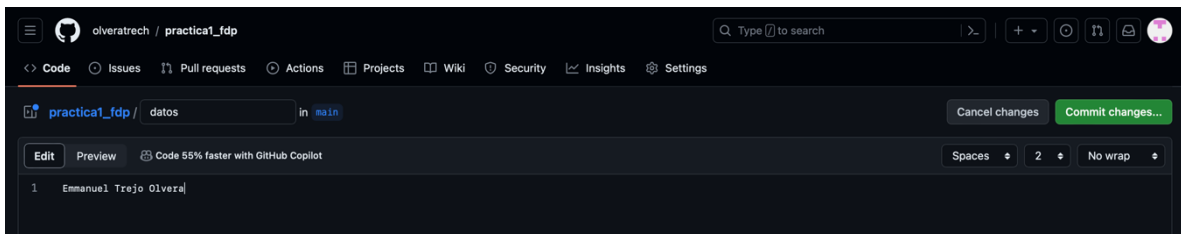
4. Actividades en casa

Creación de un Repositorio en Github.

1. Creando el repositorio con el nombre “*practica1_fdp*”



2. Agregamos un nuevo archivo llamado “datos” y en la primera línea pongo mi nombre.



3. Agregaremos una descripción al archivo creado en **Commit changes...**

Commit changes

Commit message

Create datos

Extended description

Archivo con los datos del alumno.

☒ Commit directly to the main branch

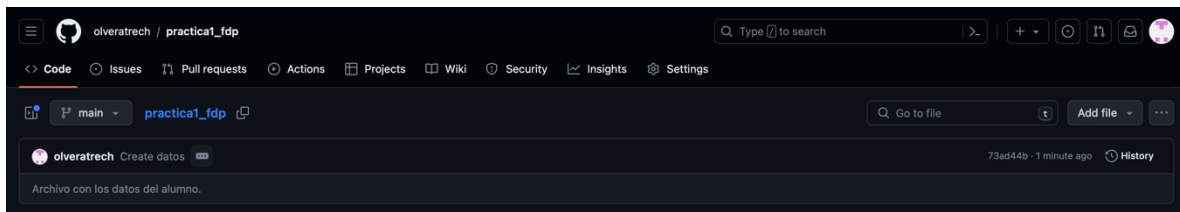
☐ Create a new branch for this commit and start a pull request

[Learn more about pull requests](#)

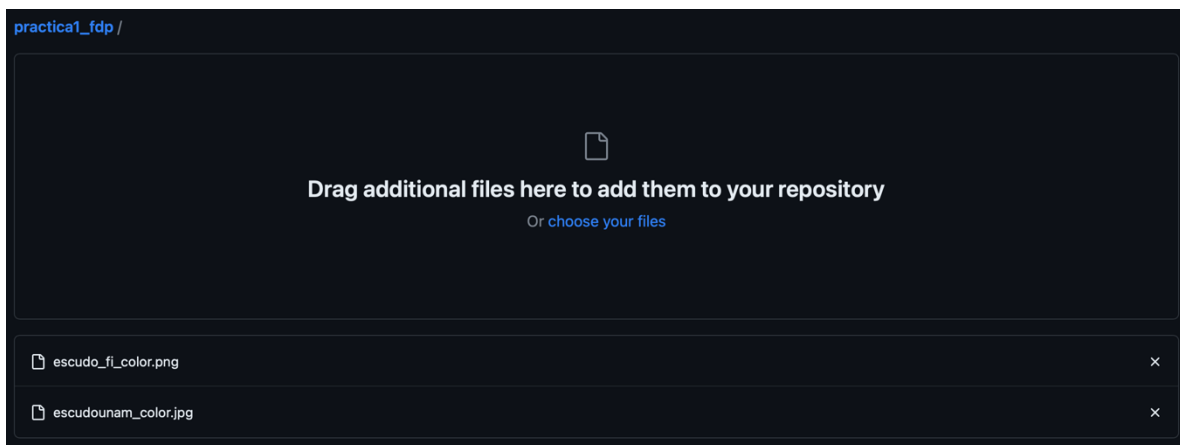
Cancel

Commit changes

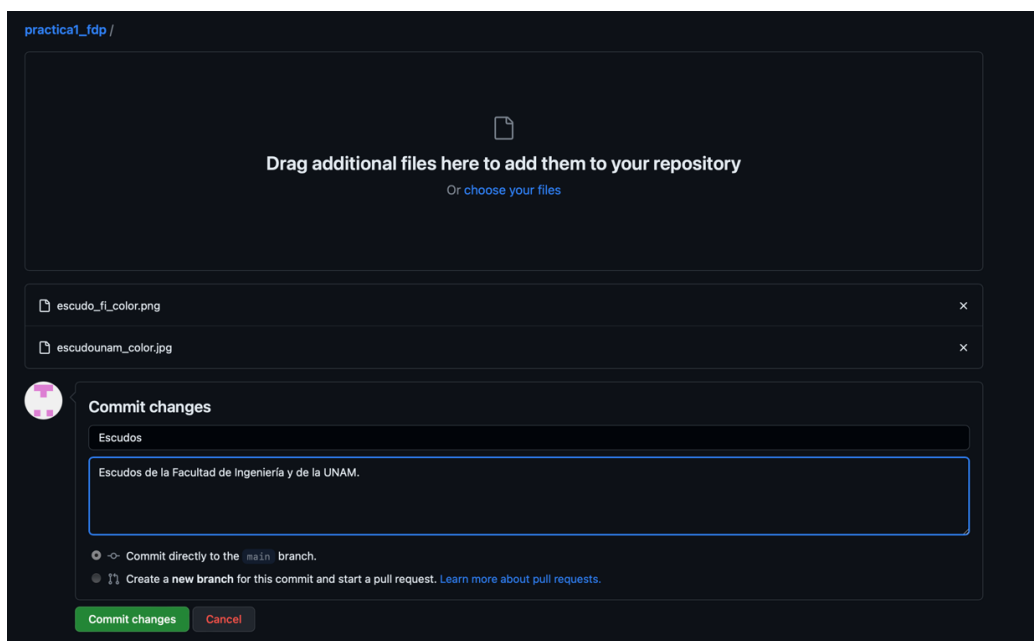
- Desde la página principal de nuestro repositorio podremos ver los Commits que hayamos hecho, la fecha, y hasta el historial de cambios.



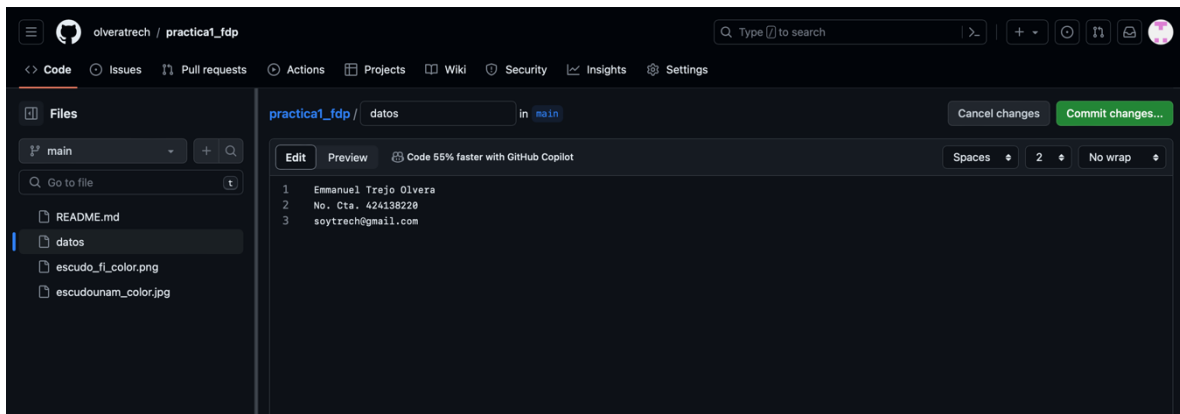
- Agregaremos los logotipos de la Facultad de Ingeniería y de la UNAM.



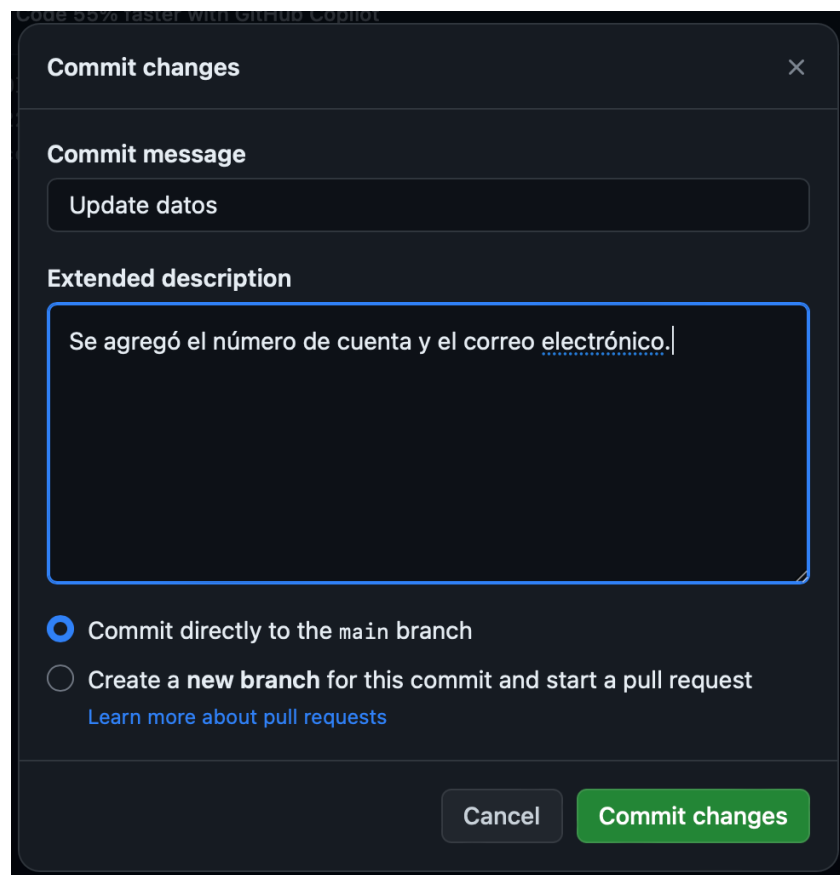
- En Commit le daremos una descripción a este último movimiento que hicimos.



7. Modificamos el archivo “*datos*” y le agregamos nuestro número de cuenta y nuestro correo electrónico.



8. Y a continuación el Commit con la descripción de los que hicimos.



RESULTADOS

El entender que es un sistema de control de versiones, un repositorio y búsquedas avanzadas nos ayuda mucho al ser de una carrera con alta demanda de tecnologías, no solo las que ya están, sino las que emergen día con día, es por eso que esta práctica nos es de utilidad para adentrarnos en el mundo del control de versiones, porque aunque ya hayamos desarrollado código antes, no había estado sometido a una funcionalidad como esta, que nos permite tener control necesario sobre nuestros proyectos.

BIBLIOGRAFIA

Atlassian. (s. f.). *Qué es el control de versiones | Atlassian Git tutorial*.

<https://www.atlassian.com/es/git/tutorials/what-is-version-control>

Git - Logo Downloads. (s. f.). <https://git-scm.com/downloads/logos>

Van Der Voort, J. (2015, 3 julio). Our new

logo. *GitLab*. <https://about.gitlab.com/blog/2015/07/03/our-new-logo/>

Build software better, together. (s. f.). GitHub. <https://github.com/logos>