



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): Vanegas Sánchez Tonatiuh Daniel

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 16

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Sánchez González Alexis Uriel

No. de lista o brigada: 43

Semestre: 2025-1

Fecha de entrega: 19-08-2024

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

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.

Actividades:

- Crear un repositorio de almacenamiento en línea.
- Realizar búsquedas avanzadas de información especializada.

Introducción:

Tanto en la vida profesional como en el ámbito académico, resulta indispensable el uso de herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Por lo tanto, en esta ocasión aprenderemos a utilizar herramientas para manejo de repositorios para almacenar archivos.

Desarrollo:

1.- Nos dirigimos al buscador de Google, y escribimos lo siguiente:



y los resultados fueron los siguientes:

Imágenes :



Futbol y natacion fotos de st...
Depositphotos



Natación vs Fútbol | Facebook
Facebook



Futbol y natacion fotos de stoc...
Depositphotos



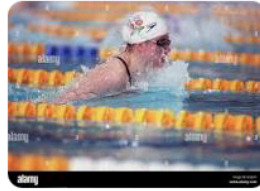
308.807 Pileta De Natacion Sto...
Getty Images



Futbol y natacion fot...
Depositphotos



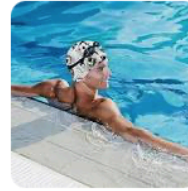
308.184 Pileta De Natacion Stock...
Getty Images



Natación. Copa Mundial de Fú...
Alamy



308.807 Pileta De Natacion Stoc...
Getty Images



Gorro de natación d...
Amazon



Imágenes Natación UNA en.....
Facebook

Comentarios

Mostrar más imágenes ▾



Depositphotos

<https://depositphotos.com> > Inicio > Fotos

Fotos de Futbol y natacion de stock

Descargue fotos de **Futbol** y **natacion** de stock. Gran banco de **Imágenes** libres de derechos.


Millones de fotos sin royalties de la mejor calidad a precios ...

Vemos que las búsquedas resultantes incluyen imágenes y páginas web relacionadas a la natación y el fútbol, pero nada que contenga la palabra tenis o imágenes del mismo, gracias a que usamos el comando (-). Por otro lado, el comando “or” indica al buscador que los resultados que queremos sean de un tema u otro.


Ahora bien si le quitamos el signo menos (-) a la palabra “tenis”, ahora los resultados de búsqueda incluirán todo lo relacionado al tenis, adicionado a lo que ya teníamos (natación y fútbol), por lo que, podemos decir que ya no estamos aplicando el comando de restricción para la palabra “tenis”.

Imágenes :




Categoría «Futbol tenis» de fotos de st...
 Shutterstock




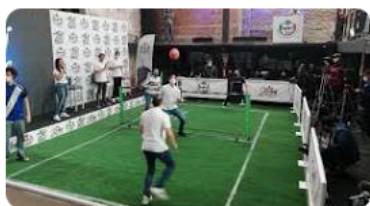
Deporte niños Baloncesto niño karate ni...
 Freepik



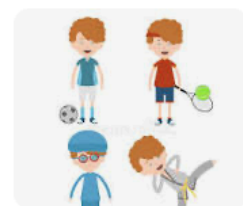
Judo baloncesto fútbol tenis ciclismo...
 Freepik



Judo baloncesto fútbol tenis ciclismo...
 Freepik



Presentan la Federación Mexicana de Fu...
 Milenio



Niño Deportivo Que Jue...
 Dreamstime



Baloncesto, fútbol, te...
 Shutterstock



Conjunto De Ilustraci...
 Dreamstime



Judo baloncesto fútbol tenis ciclismo n...
 Freepik

Comentarios

Mostrar más imágenes ▾

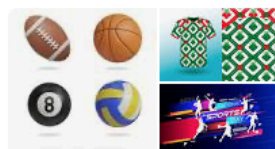


Shutterstock


<https://www.shutterstock.com> > ... > Deportes en equipo

Categoría «Futbol tenis» de fotos de stock, 121732 imágenes

Imágenes libres de regalías de Futbol tenis. Se encuentran disponibles 121,732 fotos de stock, vectores e ilustraciones de futbol tenis libres de regalías ...



2.- Nuevamente en el buscador de Google, escribimos esto:

 "ingeniería en computación"





UNAM

<https://oferta.unam.mx> > ingeniería-en-computacion

Ingeniería en Computación | Oferta Académica

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN. Área 1: Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías.

Sedes: Ciudad de México | Estado de México. Carrera con prerequisites ...



Universidad de Guadalajara

<http://guiadecarreras.udg.mx> > ingeniería-en-computacion

Ingeniería en Computación - Guía de carreras UDG

Esta carrera forma profesionistas en el campo de la Ingeniería en Computación para contribuir al desarrollo económico y social de la región occidente del país.



UNAM

<https://www.ingenieria.unam.mx> > computacion

Ingeniería en Computación

Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería en computación aplicando las ciencias básicas y los principios de la ingeniería. Analizar y aplicar ...

Más resultados

Ingeniería en computación :



La ingeniería en computación estudia el desarrollo de sistemas automatizados y el uso de los lenguajes de programación; de igual forma se enfoca al análisis, diseño y la utilización del hardware y software para lograr la implementación de las más avanzadas aplicaciones industriales, telemáticas y científicas. [Wikipedia](#)

Por lo tanto, podemos deducir que al escribir nuestra búsqueda entre comillas en Google, le estamos indicando al buscador que queremos exactamente esa combinación de palabras y en el mismo orden en el que las escribimos.

3.- En este paso repetimos el proceso del paso anterior, y buscamos lo siguientes entre comillas:

"programación en C"



Todo

Imágenes

Videos

Shopping

Libros

Noticias

Maps

⋮ Más

Herramientas

¿Qué es la **programación en C**? El lenguaje de programación C se inicia en 1969 de la mano de Dennis M. Ritchie. En la actualidad este lenguaje es uno de los más utilizados y se trata de un lenguaje de nivel medio cuando lo comparamos con un lenguaje de alto nivel como C++ o Python.



edX

<https://www.edx.org> › Learn

[Aprende sobre programación en C cursos online - edX](#)

```
/* Suma de n
#include <stdio.h>
int main() {
    int num=0;

    do {
        suma+=
        printf("%d\n", suma);
    } while(1);
    return 0;
}
```

Más preguntas ⋮

¿Qué es el lenguaje de programación C?



¿Que se puede programar en lenguaje C?



¿Qué se necesita para programar en C?



¿Cómo se usa el lenguaje de programación C?



Comentarios



Cinvestav Unidad Tamaulipas

<https://www.tamps.cinvestav.mx> › notas



[Programación Básica en Lenguaje C](#)

por WG Flores — A continuación, se estudiarán estos elementos básicos de **programación en C**. 2.1. Tipos de datos. 2.1.1. Básicos. En C existen los siguientes tipos de datos ...

67 páginas

Ahora veremos lo que pasa si en el buscador añadimos el comando "+" junto a la palabra "apuntadores".



"programación en C" + apuntadores



"programación en C" +apuntadores

Todo Imágenes Videos Shopping Noticias Libros Web : Más Herramientas

No se han encontrado resultados para "programación en C" +apuntadores.

Resultados de **programación en C +apuntadores** (sin comillas):

 WordPress.com
https://utch2009.files.wordpress.com › 2010/04


Apuntadores en C y C++

El uso de **apuntadores** en C y C++ es muy importante debido a que permite hacer los programas más eficientes y más flexibles. En en este artículo se explica de ...
9 páginas

Más preguntas :

- ¿Qué es un apuntador en lenguaje C++?
- ¿Cómo hacer apuntadores en C?
- ¿Cuál es la función de un apuntador?
- ¿Qué es un puntero y su utilidad en C++?

Comentarios

 Universidad Tecnológica de la Mixteca
https://www.utm.mx › fisica › PE_APUNTADORES

Apuntadores - Programación Estructurada con Lenguaje C

Los **apuntadores** son variables que contienen direcciones de memoria como sus valores. Por lo regular una variable contiene directamente un valor específico, un ...
17 páginas

Notaremos como se hace una relación entre dos temas, es decir, el comando “+” relaciona dos palabras para que no sean búsquedas por separado (como el comando “or”), sino en este caso nos mostrará resultados que contengan la combinación de estas palabras.

4.- Si escribimos el comando “define:”, el buscador nos arrojará resultados con definiciones de la palabra que queremos, por ejemplo, la palabra computación:

Diccionario

Definiciones de [la Real Academia Española](#) · [Más información](#)



computación

1. *nombre femenino*
cómputo.

Similar:

cómpu

cálculo

cuenta

cuento

2. *nombre femenino*
informática.

Similar:

informática

Ver traducción en más de 100 idiomas

Traducir computacion al

Elegir idioma

Comentarios

Más definiciones y etimología

Más preguntas :

¿Cuál es la definición de computación?



¿Qué entiendes por computación?



¿Qué significa palabra en computación?



¿Qué es la computación para qué sirve?



Comentarios

Cuando le agregamos el comando “+” a lo anterior obtenemos una relación entre nuestra definición y en este caso una Institución.

Abierto ahora

En un área de 400m

Mejor valorados

Acceso para sillas de ruedas

La **computación** es la disciplina que, basada en la Electrónica, las Matemáticas y la Física, permite procesar de manera automatizada grandes volúmenes de información mediante la realización de todo tipo de cálculos numéricos.



.:B@UNAM:.

<https://www.bunam.unam.mx> › Unidad_1 › frameset_u1

Computación - Bachillerato a Distancia



Información sobre los fragmentos destacados



Comentarios

Más preguntas :

¿Qué es la computación UNAM?



¿Cuál es la definición de computación?



¿Qué es la informática UNAM?



¿Qué significa ciencia de computación?



Comentarios



Departamento de Matemáticas, Facultad de CIENCIAS UNAM




<http://ya.fciencias.unam.mx> › jloa › Depto › definicion

2. Definición del Área de Computación

En forma general, podemos definir que **computación** significa cualquier actividad de naturaleza técnica que involucra computadoras. ... La lista es virtualmente ...

5.- Usando el comando “site” le indicamos al buscador que queremos consultar un sitio web en específico y con el comando “~” le pedimos a Google que relacione nuestro sitio web (CNN Español) con un tema en específico (las Olimpiadas).

site:cnnespanol.cnn.com ~olimpiadas

X |   

Todo

Imágenes

Noticias

Videos

Shopping

Web

Libros

⋮ Más

Herramientas

2016

2020

2028

Anillos

Cuando

Cuanto

Deportes

Logo

Matematicas

Anuncio de Google


Probar Google Search Console

www.google.com/webmasters/

¿Eres dueño de **cnnespanol.cnn.com ~olimpiadas**? Obtén datos de clasificación e índice de Google.

📺 Videos


⋮



¿Quiénes son Alejandra Valencia, Ana Paula Vázquez y ...

CNN en Español


hace 2 semanas



Simone Biles comenta sobre las críticas que recibió sobre lo ...

CNN en Español


hace 1 semana



Siete momentos memorables de las ceremonias de ...

CNN en Español

hace 3 semanas



Los abanderados latinos en París 2024

CNN en Español

hace 3 semanas

Ver todos

→



CNN

<https://cnnespanol.cnn.com> › 2024/08/01 › calendario-j... ⋮

Calendario de los Juegos Olímpicos de París 2024

1 ago 2024 — Para que no te pierdas ningún evento de los Juegos Olímpicos de París 2024, aquí te dejamos las competiciones por día.

6.- Con “intitle” solicitamos que todos los resultados obtenidos contengan la palabra necesaria, por ejemplo: “programación en C”. Con el comando “intext” le pedimos al buscador que al entrar en cualquier link o resultado, el cuerpo o texto de dicho sitio contenga la palabra que queremos, en este caso “ingeniería”. Por último “filetype” sirve indicarle a Google que los resultados encontrados sean de un sólo tipo de archivo, por ejemplo “pdf”. Y combinando los tres comando anteriores obtenemos lo siguiente:

The screenshot shows a Google search interface with the query "intitle:\"programación en C\" intext:ingeniería filetype:pdf" entered in the search bar. Below the search bar, there are tabs for "Todo", "Imágenes", "Videos", "Shopping", "Noticias", "Libros", "Web", "Más", and "Herramientas". The first search result is from the "Repositorio Institucional del Tecnológico Nacional de México" (https://rinacional.tecnm.mx › bitstream › TecNM) and is titled "PROGRAMACIÓN EN C PARA INGENIEROS ...". The description states: "Analizando los objetivos educativos del Programa Educativo de Ingeniería Electrónica, se determinó que el desarrollo de este libro impactará mayormente ..." and it is 142 páginas long. Below this result is a section titled "Más preguntas" with four expandable questions: "¿Que se puede programar en lenguaje C?", "¿Qué es la programación en ingeniería?", "¿Qué es un lenguaje de programación en C?", and "¿Qué ingenierías llevan programación?". To the right of these questions is a "Comentarios" link. The second search result is from "WordPress.com" (https://intprog.files.wordpress.com › 2013/08 › p...) and is titled "Programación en C, Metodología, Algoritmos y estructura ...". The description states: "... Ingeniería informática e Ingeniería técnica informática (antiguas licenciaturas y diplomaturas en informática) y licenciaturas en ciencias de la com ...". The third search result is from "univalle.edu.ni" (http://biblioteca.univalle.edu.ni › files › original) and is titled "Algoritmos, estructuras de datos y objetos - Biblioteca Univalle". The description states: "19 jun 2006 — Esta segunda edición de Programación en C++. Algoritmos, Estructura de datos y Objetos, se ha es- crito, al igual que la primera edición, ..." and it is 890 páginas long.

intitle:"programación en C" intext:ingeniería filetype:pdf

Todo Imágenes Videos Shopping Noticias Libros Web : Más Herramientas

Repositorio Institucional del Tecnológico Nacional de México
https://rinacional.tecnm.mx › bitstream › TecNM

PROGRAMACIÓN EN C PARA INGENIEROS ...

Analizando los objetivos educativos del Programa Educativo de Ingeniería Electrónica, se determinó que el desarrollo de este libro impactará mayormente ...

142 páginas

Más preguntas :

- ¿Que se puede programar en lenguaje C?
- ¿Qué es la programación en ingeniería?
- ¿Qué es un lenguaje de programación en C?
- ¿Qué ingenierías llevan programación?

Comentarios

WordPress.com
https://intprog.files.wordpress.com › 2013/08 › p...

Programación en C, Metodología, Algoritmos y estructura ...

... Ingeniería informática e Ingeniería técnica informática (antiguas licenciaturas y diplomaturas en informática) y licenciaturas en ciencias de la com ...

univalle.edu.ni
http://biblioteca.univalle.edu.ni › files › original

Algoritmos, estructuras de datos y objetos - Biblioteca Univalle




19 jun 2006 — Esta segunda edición de Programación en C++. Algoritmos, Estructura de datos y Objetos, se ha es- crito, al igual que la primera edición, ...

890 páginas

7.- También podemos hacer operaciones matemáticas básicas, desde sumas de números hasta sumas de funciones trigonométricas.

sin(1) + cos(0)

×



Todo

Imágenes

Shopping

Videos

Noticias


Libros

Web

: Más

Herramientas

Sugerencia: [Limitar esta búsqueda a resultados en idioma español](#) . [Más información](#) para filtrar por idioma






sin(1 radian) + cos(0 radians) =
1.84147098481

Rad	Deg	x!	()	%	AC
Inv	sin	ln	7	8	9	÷
π	cos	log	4	5	6	×
e	tan	√	1	2	3	−
Ans	EXP	x ^y	0	.	=	+

Comentarios

8.- Podemos hacer conversiones entre unidades de cualquier sistema.

convertir libras a kilos

× |   

Todo Imágenes Videos Shopping Maps Noticias Libros : Más Herramientas

Masa

165.347 = 75

Libra Kilogramo

Fórmula para obtener un resultado aproximado, divide el valor de masa entre 2.205

Más información Comentarios

9.- En el buscador podemos hacer gráficas de funciones trigonométricas con los comandos: “sin(x)” “cos(x)” que representan a las funciones trigonométricas que queremos graficar. y “-pi to pi” para indicar el intervalo de la recta.

What is the integration of $\sin x \cos x$ from 0 to π ?

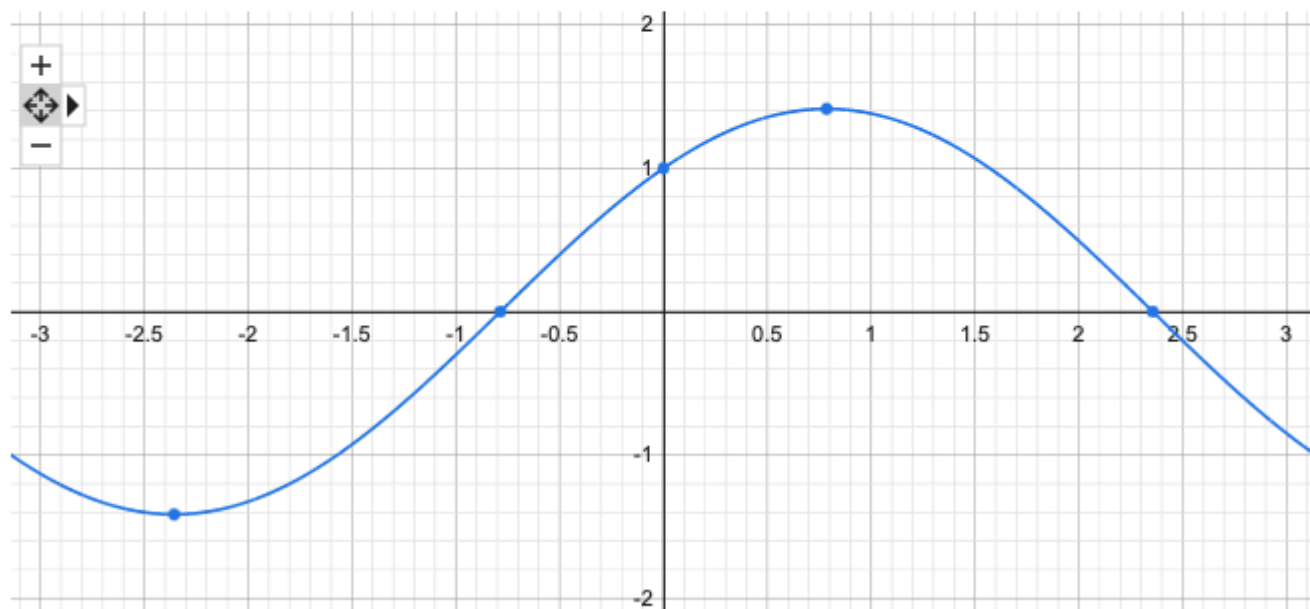


Where is $\sin x$ equal to $\cos x$?



Comentarios

Gráfico de $\sin(x) + \cos(x)$



Comentarios



Microsoft

sin(x) from -pi to pi

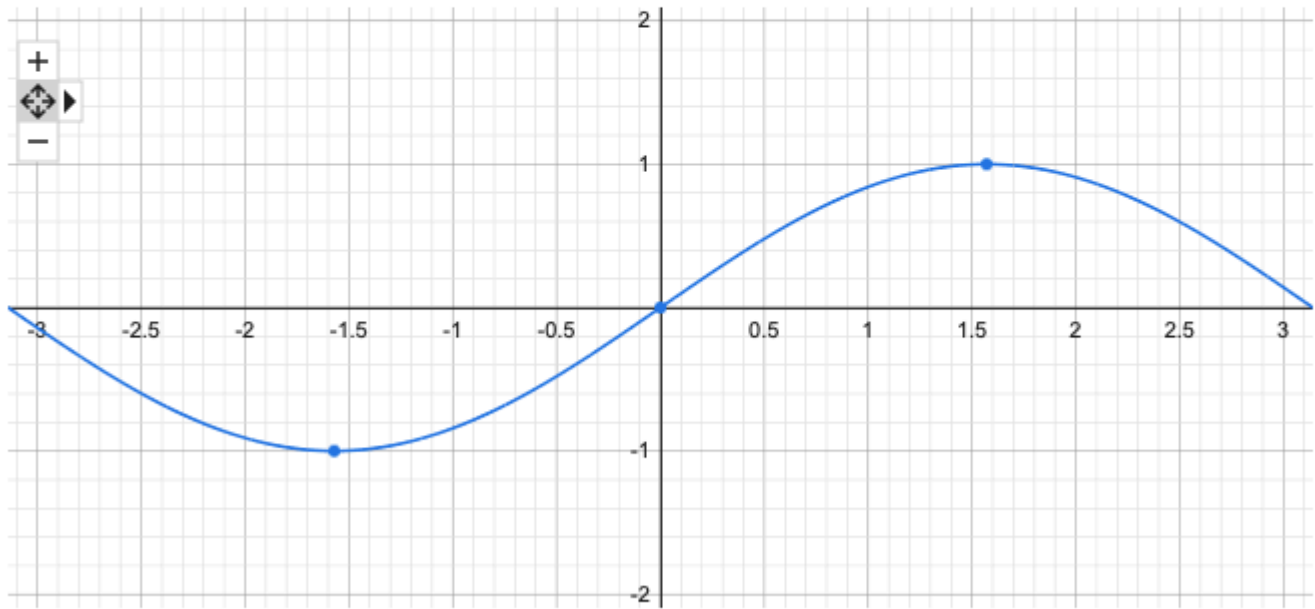


What is the derivative of sinx at x pi?



Comentarios

Gráfico de $\sin(x)$



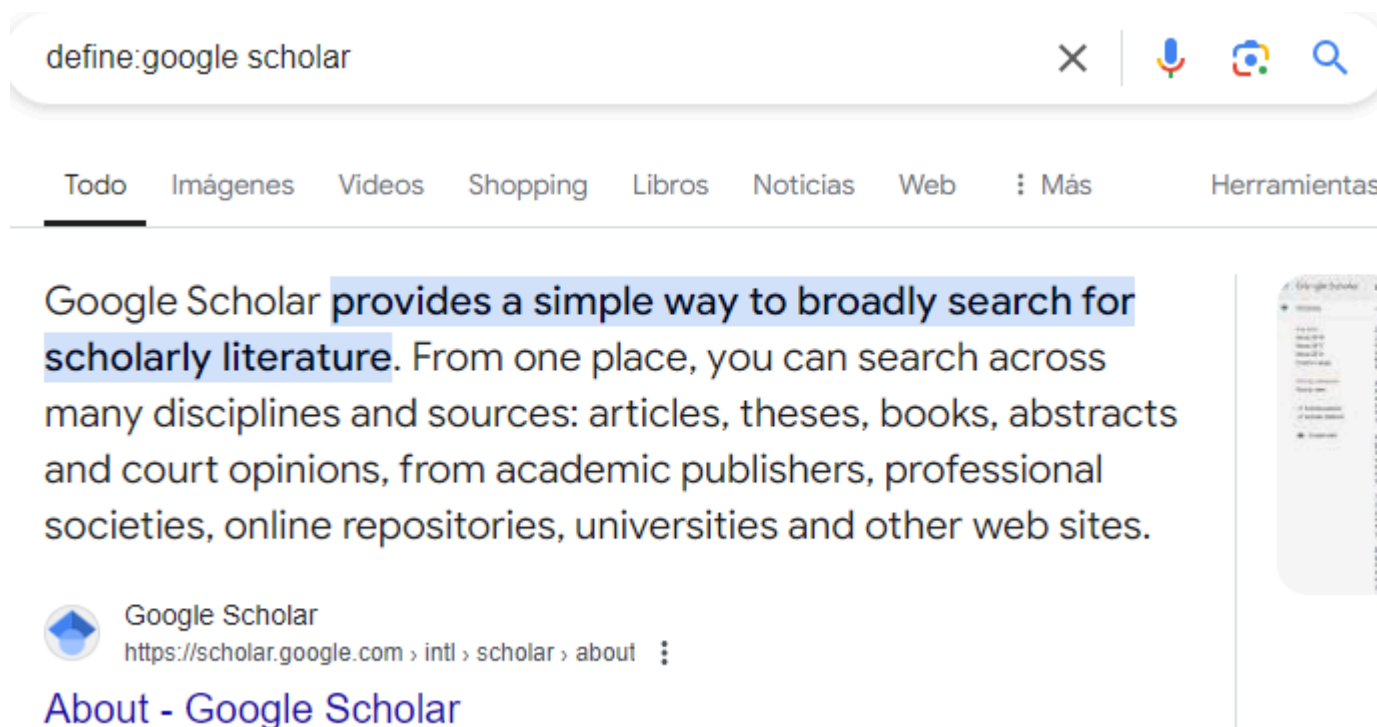
Comentarios

10.- Cuando introducimos lo siguiente en el buscador:

define:google scholar



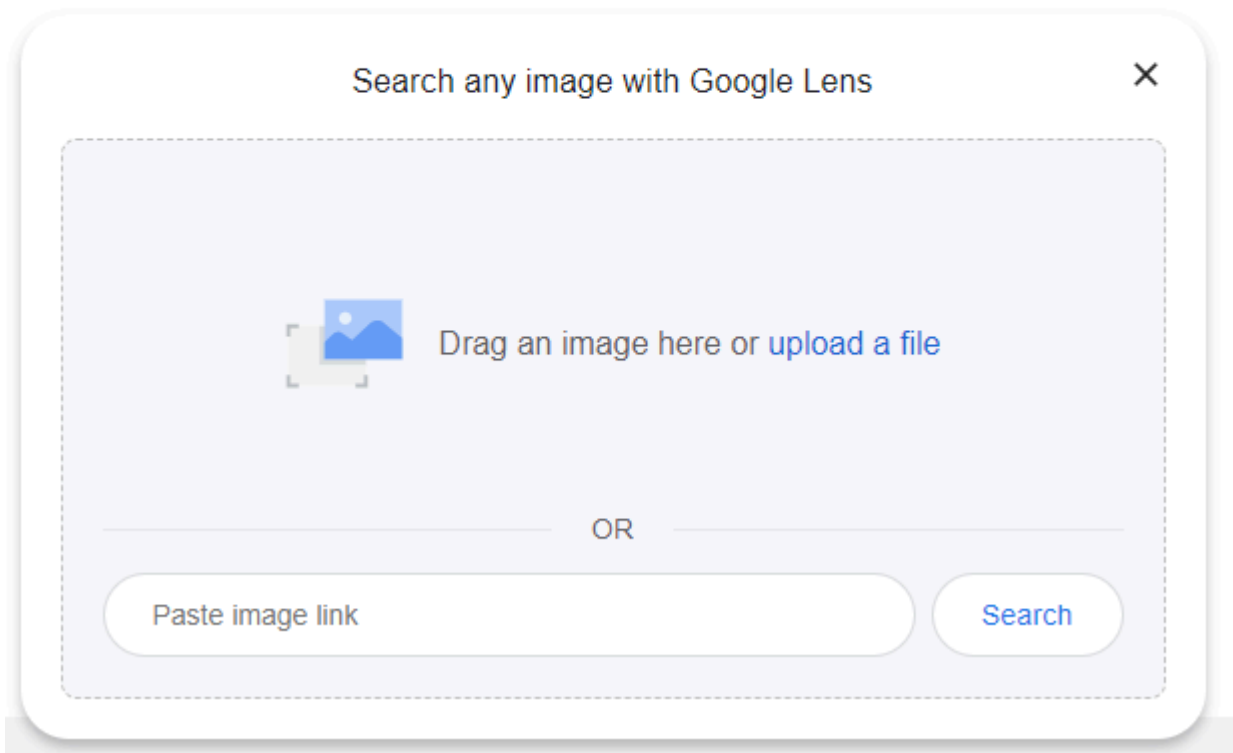
Los resultados serán:



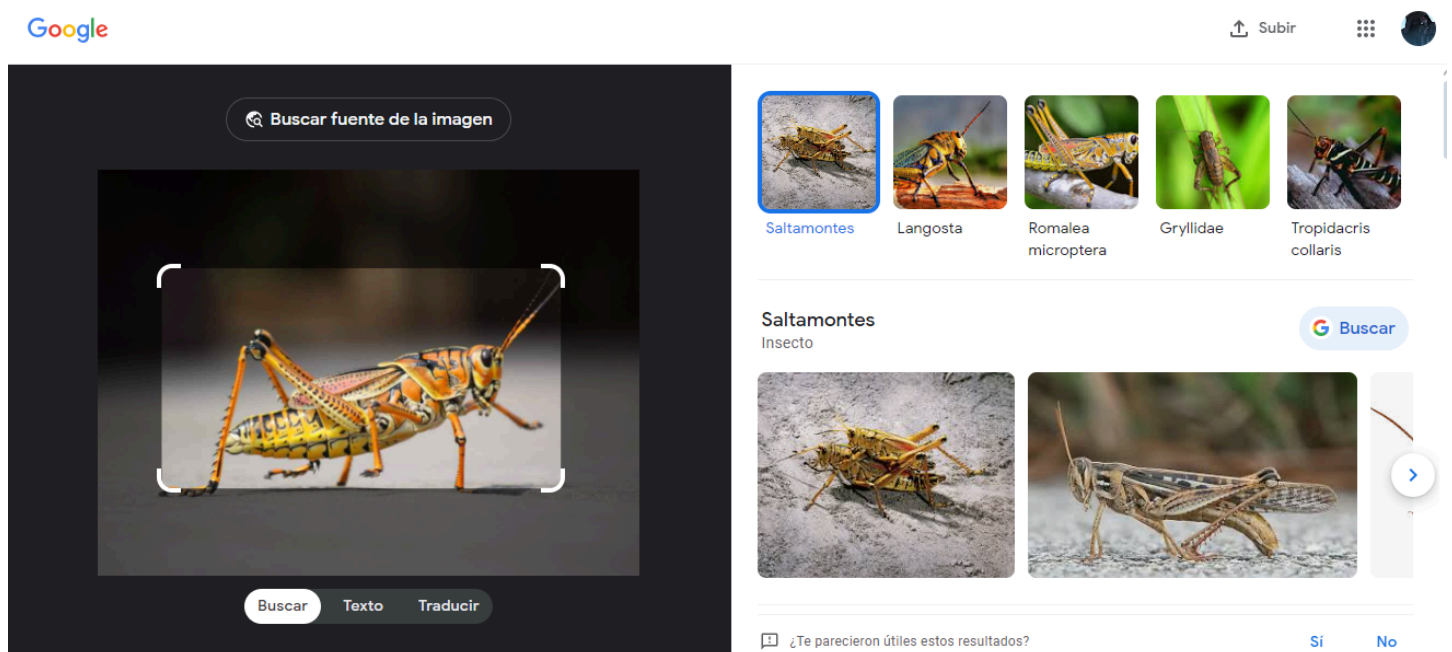
Al dar clic en la primera opción veremos esto:



11.- También es posible hacer búsquedas por imagen, es decir, introducir una imagen al buscador y que éste arroje todos los resultados relacionados a esta.



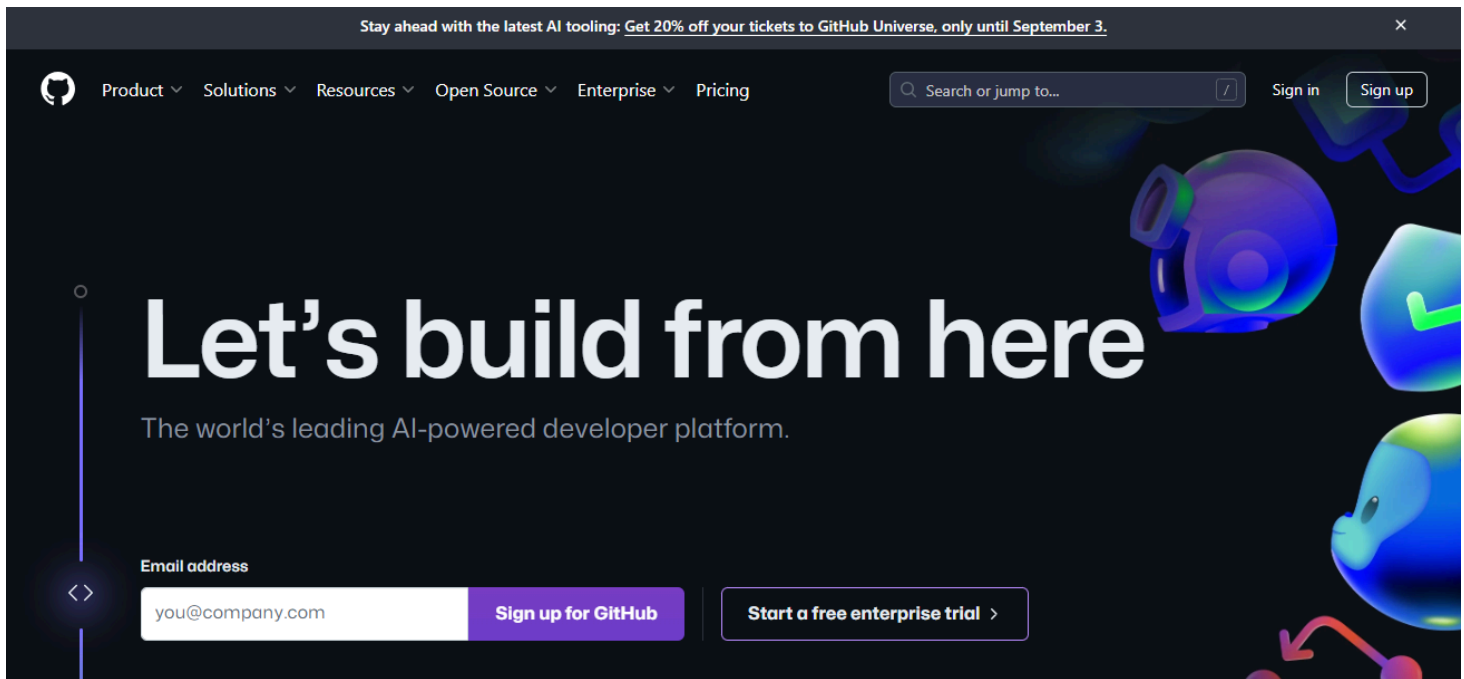
Para este ejemplo, usamos la imagen de un saltamontes, y al realizar la búsqueda los resultados fueron estos:



Nombre científico del saltamontes: Caelifera

12.- En este último paso, entramos a este link:

<https://github.com>



A continuación clickeamos la opción “Sign Up”



Seguidamente, ingresamos nuestros datos (Correo electrónico, crear una contraseña, nombre de usuario) para posteriormente verificar nuestra cuenta.

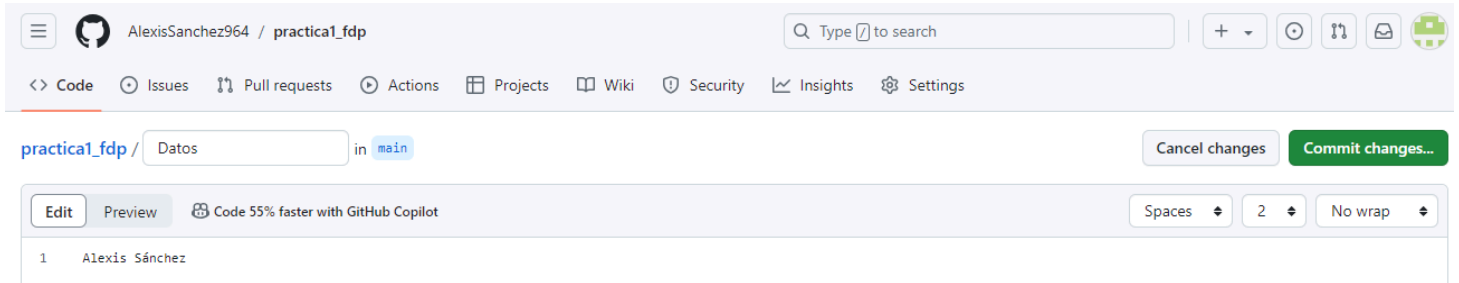
The screenshot shows the GitHub Home dashboard for user AlexisSanchez964. The top navigation bar includes the GitHub logo, the word "Dashboard", a search bar with the placeholder "Type / to search", and several utility icons. The main content area is divided into three columns. The left column, titled "Home", contains a "Start writing code" button and a "Create your first project" section with the text "Ready to start building? Create a repository for a new idea or bring over an existing repository to keep contributing to it." Below this are two buttons: "Create repository" (in a green box) and "Import repository". The middle column has a "Send feedback" link and a "Filter" button. It features two main cards: "Start a new repository for AlexisSanchez964" and "Introduce yourself with a profile README". The first card includes a text input for "Repository name *" with the placeholder "name your new repository...", radio buttons for "Public" and "Private" (with "Private" selected), and a "Create a new repository" button. The second card shows a preview of a README file for "AlexisSanchez964 / README.md" with a "Create" button. The right column, titled "Explore repositories", lists several repositories: "pereira-tech-talks / pereiratechtalks.com" (website, 14 stars, MDX), "FreeCAD / FreeCAD" (18.6k stars, C++), and "openwrt / packages" (3.9k stars, Makefile). Each repository entry includes a star icon and a link to "Explore more".

A continuación, dimos clic en “Create a new repository”, después nombramos el proyecto como “practica1_fdp”, una breve descripción y luego seleccionamos la opción “Create repository”.

Estando en la pantalla de nuestro primer proyecto, clickeamos en “Creating a new file”.

The screenshot shows the GitHub repository page for "practica1_fdp" by user AlexisSanchez964. The top navigation bar includes the GitHub logo, the user name "AlexisSanchez964", the repository name "practica1_fdp", a search bar, and utility icons. Below the navigation bar is a horizontal menu with links to "Code", "Issues", "Pull requests", "Actions", "Projects", "Wiki", "Security", "Insights", and "Settings". The repository name "practica1_fdp" is displayed with a "Public" badge. To the right are buttons for "Pin", "Unwatch" (with a dropdown showing "1"), "Fork" (with a dropdown showing "0"), "Star" (with a dropdown showing "0"), and a "Watch" button. The main content area is divided into two columns. The left column contains a "Set up GitHub Copilot" section with the text "Use GitHub's AI pair programmer to autocomplete suggestions as you code." and a "Get started with GitHub Copilot" button. The right column contains an "Add collaborators to this repository" section with the text "Search for people using their GitHub username or email address." and an "Invite collaborators" button. Below these columns is a "Quick setup — if you've done this kind of thing before" section. It includes a "Set up in Desktop" button, an "or" separator, and buttons for "HTTPS" and "SSH". Below these is a text input field containing the URL "https://github.com/AlexisSanchez964/practica1_fdp.git" and a copy icon. Below the input field is a link to "Get started by creating a new file or uploading an existing file." and a recommendation to include a "README", "LICENSE", and ".gitignore". At the bottom is a section titled "...or create a new repository on the command line" with a code block containing the command "echo "# practica1_fdp" >> README.md" and a copy icon.

Al archivo lo nombramos como “Datos” y en la primera línea pusimos nuestro nombre.



Posteriormente en la opción “Commit changes”, llenamos los campos de la siguiente manera:

Commit changes

Commit message

Creación del archivo de datos

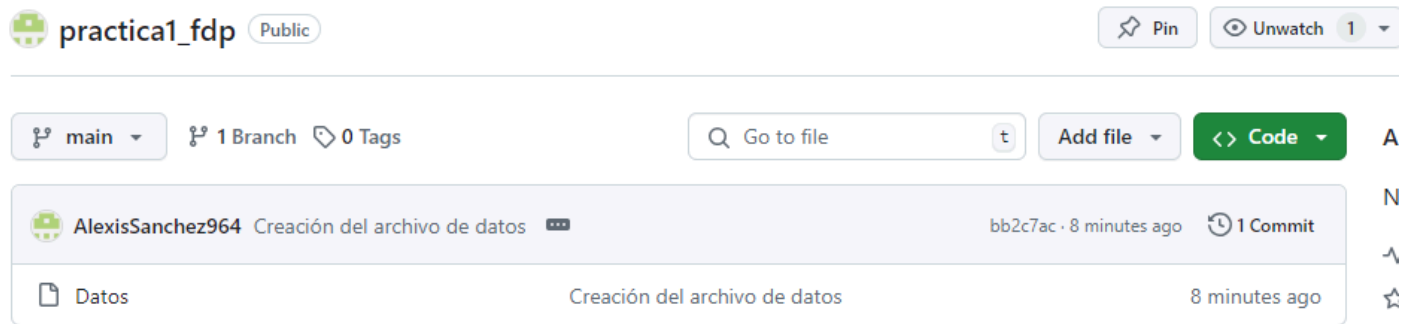
Extended description

Este archivo contiene los datos del alumno

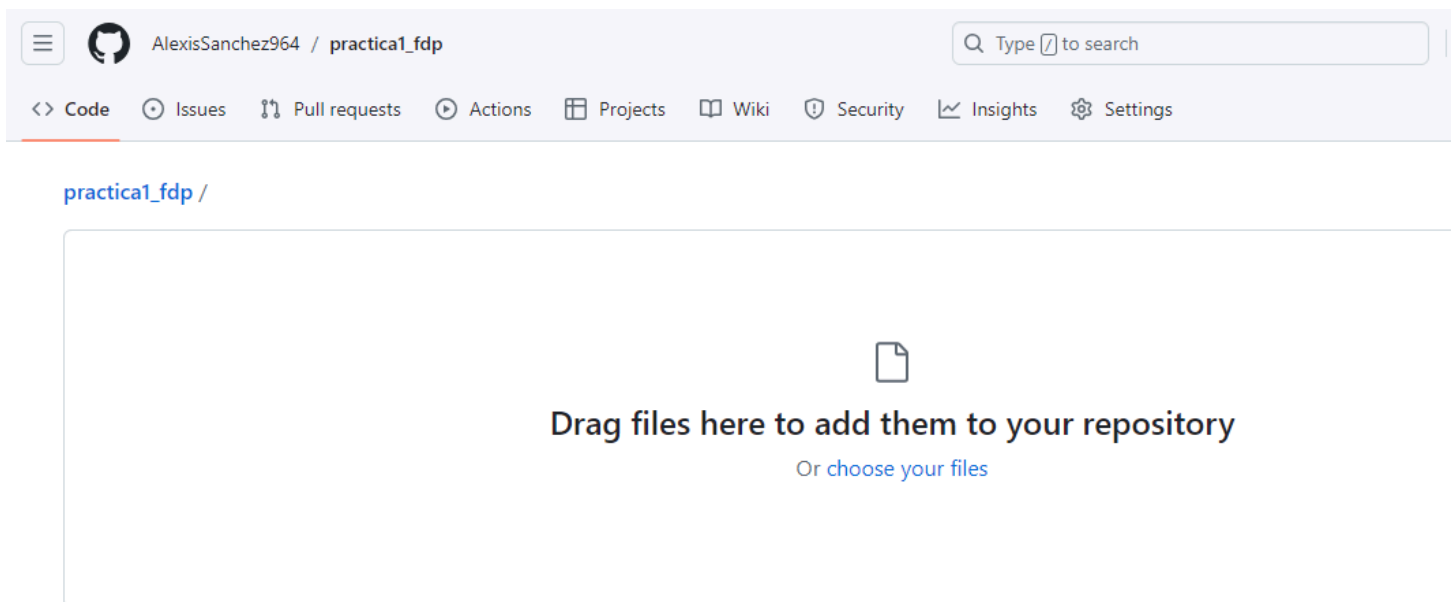
Cancel

Commit changes

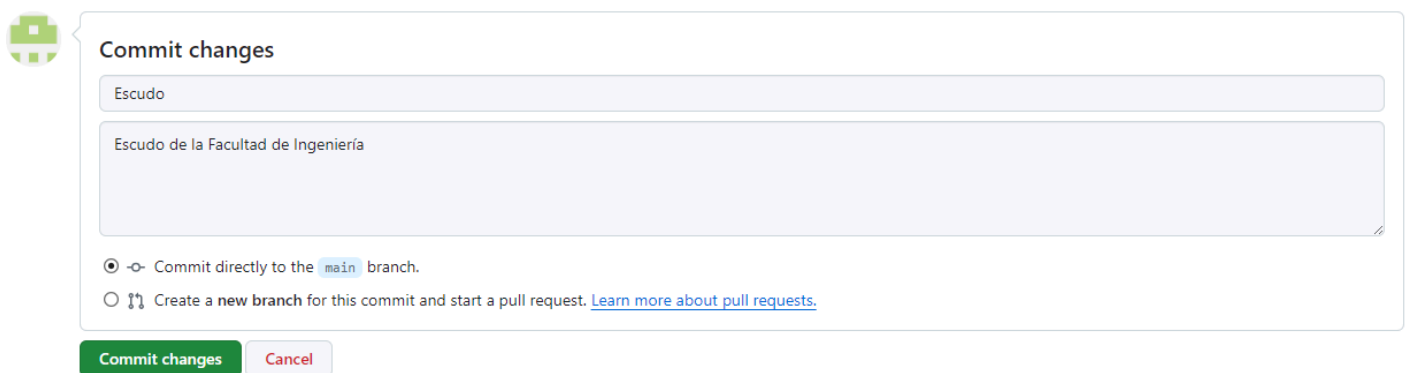
Al confirmar los datos en “Commit Changes”, habremos creado un nuevo archivo en el repositorio, con el comando “commit” le estamos indicando al gestor de versiones de nuestro archivo que nuestro proyecto se ha actualizado a una nueva versión.



Posteriormente subimos un nuevo archivo al repositorio con la opción “Upload files”, y subiremos dos imágenes previamente descargadas, es este caso el escudo de la Facultad de Ingeniería y el de la Universidad.



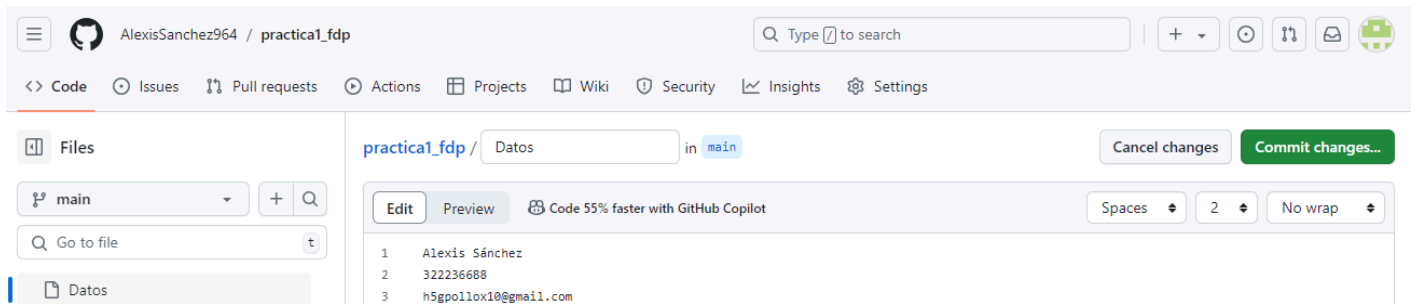
Posteriormente llenamos los campos de “Commit changes” de la siguiente manera:



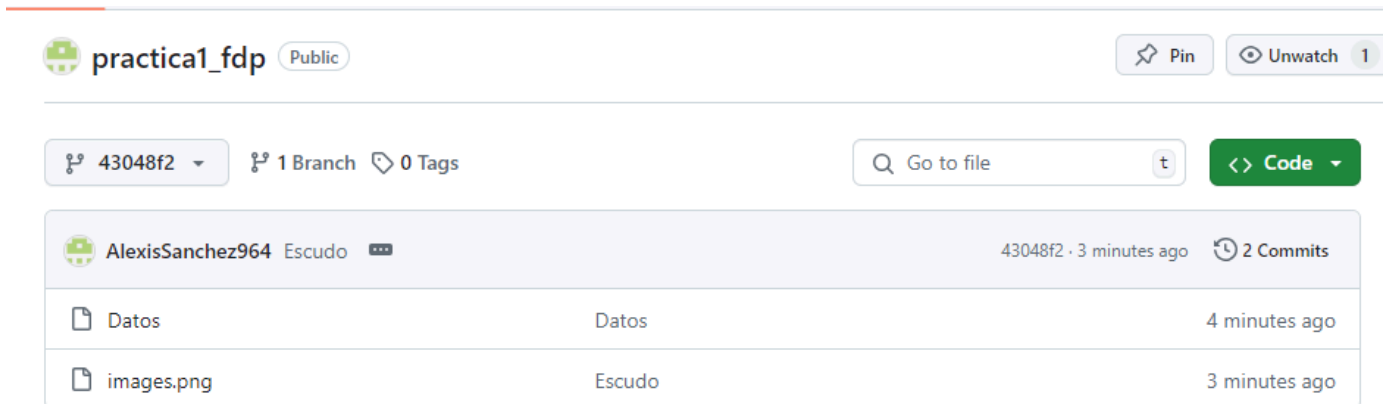
Confirmamos los datos con el botón verde.

Para modificar un archivo de nuestro repositorio hicimos lo siguiente:

Clickeamos en el archivo “Datos”, y luego seleccionamos el ícono del lápiz. Agregando después, en la segunda línea, nuestro número de cuenta y en una nueva línea nuestro correo. Finalmente confirmando los cambios con el botón verde “Commit changes”.



Ahora bien, en la página principal de nuestro repositorio, veremos nuestros archivos y el número de “Commits”, en este caso 4. Clickeamos ahí. Lo que veíamos eran los archivos creados y sus versiones. Al dar clic en el ícono: <> de cada archivo veremos que:



e8f5931 1 Branch 0 Tags

Go to file

t

<> Code

AlexisSanchez964 Escudo UNAM

e8f5931 · 3 minutes ago

3 Commits

Datos	Datos	4 minutes ago
images.png	Escudo	4 minutes ago
png-transparent-unam-hd-logo-thumbnail.png	Escudo UNAM	3 minutes ago

Nos encontramos con el estado en el que nuestro repositorio se encontraba después de crear determinado archivo, es decir, vimos el historial de versiones de nuestro repositorio.

Conclusiones:

Se cumplió el objetivo, ya que conocí una plataforma de servicio de repositorios para trabajar de manera organizada, además de que aprendí comandos de búsqueda avanzada en el buscador de Google, haciendo que las investigaciones o simplemente búsquedas de información sean más sencillas o de mayor calidad.