



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: M.I Ernesto Alcántara Concepción

Asignatura: Fundamentos de programación 1122

Grupo: 17

No de Práctica(s): 01

Integrante(s): Mendoza Hernández Carlos Emiliano

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

No. de Lista o Brigada: 31

Semestre: 1er. Semestre

Fecha de entrega: 17 de septiembre del 2021

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Práctica 01:

La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Objetivo:

Descubrir y utilizar herramientas de software que se ofrecen en internet que permiten 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.

Introducción:

El uso de dispositivos de cómputo y comunicación se vuelve fundamental para el desempeño de muchas actividades, las cuales, pueden ser de la vida cotidiana, académica, profesional, empresarial e inclusive de entretenimiento.

Como futuros profesionales de la ingeniería, los estudiantes de esta disciplina requieren conocer y utilizar las herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que les apoyen tanto en sus tareas académicas como en su próxima vida profesional. De la gran gama de herramientas TIC existentes, en esta práctica nos enfocaremos en las herramientas para manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores de información en Internet con funciones avanzadas, las cuales permitirán a los estudiantes realizar las siguientes actividades en apoyo a sus tareas académicas:

- ✚ Registro de planes, programas y cualquier documento con información implicada en el desarrollo de un proyecto.
- ✚ Almacenamiento de la información en repositorios que sean accesibles, seguros y que la disponibilidad de la información sea las 24 horas de los 365 días del año.
- ✚ Búsqueda avanzada o especializada de información en Internet.

Actividades:


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

Actividad en el laboratorio:


1. Crear una cuenta de Google drive, skyDrive o dropbox y crear una carpeta compartirla con todos los integrantes del equipo y con el correo: estructuradedatosyalgoritmosi@gmail.com. Esta la utilizaras para compartir los archivos de esta práctica.

My Drive > Práctica1FP ▾

Files



P1 FP.onepkg




Practica 1 FP.docx

2. Crear una cuenta en **OneNote** y crea un documento con el resumen de lo visto en la primera semana de clases.


Panorama general de la programación

Sunday, September 12, 2021 10:30 AM


Evolución de la programación




El ábaco




Calculadora mecánica




Mark I: Primera máquina procesadora de información



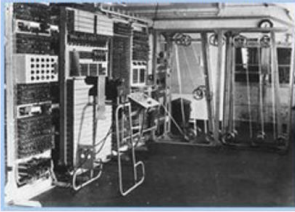
ENIAC: Primera computadora electrónica



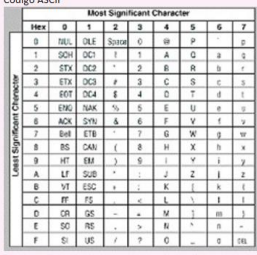
Huesos Napier



Regla de cálculo




Colossus: Primer computadora digital totalmente electrónica



Código ASCII

Hex	0	1	2	3	4	5	6	7
0	00	01	02	03	04	05	06	07
1	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
2	10	11	12	13	14	15	16	17
3	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
4	20	21	22	23	24	25	26	27
5	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
6	30	31	32	33	34	35	36	37
7	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
8	40	41	42	43	44	45	46	47
9	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
A	50	51	52	53	54	55	56	57
B	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
C	60	61	62	63	64	65	66	67
D	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
E	70	71	72	73	74	75	76	77
F	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F

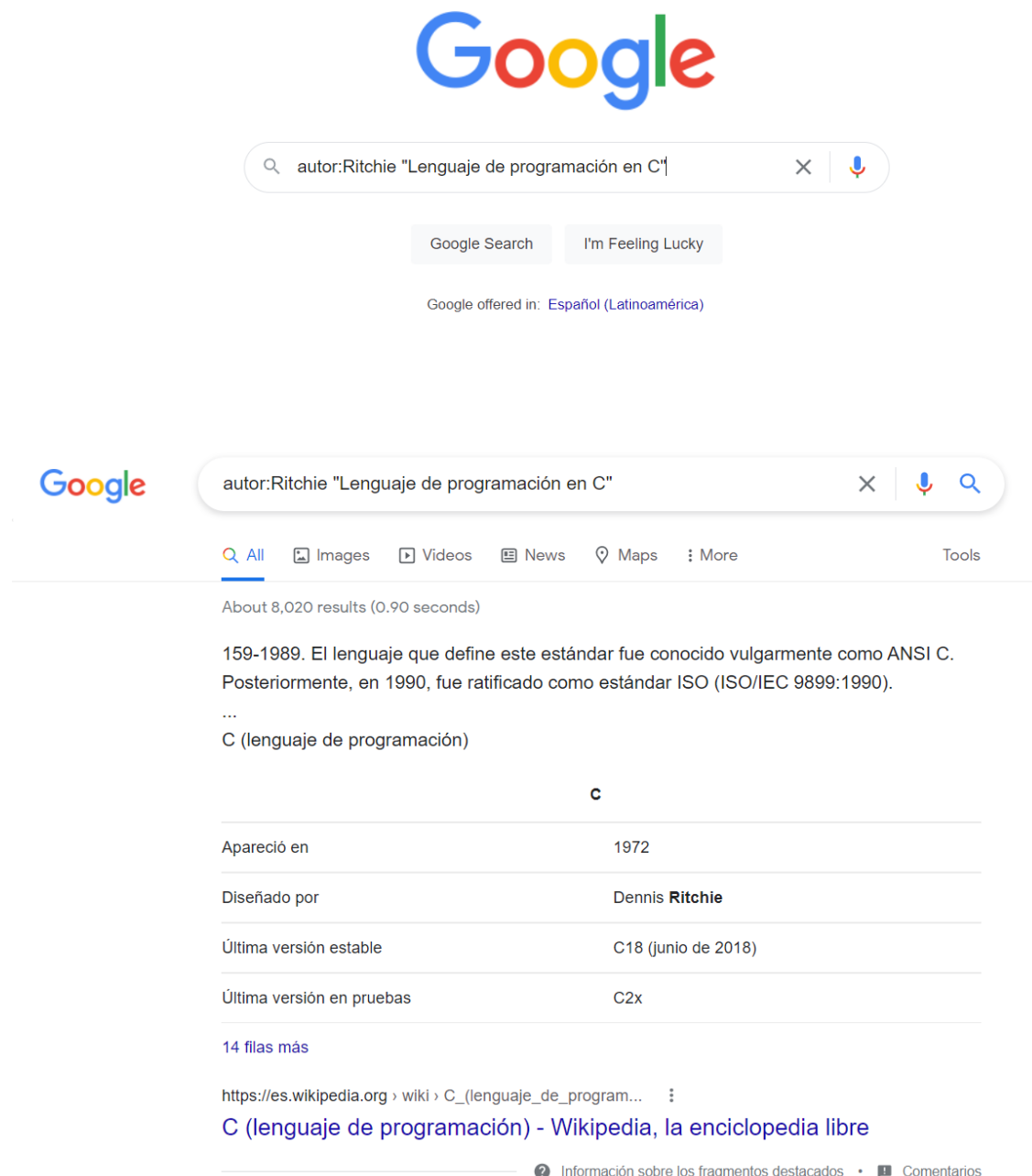


El primer PC: S150

Álgebra Booleana:
Un estudio sobre las leyes del pensamiento en las que se basan las teorías matemáticas de la lógica y la probabilidad.

Máquina de Turing:
Una máquina teórica que sería capaz de transformar con precisión operaciones elementales previamente definidas en símbolos con cinta y papel.

3. Realiza una búsqueda en Google utilizando la etiqueta de autor sobre el “Lenguaje de programación en C”. ¿Qué tipo de resultados obtienes?



The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the query "autor:Ritchie \"Lenguaje de programación en C\"". Below the search bar are buttons for "Google Search" and "I'm Feeling Lucky". Below these buttons, it says "Google offered in: Español (Latinoamérica)".

Below the search bar, the search results are displayed. The first result is a snippet from Wikipedia about the C programming language, mentioning that it was defined in 1972 and standardized in 1990. The snippet is followed by a table with the following data:

C	
Apareció en	1972
Diseñado por	Dennis Ritchie
Última versión estable	C18 (junio de 2018)
Última versión en pruebas	C2x

Below the table, there is a link to "14 filas más" and a link to the Wikipedia page for "C (lenguaje de programación) - Wikipedia, la enciclopedia libre".

4. Utilizando Google obtén la definición de una “máquina de Turing” (antepón la palabra “define:”). Pon aquí el resultado.



define:maquina de turing



More

Tools

About 133,000 results (0.54 seconds)

Tip: Search for **English** results only. You can specify your search language in [Preferences](#)

https://en.wikipedia.org/wiki/Turing_machine

Turing machine - Wikipedia

Formal definition — A **Turing machine** is a mathematical model of computation that **defines** an abstract machine that manipulates symbols on a strip of tape ...

[Nondeterministic Turing](#) · [Turing machine examples](#) · [Turing machine gallery](#)

https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_de_Turing · [Translate this page](#)

Máquina de Turing - Wikipedia, la enciclopedia libre

Una **máquina de Turing** es un dispositivo que manipula símbolos sobre una tira de cinta de acuerdo con una tabla de reglas. A pesar de su simplicidad, ...

[Ejemplo](#) · [Modificaciones equivalentes](#) · [Codificación de una máquina de Turing](#)

<https://www.matesfacil.com/Maquina-de-Turing> · [Translate this page](#)

Teoremas sobre las máquinas de Turing - Matesfacil.com

La **máquina de Turing**, presentada por Alan **Turing** en 1936 en On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblems, es el modelo matemático de ...

People also ask

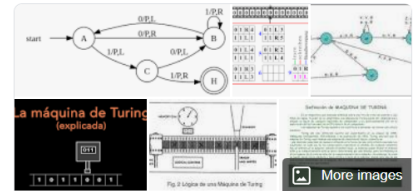
What Turing means?



What is meant by Turing machine?



How does Alan Turing machine work?



Turing machine



A Turing machine is a mathematical model of computation that defines an abstract machine that manipulates symbols on a strip of tape according to a table of rules. Despite the model's simplicity, given any computer algorithm, a Turing machine capable of simulating that algorithm's logic can be constructed.

[Wikipedia](#)

Creator



Date



Language



Configuration



[Feedback](#)

5. Utilizando google grafica el sen, cos, tan, ctan.

Sin(x):



sin x

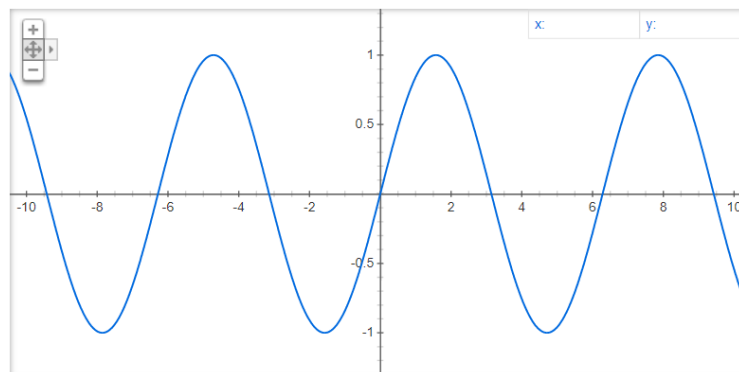


More

Tools

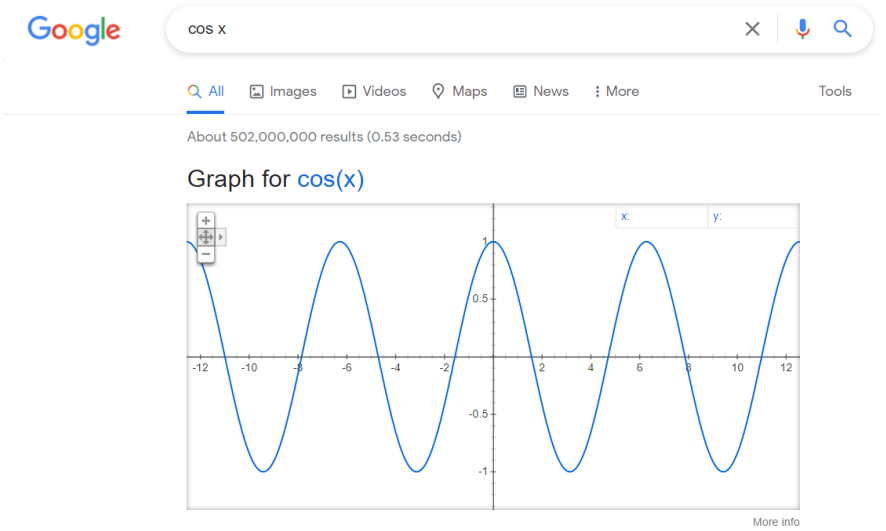
About 4,120,000,000 results (0.57 seconds)

Graph for sin(x)

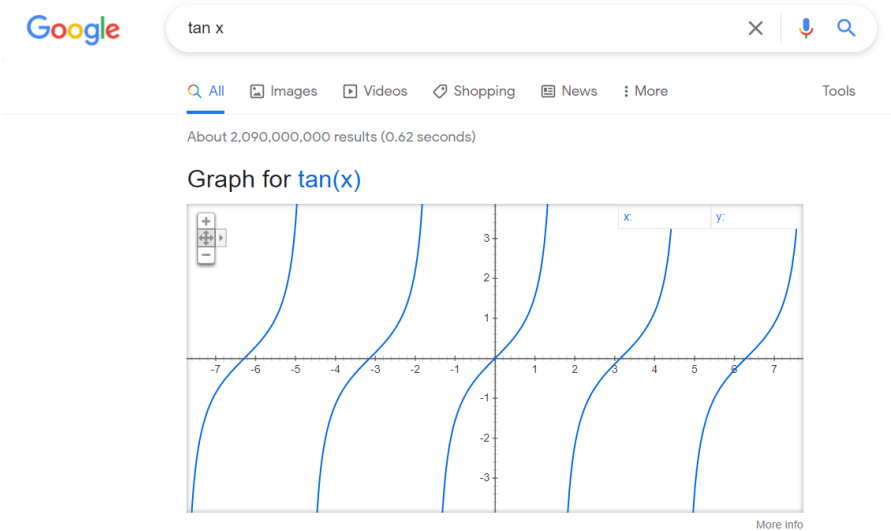


[More info](#)

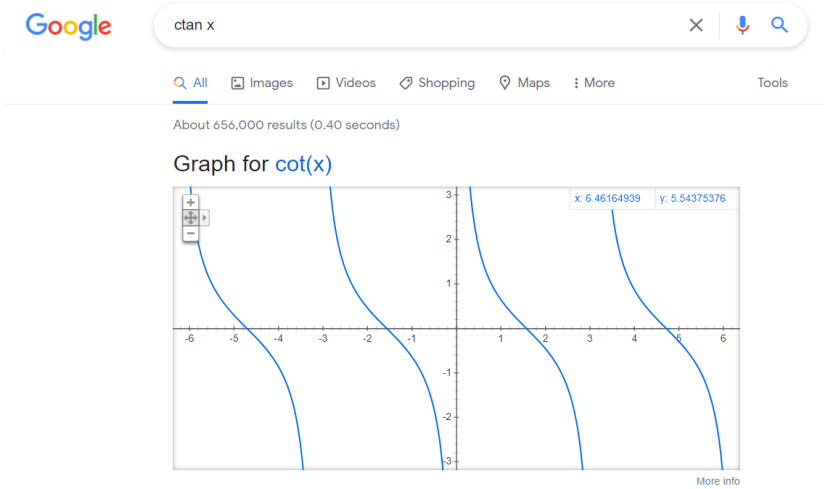
Cos (x):



Tan (x):



Ctan (x):



6. Utiliza “intitle: intext: y filetype:” para encontrar PDFs sobre sistemas operativos unix.

The screenshot shows a Google search interface with the query "intitle:unix intext:engineering filetype:pdf" entered in the search bar. Below the search bar, it indicates "About 23,500 results (0.51 seconds)". The first search result is from peer.asee.org, titled "Open Source Alternatives: Thriving With (Free) Unix On The ...", by GE Rafe · 2000. The snippet describes an engineering-related academic community. Below this, a section titled "People also ask" lists four questions: "What is UNIX technology?", "Is UNIX Coding?", "What is the use of studying UNIX?", and "Is UNIX programming hard?". The second search result is from iete.org, titled "I AC109 Unix & Shell Programming AC117 Linux Internals ...", dated Dec 15, 2020, and lists various topics. The third search result is from www.cs.cmu.edu, titled "Unix Engineering", and lists software support information.

Google

intitle:unix intext:engineering filetype:pdf

Q All Images Maps Videos News More Tools

About 23,500 results (0.51 seconds)

https://peer.asee.org › open-source-alternatives-thr... PDF

Open Source Alternatives: Thriving With (Free) Unix On The ...

by GE Rafe · 2000 — **engineering**-related academic community. In part due to the “one-size fits all” philosophy of the predominant operating system for desktop personal computers ...

13 pages

People also ask

What is UNIX technology?

Is UNIX Coding?

What is the use of studying UNIX?

Is UNIX programming hard?

Feedback

https://iete.org › datesheetAMCS PDF

I AC109 Unix & Shell Programming AC117 Linux Internals ...

Dec 15, 2020 — **Engineering** Mathematics – I. AC109. Unix & Shell Programming. AC117. Linux Internals. 16TH. AC102. Computer Concepts & C Programming.

http://www.cs.cmu.edu › dlc › fac › old › Unix_E... PDF

Unix Engineering

120 Linux Software Support. BAIRD, JEFFREY. 5. 122 Alpha Software Support. BAIRD, JEFFREY. 5. 123 Solaris Software Support. BAIRD, JEFFREY.

7. Utilizando la calculadora de google resuelve las siguientes operaciones:

$$1) 4 + 2 - 3 = \quad 2) -9 + 4^2 = \quad 3) 5 + \frac{12}{3} \cdot 2 = \quad 4) 2[3 - 2 \cdot 5 - 8] =$$

$$5) (4 + 2)(-3) = \quad 6) (-9 + 4)^2 \cdot 2 = \quad 7) (5 + \frac{12}{3}) \cdot 2^3 = \quad 8) \frac{2[3 - 2 \cdot 5 - 8^2]}{9 - 2(5 - 2)} =$$

1)

4+2-3

Tools

About 3,430,000,000 results (0.82 seconds)

4 + 2 - 3 =

3

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

More info

2)

-9+4(2)

Tools

About 25,270,000,000 results (0.50 seconds)

Tip: Search for **English** results only. You can specify your search language in [Preferences](#)

(-9) + (4 * 2) =

-1

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

More info

3)

5+(12/3)(2)

Tools

About 168,000,000 results (0.57 seconds)

5 + ((12 / 3) * 2) =

13

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

More info

4)

2[3-2*5-8]

Tools

About 284,000,000 results (0.60 seconds)

2 * (3 - (2 * 5) - 8) =

-30

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

More info

5)

(4+2)(-3)

Tools

About 25,270,000,000 results (0.59 seconds)

(4 + 2) * (-3) =

-18

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

More info

6)

(-9+4)^2*2

Tools

About 25,270,000,000 results (0.60 seconds)

(((-9) + 4)^2) * 2 =

50

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

More info

7)

$(5 + (12/3)) * 2^3$

[All](#)
[Maps](#)
[Images](#)
[Videos](#)
[Shopping](#)
[More](#)
[Tools](#)

About 186,000,000 results (0.56 seconds)

$(5 + (12 / 3)) * (2^3) =$
72

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

[More info](#)

8)

$2(3-2^5-8)/(9-2(5-2))$

[All](#)
[Maps](#)
[Images](#)
[News](#)
[Videos](#)
[More](#)
[Tools](#)

About 57,800,000 results (0.72 seconds)

$(2 * (3 - (2^5 - 8))) / (9 - (2 * (5 - 2))) =$
-10

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

[More info](#)

8. De los Catálogos y Recursos Electrónicos de la UNAM entrar en la sección de libros y buscar los libros “Programación en C”. Busca en las bibliotecas de la Facultad de Ingeniería y en la Biblioteca central. Describir cuantos libros existen, si están disponibles en texto completo. Si los resultados son muy extensos utiliza para ello los operadores booleanos (or, and) para refinar la búsqueda y reducir el número de libros.

 Dirección General de Bibliotecas y Servicios Digitales de Información **LIBRUNAM**

LIBRUNAM [Nueva búsqueda](#) [Resultados](#) [Historial](#) [Mis registros](#) [Contacto](#) [AUTORIDADES](#) [Cerrar sesión](#)

Resultados de la búsqueda

Mostrando resultados para: **WRD Palabras= Programacion en C**

Ordenado por: Año (descendente)/Autor

Opciones: [Refinar](#) [Filtrar](#) [Ver selección](#) [Seleccionar todo](#) [Borrar selección](#) [Crear subconjunto](#) [Guardar / Enviar](#) [Agregar registros](#)

Opciones de ordenamiento: [Año\(d\)/Autor](#) [Año\(d\)/Título](#) [Autor/Año\(d\)](#) [Autor/Título](#) [Título/Año\(a\)](#) [Título/Autor](#)

Registros 1 - 10 de 599.

El número máximo para desplegar y ordenar es 20000 registros.


Ir al registro #

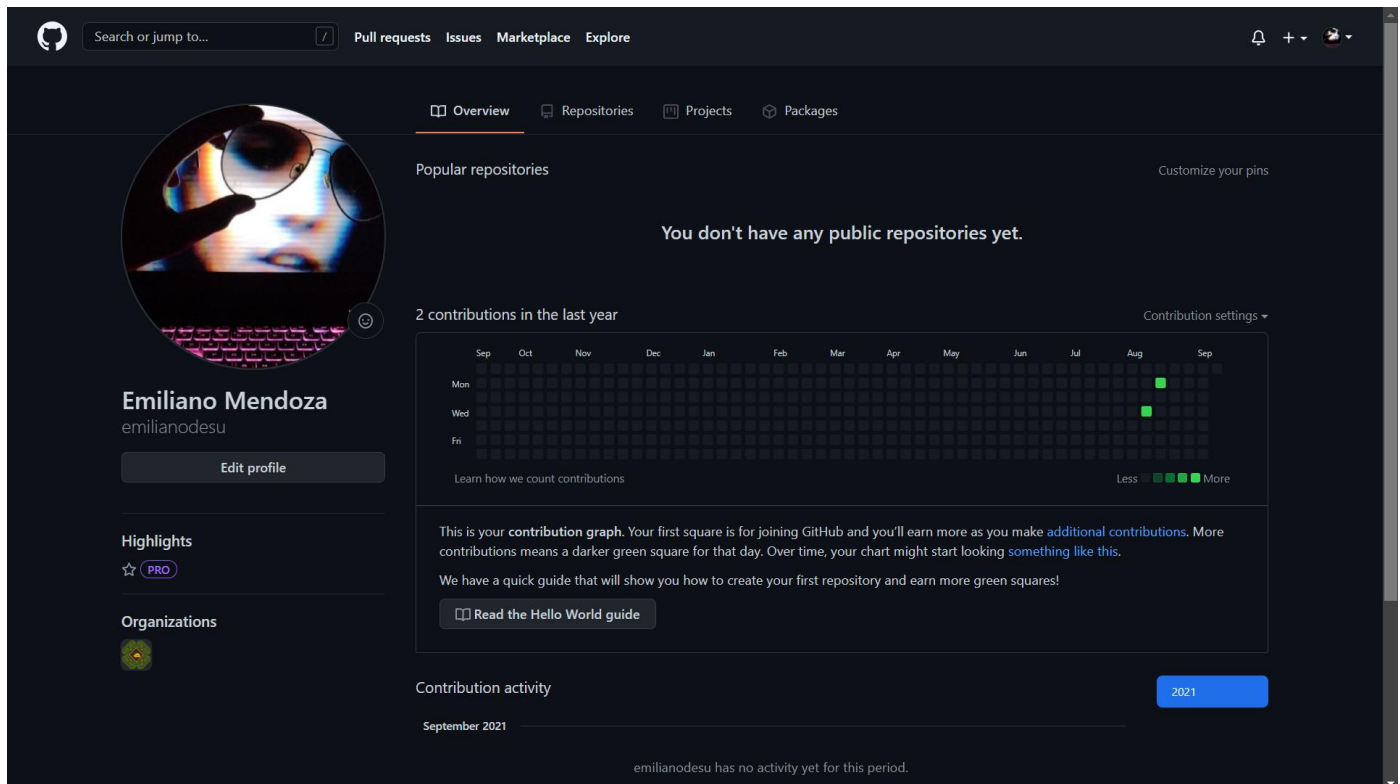
[Anterior](#) [Siguiente](#)

#		Autor	Título	Año	Formato
1	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Manelli, Luciano, autor	Introducing algorithms in C : a step by step guide to algorithms in C /	[2020]	
2	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Olsson, Mikael, autor	C# 8 quick syntax reference : a pocket guide to the language, APIs, and library /	[2020]	
3	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Shmueli, Galit, 1971- autor	Data mining for business analytics : concepts, techniques and applications in Python /	2020	
4	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Srivastava, Akhilesh Kumar, 1936- , autor	A practical approach to data structure and algorithm with programming in C /	[2020]	Texto completo
5	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Arce Anguiano, Francisco Javier, autor	Introducción al lenguaje C /	2019	Texto completo
6	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Daniel, Jesse C., autor	Data science with Python and Dask /	[2019]	
7	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Janfada, Ali S., autor	Elementary synchronous programming : in C++ and Java via algorithms /	[2019]	Texto completo
8	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Kovalevsky, Vladimir, autor	Modern algorithms for image processing : computer imagery by example using C# /	[2019]	
9	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Litvinavicius, Taurius, autor	Exploring Blazor : creating hosted, server-side, and client-side applications with C# /	[2019]	
10	Seleccionar <input type="checkbox"/>	Price, Mark J., autor	C# 8.0 and .NET Core 3.0 modern cross-platform development : build applications with C#, .NET Core, entity framework core, ASP.NET core and ML.NET using Visual Studio code /	2019	

Lista de resultados

Actividad en casa:

 Creación de cuenta en github.com



Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

Overview Repositories Projects Packages

Popular repositories Customize your pins

You don't have any public repositories yet.

2 contributions in the last year Contribution settings

Sep Oct Nov Dec Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep

Mon

Wed

Fri

Learn how we count contributions Less More

This is your **contribution graph**. Your first square is for joining GitHub and you'll earn more as you make additional contributions. More contributions means a darker green square for that day. Over time, your chart might start looking something like this.

We have a quick guide that will show you how to create your first repository and earn more green squares!

[Read the Hello World guide](#)

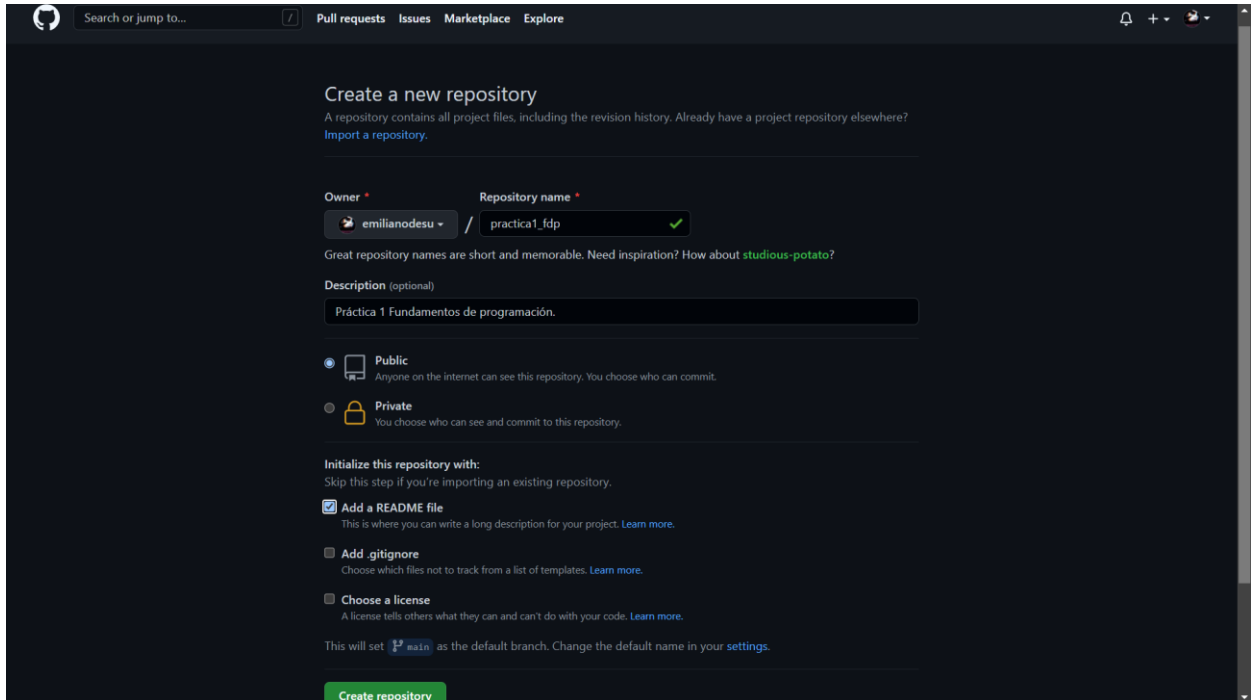
Contribution activity 2021

September 2021

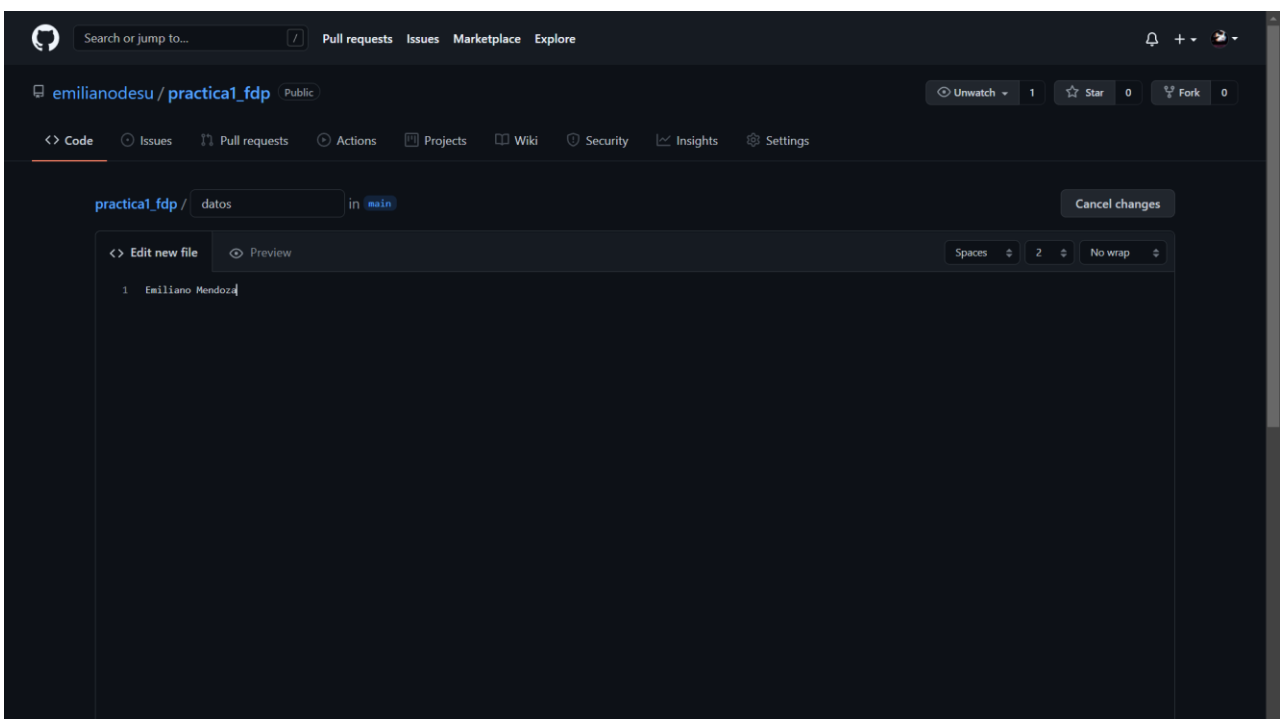
emilianodesu has no activity yet for this period.

Creando nuestro primer repositorio

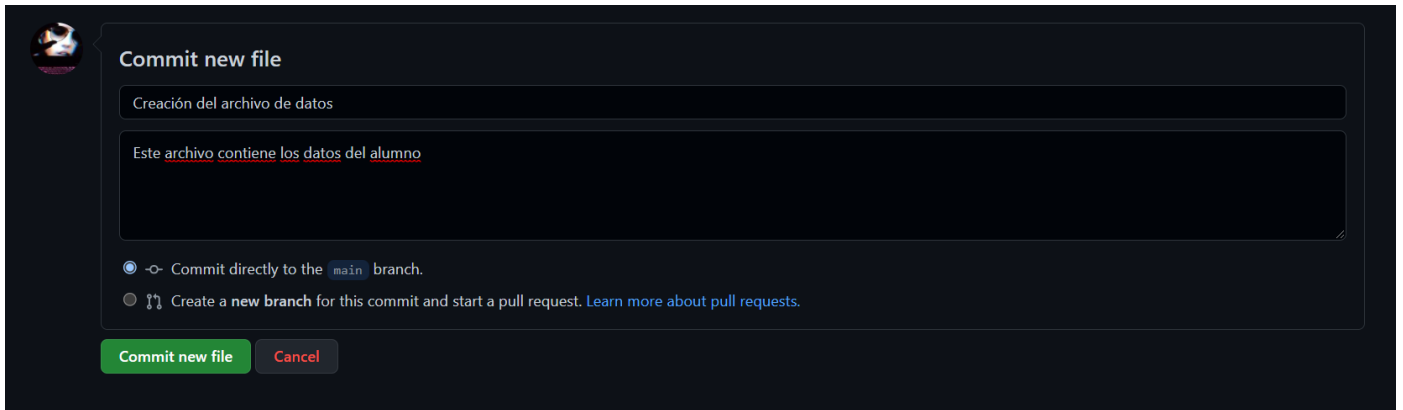
Damos click en el botón de “Start a Project”. En este paso se crea el repositorio, le damos un nombre (practica1_fdp), una descripción e inicializamos un README; posteriormente damos click a “Create repository”.



Damos click en el botón de “Create new file”. Crearemos un archivo llamado datos, y en la primera línea agregaremos nuestro nombre.

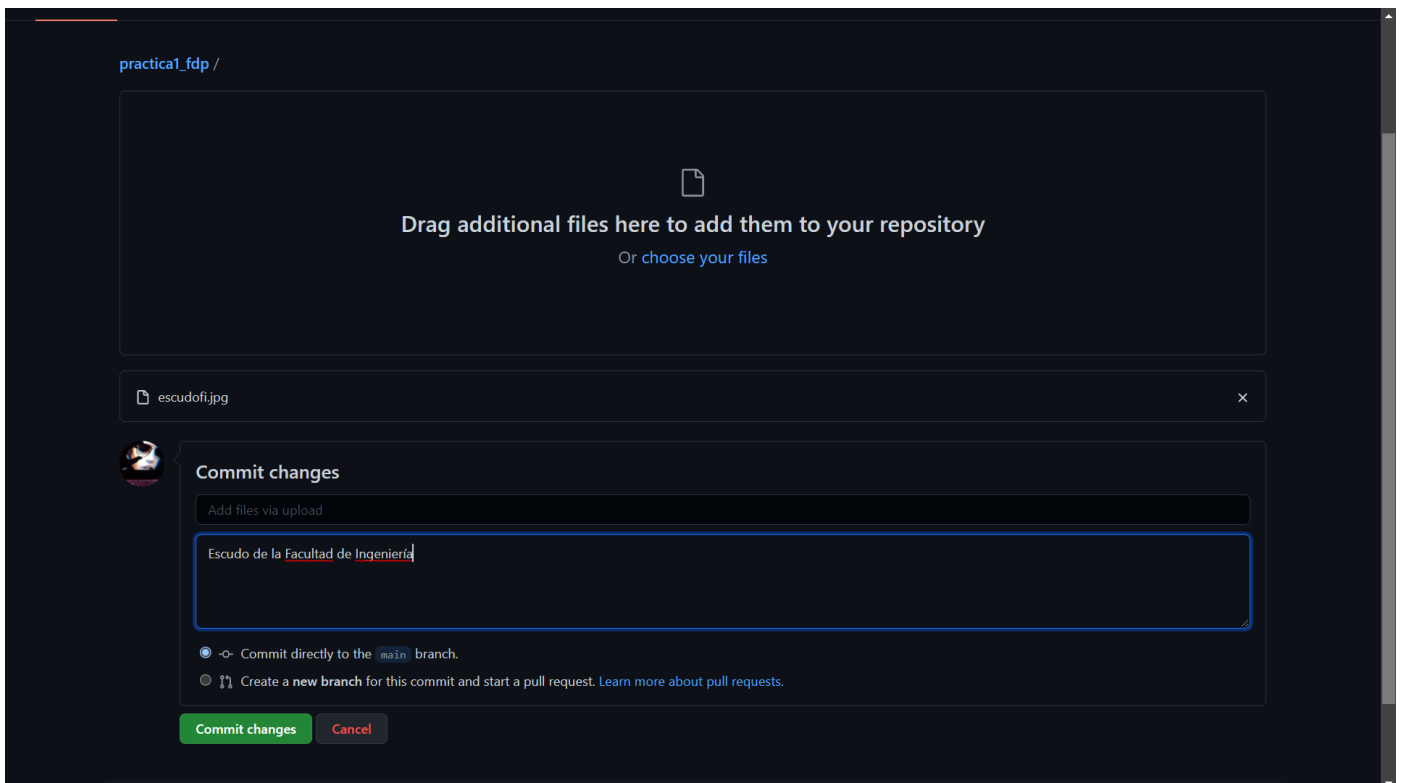


En la sección de Commit new file, haremos una explicación del archivo creado, posteriormente damos click al botón de Commit new file.



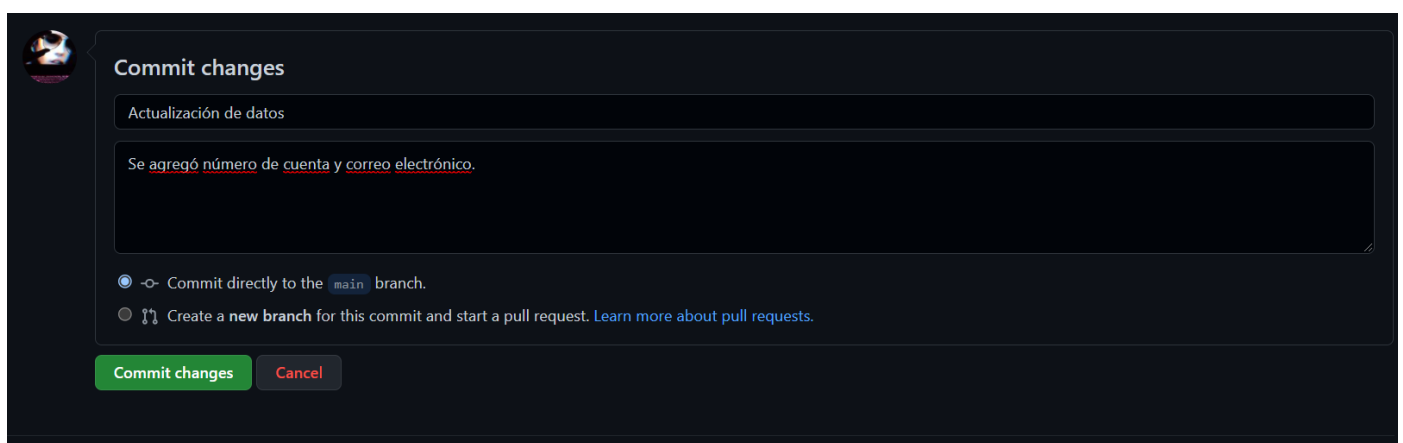
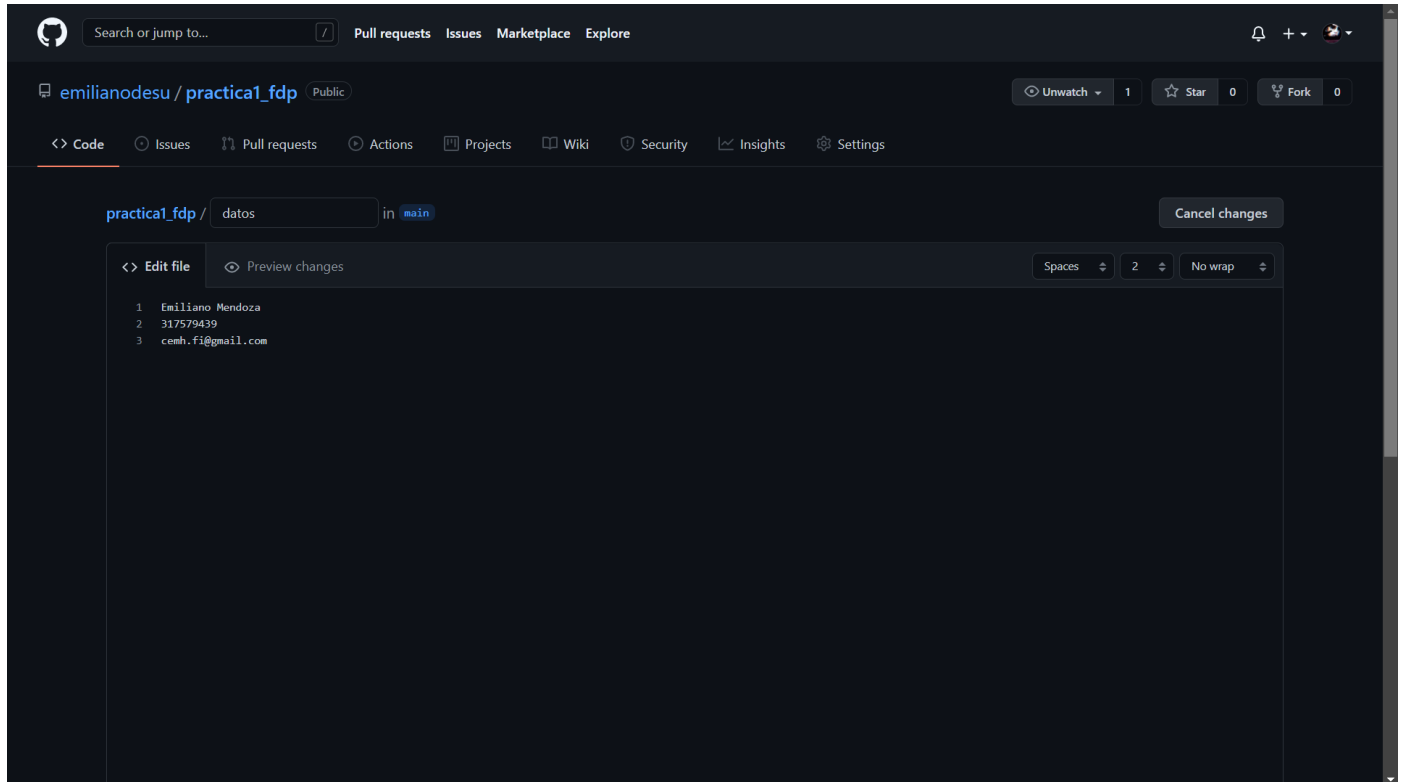
Con esto habremos creado un nuevo archivo en nuestro repositorio, la acción de hacer commit es indicarle al Control de versiones que hemos terminado una nueva modificación, dando una breve explicación. Al momento de hacer el commit, nuestro proyecto se encuentra en un nuevo estado. En la pantalla principal del repositorio se puede ver la lista de archivos en nuestro repositorio con la explicación del commit que agregó o modificó a ese archivo.

Subiremos dos imágenes locales a nuestro repositorio, dando click en el botón de “Upload files”. Seleccionamos los dos archivos de nuestro equipo y hacemos el commit explicando los archivos agregados.



🔧 Modificando un archivo

Damos click en el archivo “datos” y posteriormente hacemos click en el botón con forma de lápiz. Agregamos en la siguiente línea nuestro número de cuenta y en una nueva línea nuestro correo. Hacemos el commit explicando qué cambios hicimos.

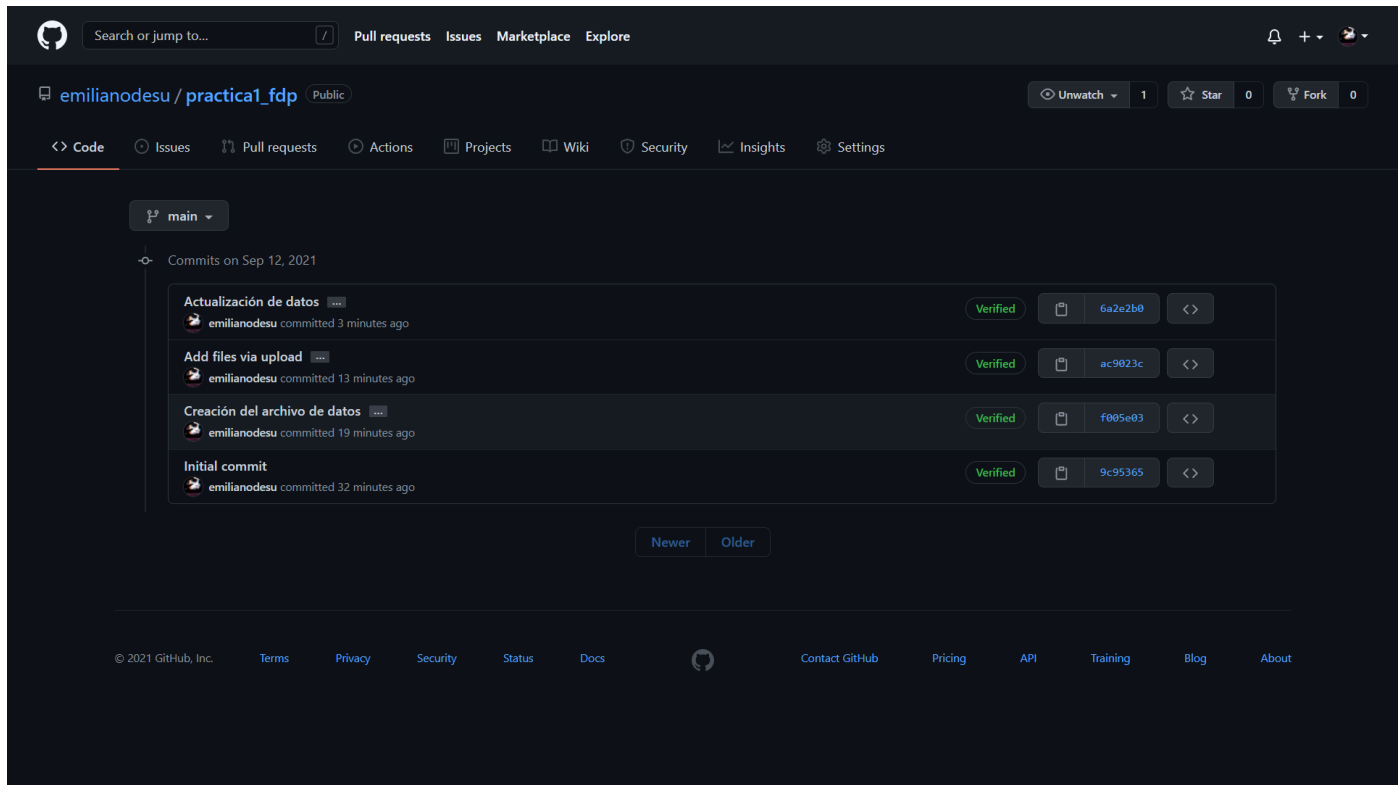


🔧 Revisando la historia de nuestro repositorio

En la página principal del repositorio dar click a los commits, en este momento debe ser 4.

En esta sección se pueden revisar los cambios y estados en nuestro repositorio, Analizar qué pasa al darle click al nombre de cada commit.

Se pueden observar las modificaciones o adiciones que se hicieron en el commit. Git guarda cada estado de nuestros archivos, de esta manera siempre podemos acceder a versiones específicas.



Dar click al botón < >. En esta sección se puede observar el estado total del repositorio al momento de un commit específico.

Link del repositorio:

 https://github.com/emilianodesu/practica1_fdp





Conclusiones:

En nuestra vida tanto estudiantil como profesional, e incluso cotidiana, es necesario conocer y manejar las distintas herramientas y recursos que nos ofrecen las TICs para desarrollarnos de manera más eficiente.

El manejo de repositorios como Git nos facilita la gestión del control de versiones cuando trabajamos en un proyecto con otras personas. Tenemos al mismo tiempo la certeza de que nuestro trabajo y archivos están respaldados además de que podemos acceder a versiones anteriores.

Por otra parte, los comandos y funciones integradas de Google son muy útiles para obtener mejores resultados en la web y obtener mejor información, así como para ahorrar tiempo ejecutando acciones como cálculos aritméticos, gráficas de funciones, entre otros.

Referencias:

-  <https://www.google.com/>
-  <http://scholar.google.es/>
-  <https://librunam.dgb.unam.mx/>
-  <https://github.com/>