

Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor:	Castañeda Perdomo Maricela
Asignatura:	Fundamentos de Programación
Grupo:	11
No. de Práctica(s):	Práctica 1: "Guía práctica de estudio 01; La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería"
Integrante(s):	Arzate Gutiérrez Ana Karen; Mercado Gutiérrez Poleth; Pérez Severiano Cristina Alejandra
No. de Equipo de cómputo empleado:	
No. de Lista o Brigada:	6; 35; 45
Semestre:	2021-1
Fecha de entrega:	Viernes 16 de octubre del 2020
Observaciones:	

CALIFICACIÓN:

L<u>A COMPUTACI</u>ÓN COMO HERRAMIENTA DE TRABAJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA.

Introducción

Hoy en día los equipos de cómputo se han vuelto fundamentales para muchas de las actividades de la vida cotidiana, ya sea profesional, personal o académicamente; por ello, se han creado nuevas soluciones que faciliten el uso de ésta. Ahora bien, hablando desde el ámbito de la ingeniería es de suma importancia comprender como funcionan estos equipos, así como poder mejorar dicho funcionamiento.

Algunas de las actividades muy útiles que nos brinda la computación y que veremos en esta práctica son, el almacenamiento de la información en repositorios y la búsqueda avanzada o especializada de información en internet.

Pero ¿qué es un repositorio?, Un repositorio es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información digital, habitualmente archivos informáticos, que pueden contener trabajos científicos, conjuntos de datos o software.

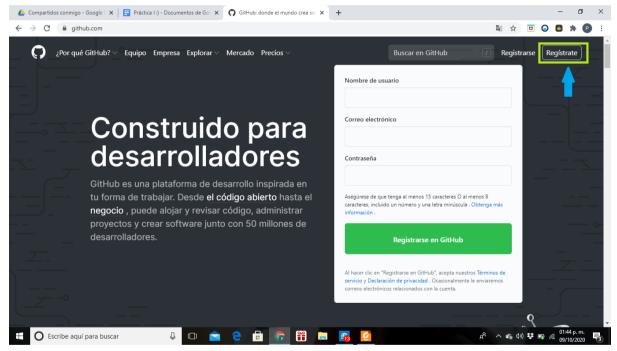
¿Y la búsqueda avanzada?, Los operadores de búsqueda avanzada son palabras o símbolos que, utilizados en las consultas, realizan acciones especiales en el sistema de búsqueda. Permiten encontrar lo que el usuario busca de una manera rápida y precisa.

Como mencionamos, durante esta práctica crearemos un repositorio de almacenamiento online mediante la plataforma de GitHub el cual nos permitirá tener un sitio para almacenar nuestra información y documentos importantes de forma segura, accesible y disponible a cualquier hora del día. También realizaremos la búsqueda avanzada de información especializada que nos será de gran utilidad no sólo durante nuestra estancia en la Facultad de Ingeniería sino también en nuestra vida personal y profesional.

Creando nuestro primer repositorio.

Repositorio de Mercado Gutiérrez Poleth:

Comenzaremos utilizando la plataforma GitHub, para ello abrimos en cualquier navegador web https://github.com/ Posteriormente damos click en "Regístrate" para crear una cuenta.



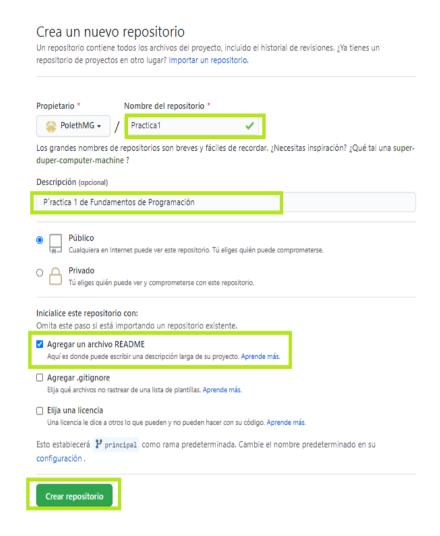
Escribimos un usuario propio, un correo, una contraseña y damos click en "Crear cuenta"



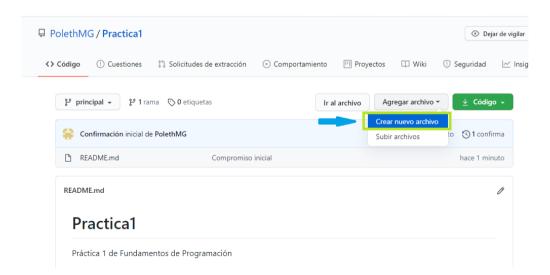
Ahora que ya tenemos nuestra cuenta creada, damos click en "Crear un repositorio"



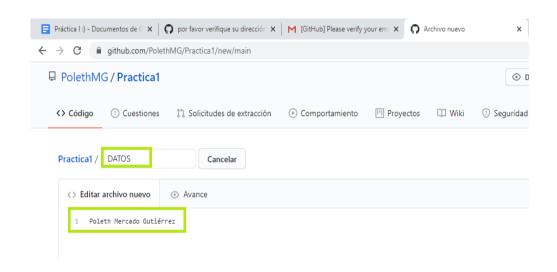
En este paso se crea el repositorio, le damos un nombre (Práctica 1), una descripción e inicializamos un README, posteriormente damo click en "Crear repositorio"



Damos click en el botón de "Crear nuevo archivo"



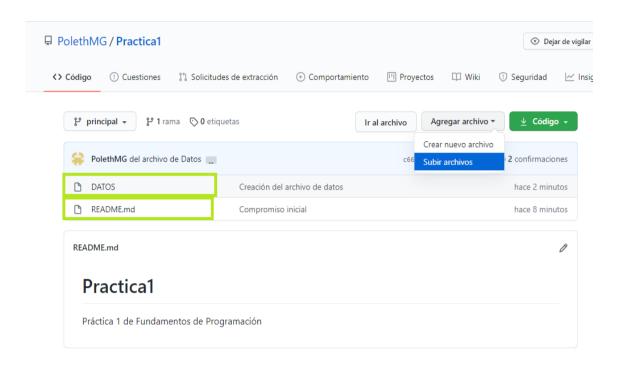
Creamos un archivo llamado Datos, y en la primera línea agregaremos nuestro nombre.



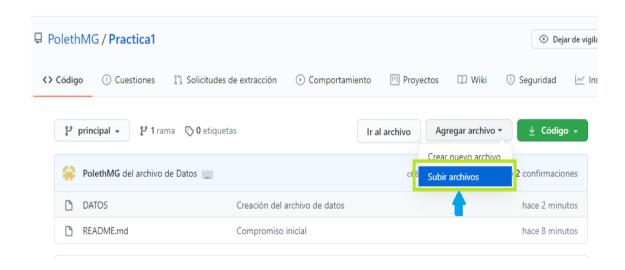
En la sección de confirmar archivo nuevo, haremos una explicación del archivo creado, posteriormente damos click en el botón de "confirmar archivo nuevo"



Con esto habremos creado un nuevo archivo en nuestro repositorio la acción de hacer "confirmar" es indicarle al control de versiones que hemos terminado una nueva modificación, dando una breve explicación. En la pantalla principal del repositorio se puede ver la lista de archivos en nuestro repositorio



Ahora subiremos dos imágenes locales (escudo de la facultad y de la universidad) a nuestro repositorio, dando click en el botón "Subir archivo"



Seleccionamos los dos archivos de nuestro equipo y hacemos el "Confirmar", explicando los archivos agregados.



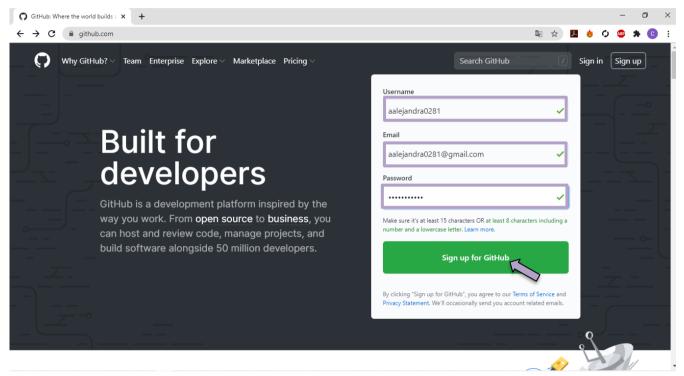
Finalmente damos click en el archivo "Datos" y posteriormente hacemos click en el botón con forma de lápiz, y agregamos en la siguiente línea nuestro número de cuenta. Hacemos el "Confirmar" explicando qué cambios hicimos.



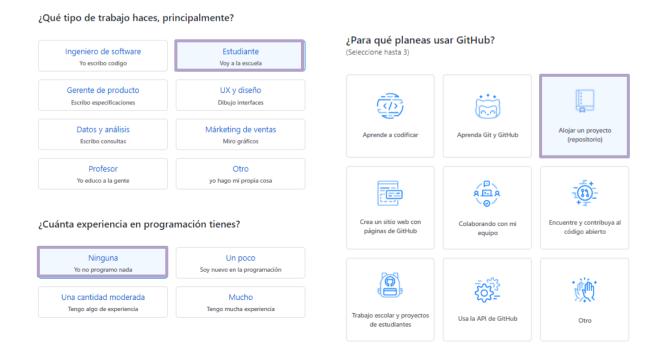
Link del repositorio de Mercado Gutiérrez Poleth: https://github.com/PolethMG/Practica1

Repositorio de Pérez Severiano Cristina Alejandra.

Lo primero que debemos hacer para empezar a utilizar GitHub es buscar la dirección https://github.com e ingresamos los datos que nos solicita en el recuadro del lado derecho, colocando tu nombre de usuario en donde dice "username", tu correo electrónico en el recuadro de "email" y una contraseña de al menos 15 caracteres en el apartado de "password". Cuando hayas terminado de ingresar tus datos, da click en "Sign up for GitHub" y listo, ya tienes tu cuenta de GitHub.



Luego de verificar tu cuenta deberás elegir el plan que mejor se ajuste a tus necesidades y conocimientos de programación. En este caso elegiremos las opciones de: "estudiante", "ninguna" y también la opción de "alojar un proyecto".



A continuación, elegiremos la opción de "Crear un repositorio".

¿Qué quieres hacer primero? esita configurar su entorno, así que vamos a optimizar su experiencia de GitHub para usted.

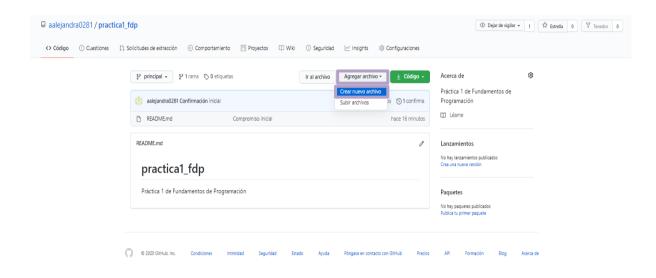


Omita esto por ahora >

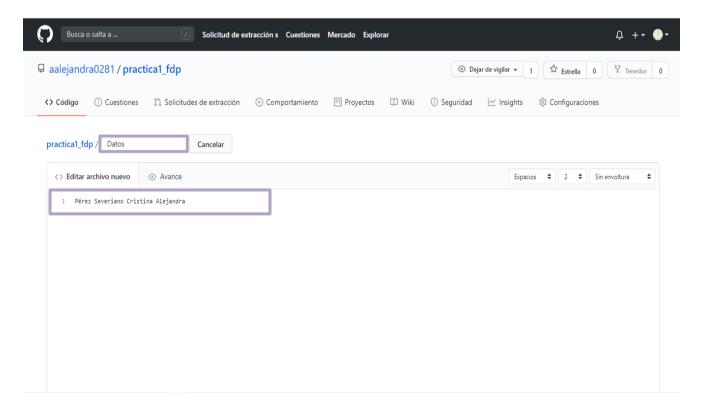
¡Es momento de crear nuestro repositorio! Lo primero que haremos será darle un nombre (practica1_pdf), luego agregaremos la descripción (Práctica 1 de Fundamentos de Programación), seleccionaremos la opción de "añadir un archivo README" y daremos click en "Crear un repositorio".

Crear un nuevo repositorio Un repositorio contiene todos los archivos de proyecto, incluido el historial de revisiones. ¿Ya tiene un repositorio de proyectos en otro lugar? Importe un repositorio. Propietario * Nombre del repositorio * 📳 aalejandra0281 🕶 practica1_fdp Los grandes nombres de repositorios son cortos y memorables. ¿Necesitas inspiración? ¿Qué tal la invención potencial? Descripción (opcional) Práctica 1 de Fundamentos de Programación Público Cualquier persona en Internet puede ver este repositorio. Tú eliges quién puede comprometer. Privado Usted elige quién puede ver y confirmar en este repositorio. Inicializar este repositorio con: Omita este paso si va a importar un repositorio existente. Añadir un archivo README Aquí es donde puede escribir una descripción larga para su proyecto. Más información. Elija los archivos que no desea realizar el seguimiento de una lista de plantillas. Más información. Elija una licencia Una licencia le dice a los demás lo que pueden y no pueden hacer con el código. Más información. This will set Pmain as the default branch. Change the default name in your settings. Crear repositorio

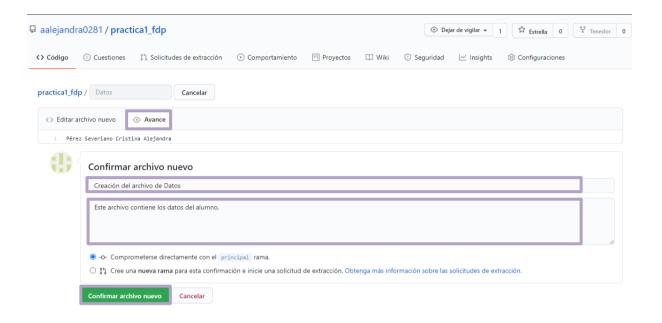
Para crear archivos en nuestro repositorio le daremos click en "agregar archivo" y luego en el botón de "Crear nuevo archivo".



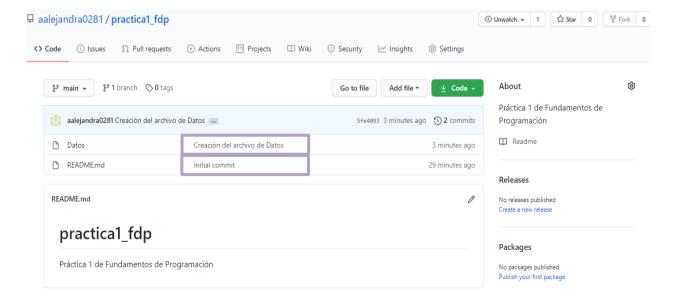
Ahora crearemos un archivo llamado Datos y en la primera línea del recuadro de abajo colocaremos nuestro nombre completo empezando por apellidos.



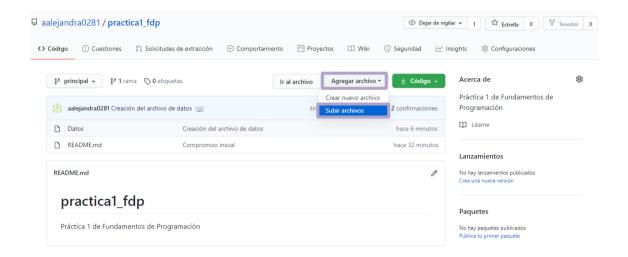
Daremos click en la pestaña de "Avance" (nos mostrará un recuadro llamado "Confirmar archivo nuevo", nos referiremos a este como **Commit**) y agregaremos una descripción sobre el archivo que acabamos de crear justo como se muestra a continuación. Para finalizar este paso, le daremos click en el botón de "Confirmar archivo nuevo"



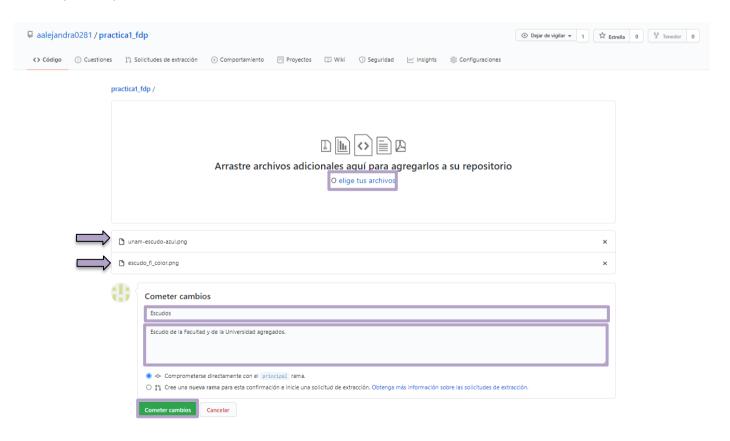
Al momento de darle click en "Confirmar un archivo nuevo" le estamos indicando al Control de versiones que hemos terminado una modificación, dando una breve explicación. Ahora ya habremos creado nuestro primer archivo en nuestro nuevo repositorio y nuestro proyecto se encontrará en un nuevo estado. Si nos dirigimos a la pantalla principal del repositorio podremos observar la lista de archivos en nuestro repositorio y la descripción que agregó o modificó a ese archivo.



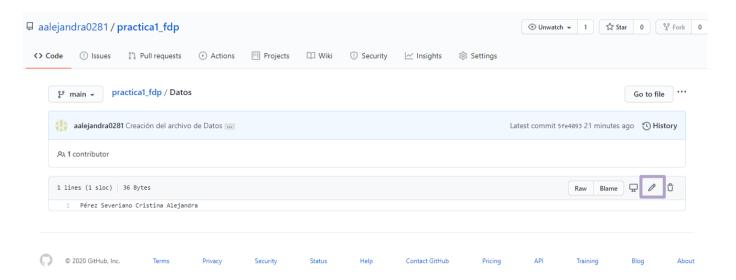
A continuación, subiremos a nuestro repositorio el escudo de la facultad y el escudo de la universidad. Para esto daremos click en "Agregar archivos" y luego en "Subir archivos".



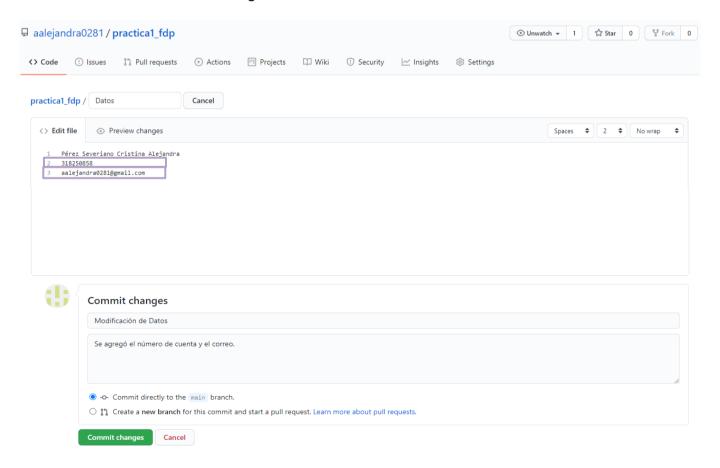
Daremos click en el botón "elige tus archivos" y seleccionaremos las dos imágenes de los escudos, una vez subidos los archivos te aparecerán en la parte inferior del recuadro. Luego explicaremos los datos agregador en el recuadro de "Cometer datos" (commit)



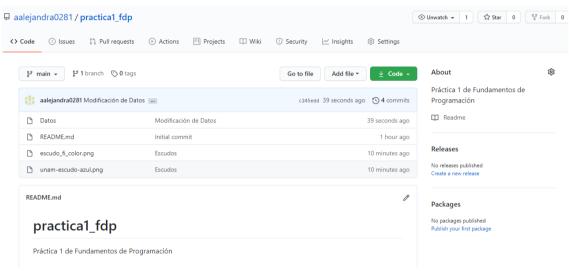
Para modificar un archivo daremos click en el nombre del documento y luego haremos click en el botón con forma de lápiz.



Debajo del renglón en dónde colocamos nuestro nombre, agregaremos nuestro número de cuenta y en el renglón de abajo agregaremos nuestro correo electrónico. Haremos el Commit añadiendo una explicación de los cambios que hicimos y le daremos en "Commit changes".



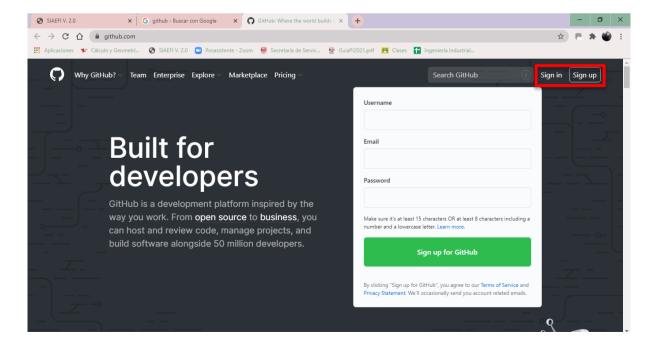
En la página inicial de nuestro repositorio encontraremos los cambios y estados de nuestro repositorio, así como las adiciones o modificaciones que se hicieron en el Commit. Una de las funciones de GitHub es guardar los estados de cada uno de nuestros archivos para que siempre podamos acceder a versiones determinadas.



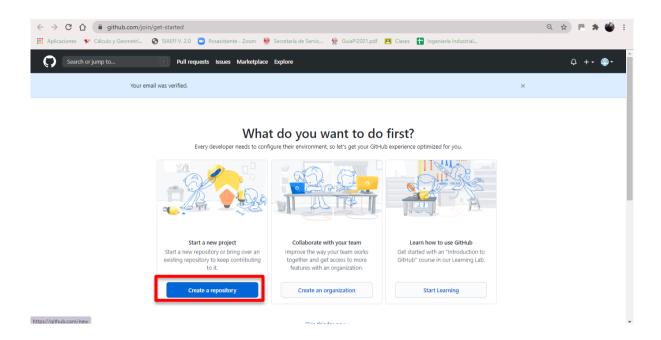
Link del repositorio de Pérez Severiano Cristina A.: https://github.com/aalejandra0281/practica1_fdp

Repositorio de Arzate Gutiérrez Ana Karen

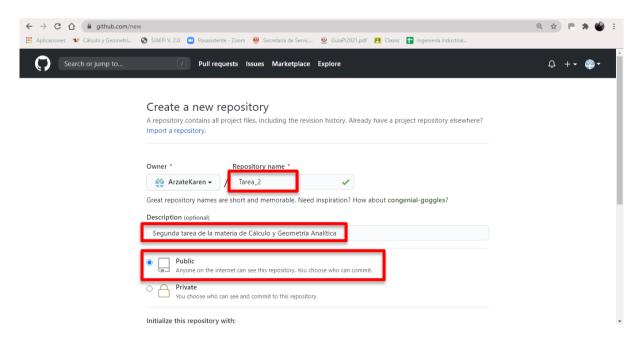
El primer paso para la creación de un archivo dentro de GitHub es ingresar a su página, con dirección electrónica en https://github.com. Posteriormente, en la esquina superior derecha, se localizan los botones con las leyendas sing up / log in (crear cuenta / iniciar sesión). Con ellas crearemos una cuenta de usuario para generar el primer repositorio, como se muestra en la siguiente imagen.



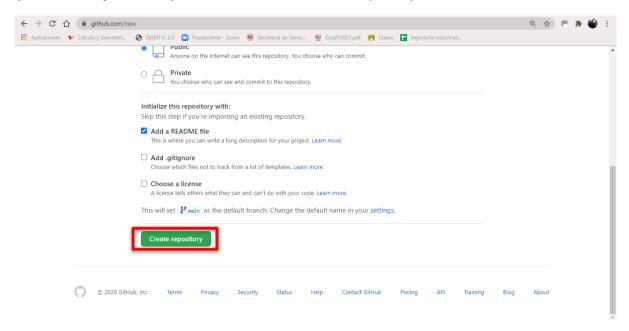
Ya creada la cuenta con nuestros datos personales, el sistema nos llevará a una página como la que se muestra debajo de este párrafo, y seleccionaremos el botón azul con la descripción **create a repository (crear un repositorio).**



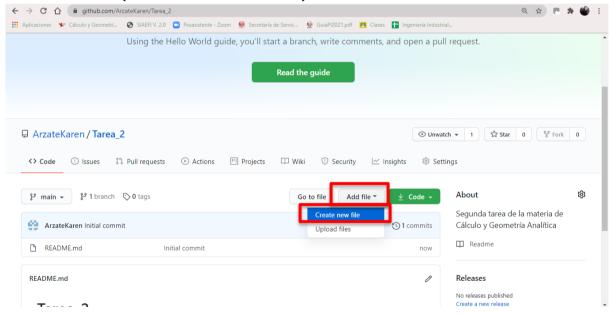
Posteriormente procederemos a colocar el título y descripción inicial del repositorio creado, siendo que, como un ejemplo cualquiera, lleva por nombre "Tarea 2", en conjunto con la descripción "Segunda tarea de la materia de Cálculo y Geometría Analítica". Adicionalmente, en este paso, se elige la opción de hacer el repositorio de acceso público (public); también, desplazando un poco la pestaña hacia abajo, se selecciona la opción add a README file (agregar un archivo README), que permite escribir una descripción más larga para el archivo.



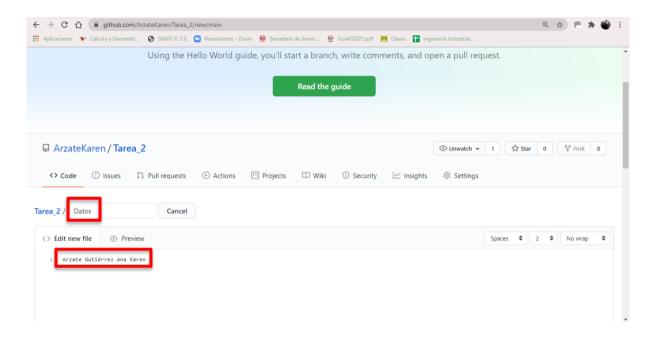
A continuación, daremos click en el botón verde con la leyenda **create a respotory** (**crear un repositorio**), como se muestra en la captura posterior.



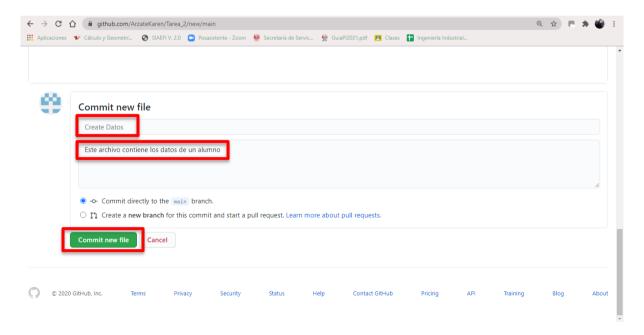
De esta forma, la página nos redirigirá a otra pestaña, donde ubicaremos cerca del centro el menú add file (agregar archivo), y escogeremos la primera opción de estas: create new file (crear un nuevo archivo).



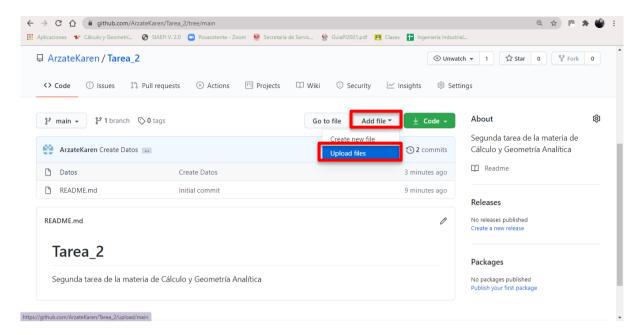
Ya dentro del archivo, junto al título del repositorio remarcado en azul, se colocará el nombre "Datos" para esta rama, así como el nombre del alumno en el recuadro encabezado por la leyenda edit new file (editar nuevo archivo); en este caso el nombre del alumno es "Arzate Gutiérrez Ana Karen", como se distingue en la parte inferior de la imagen.



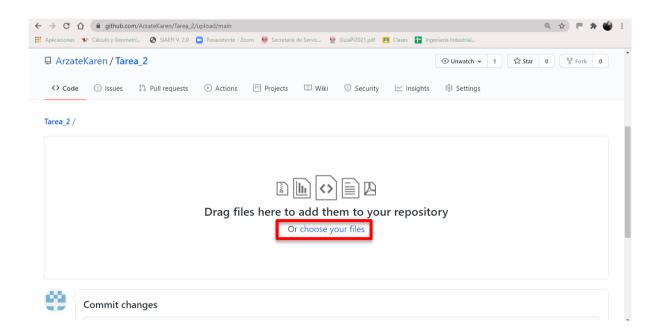
Después, más abajo dentro de la misma pestaña, se presentan dos apartados: el primero contiene la palabra **create (crear)**, ahí colocaremos el nombre con el que queremos que se guarde la modificación hecha, que en este caso también será "**Datos**"; en el segundo se agregará una breve explicación sobre lo que se hizo con el contenido, el cual contendrá, por el ejemplo, "**Este archivo contiene los datos de un alumno**". Una vez llenados dichos apartados, se presiona el botón verde con la frase **commit new file (confirmar nuevo archivo).**



Nuevamente, la página nos regresara a donde se ubican los contenidos y el registro de las alteraciones del repositorio. Ahora, en el mismo apartado donde agregamos un archivo (add file), elegiremos la segunda opción: upload files (subir archivos).

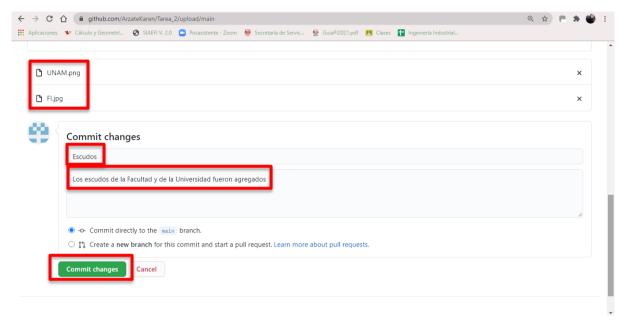


Basándonos en la siguiente imagen, ubicaremos el texto remarcado en azul cerca del centro en la pestaña actual, con la inscripción choose your files (escoge tus archivos).

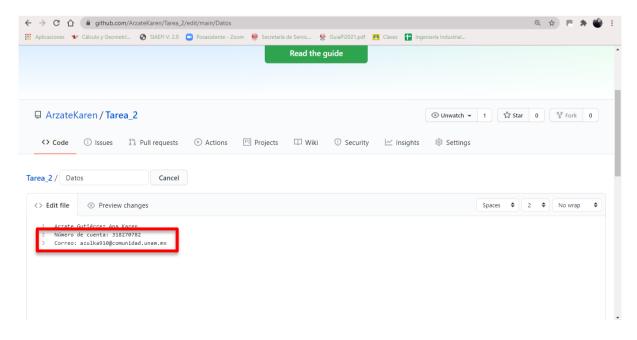


Esta nos llevará a una pestaña ajena, propiedad de la computadora donde el usuario debe localizar sus archivos a subir; en esta ocasión se trata del escudo de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM.png) y del escudo de la Facultad de Ingeniería (FI.jpg).

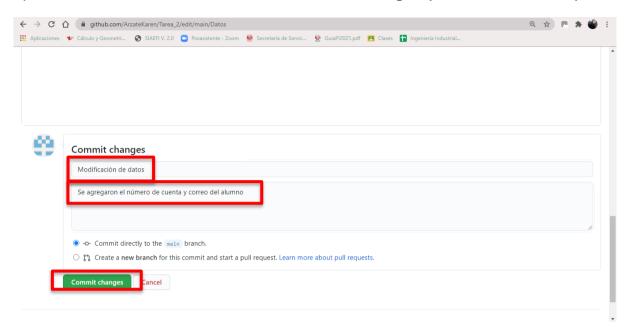
Consecuentemente, y como se hizo cuando se agregó el archivo "Datos", tenemos dos apartados, donde colocaremos el nombre, que será "Escudos", y la descripción sobre la modificación, "Los escudos de la Facultad y de la Universidad fueron agregados", respectivamente. Para finalizar este paso, ubicaremos y daremos click en el botón verde con la inscripción commit changes (confirmas cambios), como se muestra a continuación.



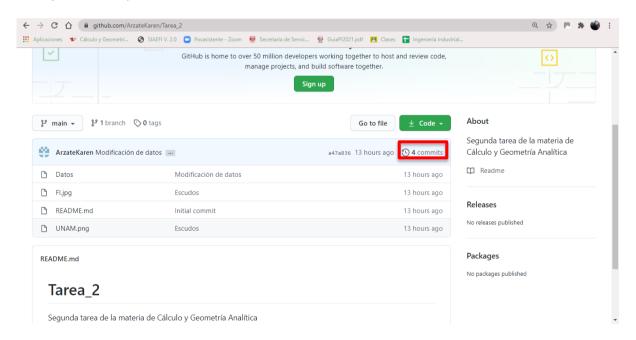
Una vez más vamos a ser redirigidos a la ubicación principal del repositorio. Ya ahí vamos a ubicar la rama "**Datos**", y presionaremos el enlace de la palabra. Posteriormente reingresaremos a la pestaña donde se muestra el título de la modificación y donde fue colocado el nombre del alumno; así, en la parte derecha de la pantalla y cerca del encabezado del recuadro de contenido, seleccionaremos un botón en forma de lápiz, que nos permitirá agregar al contenido el **número de cuenta y el correo del mismo alumno**. En este caso, dichos datos son: 318270782 (N°d C.) y <u>azulka910@comunidad.unam.mx</u> (correo).



Para guardar los cambios hechos, nos moveremos más abajo sobre la pestaña, de la misma forma que al agregar "Datos" y al subir los archivos, y colocaremos en el primer apartado el título "Modificación de datos", y en el segundo la descripción "Se agregaron el número de cuenta y el correo del alumno", para posteriormente oprimir el botón verde con la indicación commit changes (confirmar cambios).



Finalmente, al regresar al mando principal, serán visibles las 4 modificaciones hechas al repositorio, siendo este el fin de sus modificaciones como se visualiza en la imagen debajo de este párrafo.

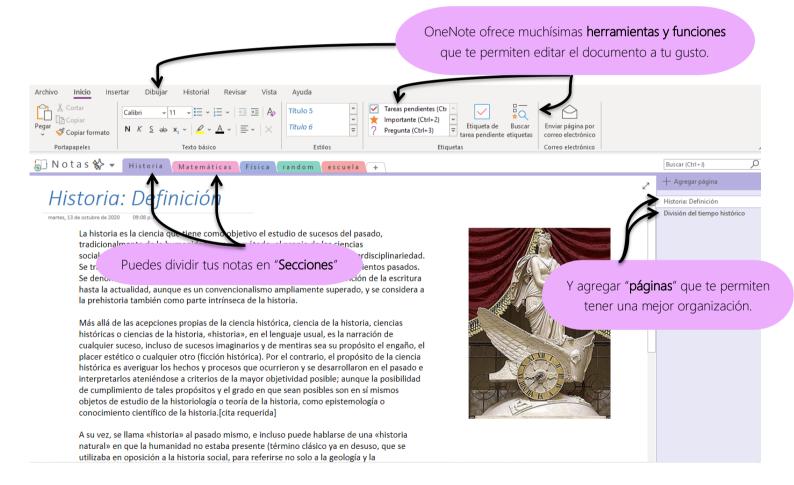


Almacenamiento en la nube

OneNote

Microsoft Office OneNote es un programa gratuito desarrollado por Microsoft para facilitar la toma de notas, la recopilación de información, y la colaboración multiusuario.

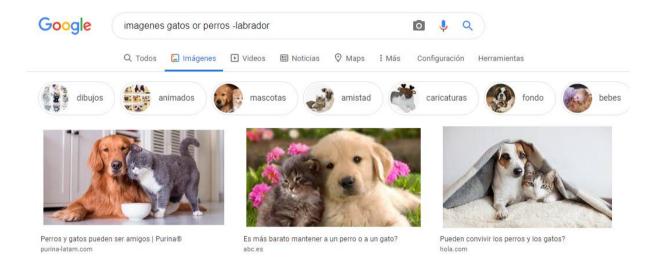
Su capacidad multi-usuario permite editar una nota sin conexión y sincronizarla posteriormente. Esto la convierte en una herramienta adecuada para los grupos cuyos miembros no siempre están en línea. OneNote se ha diseñado como una herramienta de colaboración y permite que más de una persona trabaje una página al mismo tiempo. OneNote guarda sus datos en la nube de OneDrive, un servicio de almacenamiento online de Microsoft.



Buscador de Internet "Google"

Características

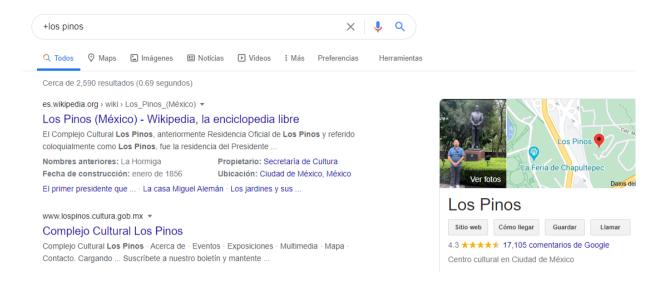
Algunos detalles y herramientas características de Google a la hora de realizar búsquedas son las siguientes:



El término "or" se utiliza para indicar al buscador que debe buscar una u otra de las palabras que se piden, mientras que el signo "-" le indica a este que debe omitir buscar lo que se escribe después de él. De esta forma, en el ejemplo, Google debe buscar, ya sean, gatos o perros; también debe excluir los resultados que incluyan labradores.



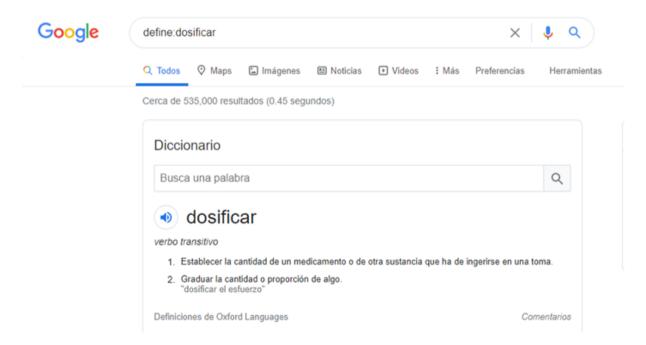
Las comillas en "**<oración>**" se utilizan para indicarle al buscador que debe buscar textualmente lo que se escribe entre ellos. Es decir, Google en este caso buscará "**medalla olímpica**", única y específicamente.



El signo "+" le indica al buscador que debe buscar el término que se le pide aun cuando este esté acompañado por un artículo, para que considere la frase en sí al arrojar los resultados. Esta vez, si se introduce el signo en conjunto con la frase **los pinos**, Google buscará páginas y documentos que la contengan por escrito o se relacionen con ella.

Comandos

Google posee elementos textuales que restringen los resultados que el usuario obtiene. Algunos de ellos son:



El término "define:" se utiliza para indicarle al buscador que se requiere la definición de la palabra o frase que se escribe después de este. De tal forma que en el ejemplo anterior se solicita la definición de dosificar.



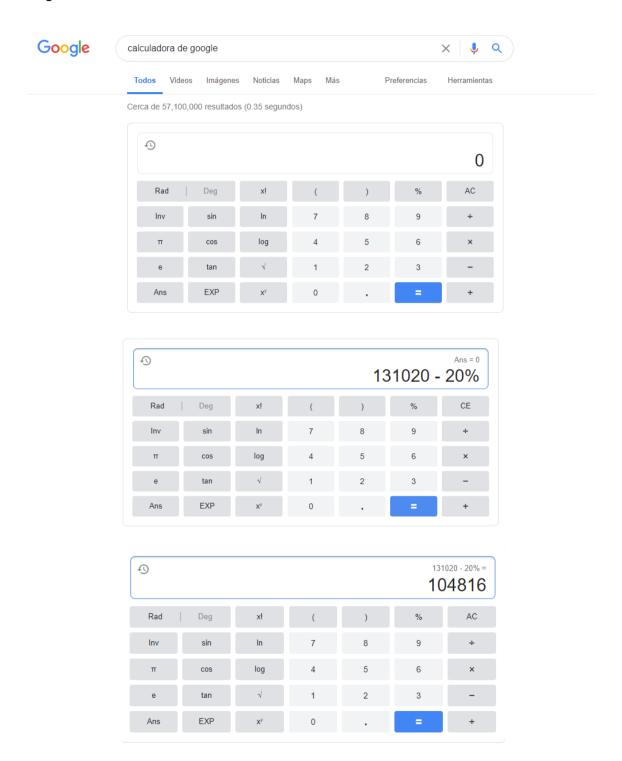
El símbolo "~" le indica al buscador que debe restringirse a ubicar sólo lo que se escribe, a continuación, dentro de la página o dirección que se establece con anterioridad al usar el término "site:", pues esta denota el lugar específico de dónde queremos obtener dicha información. Incluso, con los símbolos "...", se puede delimitar la búsqueda a páginas publicadas o actualizaciones de estas entre años específicos. Por ejemplo, en la página gob.mx se busca lo relacionado con la palabra CURP entre los años 2016 a 2019.



El conjunto de términos "intitle", que refiere a que la palabra debe estar contenida dentro de los títulos que el buscador muestre, "intext", que indica que la palabra a continuación debe estar incluida en el mismo texto que el título, y "filetype", que solicita un cierto tipo de archivo a mostrar, forman parte de la búsqueda ampliada en el ejemplo anterior; Google deberá buscar un archivo en pdf, que lleve por título extrusión, además de contener por lo menos una vez el término proceso a lo largo del documento.

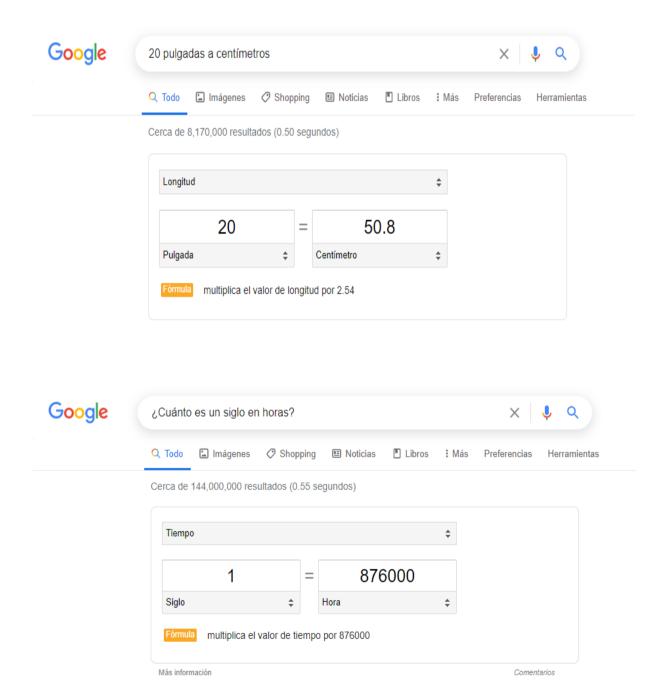
Calculadora

Google incluye una calculadora que nos permite realizar varios tipos de operaciones: desde sumas y restas hasta sacar porcentajes, raíces etc. Para acceder a ella sólo tenemos que poner en el buscador "Calculadora de Google", darle Enter y aparecerá enseguida.



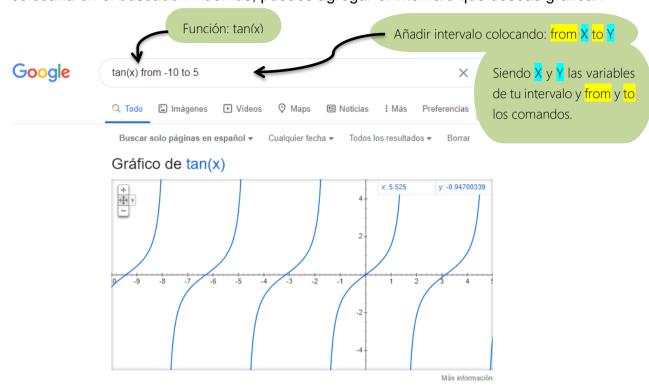
Convertidor de unidades

Otra herramienta que ofrece Google es el convertidor de unidades. Este convertidor online nos permite obtener la equivalencia entre dos sistemas de unidades. Algunos de los sistemas de unidades que maneja son tiempo, energía, frecuencia, longitud, masa, presión, temperatura, velocidad, volumen, área, entre otros.



Gráficas en 2D

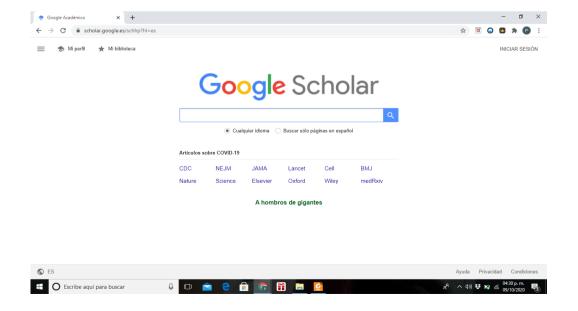
Google dispone de una herramienta que nos permite **graficar funciones** con tan sólo colocarla en el buscador. Además, puedes agregar el intervalo que deseas graficar.



Google Académico

Si se realiza la búsqueda "google scholar" se obtiene:

"Google académico es un buscador de Google especializado en artículos de revistas científicas, enfocado en el mundo académico" https://scholar.google.com/



Con el comando author:<nombre> se indica que se quiere buscar artículos, libros y publicaciones de un autor en específico.



Dentro de la página se pueden observar varias características de la búsqueda realizada:



Google Imágenes

Permite realizar una búsqueda subiendo una imagen almacenada en la computadora hacia el buscador de imágenes o bien con el URL de la imagen.

https://www.google.com.mx/imghp?hl=es



Conclusiones

Conclusión individual: Arzate Gutiérrez Ana Karen

El empleo de repositorios digitales, resguardos en la nube y comandos para

buscadores resulta parecer para gran de utilidad para la generación que comienza

sus etapas escolares en el mundo tecnológico. De forma que, el comprender sus usos

y creación requiere del interés de la persona o estudiante por alcanzar herramientas

que no restrinjan su acceso a la información.

Conclusión individual: Mercado Gutiérrez Poleth

Al finalizar la práctica comprobé la importancia y el beneficio que nos traerán consigo

ciertas plataformas, o bien, algunas formas de búsqueda avanzada, pues, a lo largo

de nuestra carrera, e inclusive para nuestra vida laboral nos facilitaran tareas a

realizar; sin embargo, esta en nosotros el uso correcto de éstas, así como el buscar

de qué manera nos pueden beneficiar aún más y trabajar en ello.

Conclusión Individual: Pérez Severiano Cristina Alejandra

Durante esta práctica pude reafirmar la importancia de la tecnología en nuestra vida

diaria pues nos ayuda a ser más organizados tanto en nuestra vida laboral como

personal, asimismo nos brinda una infinidad de herramientas como lo son el

almacenamiento online, navegadores, software de todo tipo etc.

También pude conocer nuevas plataformas como GitHub o OneNote, además,

aprendí sobre algunas de las herramientas de Google que pueden ser de gran utilidad

como la calculadora o el conversor de unidades.

Bibliografía

https://github.com/

https://www.onenote.com/signin?wdorigin=ondc

https://www.google.com.mx/?hl=es-419