

Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorio de Computacion Salas A y B

Profesor(a):		
Asignatura:		
Grupo:		
No de practica(s):		
Integrante(s):		
No de lista o brigada:		
Semestre:		
Fecha de entrega:		
Observaciones:		

Calificacion:

INTRODUCCIÓN

En esta actividad, aprenderemos sobre la utilización de diversas funciones básicas que se pueden emplear en la computadora. Estas funciones no solo son esenciales, sino que también pueden resultar extremadamente útiles en la realización de nuestras actividades académicas diarias. A lo largo de esta sesión, tengo entendido que exploraremos cómo estas herramientas pueden optimizar nuestro trabajo y mejorar nuestra eficiencia.

Además, dedicaremos tiempo a aprender cómo crear y gestionar un archivo en Github. Esta plataforma es una herramienta fundamental para los ingenieros en programación o al menos así lo considero, y su dominio es crucial debido a la gran utilidad que ofrece. Github no solo facilita la colaboración en proyectos de programación, sino que también proporciona un entorno seguro y organizado para almacenar y compartir código o documentos. Estoy convencido de que, como futuros ingenieros, utilizaremos Github de manera recurrente, aprovechando al máximo sus beneficios para el desarrollo de software y la gestión de proyectos.

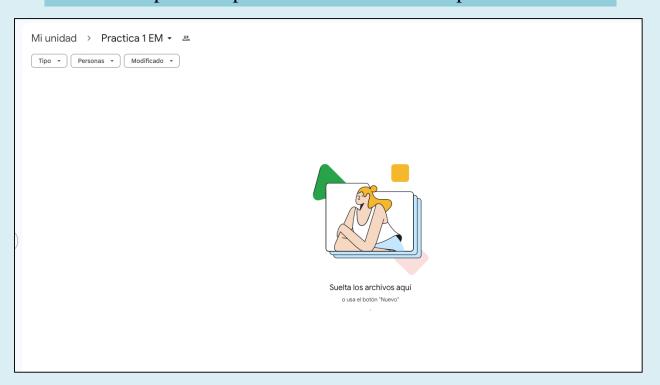
Objetivo: Descubrir y utilizar herramientas de software que se ofrecen en Internet que permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional alo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

Actividades:

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

Actividad en el laboratorio:

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

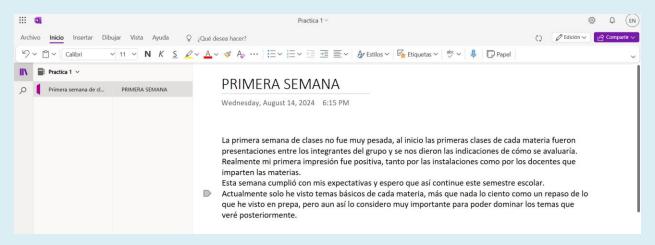


Aquí cree la carpeta de Drive solicitada. El link es el siguiente https://drive.google.com/drive/folders/1qzaC_8ab5YZugTHyCgLmnc NKUmLmGuX3?usp=drive_link

2. Abre una cuenta de Microsoft y utiliza *OneNote para crear un* documentocon un resumen de lo visto en la primera semana de clases.

Si aun no tienes una cuenta puedes abrir una en el siguiente enlace: https://www.comunidad.unam.mx/

https://support.microsoft.com/es-es/office/v%C3%ADdeo-de-aprendizaje-de-onenote-1c983b65-42f6-42c1-ab61-235aae5d0115



En esta parte cree el archivo de One note, donde escribí mis aprendizajes e impresión de la primera semana de clases. No tuve la necesidad de crear una cuenta, pues ya tenia la institucional que proporciona la UNAM. Primera semana de clases.one

3. Realiza una búsqueda en Google académico utilizando la etiqueta de autor sobre el "Lenguaje de programación en C". Qué tipo de resultados obtienes.

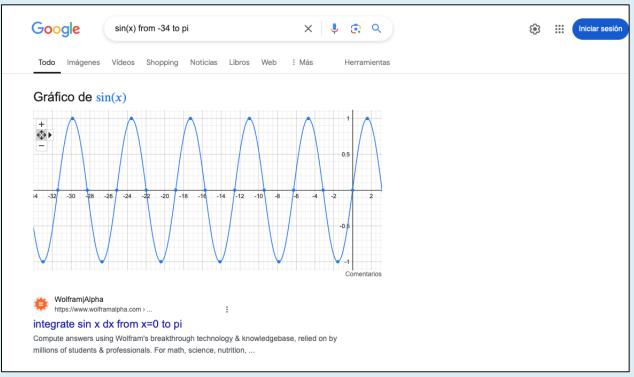


En esta parte realicé la búsqueda y noté como solo me arrojaba resultados que contuvieran las palabras en orden. 4. Utilizando Google obtén la definición de una "máquina de Turing" (antepónla palabra "define:" Pon aquí el resultado



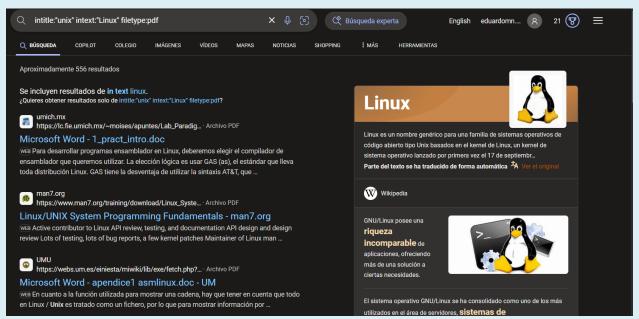
Aquí observé que al colocar el parámetro "define" antes de hacer una búsqueda, nos arroja el significado de esa palabra.

5. Utilizando google grafica el sen, cos, tan, ctan. Ver página 17 de la guíapráctica de las salas de laboratorio a y b.



Descubrí que Google puede graficar funciones. En este caso utilicé la función seno graficando de -34 a PI.

6. Utiliza "intitle: intext: y filetype:" para encontrar pdf's sobre sistemasoperativos unix



Descubrí que con esta función se puede realizar una búsqueda de

archivos o páginas muy específico. Limitando los resultados a determinado tipo de archivos o al nombre de las páginas, también podemos incluir que palabras especificas buscamos que tenga el documento que buscamos.

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

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

cc

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

(4 + 2) - 3 = **3**

(0 + (4 * i))^2 = -16

(5 + 12 ÷ 3) × 2² = **36**

(2 × (3 - 1) × (5 - 8)²) ÷ (9 - 2(5 - 2)) = 12

8. De los Catálogos y Recursos Electrónicos de la UNAM entrar en la secciónde libros y la sección de recursos libres y busca el término "Programación en C".

Escoja 5 libros y 5 recursos libres que considere pueden serle útiles para laclase y anote las citas de los libros y sitios web aquí.

Libro

<u>Programación de microcontroladores Pic en lenguaje C / Cándido Bariáin Aisa, Jesús María Corres Sanz, Carlos Ruiz Zamarreño</u>

Materias:

C (Lenguaje de programación para computadora); Libros electrónicos

Publicado en:

2017

Base de datos:

LIBRUNAM

Por:

Barián Aisa, Cándido

Libro

<u>Programación en C, C++, Java y UML / Luis Joyanes Aguilar, Ignacio Zahonero</u> Martínez

Materias:

<u>C</u> (Lenguaje de programación para computadora); <u>C++</u> (Lenguaje de programación para computadora); <u>Java (Lenguaje de programación para computadora)</u>; <u>UML</u> (Computación); Libros electrónicos

Publicado en:

2014

Base de datos: LIBRUNAM

Por:

Joyanes Aguilar, Luis

Libro

Diseño de algoritmos y su programación en C / Alejandra Méndez Girón

Materias:

Algoritmos computacionales; C (Lenguaje de programación para computadora); Algoritmos en informática; Libros electrónicos

Publicado en:

2013

Base de datos: LIBRUNAM

Por: Méndez Girón, Alejandra

Libro

Diseño de algoritmos y su programación en C / Alejandra Margarita Méndez Girón

Materias:

Algoritmos computacionales; C (Lenguaje

de programación); Algoritmos en informática; Libros electrónicos

Publicado en:

2013

Base de datos: LIBRUNAM

Por:

Méndez Girón, Alejandra Margarita

Libro

<u>Introducción a la programación estructurada en C / Teresa Gabriela Márquez</u> Frausto, Sonia Osorio Ángel, Elzie Noemí Olvera Pérez

Materias:

C (Lenguaje de programación para computadora); Programación; Libros electrónicos

Publicado en:

2011

Base de datos: LIBRUNAM

Por:

Márquez Frausto, Teresa Gabriela

https://research-ebsco-

 $\frac{com.pbidi.unam.mx:2443/c/df24kt/search/details/xbliq6axan?limiters=FT:Y\&q=Programaci%C3\%B3n\%20en\%20C$

https://research-ebsco-

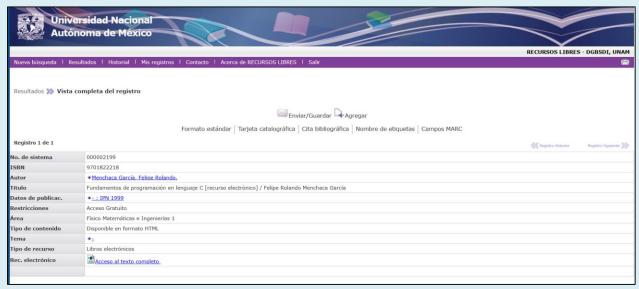
 $\frac{com.pbidi.unam.mx:2443/c/df24kt/search/details/7cu54m7lsj?limiters=FT:Y\&q=Programaci\%C3\%B3n\%20en\%20C$

https://research-ebsco-

 $\frac{com.pbidi.unam.mx:2443/c/df24kt/search/details/z664rwuwqb?limiters=FT:Y\&q=Programaci\%C3\%B3n\%20en\%20C$

https://research-ebsco-

 $\underline{com.pbidi.unam.mx:2443/c/df24kt/search/details/xbliq6axan?limiters=FT:Y,RV:Y\&q=Programaci\%C3\%B3n\%20en\%20C}$



<u>RECURSOS LIBRES - Vista completa del registro (unam.mx)</u> (No encontré muchos recursos libres)

Busca en las bibliotecas de la Facultad de Ingeniería y en la Biblioteca central. Describir cuantos libros existen, si están disponibles en texto completo.

Escoja 5 libros que considere pueden serle útiles para el curso y anote su bibliografía aquí.

programación en c	⊗ Q
Todos los filtros (1) Texto completo Publicaciones arbitradas Todos los tiempos V Tipo de fuent V	Búsqueda avanzada
Resultados: 120	↓ = Relevancia ∨
programación en c	⊗ Q
Todos los filtros (2) Texto completo Publicaciones arbitradas Todos los tiempos V Tipo de fuent V	Búsqueda avanzada
Resultados: 42	↓F Relevancia ∨

Libro

Programación / Juan Carlos Moreno

Materias:

Programación (Computadoras); Lenguajes de programación (Computadoras); Libros electrónicos

Publicado en:

2014

Base de datos:

LIBRUNAM

Por:

Moreno Pérez, Juan Carlos

Libro

Programación Java: JDBC y Swing / Francisco Blasco

Materias:

<u>Java (lenguaje de programación informática);</u> <u>Interfaces de programas (software informático);</u> <u>API (interfaces);</u> <u>Libros electrónicos</u>

Publicado en:

2020

Base de datos: LIBRUNAM

Por:

Blasco, Francisco

Libro

<u>Programación lineal : métodos cuantitativos para la toma de decisiones / Albert Suñé Torrents, Juan Bautista Fonollosa Guardiet, Vicenç Fernández Alarcón, José María Sallán Leyes</u>

Materias:

<u>Programación lineal -- Modelos matemáticos; Toma de decisiones -- Modelos matemáticos; Libros</u> electrónicos

Publicado en:

2016

Base de datos: LIBRUNAM

Por:

Suñé Torrents, Albert

Libro

<u>Programación lineal: métodos cuantitativos para la toma de decisiones / Albert Suñé, Joan B. Fonollosa, Vicenç Fernández, Josep M. Sallán</u>

Materias:

<u>Programación lineal -- Modelos matemáticos; Toma de decisiones -- Matemáticas; Libros electrónicos</u>

Publicado en:

2016

Base de datos: LIBRUNAM

Por:

Suñé Albert

Libro

<u>Programación dinámica: métodos cuantitativos para la toma de decisiones II / Albert Suñé Torrents</u>

Materias:

Toma de decisiones; Libros electrónicos

Publicado en:

2016

Base de datos: LIBRUNAM

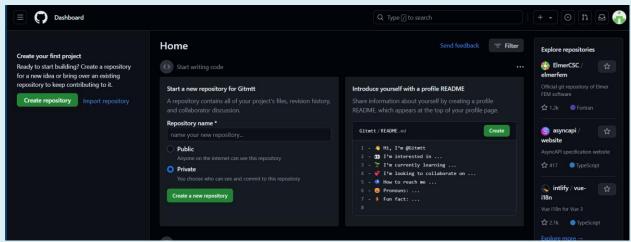
Por:

Suñé Torrents, Albert

A través de la siguiente página <u>Biblioteca Digital UNAM</u> - pude realizar las búsquedas solicitadas y aprendí a como buscar libros o artículos que ofrece la UNAM y me serán de ayuda en mi aprendizaje.

9. Hacer la actividad de casa de la página 18. Sobre el uso de Github





Responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué tipo de trabajo haces principalmente? Casi no trabajo con código.
- ¿Cuánta experiencia en programación tienes? Casi nula, apenas y he usado pseudocodigo.
- ¿Para qué planeas usar GitHub? Para poder encontrar proyectos interesantes de otras personas y aprender de ellos.

con esto se termina la configuración, ahora se debe verificar la cuenta

mediante el correo electrónico ingresado

Damos click en el botón de "Start a Project" Iniciar proyecto

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".

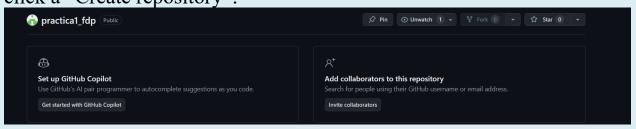


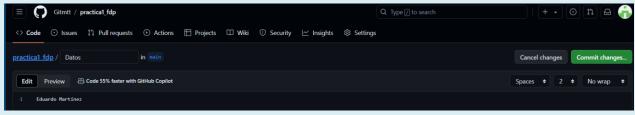
Figura 23. Crear nuevo repositorio

Creación de archivos en nuestro repositorio

Damos click en el botón de "Create new file". Crear nuevo archivo.

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

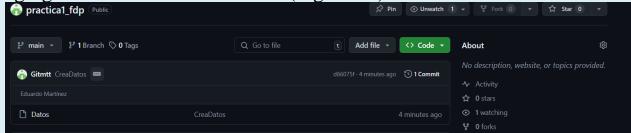
modificación, dando una breve explicación Al momento de hacer el commit, nuestro

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. (Figura 27)



Confirmación de la modificación del archivo

Subiremos dos imágenes locales (escudo de la facultad y de la universidad) 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.

Cargar archivos al proyecto

Como se observa, un commit puede ser de uno o más archivos.

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 línea nueva nuestro correo. Hacemos el commit explicando qué cambios hicimos.

Revisando la historia de nuestro repositorio

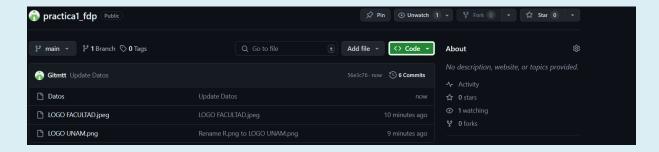
En esta sección se pueden revisar los cambios y estados en nuestro repositorio, Analizar qué pasa al darle click al nombre de cada commit. Se pueden observar las modificaciones o adiciones que se hicieron en el commit. Git guarda cada estado de nuestros archivos, de esta manera siempre podemos acceder a

versiones específicas.

En esta sección se puede observar el estado total del repositorio al momento de un commit específico. Es como una máquina del tiempo, puedes regresar a versiones anteriores!

Actividad Final

- 1. Realizar el reporte de la práctica actual.
- 2. Subir el archivo al repositorio creado y registrar el cambio con el commit
- "Reporte práctica 1".
- 3. Mandar el link del repositorio al profesor. Ejemplo de link:



Link del GitHub donde también se encuentra este documento. Gitmtt/practica1_fdp (github.com)

En esta ultima actividad aprendí a usar de una forma muy básica GitHub y cree un apartado donde subí lo solicitado junto con este mismo archivo de la primera práctica, nunca antes había usado GitHub y me gustó al fin saber cómo funciona.

CONCLUCIÓN

De esta actividad puedo rescatar muchas cosas importantes. Por un lado, descubrí funciones que no sabía que se podían realizar en la computadora, lo cual amplió mi conocimiento y habilidades tecnológicas. Además, aprendí un poco sobre cómo se utiliza GitHub, un sitio que considero muy importante en el ámbito del desarrollo de software. Aunque ya había escuchado sobre GitHub, nunca lo había usado antes, y esta experiencia me permitió familiarizarme con su funcionamiento y comprender mejor su relevancia en la colaboración y

gestión de proyectos. En resumen, esta actividad no solo me proporcionó nuevos conocimientos técnicos, sino que también me permitió conocer nuevas plataformas que serán muy útiles en mi futuro profesional.

