

Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Projesor:	Fundamentos de programación	
Asignatura:		
Grupo:	09	
No. de práctica(s):	1	
Integrante(s):		Buendía López Sebastián Calles Cedeño Andros Gael Córdoba Núñez Alix Yazmin Chavarría Mendoza Estephanie. Lechuga Arellano Leonardo Gael Mojica Pereda Elena Samantha Paz Olivares Sofía Ruiz Galicia Arely Munguía Ortiz José Luis
No. de lista o brigada:		Equipo 3
Semestre:		2023-1
Fecha de entrega:		31 de agosto 2022
Observaciones:		
C	ALIFICA	ACION:

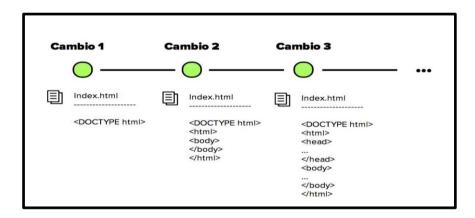
Guía práctica de estudio 01: La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

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.

Desarrollo:

Control de Versiones

El control de versiones es una herramienta de gestión y registro de los diversos cambios hechos en archivos a lo largo del tiempo, también rastrea estos mismos cambios lo que permite, consultar versiones pasadas, modificar, revertir, proteger los archivos, revisar, etc. Una ventaja es que es posible trabajar de forma colaborativa. Este controlador tiene tal relevancia pues cualquier usuario que necesite un registro, respaldo e inspección de sus archivos puede utilizarlo.

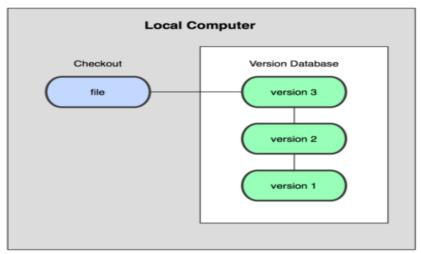


Tipos de Sistemas de Control de Versiones

Podemos clasificar los sistemas de control de versiones atendiendo a la arquitectura utilizada para el almacenamiento del código: locales, centralizados y distribuidos.

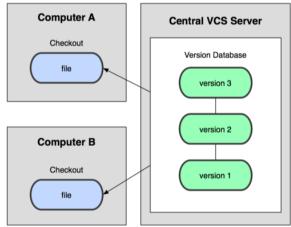
Locales

Los cambios son guardados localmente y no se comparten con nadie. Esta arquitectura es la antecesora de las dos siguientes.



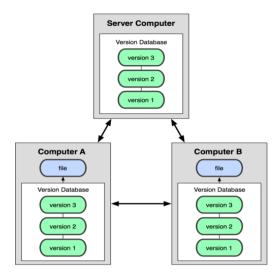
Centralizados

Existe un repositorio centralizado de todo el código, del cual es responsable un único usuario (o conjunto de ellos). Se facilitan las tareas administrativas a cambio de reducir flexibilidad, pues todas las decisiones fuertes (como crear una nueva rama) necesitan la aprobación del responsable. Algunos ejemplos son CVS y Subversion.



Distribuidos

Cada usuario tiene su propio repositorio. Los distintos repositorios pueden intercambiar y mezclar revisiones entre ellos. Es frecuente el uso de un repositorio, que está normalmente disponible, que sirve de punto de sincronización de los distintos repositorios locales. Ejemplos: Git y Mercurial.



Git

Es un sistema de control de versiones de código libre, escrito en C, desarrollado por la necesidad de tener un sistema de control de versiones eficiente para el desarrollo del Kernel de Linux.

Repositorio

Es el lugar en el que se almacena y se puede realizar la distribución del código de una aplicación o un programa. Este debe ser un servidor seguro que utiliza sistemas de control de versiones. Debe contener las diferentes versiones de la aplicación o programa, disponiendo de un historial con los cambios realizados sobre el original y sobre cada nueva versión.

Repositorio local: Es aquél que sólo se encuentra en nuestro equipo y solo el dueño del mismo tiene acceso a él.

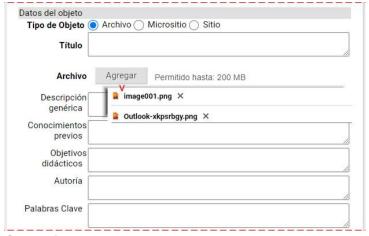
Repositorio remoto: Son versiones que están hospedados en Internet o en cualquier otra red. Puedes tener varios de ellos, y en cada uno tendrás generalmente permisos de lectura en solitario o de lectura y escritura.

Github

Es una plataforma de almacenamiento, nos permite almacenar nuestros repositorios de una forma fácil y rápida, además nos da herramientas para el mejor control del proyecto.

Operaciones en un repositorio

Esta operación agrega archivos en nuestro repositorio para ser considerados en el nuevo estado guardado del proyecto.



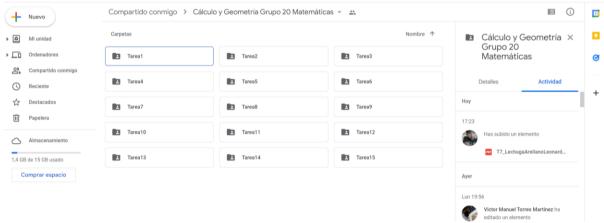
Commit

Esta operación se encarga de registrar los archivos agregados para generar un nuevo estado (o versión) en nuestro repositorio, un commit puede registrar uno o más archivos, y van acompañados de una explicación de lo que agregamos o cambiamos. Ramas (Branches)

Nuestro repositorio se puede ver como un árbol, donde la rama principal contiene nuestro trabajo revisado y funcionando. Una rama es una bifurcación de otra rama en la que podemos realizar nuevas modificaciones y pruebas

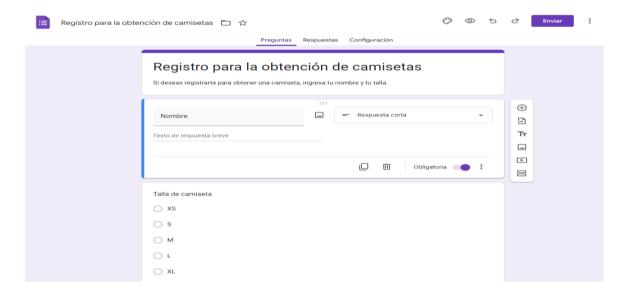
Almacenamiento en la nube

El almacenamiento en la nube nos permite acceder a nuestros archivos desde cualquier lugar el cual tenga internet, así como tener archivos más seguros ya que no dependen de que se descomponga o no la computadora donde está almacenado el archivo. Otra ventaja del almacenamiento en la nube es que más personas pueden acceder y modificar los archivos lo cual es útil para el trabajo en equipo.



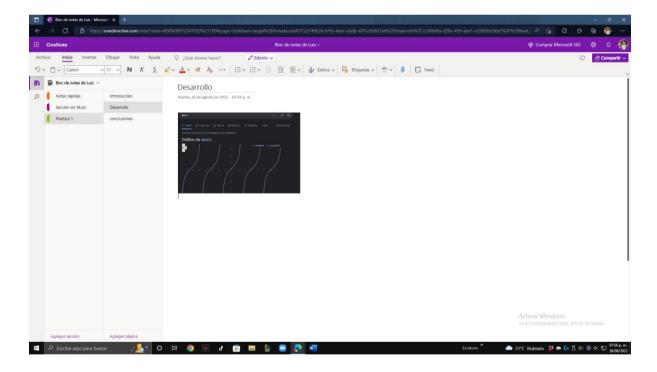
Google Forms

Forms es una aplicación para recolectar información usando formularios, esta información se obtiene compartiendo el enlace de la encuesta a los participantes.



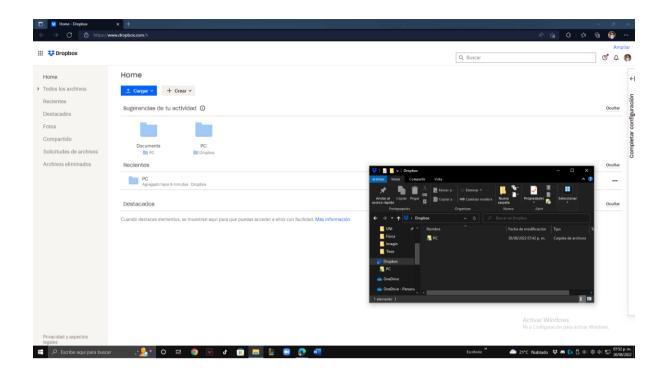
OneNote

En OneDrive de Microsoft se puede utilizar la aplicación OneNote. El editor OneNote es muy amigable para realizar apuntes como si se ocupara una libreta de papel, pero con la diferencia de que todo se queda guardado en la nube.

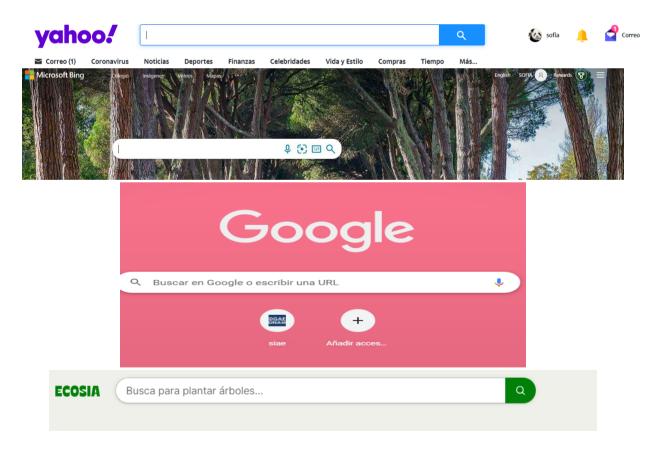


Dropbox

Dropbox es una herramienta que sirve para almacenar cualquier tipo de archivo digital en Internet.



Buscadores de Internet



Existen buscadores de internet que rastrean información y arrojarla para que nosotros como buscadores, encontremos la información adecuada, entre los buscadores más populares está: bing, yahoo!, google chrome, ecosia, entre otros.

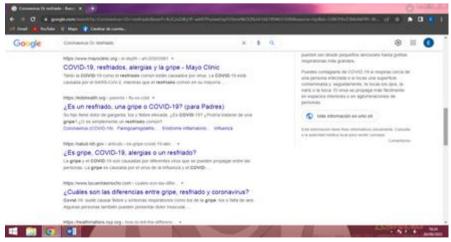
Buscador de Internet Google

Como se mencionó anteriormente los buscadores sirven para rastrear información y darnos a nosotros esa misma información, y uno de los motores de búsqueda en la web más conocida la cual fue producida y es propiedad de Google Inc. Un poco sobre su historia es que este fue desarrollado por Larry Page y Sergey Brin en 1997.

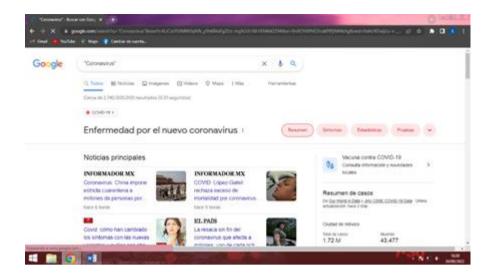


Comandos de búsqueda.

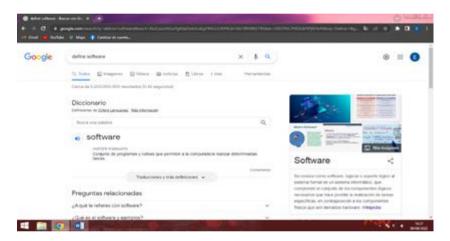
Con los comandos aprendimos las diferentes estrategias de búsqueda que podemos emplear para poder navegar por internet y al momento de hacer una investigación de algún tema podamos encontrar información más precisa sobre lo que queremos y no perdernos en el mar de información que es internet. Algunos de los comandos de búsqueda que podemos emplear es "OR", este nos servirá para dar opciones sobre la información que queremos obtener, por otra parte, si utilizamos las comillas (") solo nos aparecerán resultados referentes a ese tema en específico, y así como estas herramientas ya mencionadas, hay más que nos ayudan a realizar una búsqueda más exacta sobre los temas de nuestro interés.



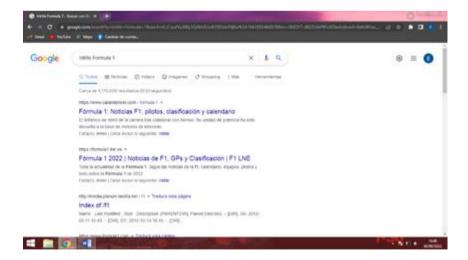
Comando "Or": Elección de temas.



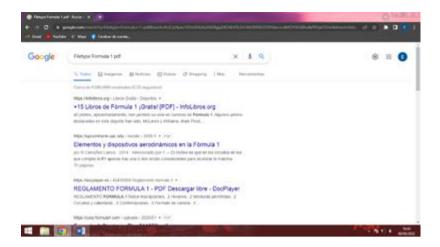
Comando ("): Solo temas específicos a la búsqueda.



Define: Nos ayudará a obtener la definición de una palabra.



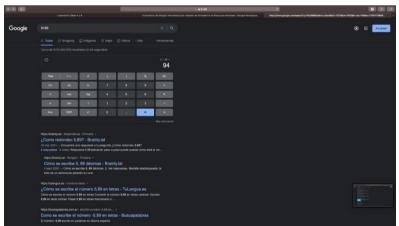
Intitle: Nos mostrará resultados que tengan como título solo la palabra que buscamos.



Filetype: Nos ayudará a encontrar resultados solo con el formato que solicitamos, ejemplo, pdf, HTML, etc.

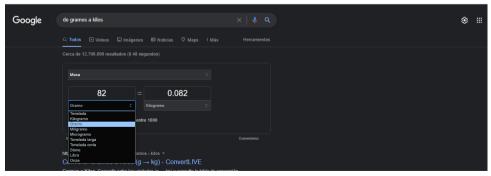
Calculadora

Si ponemos una operación en el buscador de google nos dará el resultado. También nos llevará a la calculadora de google la cual cumple funciones de una calculadora científica.



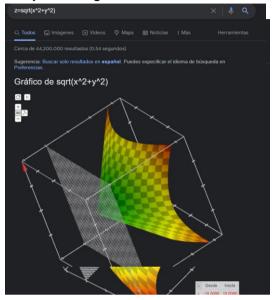
Convertidor de unidades

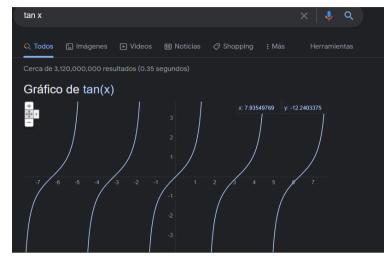
Esta página nos ayuda a obtener la equivalencia entre dos sistemas de unidades



Gráficas en 2D:

En el buscador de google nos permite graficar y así poder observar la gráfica de las funciones, como vemos solo basta con poner la función en el buscador para que nos arroje la imagen:





Google Académico.

En Google Académico aprendimos a localizar artículos académicos como tesis, resúmenes, libros, revistas, etc. Provenientes de diversas fuentes universitarias, esta herramienta nos ayudará a encontrar información más útil y con mayor veracidad que la que se podría encontrar en el buscador Google convencional.



Por ejemplo, en esta imagen se muestra como utilizamos la palabra "Author" para poder realizar una búsqueda donde nos aparecieron artículos relacionados con el tema de búsqueda.



Google imágenes:

Permite que realicemos búsquedas ya sea a partir de una imagen y arrastrar al buscador, o desde una imagen guardada en el dispositivo:

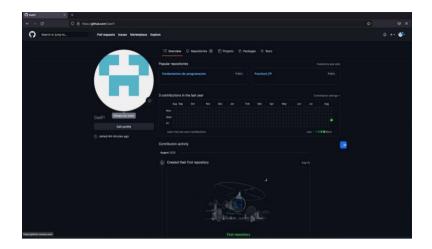




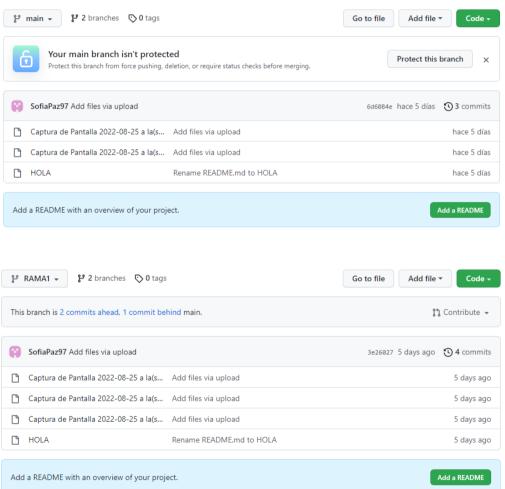
Creación de cuenta en github.com

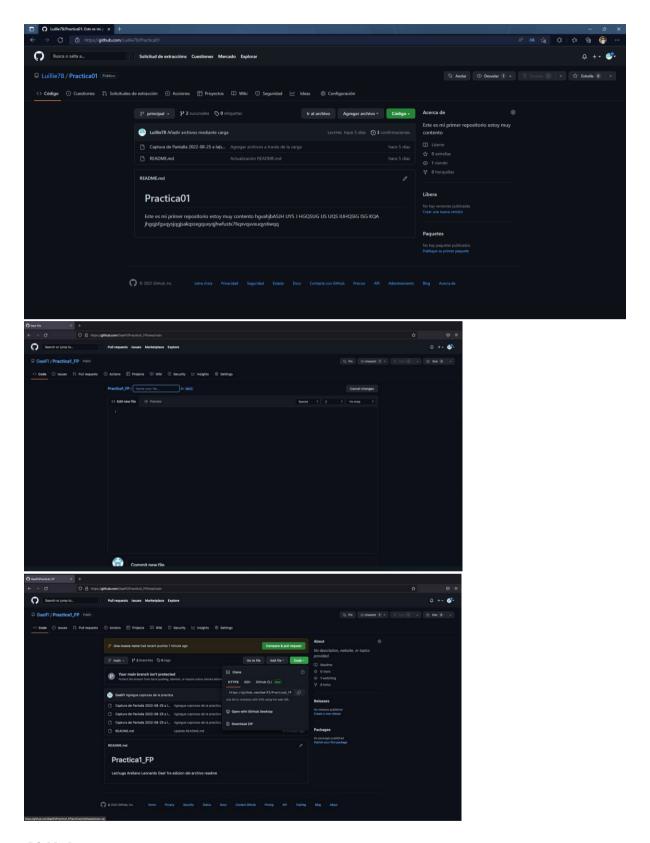
La siguiente forma es Creación de cuenta en github.com





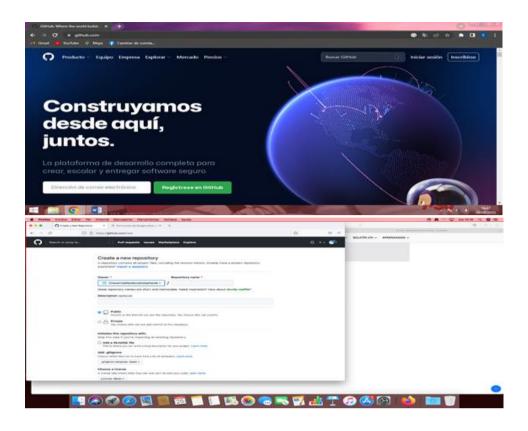
Creando nuestro primer repositorio

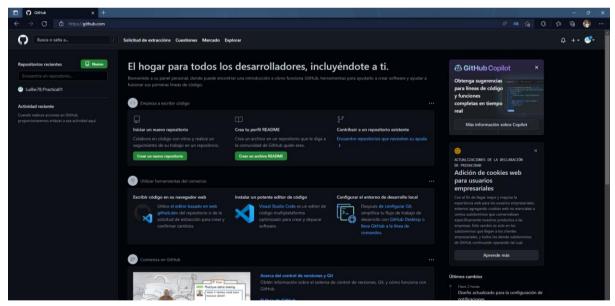




GitHub.

Creamos nuestra cuenta en GitHub para posteriormente realizar nuestras prácticas y realizamos nuestro primer repertorio para empezar a familiarizarnos un poco más con la página.





Conclusión:

En esta primera práctica, se puede concluir que se cumplió satisfactoriamente el objetivo; este implicaba que el alumno reconociera y recordara las Tecnologías de la Información y Comunicación que se tienen, ya que estas se ocuparán a lo largo de este semestre y toda la carrera