

Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

| Profesor: | Karina Garcia Morales |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Asignatura: | Fundamentos de programación |
| Grupo: | 20 |
| No de Práctica(s): | Práctica número 1 |
| Integrante(s): | Carrasco López Jonatan Isaias |
| No. de Equipo de cómputo empleado: | |
| No. de Lista o Brigada: _ | |
| Semestre: | Primer semestre |
| Fecha de entrega: | Martes 14 de septiembre del 2021 |
| Observaciones: | |
| _ | |
| | CALIFICACIÓN: |

<u>Objetivo</u>: 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.

1 Control de Versiones

El control de versiones, también conocido como "control de código fuente", es la práctica de rastrear y gestionar los cambios en el código de software. Son herramientas que ayudan a los equipos de software a gestionar los cambios en el código fuente a lo largo del tiempo.

1.1 Sistema de Control de Versiones Centralizado

Estos sistemas, como CVS, Subversion y Perforce, tienen un único servidor que contiene todos los archivos versionados, y varios clientes que descargan los archivos de ese lugar central. Durante muchos años, éste ha sido el estándar para el control de versiones.

1.2 Sistema de Control de Versiones Distribuido

En un DVCS (Control de versiones distribuido) los clientes no sólo descargan la última instantánea de los archivos sino que replican completamente el repositorio. Así, si un servidor muere, y estos sistemas estaban colaborando a través de él, cualquiera de los repositorios de los clientes puede copiarse en el servidor para restaurarlo.

2 GIT

Es un sistema de control de versiones distribuido de código abierto desarrollado por Linus Torvalds, el creador de Linux. El control de versiones distribuido permite a los desarrolladores descargar un software, realizar cambios y subir la versión que han modificado.

3 Repositorio

Es usado para organizar un proyecto, aquí se encuentran todos los archivos que integran nuestro proyecto, y en el caso de Git, todos los archivos necesarios para llevar a cabo el control de versiones.

3.1 Repositorio Local

Es nuestro propio equipo y solo el dueño del equipo tiene acceso a él.

3.2 Repositorio Remoto

Es el que se encuentra en la nube y se encuentra en un servidor externo, el cual puede ser accedido desde Internet y que nos va a permitir tener siempre a la mano nuestros archivos. 3.3 Github

Es un portal creado para alojar el código de las aplicaciones de cualquier desarrollador, y que fue comprada por Microsoft en junio del 2018. La plataforma está creada para que los desarrolladores suban el código de sus aplicaciones y herramientas, y que como usuario no sólo puedas descargarte la aplicación, sino también entrar a su perfil para leer sobre ella o colaborar con su desarrollo.

4 Operaciones en un repositorio

4.1 Agregar

Nos sirve para agregar archivos en nuestro repositorio para ser considerados en el nuevo estado guardado del proyecto. Son los archivos creados o que tienen nuevas modificaciones.

4.2 Commit

Se encarga de guardar para crear una nueva versión en nuestro repositorio, un commit puede registrar uno o más archivos, y van acompañados de una explicación de lo que agregamos.

4.3 Ramas (Branches)

Una rama es una división de otra rama en la cual podemos realizar modificaciones y pruebas sin afectar los archivos que ya funcionan, al terminar las unificaciones se puede fusionar con la rama padre y ésta tendrá los nuevos cambios.

4.4 Almacenamiento en la nube

Es un servicio que permite almacenar datos transfiriéndolos a través de Internet o de otra red a un sistema de almacenamiento externo que mantiene un tercero. Los sistemas de almacenamiento suelen ser escalables para adaptarse a las necesidades de almacenamiento de datos de una persona o una organización, accesibles desde cualquier lugar e independientes de aplicaciones para ofrecer accesibilidad desde cualquier dispositivo.

4.5 Google Forms

Es un software de administración de encuestas que se incluye como parte del paquete gratuito de editores de documentos de Google basado en la web que ofrece Google.

4.6 OneNote

s un programa con licencia freeware desarrollado por Microsoft para facilitar la toma de notas, la recopilación de información, y la colaboración multiusuario.

4.7 Dropbox

Es un servicio de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube El servicio permite a los usuarios almacenar y sincronizar archivos en línea y entre ordenadores y compartir archivos y carpetas con otros usuarios y con tabletas y móviles.

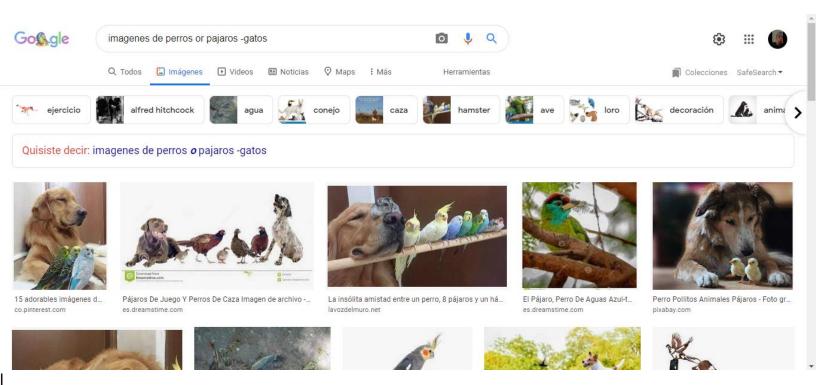
5 Buscadores de Internet

Los motores de búsqueda son aplicaciones informáticas que rastrean la red de redes (Internet) catalogando, clasificando y organizando información, para poder mostrarla en el navegador.

6 Buscador de Internet Google

es un motor de búsqueda en la web propiedad de Google Inc. Es el motor de búsqueda más utilizado en la Web. Fue desarrollado por Larry Page y Sergey Brin en 1997

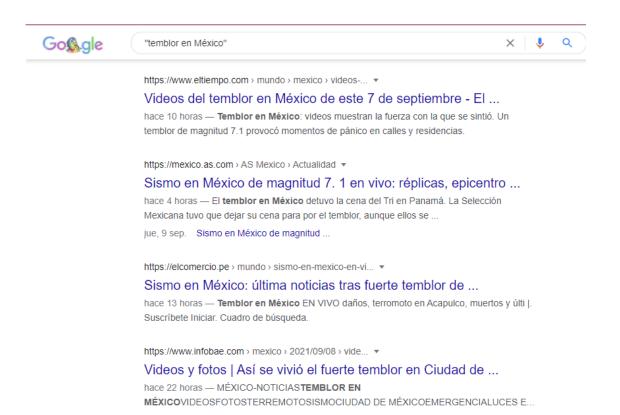
7 Comandos de búsqueda



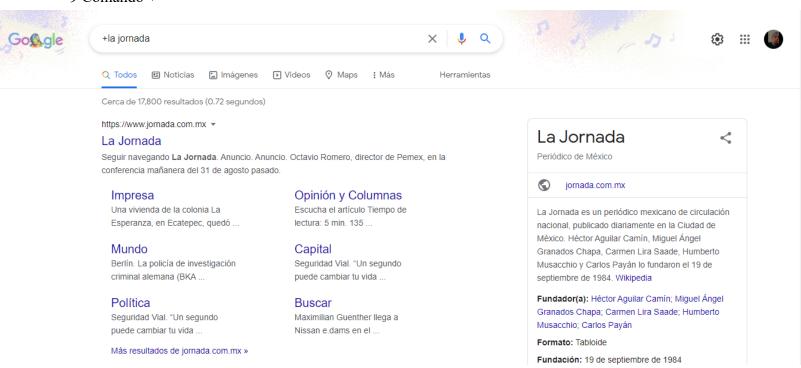
Lo que hicimos aquí fue ocupar "or" para referirnos que las imágenes deben de contener una cosa u sino la otra utilizando el comando "or" pero si a una palabra le agregábamos la el guion "- significaba que nos mostraran resultados sin esa palabra.

8 Comando comillas

Para este comando utilizamos las comillas en el buscador para referirnos que en la búsqueda específicamente nos aparezcan resultados sobre lo que esta adentro de las comillas.



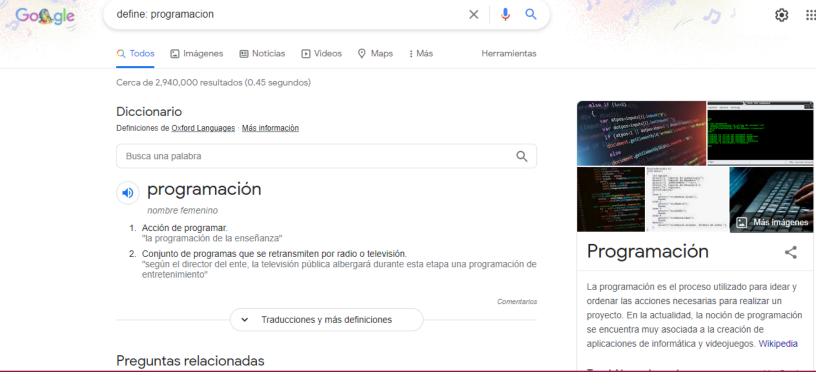
9 Comando +



Para este comando utilizamos el + para que el buscador en los resultados de la busqueda nos arroje palabras con la que juntamos en el comando + que en este caso fue "+la jornada"

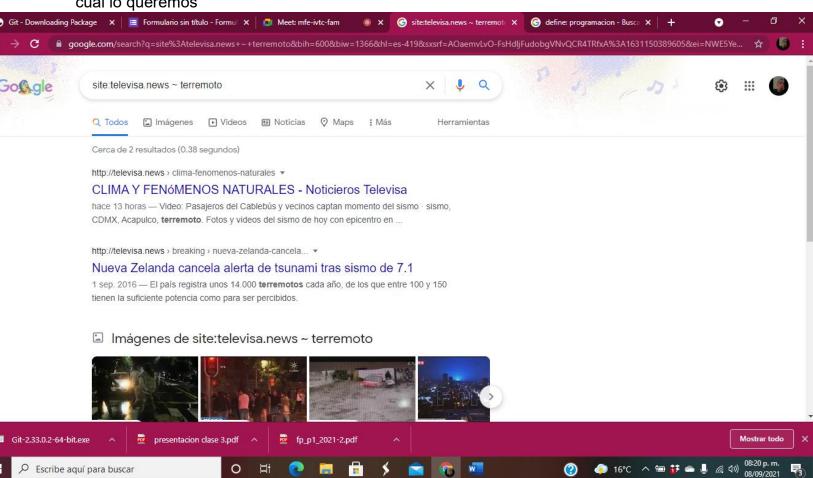
10 Comando define

Para este comando si queremos saber el significado de una palabra en la barra de bsuqueda vamos a escribir "difine" más la palabra que se quiera saber el significado; el buscador nos mostrara la definición

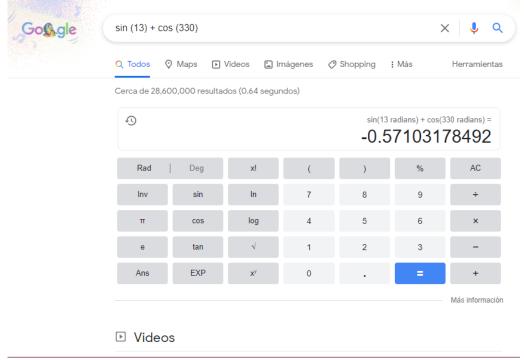


11 Comandos intitle, intext y filetype

Aquí en estos comando cuando utilizamos el comando "intitle" lo que queremos hacer es que busque paginas con ese nombre de titulo, cuando utilizamos intext para buscar un tema en especifico, por ultimo para buscar el archivo ya sea en pdf o en cualquier otro tipo de documento lo que tenemos que hacer es escribir la palabra "filetype" para que el navegador lo busque tal cual lo queremos

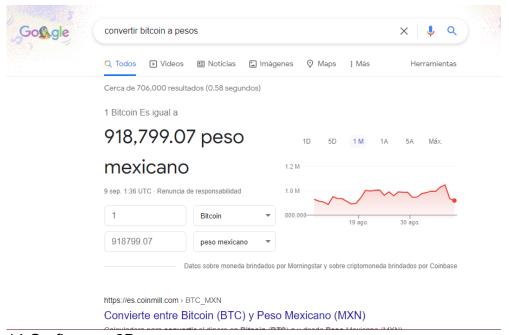


Aquí Google tiene su propia calculadora y nos ayudara a resolver cualquier tipo de problema matemático o cualquier ecuación que queramos resolver



13 Convertidor de unidades

El buscador de google también nos sirve para saber la equivalencia entre dos sistemas de unidades



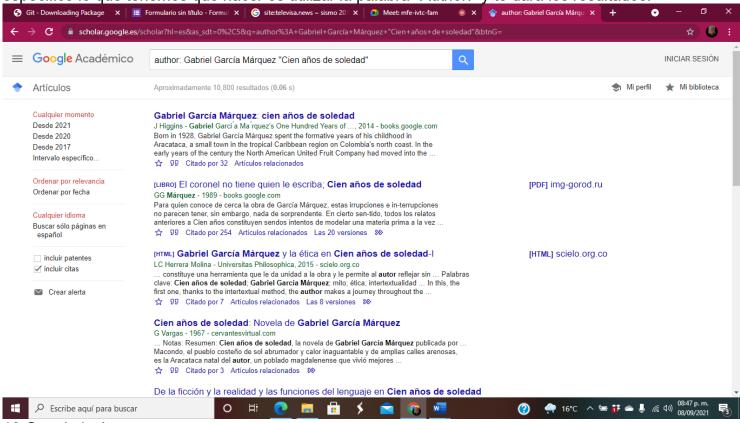
14 Graficas en 2D

Para obtener una grafica en 2D lo que hacemos es que en el buscador ponemos la ecuación que queramos saber su gráfica y Google nos mostrara la solución y podemos definir la solución de donde a donde es que queremos nuestra función y así nos aparecerá



15 Google académico

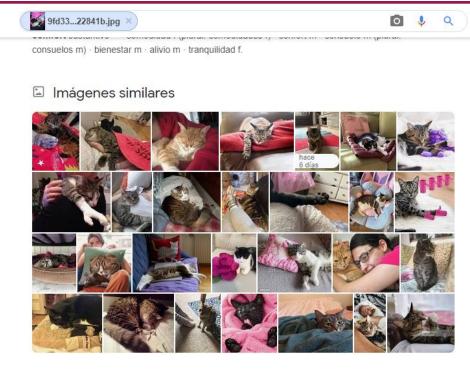
Google académico es un buscador de Google especializado en paginas cientifacas y que no sean tanto de dudosa procedencia como lo que encontramos todo los días en el buscador de Google. Para hacer una busqueda en Google académico específicamente de un autor o una pagina en especifico lo que tenemos que hacer es utilizar la palabra "Author:" y te dará los resultados.



16 Google imágenes

Google imágenes nos permite hacer búsquedas por medio de imágenes arrastrando hasta el navegador la imagen que tengmos y nos saldrán imágenes parecidas a la que nosotros queremos buscar, siento que esto sucede por el algoritmo, que Google puede ver los rasgos de la imagen por ejemplo de mi gato y darse cuenta que es muy parecido a la basse de datos que

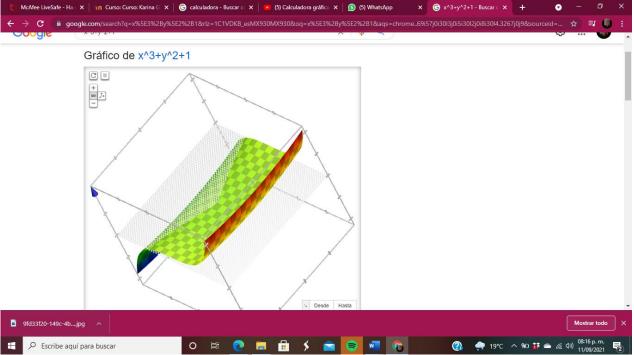
tiene registrada de otros gatos y es por eso que te arroja información o imágenes similares.



17 Generar una paraboloide

Google

Para qué nosotros podamos generar una paraboloide es necesario irnos al buscador de google escribir nuestra ecuación que sabemos que nos va a dar una paraboloide que son las superficies cuadraticas y google nos mostrara el resultado de como queda



18 Alojamiento en la nube

Ventajas:

- 1 Acceso desde cualquier parte que te encuentres a los datos y las aplicaciones, Solo es necesario contar con una buena conexión a internet para disponer de todos nuestros datos y aplicaciones almacenadas en la nube, independientemente del momento, del lugar en que nos encontremos y del tipo de dispositivo con el que se accede.
- 2 Actualizaciones a ultimas versiones. La empresa proveedora del servicio se encarga de las actualizar de las aplicaciones informáticas, tanto las utilidades como del software para proteger la integridad de los datos. 3 Aplicaciones compartidas mas económicas. La utilización de las aplicaciones por varios usuarios, abarata su costo por usuario.

Desventajas:

- 1 Falta de seguridad. El control de acceso a los datos esta en manos del proveedor de servicio y de los usuarios del servicio por lo que será conveniente prestar atención en la fortaleza de las claves generadas, realizar cambios frecuentes de ellas y no divulgarlas a otras personas.
- 2 Privacidad. Nuestros archivos de datos se encuentran ubicados en un lugar remoto por lo que perdemos su control directo y este control pasa a estar a cargo de la empresa proveedora del servicio, por lo que se vuelve fundamental, contratar a una empresa de prestigio.
- 3 Conflictos de propiedad intelectual. La información de los clientes ya no se encuentra bajo su control, con lo que pueden llegar a surgir problemas sobre su propiedad.

19 Algoritmo Page Rank

El término PageRank proviene de Larry Page que desarrolló este algoritmo en la Universidad de Standford junto con Sergei Brin y lo patentó en 1997. El algoritmo original clasificaba un sitio web en relación con los enlaces que se referían a este mismo. Por lo tanto, un sitio web con muchos enlaces recibía mejor nota que otro con menos enlaces sin considerar si los enlaces eran internos o externos. Esta nota es un valor llamado PageRank.

El algoritmo PageRank valora los sitios web basándose en el siguiente principio: "cuantos más enlaces, más importante es el sitio" y es la base de los algoritmos que usan los motores de búsqueda para establecer el posicionamiento de los sitios web. Sin embargo, en la actualidad se tienen en cuenta muchos otros factores por lo que el PageRank ha perdido importancia con el tiempo. Para el algoritmo PageRank, no solo el número de enlaces tiene importancia sino también el valor del sitio que enlaza. Independientemente del contenido, un sitio web recibirá mejor nota si recibe enlaces de otros sitios web importantes. De este modo, el posicionamiento de un sitio web depende directamente del posicionamiento del sitio web que lo enlaza: toda la estructura de Internet está relacionada.

Conclusión: En conclusión, se lograron los conocimientos establecidos ya que todas las búsquedas de información fueron realizadas con éxito y sin ningún problema el alumno pudo identificar cada actividad.

Referencias

file:///C:/Users/jonat/Desktop/Cosas%20de%20la%20facultad/Fundamentos%20de%20programaci%C3%B3n/practica%201.pdf

https://www.trecebits.com/2020/02/26/pagerank-que-es-y-como-funciona/

https://aprendercompartiendo.com/la-nube-ventajas-desventajas/

Laboratorio Salas A y B (unam.mx)