



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Maricela Castañeda Perdomo

Profesor:

Fundamentos de programación

Asignatura:

11

Grupo:

1

No. de práctica(s):

Alvarez Navarro Sandra Paola

Integrante(s):

01

No. de lista o brigada:

2023-1

Semestre:

2 de Septiembre de 2022

Fecha de entrega:

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

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.

Introducción:

¿Cuál es la importancia de la programación en la ingeniería?

La programación actualmente se usa en la mayoría de los objetos que usamos cotidianamente, celulares, dispositivos de música, televisores, hasta nuestros automóviles utilizan cierta programación para poder funcionar.

Al programar se tiene que utilizar un razonamiento lógico, primero creando un algoritmo que ayude a solucionar un problema, y después trasladarlo a un programa manejando un lenguaje de programación.

Los ingenieros contemporáneos necesitan mucho de aplicar este tipo de razonamiento, ya que, los problemas a los que se enfrentan día a día se ligan cuantiosamente a las matemáticas, y analizándolos de una manera más lógica se podría llegar a una resolución eficazmente. El saber de programación o el haber programado abre tu mente hacia nuevas formas de pensar en las resoluciones de problemas.

Por ello es necesario que los ingenieros de hoy en día se preparen en materias de programación, independientemente de la carrera de ingeniería que se encuentre estudiando.

Esta práctica se hará un énfasis en las herramientas para manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores de información en Internet con funciones avanzadas.

Control de versiones

Un sistema de control de versiones (o VCS, por sus siglas en inglés), también conocido como sistema de control de revisiones o de fuentes, es una herramienta de software que monitoriza y gestiona cambios en un sistema de archivos. Asimismo, un VCS ofrece herramientas de colaboración para compartir e integrar dichos cambios en otros usuarios del VCS. Al operar al nivel del sistema de archivos, un VCS monitorizará las acciones de adición, eliminación y modificación aplicadas a archivos y directorios.

Tipos de control de versiones

Local: 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. Algunos ejemplos son **Git (agregar que es git)** y Mercurial.

Repositorio

Un **repositorio, depósito o archivo** es un sitio centralizado donde se almacena y mantiene información digital, habitualmente bases de datos o archivos informáticos.

Operaciones en un repositorio

Agregar: 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.

Ramas (Branches): Una rama es una bifurcación de otra rama en la cual podemos realizar nuevas modificaciones y pruebas sin afectar los archivos que ya funcionan.

Almacenamiento en la nube

El 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. Hay cientos de sistemas de almacenamiento en la nube diferentes que abarcan desde almacenamiento personal que guarda o mantiene copias de seguridad de correo electrónico, fotos, videos y otros archivos personales de un usuario hasta almacenamiento empresarial

Buscadores de internet

Es un conjunto de programas coordinados que se encargan de visitar cada uno de los sitios que integran el Web, empleando los propios hipervínculos contenidos en las páginas Web para buscar y leer otros sitios, crear un enorme índice de todas las páginas que han sido leídas y registradas, llamado comúnmente catálogo, y mantener una copia actualizada de toda esta información, para luego presentar direcciones en Internet como resultado de las peticiones de búsqueda solicitadas por las personas que usan estos servicios de localización de páginas.

El orden en el que los buscadores presentan los resultados de búsqueda está determinado por varios factores (**título, contenido, meta tags, etc**) y los de última generación, como Google, utilizan otros factores como la relevancia y la popularidad. La relevancia es la importancia que tiene una página respecto al criterio de búsqueda utilizado. La popularidad se mide con el número de visitas que tiene la página y con la calidad y cantidad de sitios web que tienen enlaces a ella.

Existen muchos buscadores en Internet pero Google se ha convertido en el más popular por lo que será el que aporte el mayor número de visitas a tu sitio. Por su popularidad y calidad también destaca Yahoo y cabe mencionar que si no encuentra resultados en su base de datos muestra los de Google.

Importancia de los buscadores de información en Internet para los estudiantes

Los buscadores tienen un papel imprescindible a la hora de buscar información, empresas, productos y servicios en Internet. Sin una poderosa herramienta de búsqueda resultaría imposible encontrar información entre millones de sitios web.

Desarrollo

ACTIVIDAD 1

Control de versiones

Aplicación Github.com

Lo que hice fue seguir los pasos del manual de prácticas para así poder crear una carpeta con diferentes contenidos como por ejemplo: mis datos, el escudo de la unam y el escudo de la facultad de ingeniería.

The screenshot shows a GitHub repository page for 'sandralvarez / practica1_fdp'. The repository is public and contains four files: README.md, datos, escudo de la facultad.jpg, and escudo_unam.jpg. The README.md file contains the text 'practica1_fdp' and 'primera practica de laboratorio de programación'. The repository has 4 commits, all made by 'sandralvarez' 3 days ago. The commit history includes: 'Cambios' (Initial commit), 'Cambios', 'Escudos', and 'Escudos'. The repository has 0 stars, 1 watching, and 0 forks. It also has 0 releases and 0 packages published.

Code

Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main · 1 branch · 0 tags

Go to file Add file · Code · About

sandralvarez Cambios ... 09fb56 3 days ago 4 commits

README.md Initial commit 3 days ago

datos Cambios 3 days ago

escudo de la facultad.jpg Escudos 3 days ago

escudo_unam.jpg Escudos 3 days ago

README.md

practica1_fdp

primera practica de laboratorio de programación

About

Readme

0 stars

1 watching

0 forks

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

https://github.com/sandralvarez/practica1_fdp/blob/main/datos

Sandralvarez / practica1_fdp Public

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main practical_fdp / datos

sandralvarez Cambios ... Latest commit e9fb56 31 minutes ago History

1 contributor

3 lines (3 sloc) | 71 Bytes

1 Alvarez Navarro Sandra Paola
2 320240085
3 sandrapaolaalvarez610@gmail.com

Go to file ...

© 2022 GitHub, Inc. Terms Privacy Security Status Docs Contact GitHub Pricing API Training Blog About

sandralvarez / practica1_fdp Public

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main practical_fdp / escudo de la facultad.jpg

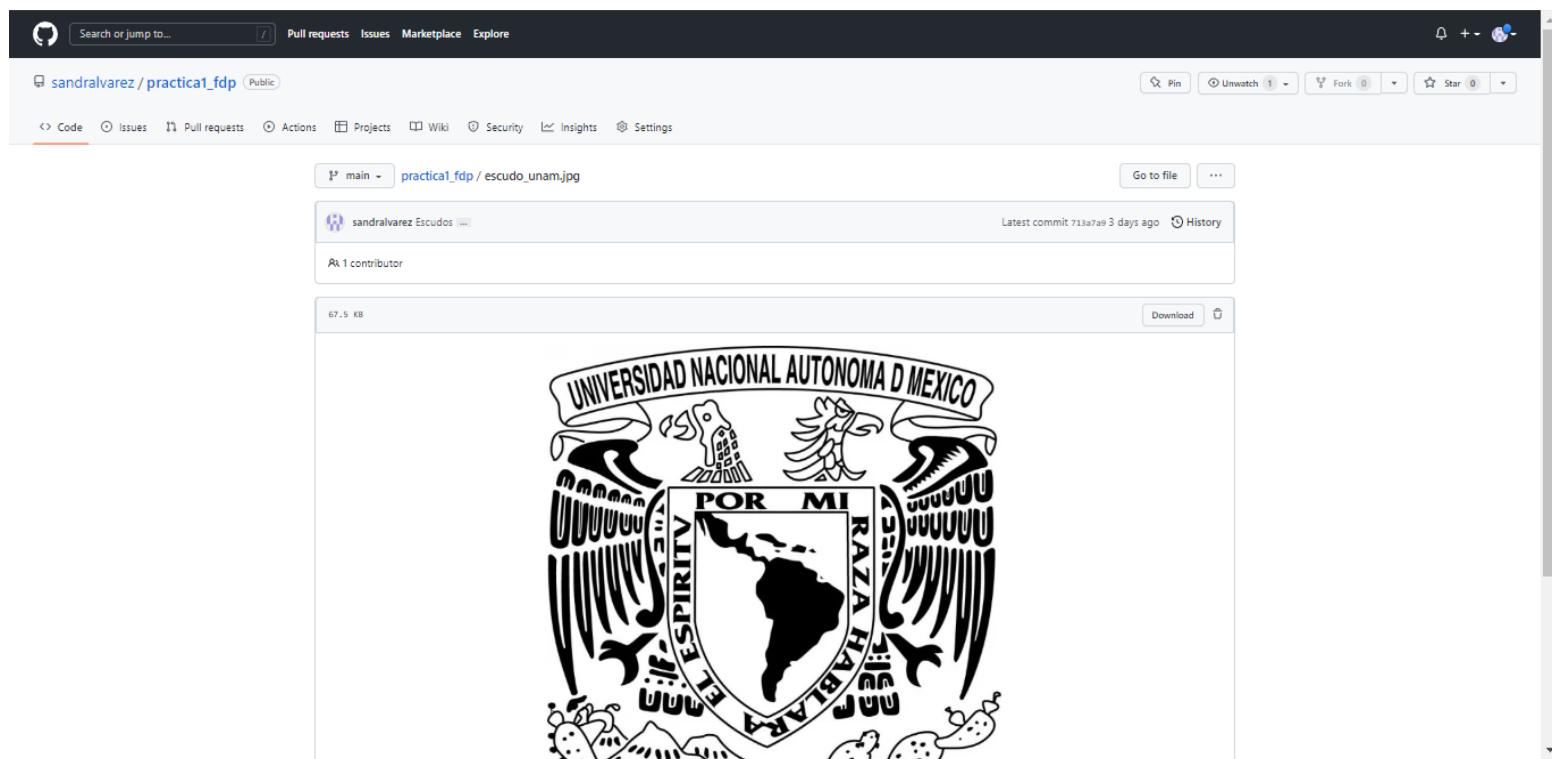
sandralvarez Escudos ... Latest commit 713a7a9 3 days ago History

1 contributor

289 KB

Download

The image is a heraldic shield for the Faculty of Engineering. It features a red and grey design with the word "INGENIERIA" at the top. Below it is a circular emblem containing a stylized letter "F". The shield is surrounded by a decorative border.



ACTIVIDAD 2

Almacenamiento en la nube

Principalmente ocupó el almacenamiento en la nube para la escuela, para guardar trabajos, fotos que tomó en clase, apuntes que escaneo, etc.

Es una gran herramienta ya que al estar los archivos de esta manera no ocupan tanto espacio y no saturan mi computadora o celular.

Ocupó con mayor frecuencia Google Drive porque automáticamente guarda mis trabajos que realizó en Google Documentos.

The screenshot shows the Google Drive web interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'Nuevo' (New), 'Mi unidad' (My Drive) which is selected and highlighted in blue, 'Computadoras', 'Compartidos contigo', 'Recientes', 'Destacados', and 'Papelera'. Below these are 'Almacenamiento' (Storage) and usage information '2.3 MB de 15 GB utilizado(s)'. A blue button at the bottom left says 'Obtén Drive para computadoras' with 'Descargar' and 'Más información' buttons. The main area has a search bar 'Buscar en Drive' and a filter icon. It displays 'Mi unidad' with several items: 'Sugerido' (ACTIVIDAD 1, ACTIVIDAD 2, ACTIVIDAD 3, Preguntas productividad, Distribución de tiendas 9010..., Leonel Alvarez Orozco); 'Carpetas' (Classroom); and 'Archivos' (ACTIVIDAD 1, ACTIVIDAD 2, DISTRIBUCION DE TIENDAS 9010..., Leonel Alvarez Orozco).

iCloud Fotos ▾

Fotos

- Fototeca
- Favoritos
- Recientes
- Enlaces de iCloud
- Oculto
- Eliminado

Álbumes

- > Tipos de contenido
- > Mis álbumes

ago 26, 2022

iCloud Contactos ▾

Todos los contactos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	Y	Z	#
Alely Lara																								
Andy																								
Angel																								
Carlos																								
Casa																								
Cheko																								
Dani																								
David																								
David																								
Dhafne																								

Buscar Todos los contactos

Editar

Sandra ▾

Alely Lara

Cellular +52 (951) 255 1280

Notas

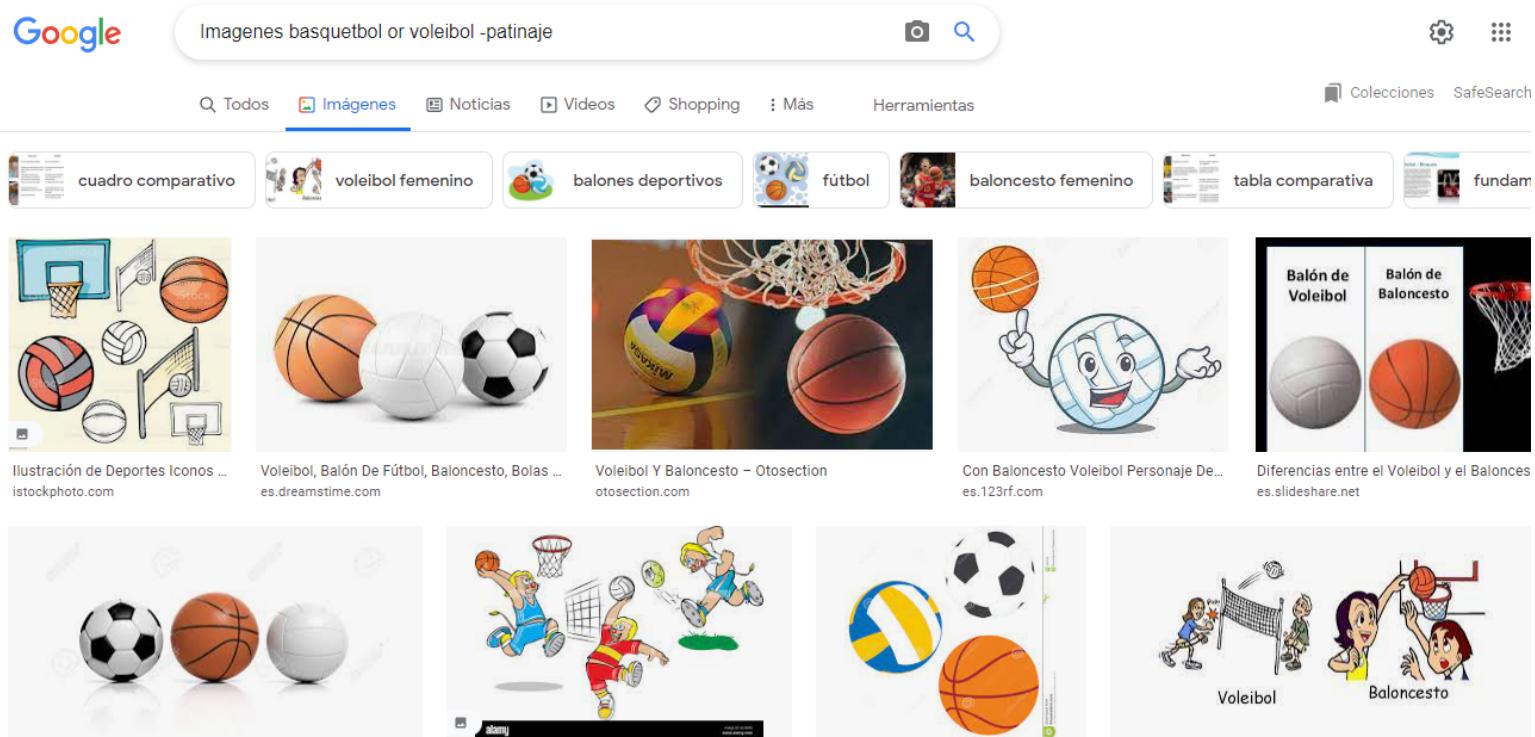
ACTIVIDAD 3

Comandos de búsqueda

1. Comando or

Imagenes basquetbol or voleibol -patinaje

Al hacer esta búsqueda pude verificar que todas las imágenes que salían tenían que ver con el basquetbol o con el voleibol pero ninguna estaba relacionada con el patinaje.



2. Comando comillas

"Matanza de tlatelolco"

Cuando realice esta búsqueda pude ver que todos los títulos de las publicaciones tenían solo el título que había puesto en el buscador.

Google

"Matanza de tlatelolco"

[Matanza de Tlatelolco: causas, cuántas personas murieron y ...](#)
 9 jul 2022 — La **Matanza de Tlatelolco** fue un suceso que será recordado por los mexicanos y a nivel internacional, por todos los tiempos, ya que, ...

<https://sitiosdememoria.org/biblioteca/tlatelolco> ▾

[50 años de la Masacre de Tlatelolco en México – RESLAC](#)
 Así comenzó la **matanza de Tlatelolco**, masacre organizada por el Ejército mexicano, la Dirección Federal de Seguridad y un grupo parapolicial conocido como ...

<https://www.caracteristicas.co/matanza-de-tlatelolco-d...> ▾

[10 Características de la Matanza de Tlatelolco de 1968](#)
 La **matanza de Tlatelolco** o matanza de la Plaza de las Tres Culturas fue una masacre perpetrada por el Gobierno de México en contra de un grupo de miles de ...

<https://www.memoriapoliticademexico.org/Efemerides> ▾

[Matanza de Tlatelolco - Memoria Política de México](#)
 El 2 de octubre de 2018, al conmemorarse el cincuentenario de la **matanza de Tlatelolco**, se develó en los salones de plenos de la Cámara de Diputados y del ...

<https://elpais.com/noticias/matanza-tlatelolco> ▾

[Matanza Tlatelolco en EL PAÍS](#)
 ... del Nobel mexicano hasta un año antes de su muerte. El control se intensificó en 1968 tras la **matanza de Tlatelolco**, cisma del poeta con el Gobierno.

3.Comando +

+La matanza de tlatelolco

Al contrario del anterior comando al poner en esta ocasión el signo + me aparecía el título con el artículo “La”.

Google

+la matanza de tlatelolco

<https://www.bbc.com/noticias-america-latina-45714908> ▾

[La matanza de Tlatelolco: qué pasó el 2 de octubre de 1968 ...](#)
 2 oct 2018 — La **matanza de Tlatelolco**: qué pasó el 2 de octubre de 1968, cuando un brutal golpe contra estudiantes cambió a México para siempre.

[Vídeos >](#)

- 
[Matanza de Tlatelolco: qué pasó el 2 de octubre de 1968](#)
 YouTube · BBC News Mundo
 2 oct 2018
- 
[La Matanza de Tlatelolco 2 de Octubre de 1968 Y los Juegos ...](#)
 YouTube · Exfors Histori
 2 oct 2021
- 
[¿Qué pasó el 2 de octubre de 1968 en Tlatelolco?](#)
 YouTube · MILENIO
 2 oct 2020

[Ver todos →](#)

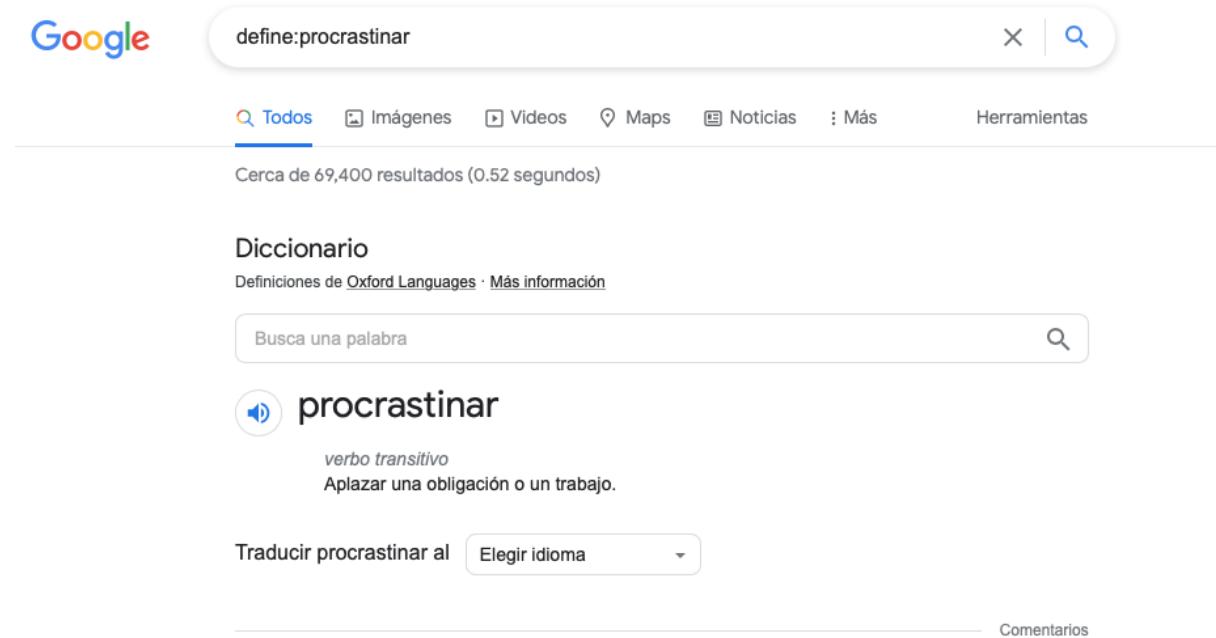
<https://historia.nationalgeographic.com.es/foto-del-dia> ▾

[La masacre de Tlatelolco, México - Historia National Geographic](#)

4.Comando Define

define:procrastinar

El resultado de esta búsqueda fue una definición de la palabra que buscaba, esta no fue la única definición que me dio, en la parte inferior había más definiciones.



Google define:procrastinar X | 

Todos Imágenes Videos Maps Noticias Más Herramientas

Cerca de 69,400 resultados (0.52 segundos)

Diccionario

Definiciones de Oxford Languages · Más información

Busca una palabra 

 **procrastinar**

verbo transitivo
Aplazar una obligación o un trabajo.

Traducir procrastinar al ▾

Comentarios

5.Comando site y tilde

site:wikipedia.com ~ingeniería 2008...2016

Todas las publicaciones eran de **Wikipedia** y ninguna era antes del año 2008 o después del año 2016.



Google site:wikipedia.com ~ingeniería 2008...2016 X |  

https://es.wikipedia.org/wiki/Obra_civil ▾

Ingeniería civil - Wikipedia, la enciclopedia libre

La **ingeniería** civil es la disciplina de la **ingeniería** que emplea conocimientos de cálculo, mecánica, hidráulica y física para encargarse del diseño, ...

https://es.wikipedia.org/wiki/Ingeniería_mecánica ▾

Ingeniería mecánica - Wikipedia, la enciclopedia libre

La **ingeniería** mecánica es una de las ramas más antiguas e importantes de la **ingeniería**, dicha disciplina estudia y perfecciona específicamente los ...

https://es.wikipedia.org/wiki/Ingeniería_sísmica ▾

Ingeniería sísmica - Wikipedia, la enciclopedia libre

Es el conjunto de la **ingeniería** estructural y civil. El edificio Alto Río, de 15 pisos, Concepción, colapsó producto del terremoto de Chile de 2010.

6.Comandos intitle, intext y filetype

[intelde:"Cocina" intext:aprender filetype:pdf](#)

Todos los títulos de las publicaciones contenían la palabra **cocina** pero ninguno el término de **aprender**, todos los archivos eran tipo pdf.

Google search results for the query "intelde:"Cocina" intext:aprender filetype:pdf". The results are as follows:

- https://www.tdx.cat/handle/Tesi_Pedro_Sainz [PDF]
Estudio de las competencias culinarias y su relación con el ...
por P Sainz Garcia · Mencionado por 1 — 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual.
(RDL 1/1996). ... técnicas culinarias como picar, mezclar..., para elaborar recetas **de cocina**.
- https://www.tdx.cat/handle/LPLT_CAP_2 [PDF]
Para mí, lo nutritivo es lo hecho en casa
por LP López Torres · Mencionado por 4 — autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a ... Barcelona", "aprender a cocinar", "cursos **de cocina** básica", ...
- <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/T-UCS...> [PDF]
APLICACIÓN MÓBIL PARA PREPARACIÓN DE RECETAS ...
APLICACIÓN MÓBIL PARA PREPARACIÓN DE RECETAS **DE COCINA** 2012 ... hipertexto,
muy fácil de **aprender**, lo que permite que cualquier persona, aunque no.
87 páginas

7.Calculadora

[5+8+8-2](#)

Al poner esta operación de inmediato me dio el resultado.

Google

5+8+8-2

Cerca de 674,000,000 resultados (0.52 segundos)

5 + 8 + 8 - 2 =
19

Más información

8. Convertidor de unidades

convertir metros a centímetros

Convierte toda clase de valores de metros a centímetros, se pueden poner otra unidades de medida.

Google

convertir metros a centímetros

Cerca de 3,060,000 resultados (0.45 segundos)

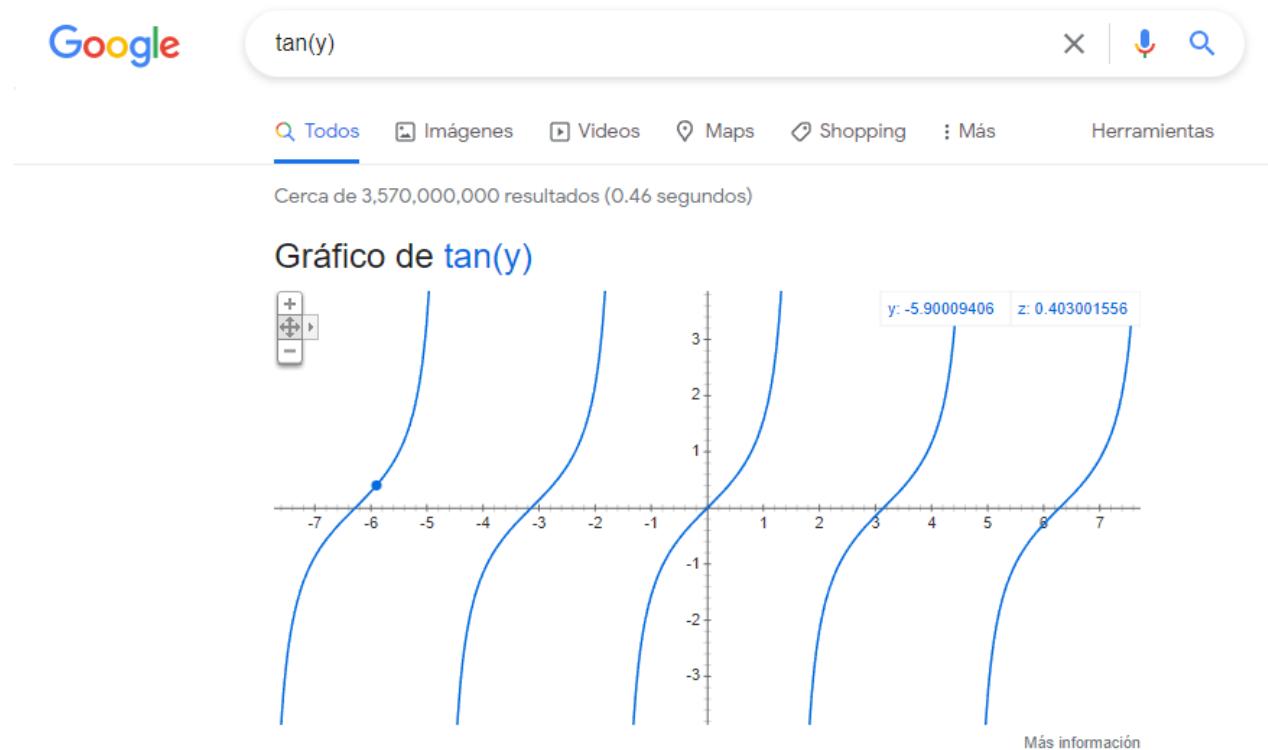
Más información

Comentarios

9.Graficador 2D

[tan\(y\)](#)

Al poner esta función de inmediato la gráfico y pude poner diversos valores.



10.Google Académico

[¿Qué es la ingeniería industrial?](#)

Lo primero que hice fue buscar google académico y después puse dicha pregunta en un tiempo de 15 segundos me dio toda clase de respuestas.

The figure shows a screenshot of the Google Academic search interface. The search bar contains the query "¿Qué es la ingeniería industrial?". Below the search bar, there are filters: "Artículos" selected, "Aproximadamente 300,000 resultados (0.15 s)", and "Mi perfil". On the left, there are advanced search filters: "Cualquier momento", "Desde 2022", "Desde 2021", "Desde 2018", "Intervalo específico...", "Ordenar por relevancia", "Ordenar por fecha", "Cualquier idioma", "Buscar sólo páginas en español", "Cualquier tipo", "Artículos de revisión", "Incluir patentes" (unchecked), "Incluir citas" (checked), and "Crear alerta". The search results list several academic articles and books. One result is highlighted: "[LIBRO] Introducción a la Ingeniería Industrial" by GB Urbina, MC Valderrama, IMAC Vázquez, GB Cruz... - 2014 - books.google.com. The result includes a brief description, citation information ("Guardado 99 Citar Citado por 235 Artículos relacionados Las 15 versiones"), and a PDF link "[PDF] editorialpatria.com.mx". Other results include "[PDF] Introducción a la ingeniería industrial" by RC Vaughn - 1990 - books.google.com, "[PDF] Introducción a la ingeniería industrial" by JRS GOMEZ - Estado de México: RED TERCER MILENIO SC, 2012 - academia.edu, and "[PDF] academia.edu".

11.Comando author

Stephen Hawking Hoare “quicksort”

En esta búsqueda me dio artículos y libros donde Stephen Hawking participó o fue autor.

The screenshot shows a Google Scholar search results page. The search query is 'Stephen Hawking Hoare "quicksort"'. The results are filtered to show 'Artículos' (Articles). There are approximately 26 results found in 0.05 seconds. The results include several academic papers and books by Stephen Hawking, such as 'Beautiful code Leading programmers explain how they think' and 'Evolution is More Powerful than Design, or Why Paley is Wrong'. Each result includes a link to the full text (PDF), the author's name, the year of publication, and citation details.

12.Google imágenes

Imagen de un gato calicó

Puse una imagen de un gato calicó que tenía en mi ordenador y como respuesta me dio varias páginas con información diversa del gato calicó.

The screenshot shows a Google Images search results page. A user has uploaded a photo of a calico cat as the search query. The search bar shows 'gato---vida.webp'. The results page indicates there are approximately 153 results found in 0.78 seconds. The first result is a large image of a calico cat with its dimensions listed as 700 x 460 pixels. Below the image, there is a link to find the image in other sizes, specifically mentioning 'Todos los tamaños - Peq. - Mediano'. A related search suggestion 'gatas calico leyenda' is shown below. The results also include links to various websites with information about calico cats, such as 'El mito de los gatos tricolor' and 'Leyenda de las gatas calicó - Solo Gatos'.

Conclusiones:

Conocemos diferentes definiciones de conceptos que se nos presentan en la vida diaria pero no sentimos esa curiosidad de buscar cual es su función o cual es su importancia en nuestra vida diaria y que realmente resultan muy importantes para nuestra continua enseñanza.

Aprendimos para qué servía el control de versiones y la importancia que tiene en los trabajos en equipo y lo práctico que puede llegar a ser para un ingeniero ya que nos permite saber cuántos cambios se hacen y regresar una y otra vez si es necesario siendo así muy útil para detectar errores.

Estudiamos diferentes buscadores avanzados, gracias a esto somos capaces de buscar información más precisa y saber utilizar un buscador de manera correcta sabiendo todo lo que puede hacer y/o buscar con diferentes comandos.

Finalmente se nos enseña que todas estas herramientas son de gran importancia para nuestra formación como ingenieros sin importar qué ingeniería estemos cursando ya que en todas estas se necesita de la programación para así poder llevar a cabo proyectos que nos interesen formalizar de manera individual o grupal.

Referencias de la guia de practicas

1. <http://rypress.com/tutorials/git> 2. <https://git-scm.com/book/es/v1/Empezando-Acerca-del-control-deversiones> 3. <https://www.google.com.mx/> 4. <http://scholar.google.es/> 5. <http://www.google.com/imghp> 6. <http://www.youtube.com/watch?v=wKJ9KzGQq0w> 7. <http://www.youtube.com/watch?v=nxi9c6xBb0U> 8. <https://www.dropbox.com/> 9. http://bc.unam.mx/cultural/inicio/vis_virt/main.html 10. <http://www.inah.gob.mx/index.php/catalogo-paseos-virtuales> 11. <https://www.google.com/maps/views/home> 12. <https://maps.google.com/> 13. <http://translate.google.com/> 14. <http://www.google.com/earth/> 15. <http://news.google.com/> 16. <https://adwords.google.com/> 17. <http://books.google.com/> 18. <https://groups.google.com>

Referencias de la práctica

Atlassian. (s. f.). *Software de control de versiones: descripción general*. Bitbucket.

Recuperado 31 de agosto de 2022, de

<https://bitbucket.org/product/es/version-control-software>

Sergio Gómez . (s. f.). *Sistemas de control de versiones - Taller de Git*. Taller de Git.

Recuperado 31 de agosto de 2022, de

<https://aulasoftwarelibre.github.io/taller-de-git/cvs/>

¿Qué es un repositorio? - Base de Conocimientos - ICTEA. (s. f.). W-Istea.

Recuperado 31 de agosto de 2022, de

[https://www.ictea.com/cs/index.php?rp=%2Fknowledgebase%2F3481%2FiQue-es-u
n-repositorio.html](https://www.ictea.com/cs/index.php?rp=%2Fknowledgebase%2F3481%2FiQue-es-un-repositorio.html)

Qué es el almacenamiento en la nube y cómo se utiliza | Microsoft A. . . (s. f.).

Microsoft Azure. Recuperado 31 de agosto de 2022, de

[https://azure.microsoft.com/es-es/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-clou
d-storage/](https://azure.microsoft.com/es-es/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-cloud-storage/)

how to get help in windows - zoeken. (s. f.). Neerlandes. Recuperado 31 de agosto

de 2022, de

[https://www.bing.com/search?q=how+to+get+help+in+windows&filters=guid:%22402
8227-en-dia%22%20lang:%22en%22&form=S00028](https://www.bing.com/search?q=how+to+get+help+in+windows&filters=guid:%224028227-en-dia%22%20lang:%22en%22&form=S00028)