



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorios de docencia

Laboratorio de Computación Salas A y B

Profesor(a): _____ Vanegas Sánchez Tonatiuh Daniel

Asignatura: _____ Fundamentos de Programación

Grupo: _____ 16

No de Práctica(s): _____ 1

Integrante(s): _____ Cabanzo López José de Jesús

No. de lista o brigada: _____ 05

Semestre: _____ 2025-1

Fecha de entrega: _____ Lunes 19 de agosto de 2024

Observaciones: _____

CALIFICACIÓN: _____

La Computación como Herramienta de Trabajo del Profesional de Ingeniería

Objetivos:

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.

Actividades:

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

Introducción:

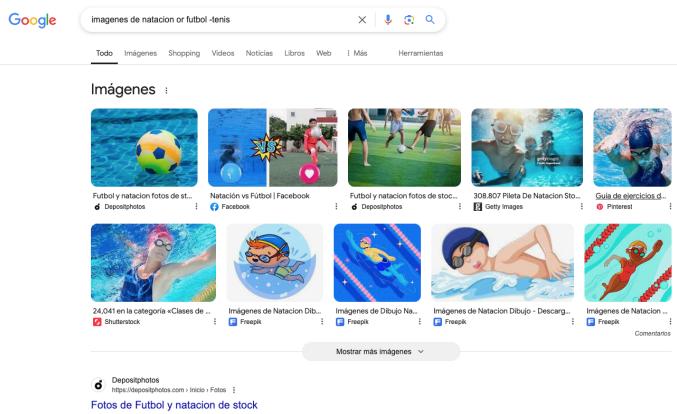
Debido a la naturaleza del labor de los profesionales de las ingenierías, es necesario conocer los diversos usos que ofrecen las Tic's (Tecnologías de información y comunicación), entre estas; la organización de información, el registro de planes,

almacenamiento en repositorios de perpetuo acceso y la correcta y más eficiente manera de buscar información.

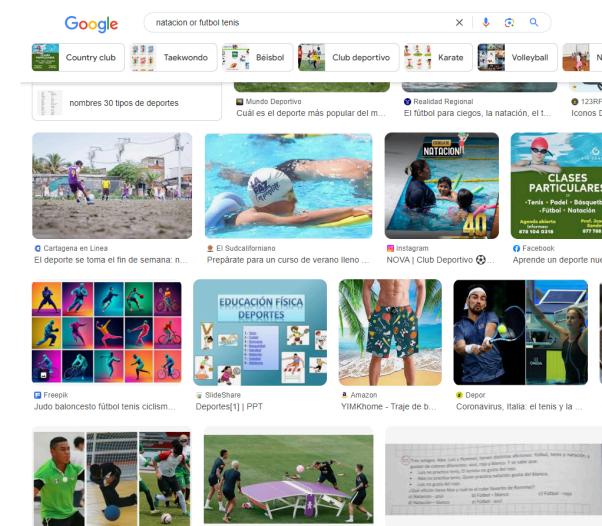
Desarrollo:

1.- Comando “-”

El comando “-” nos permite comunicarle al buscador de “Google” que palabras filtran de manera que no nos muestre resultados relacionados con dicha palabra.



En caso de no usar “-”, no se filtra los resultados relacionados con la palabra indicada.



2.-Comando “”

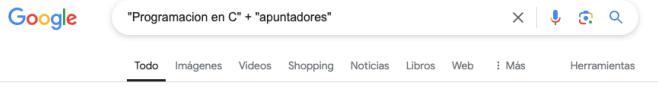
Nos permite buscar las palabras de la forma tal cual se le indica al buscador.

The screenshot shows a Google search results page with the query "Ingeniería en Computación" in the search bar. The top navigation bar includes links for Todo, Imágenes, Videos, Shopping, Noticias, Libros, Maps, Más, and Herramientas. Below the search bar are several filters: Abierto ahora, UNAM, IPN, UAM, Udg, Puntaje, Fes aragon, and Plan de estudi. The first result is from UNAM, titled "Ingeniería en Computación | Oferta Académica", which describes the program as "INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN. Área 1: Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías. Sedes: Ciudad de México | Estado de México. Carrera con prerrequisitos ...". Below this, there's a section titled "Más preguntas" with four expandable questions: "¿Qué es lo que hace un ingeniero en computacion?", "¿Cuánto es el sueldo de un ingeniero en computacion?", "¿Qué puedo trabajar si estudio Ingeniería en Computación?", and "¿Cuánto tiempo dura la carrera de Ingeniería en Computación?". A "Comentarios" link is also present. The second result is from Universidad de Guadalajara, titled "Ingeniería en Computación - Guía de carreras UDG", which states: "Esta carrera forma profesionistas en el campo de la Ingeniería en Computación para contribuir al desarrollo económico y social de la región occidente del país." The third result is from Universidad Autónoma de Yucatán.

3.-Comando “+”

Nos permite buscar información concreta y además, nos permite buscar temas específicos relacionados con la búsqueda solicitada.

The screenshot shows a Google search results page with the query "programacion en c" in the search bar. The top navigation bar includes links for Todo, Imágenes, Videos, Shopping, Libros, Noticias, Maps, Más, and Herramientas. The first result is from Wikipedia, titled "C (lenguaje de programación)", which provides a brief history: "C es un lenguaje de programación de propósito general.¹ originalmente desarrollado por Dennis Ritchie entre 1969 y 1972 en los Laboratorios Bell como... C++ B (lenguaje de programación) Dennis Ritchie Bell Labs". Below this, there's a section titled "Más preguntas" with four expandable questions: "¿Qué se puede programar en lenguaje C?", "¿Qué es un lenguaje de programación en C?", "¿Cuál es la estructura de un programa en lenguaje C?", and "¿Qué es programar en C#?". A "Comentarios" link is also present. The second result is from OpenWebinars, titled "Qué es C. Todo lo que debes saber", which includes a date: "4 sept 2019 — El lenguaje de programación C es ampliamente utilizado en el desarrollo de software para dispositivos embedidos, como microcontroladores y...". The third result is from Cirvestay Unidad Tamaulipas, titled "Programación Básica en Lenguaje C", which includes a note: "Por WG Flores — En C se tienen las siguientes palabras clave: auto, break, case, char, const, continue, default, do, double, else, enum, extern, float, for, goto, if, int, long... 67 páginas".



Google Programacion en C" + "apuntadores" X Microphone Globe Search icon

Todo Imágenes Videos Shopping Noticias Libros Web Más Herramientas

WordPress.com <https://utch2009.files.wordpress.com/2010/04/2315.pdf> ::

Apuntableadores en C y C++
apuntableadores a apuntableadores, y a su vez los ... El presente artículo fue realizado con la ayuda del libro "Programación en C++", del autor Luis Joyanes.
9 páginas

Más preguntas :

¿Qué es un apuntableador en programación C? ▼

¿Cómo hacer apuntableadores en C? ▼

¿Qué son los punteros en la programación C? ▼

¿Cómo se usa un apuntableador en programación? ▼

Comentarios

Play icon Videos :

 16. APUNTABLEADORES en LENGUAJE C
YouTube · Ericka Zavala
7 abr 2016

Se logra apreciar un mejor enfoque en la búsqueda después de utilizar “+”.

4.-Comando “define:”

Nos permite obtener resultados que nos proporcionen la definición de una palabra concreta.



Google define:computacion X Microphone Globe Search icon

C Concepto <https://concepto.de/computacion> ::

Computación: Concepto, historia, impacto y áreas de estudio
El concepto computación proviene del latín computatio, esta hace referencia al cómputo, como cuenta. La computación es la ciencia encargada de estudiar los ...

S Enciclopedia Significados <https://www.significados.com/computacion> ::

Computación: qué es, qué significa y definición
La palabra computación proviene del latín computatio, computatiōnis, que deriva del verbo computare, cuyo significado es 'enumerar cantidades'. Computación ...

H Hewlett Packard Enterprise <https://www.hpe.com/.../What-is-Compute-|Glossary> ::

¿Qué es la computación? | Glosario
En un contexto informático, el término «computación» o cómputo se refiere al acto de realizar cálculos o ejecutar comandos en un ordenador y otro equipo ...

F Ferrovial <https://www.ferrovial.com/home/STEM> ::

¿Qué es la computación?
La computación hace referencia a la tecnología desarrollada y utilizada para el tratamiento automático de la información a través del uso de ordenadores.

Siendo igualmente compatible con el comando “+”

En este caso, buscando la definición de “computación”, mostrando diversas páginas, sin embargo al utilizar “+” y agregar la palabra “UNAM”, busca la definición de dicha palabra únicamente en páginas de esta institución.

The screenshot shows a Google search results page with the query 'define:computacion + "unam"'. The first result is from 'UNAM' (https://repositorio-uspa.cuaied.unam.mx/content/UA...), titled 'Lic. en Informática'. It describes the site as containing academic content from UNAM's Repository of Open Educational Resources (REAs). The second result is from 'SUAYED - FCA' (http://icasus.contratd.unam.mx/docs/inform1.pdf), titled 'INFORMÁTICA I'. It discusses the definition of informatics as a discipline closely linked to computers. The third result is from 'UNAM' (http://profesores.fi-b.unam.mx/Respaldo/Tema-1.pdf), titled 'Computación para Ingenieros'. It defines a computer as having four subsystems: memory, logical unit, arithmetic unit, control unit, and input/output. The fourth result is from 'UNAM' (https://www.ingenieria.unam.mx/int_a_la_comp.pdf), titled 'Introducción a la Computación'. It states that computation is a technological tool for analyzing and processing information. The fifth result is from 'Apunte - SUAYED - FCA - UNAM' (http://unam.libr.i.mx/libro.php?i=ibrol=77), titled 'Apunte - SUAYED - FCA - UNAM'. It is a PDF document by Brookshears, J. Glenn, et al., published by Pearson Education in 2012, with 363 pages.

5.- Comando “Site”

El comando “site” y el uso de “~” nos permite buscar temas en específico en una página en concreto.

The screenshot shows a Google search results page with the query 'site:cnnespanol cnn.com ~olimpiadas'. The first result is from 'CNN' (https://cnnespanol.cnn.com/2024/08/01/calendario-j...), titled 'Calendario de los Juegos Olímpicos de París 2024'. It provides a calendar of events for the Paris 2024 Olympics. The second result is from 'CNN' (https://cnnespanol.cnn.com/category/juegos-olimpicos), titled 'Juegos Olímpicos de París 2024'. It links to the results page for the Paris 2024 Olympics. The third result is from 'CNN' (https://cnnespanol.cnn.com/2024/07/24/todos-atleta...), titled 'Estos son todos los atletas de México que competirán ...'. It lists Mexican athletes participating in the Paris 2024 Olympics.

Además, agregando “” se logra filtrar resultados relacionados a las palabras claves seleccionadas.

Google search results for `site:cnnespanol.cnn.com ~olimpiadas 2020:2024`. The results are filtered to show videos related to the 2020-2024 Olympic games. The first result is a CNN video titled '¿Quiénes son Alejandra Valencia, Ana Paula Vázquez y ...' posted by CNN en Español. The second result is another CNN video titled 'Los abanderados latinos en París 2024' posted by CNN en Español. The third result is a CNN video titled '¿Cuánto cuesta un paquete de lujo para ver los Juegos ...' posted by CNN en Español - Juan Alvarado. There are also links to the 'Calendario de los Juegos Olímpicos de París 2024' and the 'Juegos Olímpicos de París 2024' page on CNN.

Otro ejemplo, usando el buscador para filtrar resultados relacionados con “La Jornada”

Google search results for `site:www.jornada.com.mx ~olimpiadas`. The results are filtered to show images related to the Olympics. The first result is a photo from La Jornada titled 'TAG - olímpiadas' showing a swimmer. The second result is a photo from La Jornada titled 'La Jornada - En campamento...' showing people at a campsite. The third result is a photo from La Jornada titled 'La Jornada - Del Mazo recon...' showing a ceremony. There are also links to the 'TAG - olímpiadas 2024' page on La Jornada.

6.-Comandos “Intitle”, “intext” y “filetype”

Estos comandos nos permiten exigir palabras claves que se encuentren en el título o en el cuerpo del texto, respectivamente, además de pedir el formato en el que se encuentre el documento.

The screenshot shows a Google search interface. The search query in the bar is "intitle:"programacion en C" intext:ingenieria filetype:pdf". Below the search bar, the "Todo" tab is selected. The first result is from "Repository of Thesis DGBSDI" at <https://ru.dgb.unam.mx>, specifically TES01000312150. It is a PDF document titled "PROGRAMACION EN C PARA ESTUDIANTES DE ACTUARIA". The snippet shows parts of the document's content, including "INGENIERIA INDUSTRIAL", "C, MATEMATICAS", and "Planeación Financiera".

2.-Comandos matemáticos (Calculadora)

El buscador de Google cuenta con una calculadora integrada, las cuales nos permiten desarrollar diversas operaciones matemáticas desde la barra de búsqueda.

The screenshot shows a Google search interface with the query "sin (1) + Cos(0)" in the search bar. The "Todo" tab is selected. A calculator interface is displayed below the search bar, showing the input "sin (1) + Cos(0)" and the result "1.84147098481". The calculator has a numeric keypad and function keys like Rad, Deg, sin, cos, etc.

8.-Comandos de conversión de valores

De forma similar, cuenta con un convertidor de unidades, entre ellas de masa, velocidad, divisas monetarias, presión, tiempo, volumen, temperatura, etc.

Temperatura

154	=	427.15
Grado Celsius		Kelvin

Fórmula $154 \text{ } ^\circ\text{C} + 273.15 = 427.15 \text{ K}$

Más información

Comentarios

Tamaño de datos

1	=	0.125
Bit		Byte

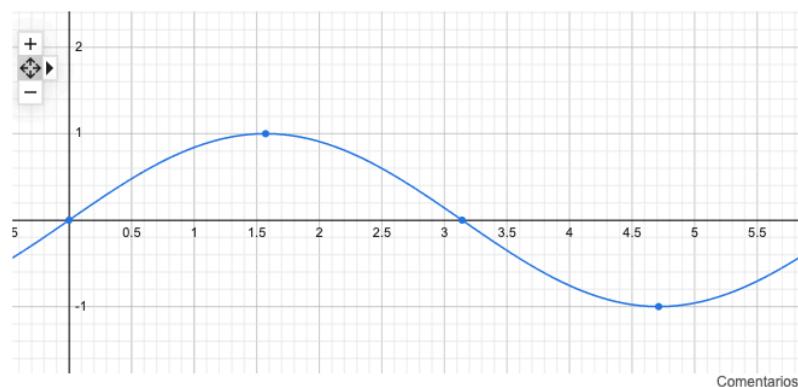
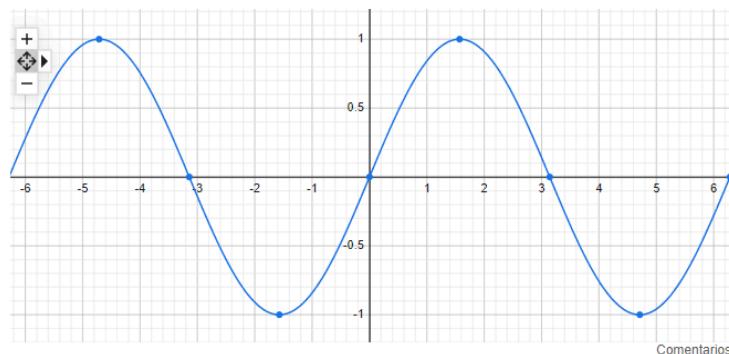
Fórmula divide el valor de tamaño de datos entre 8

Más información

Comentarios

9.-Comandos de graficación

Indicando la función y el rango de una función, apoyándonos de “from” y “to”, se nos permite graficar la función solicitada.

Gráfico de $\sin(x)$ [Todo](#) [Imágenes](#) [Videos](#) [Shopping](#) [Noticias](#) [Libros](#) [Web](#) [Más](#) [Herramientas](#)Gráfico de $\sin(x)$ 

10.- Google Académico

Además del motor de búsqueda común de “Google”, existe un motor de búsqueda especializado en el almacenamiento, administrar y búsqueda de documentos informativos, comúnmente escolares.

Nos da la facilidad de filtrar un rango de tiempo, tipo de ordenamiento, idioma, etc., además de resaltar el sitio en el que fue publicado.

Artículos

Aproximadamente 41 resultados (0.02 s)

[Cualquier momento](#)[Desde 2024](#)[Desde 2023](#)[Desde 2020](#)[Intervalo específico...](#)[Ordenar por relevancia](#)[Ordenar por fecha](#)[Cualquier idioma](#)[Buscar solo páginas en español](#)[Cualquier tipo](#)[Artículos de revisión](#) Incluir patentes Incluir citas Crear alerta[\[PDF\] Algorithm 64: quicksort](#)

CAR Hoare - Communications of the ACM, 1961 - dl.acm.org

... Quicksort is a very fast and convenient method of sorting an array in the random-access store of a computer. The entire contents of the store may be sorted, since no extra space is ...
[★ Guardar](#) [99 Citas](#) [Citado por 585](#) [Artículos relacionados](#) [Las 2 versiones](#)[\[PDF\] acm.org](#)[\[PDF\] Algorithm 65: find](#)

CAR Hoare - Communications of the ACM, 1961 - dl.acm.org

... Quicksort is a very fast and convenient method of sorting an array in the random-access store of a computer. The entire contents of the store may be sorted, since no extra space is ...
[★ Guardar](#) [99 Citas](#) [Citado por 587](#) [Artículos relacionados](#) [Las 3 versiones](#)[\[PDF\] acm.org](#)[\[PDF\] Algorithm 63: partition](#)

CAR Hoare - Communications of the ACM, 1961 - dl.acm.org

... Quicksort is a very fast and convenient method of sorting an array in the random-access store of a computer. The entire contents of the store may be sorted, since no extra space is ...
[★ Guardar](#) [99 Citas](#) [Citado por 81](#) [Artículos relacionados](#)[\[PDF\] acm.org](#)**Quicksort**

CAR Hoare - The computer journal, 1962 - academicoup.com

A description is given of a new method of sorting in the random-access store of a computer. The method compares very favourably with other known methods in speed, in economy of ...
[★ Guardar](#) [99 Citas](#) [Citado por 1822](#) [Artículos relacionados](#) [Las 6 versiones](#)[\[PDF\] oup.com](#)[\[PDF\] Tony Hoare](#)

T Hoare - cs.ox.ac.uk

... Writing programs is the purest form of invention, and I remember my joy at the discovery of the sorting algorithm **quicksort**, and the design of a translator for the programming language ...
[★ Guardar](#) [99 Citas](#) [Artículos relacionados](#)[\[PDF\] ox.ac.uk](#)

10.- Google Imágenes

El motor de búsqueda de Google nos permite obtener resultados relacionados con una imagen y los elementos que estén dentro de esta.

The screenshot shows a large, detailed image of a green grasshopper in the center. Above it is a search bar with the text 'Buscar fuente de la imagen'. To the right of the main image are several smaller images and their captions:

- Tettigonia viridissima**
Saltamontes
- Saltamontes
- Tettigonia caudata
- Tettigonia viridissima**
Insecto
- Wikipedia
Pantingana - Biquipedia, a...
- Pixabay
Saltamontes Verde Mujer Insecto - Foto...
- Ver concordancias ... >
-

Conclusiones:

Las tecnologías de información y comunicación (Tic's) nos ofrecen diversas opciones para una optimización, obtención de mayor eficacia, eficiencia y masificación en la organización de información, registro de planes, almacenamiento en repositorios de permanente acceso y búsqueda de información.

Una de las plataformas de información más utilizada hoy en día es “Google”, el cual, además de ofrecernos servicios esenciales, como procesadores de texto, de forma gratuita, tiene un eficiente motor de búsqueda.

Durante esta práctica se hizo demostración de los comandos que se pueden utilizar para filtrar la información para obtener resultados de mayor tecnicismo, profesionalidad y organización.

Del mismo modo, se hizo uso de un repositorio de proyectos, de especial utilidad en las ingenierías, debido a que nos dota de una mejor organización, resguardo de información de los proyectos, inclusive de versiones anteriores y comodidad.