

#### Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

Profesor:	Ing. Karina García Morales
Asignatura:	Fundamentos de Programacion
Grupo:	23
No de Práctica(s):	1
Integrante(s):	Xonthe Hernandez Gian Marco
No. de Equipo de cómputo empleado:	
No. de Lista o Brigada:	
Semestre:	2022-2
Fecha de entrega:	16 – 02 -2022
Observaciones:	
•	CALIFICACIÓN:

#### Guía práctica de estudio 01:

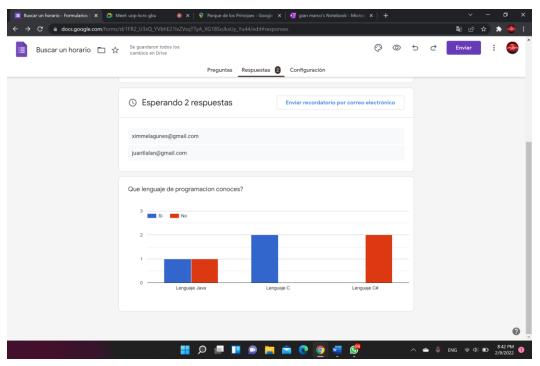
# La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

**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.

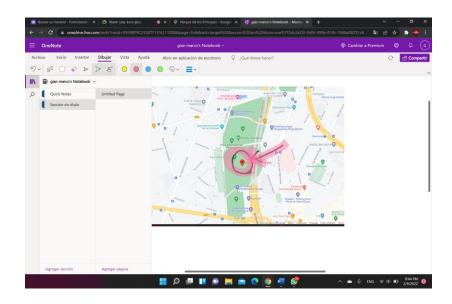
#### Desarrollo de la practica:

Como primera actividad de la práctica, checamos la definición de algunos términos los cuales repasaríamos alrededor de todo el semestre, funcionando como herramientas para la carrera y seguramente para el futuro laboral. Es así como aprendimos a usar y crear algunos medios y términos.

Comenzando así por Google Forms, que funciona como un recolector de información mediante formularios, y que además ordena dicha información.

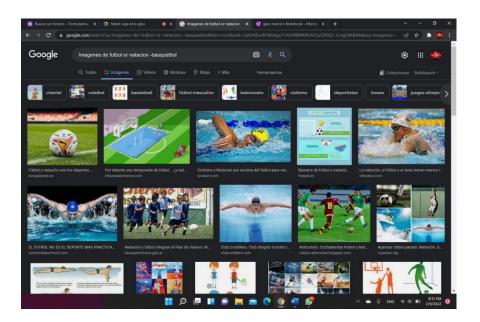


Continuamos con abrir OneNote siendo una aplicación o espacio perteneciente a OneDrive, es claro que necesitamos registrarnos o iniciar sesión con una cuenta de dicho sitio para hacer uso de él. Sin embargo, es algo que pasa a segundo plano pues como herramienta nos sirve para guardar en la nube algunas notas, textos, etc. Siendo útil pues podemos acceder a ellos desde cualquier dispositivo, además de poder funcionar como un cuaderno donde podemos activar la función de lápiz emulando así algo de la vida real.

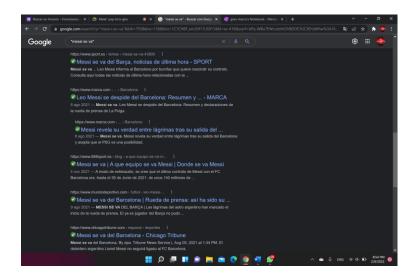


Continuando con la práctica, las siguientes actividades caían sobre el uso de comandos en Google para una buena búsqueda de información.

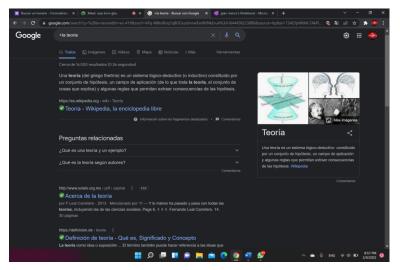
Comenzamos con los comandos "or" indicando que la búsqueda debe contener alguna de las dos palabras y "-" indicando la búsqueda no contenga dicha palabra.



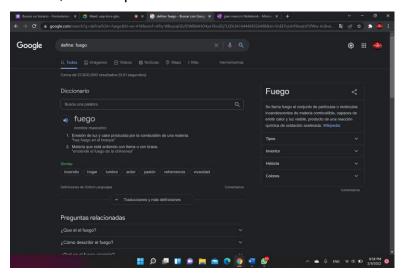
Siguiendo, con el comando de poner comillas ("") entre la oración a buscar, para así solo mostrar resultados que contengan datos pertenecientes a dicha oración o similares.



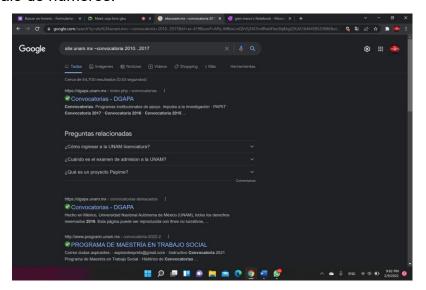
Si bien otra manera de buscar con mayor precisión resultados, se coloca un "+" antes de la palabra para que en la búsqueda se agregue la palabra y encuentre páginas que incluyan dicha palabra.



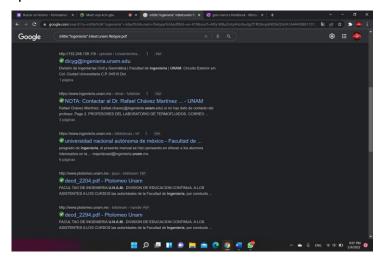
Para buscar definiciones de alguna palabra se escribe en el buscador "define:" continuando con la palabra a buscar, aunque si bien con buscar la palabra muchas ocasiones Google muestra como primer resultado la definición, no siempre es así.



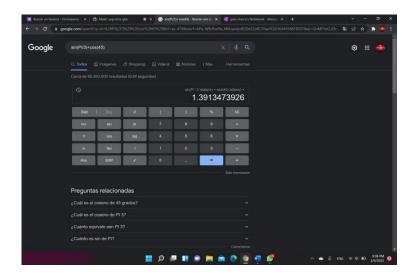
Continuamos utilizando los comandos "site:" indicando en que sitio determinado se relizara la busqueda, "~" indicando que encuentre cosas relacionadascon una palabra y ".." funcionando para buscar en un intervalo de numeros.



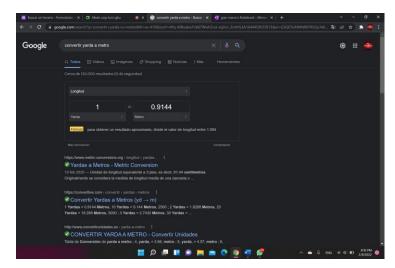
Utilizando varios comandos a la vez, continuamos con "intitle:" buscando solo páginas que incluyan en el titulo las palabras o términos escritos a su continuación, "intext:" restringiendo los resultados donde se encuentre dicho termino en específico y "filetype:" determinando el tipo de documento de los resultados de la búsqueda.



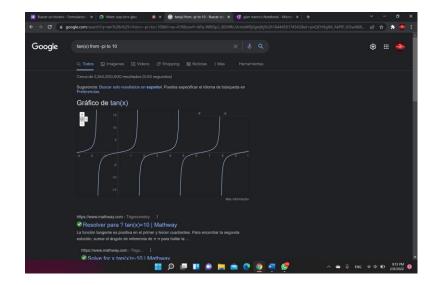
Google también puede funcionar como calculadora, no haciendo más que anotar la cuenta a realizar dentro de la barra de búsqueda.



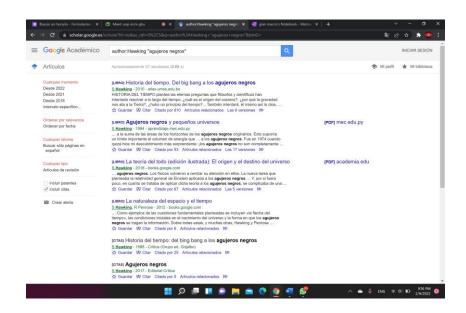
Otra herramienta que proporciona el buscador de Google es el convertidor de unidades, donde obtiene la equivalencia entre dos sistemas de unidades, y no hace falta más que escribirlo en el buscador.



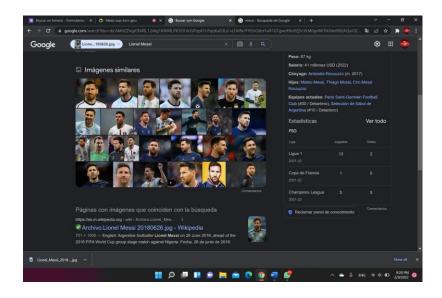
También se pueden obtener graficas en base a funciones, inclusive definiendo entre que intervalos observaríamos la gráfica con los comandos "from" y "to"



Continuamos la practica con Google Académico siendo un buscador más enfocado hacia artículos de divulgación científica, revistas, etc. Utilizamos el comando "autor:" escrito anteriormente del nombre u apellido del autor para obtener resultados de artículos, libros, publicaciones, etc. de dicha persona.

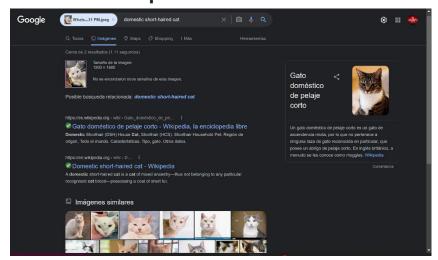


Por último, hicimos uso de Google Imágenes, donde en base de una imagen que se encuentre dentro del computador, el buscador mostrara resultados en base a la imagen.



#### Ejercicios de tarea

1.- Buscar imágenes empleando la foto de tu mascota en Google e indicar que patrones considera para mostrarte esos resultados.





Los patrones que yo identifico es que escanea básicamente la cara de gato por lo que lo toma como el principal resultado, también podría tomar en cuenta el color del pelaje por ello muestra en imágenes similares a gatos con un pelaje claro, dicha imagen al no tener alguna similitud con algún gato de una raza particular lo termina clasificando en el término puesto en la barra de búsqueda.

# 2.- Realiza una investigación a cerca de alojamiento en la nube ventajas y desventajas (comparar mínimo tres opciones)

#### Ventajas:

#### 1. Accesibilidad

Donde sea que tengamos internet podremos acceder al archivo, permitiendo comodidad y movilidad.

#### 2. Recuperación de datos

La suplantación de unidades físicas por esta modalidad permite respaldar los archivos de forma segur evitando problemas inesperados y no dependiendo así de perder un objeto donde se encuentren nuestros distintos documentos, etc.

#### 3. Seguridad y más seguridad

Los proveedores actuales de servicios de almacenamiento en la nube, agregan capas de seguridad para protegerlos de quienes no deberían acceder a ellos. Por otra parte, pueden proteger los archivos ante desastres naturales, fallos en los servidores o errores que puedan tener los usuarios para preservarlos.

#### Desventajas:

#### 1. Conexión a Internet

Al ser un sistema basado en la nube, es indispensable contar con acceso a internet para poder acceder a los archivos. Igualmente, si el internet que estemos utilizando es lento, probablemente tengamos inconvenientes a la hora de querer ver o descargar los archivos almacenados.

#### 2. Costes adicionales

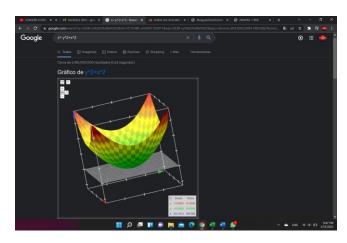
Los proveedores de este servicio pueden agregar costes según el volumen de subidas o descargas de la nube.

#### 3. Vulnerabilidad a ciberataques

Esto depende de la arquitectura de seguridad del proveedor de nubes, una de las ventajas más significativas es que estos archivos puede que no estén seguros del todo si existe vulnerabilidad. Algunos ejemplos son:

	Ubicación	Espacio gratuito	Copia de seguridad en raíz	Mayor ventaja	Precio para usuario
Google Drive	Nube local propia	15 GB	No disponible	Mayor memoria gratuita	A partir de 100 GB: 1,99 €/mes  Varios paquetes  Máximo 2 TB: 9,99 €/mes
Dropbox	Nube local propia	2 GB	No disponible	Muy extendido	2 TB: 9,99 €/mes
Microsoft OneDrive	Nube local propia	5 GB	No disponible	Integración de Windows	A partir de 100 GB: 2,00 €/mes  En paquete con Office 365: desde 1 TB (1 usuario): 7,00 €/mes

## 3- Empleando el buscador de Google y haciendo uso de la calculadora, genera un paraboloide



#### 4.-Investigar a cerca del algoritmo Page Rank

El PageRank es un algoritmo de Google que fue lanzado en 1999 por los fundadores de la compañía Larry Page y Sergey Brin. La función de este algoritmo era medir la importancia y la calidad de una página web en un rango que iba del 0 al 10, siguiendo una serie de criterios medibles.

El PageRank de Google está inspirado en el «Science Citation Index» (SCI). El SCI mide la importancia de diferentes publicaciones científicas, determinando su relevancia e influencia en base al número de referencias que han recibido de otras publicaciones.

El valor de una página web en el PageRank se determina a través de los enlaces que llegan desde otras páginas, pero también de la calidad de estas páginas, la del dominio que apunta y su antigüedad, y la importancia que se le otorga a cada enlace. En la práctica, lo que significa es que una página web que reciba enlaces provenientes de páginas con un buen PageRank tendrá un PageRank alto, pero si la mayoría son enlaces de baja calidad, lo tendrá bajo.

En su momento, supuso una revolución para el SEO, obligando a los profesionales a cambiar la forma en la que posicionaban las páginas y lanzándose a buscar el mayor número posible de enlaces para manipular el PageRank. Esto supuso el inicio del Black Hat SEO, una serie de malas prácticas o prácticas maliciosas que buscan engañar a Google para posicionar una página. A raíz de estas malas prácticas se crearon los primeros algoritmos (siendo Penguin el primero) y los atributos de enlaces como el «nofollow».

El PageRank dejó de actualizarse para el público en 2013 y fue eliminado definitivamente de la Google Toolbar en marzo de 2016.

## 5.- Adjuntar la práctica (Word) y en la parte final de la práctica colocar la liga de GitHub (última actividad de la práctica)

#### **Conclusiones:**

Que se pude mencionar hoy en día de todo lo que ha significado la programación para la ingeniería y con ello la computación, cada año tomando más fuerza y siendo primordial para la realización de actividades en tiempo y forma. Y así como ha sido la base de la ingeniería, también para nuestra vida diaria, abriéndonos un panorama de herramientas donde cada día es más fácil realizar desde las tareas mas sencillas hasta lo mas complejo. Tal vez al ser conocimiento más complejo para la gente en general es un tanto rechazado, pero es algo que ha crecido tanto que podríamos ponerlo al nivel de las matemáticas.

Si bien podrían hacer nuestra vida un tanto más sedentario y mal acostúmbranos, el avance en la evolución del hombre ha sido dictada por estos conocimientos.

#### Bibliografía:

Laboratorio Salas A y B. (s. f.). Laboratorio Salas A y B. Recuperado 13 de febrero de 2022, de http://lcp02.fi-b.unam.mx/

GitHub: Where the world builds software. (s. f.). GitHub. Recuperado 13 de febrero de 2022, de https://github.com/

Vicent, J. (2020, 26 febrero). *Qué es el PageRank y cómo funciona*. TreceBits - Redes Sociales y

Tecnología. Recuperado 13 de febrero de 2022, de https://www.trecebits.com/2020/02/26/pagerank-que-es-y-como-funciona/

Las 9 mejores apps de almacenamiento en la nube para Android. (2022, 28 enero). IONOS Digitalguide.

Recuperado 13 de febrero de 2022, de

https://www.ionos.es/digitalguide/servidores/herramientas/las-mejores-apps-de-almacenamiento-en-la-nube-para-

android/#:%7E:text=HiDrive%20tiene%20como%20objetivo%20principal,crear%20autom%C3%A 1ticamente%20copias%20de%20seguridad.

Fórmate.es. (2021, 30 septiembre). *Almacenamiento en la nube: Ventajas y Desventajas*. Recuperado 13 de febrero de 2022, de https://www.formate.es/blog/consejos/almacenamiento-en-la-nube/