



## 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 programacion

*Grupo:* 20

*No de Práctica(s):* 01

*Integrante(s):* Roa Alvarez Marvin Yair

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:*

*No. de Lista o Brigada:*

*Semestre:* 1

*Fecha de entrega:*

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

# GUIA PRACTICA DE ESTUDIO 01:

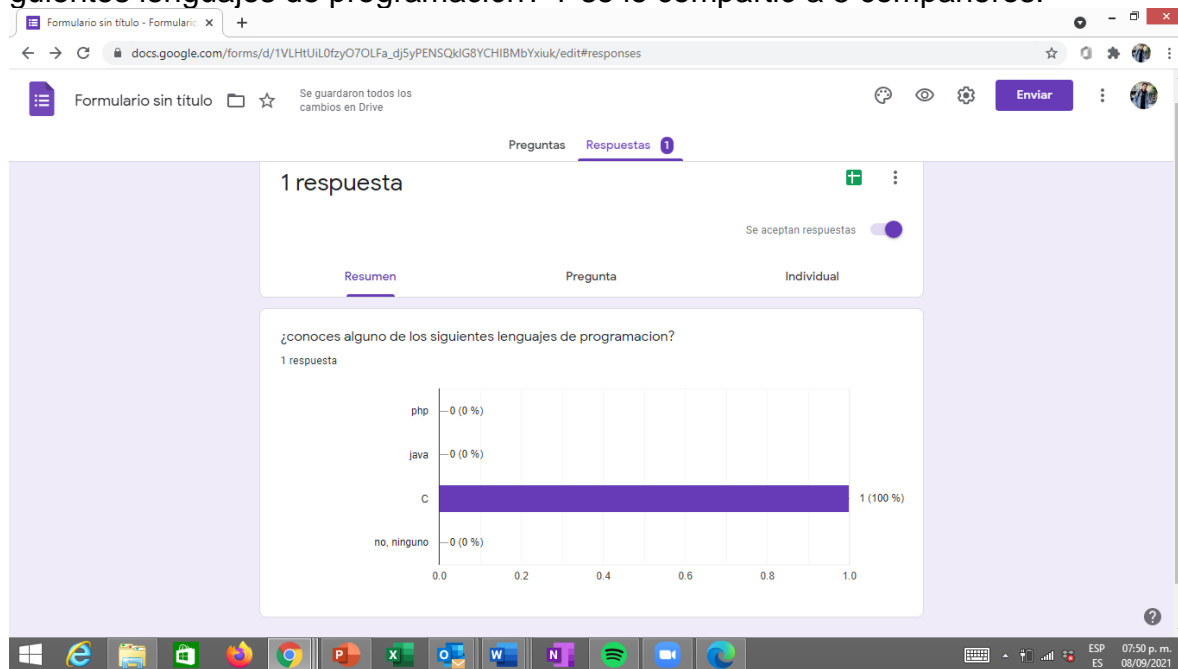
## La computación como herramienta de trabajo profesional del ingeniero

### Objetivo:

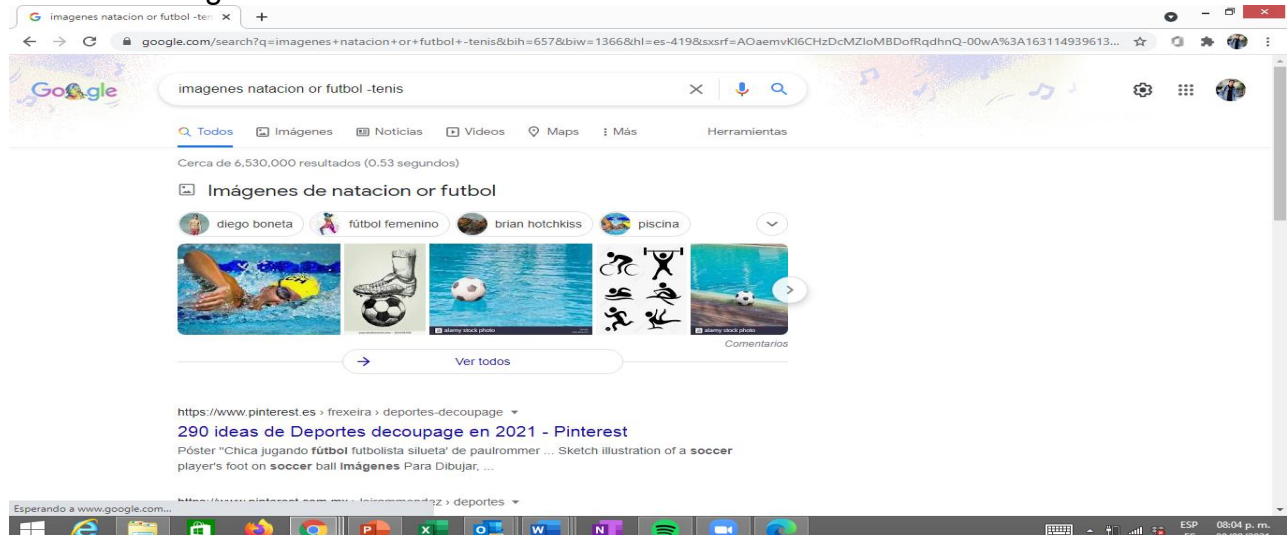
El alumno conocerá y utilizará herramientas de software que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación que le permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

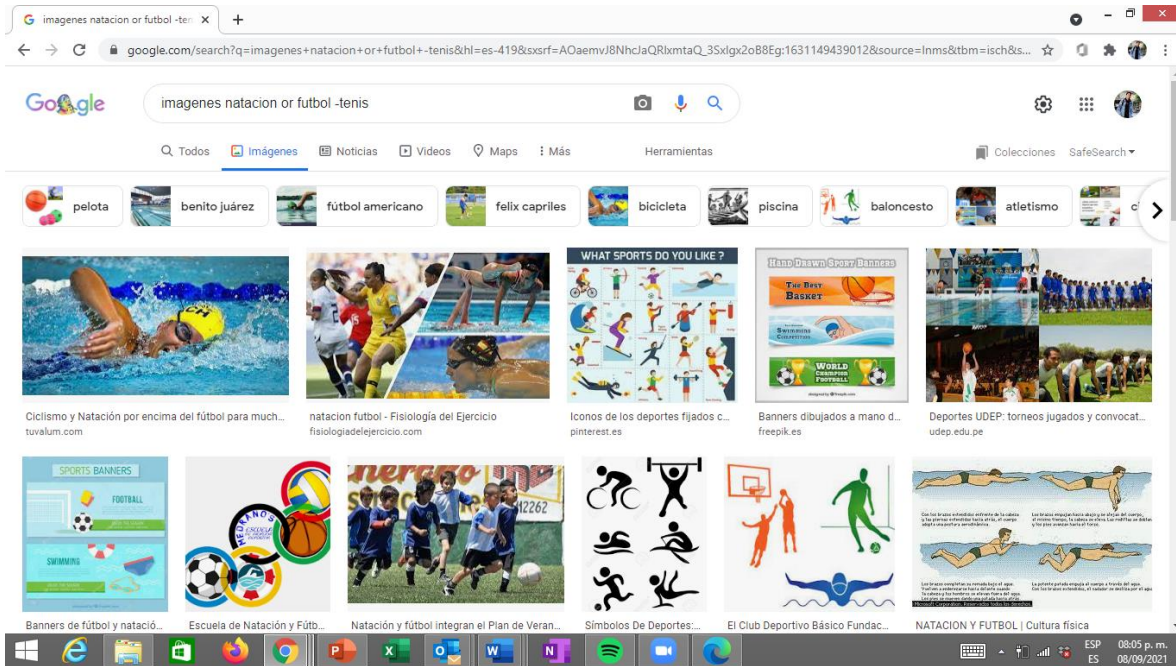
### Desarrollo:

Se hizo un cuestionario en Google forms con la siguiente pregunta: ¿conoces alguno de los siguientes lenguajes de programación? Y se le compartió a 5 compañeros.

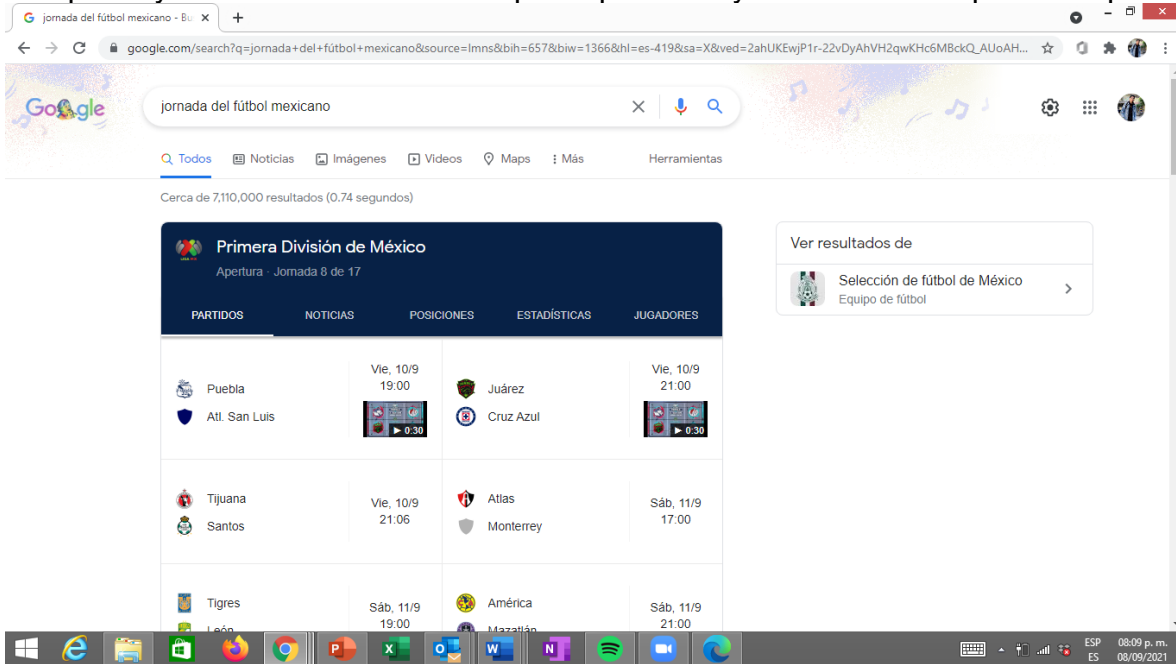


Se realizó en Google la búsqueda de imágenes de natación o fútbol, pero aplicando una restricción a las imágenes de tenis.

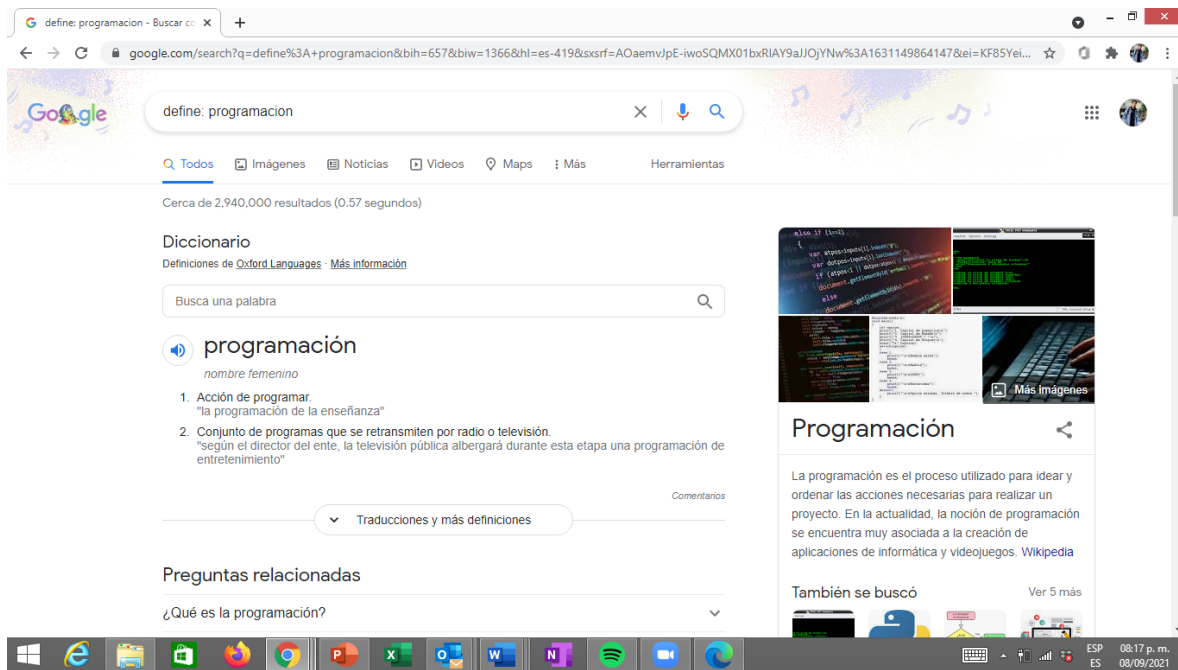




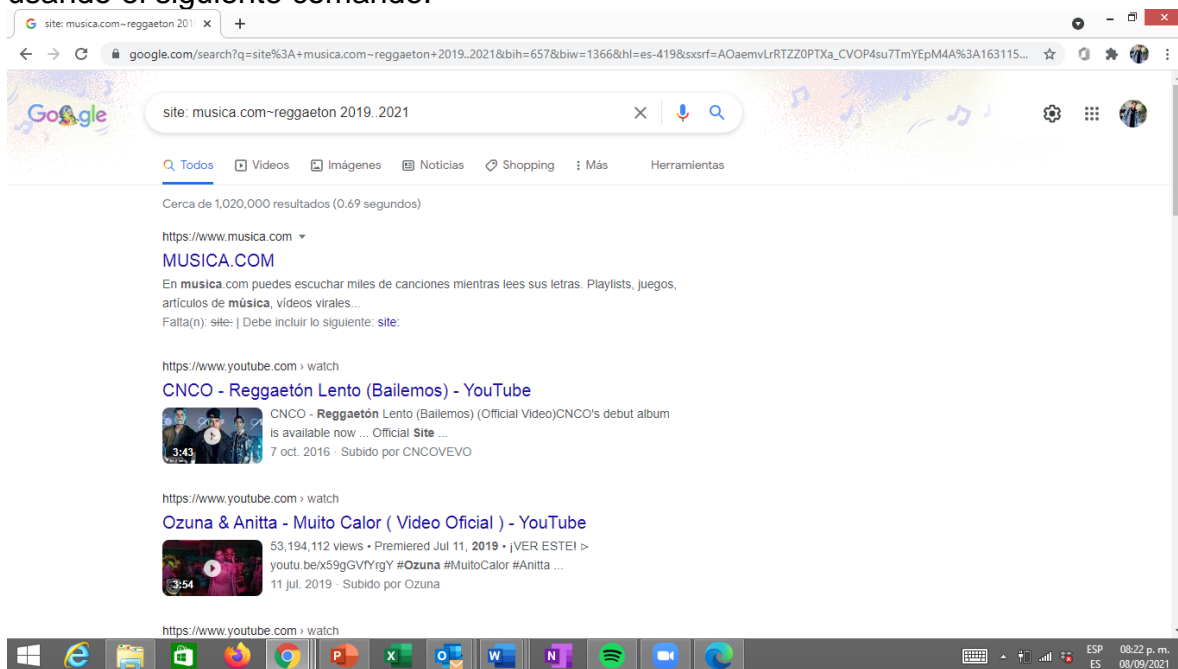
Se realizo la búsqueda de “jornada del futbol mexicano”, puesta entre comillas para especificar la búsqueda y obtener los resultados que esperamos y sean lo más específicos posibles.



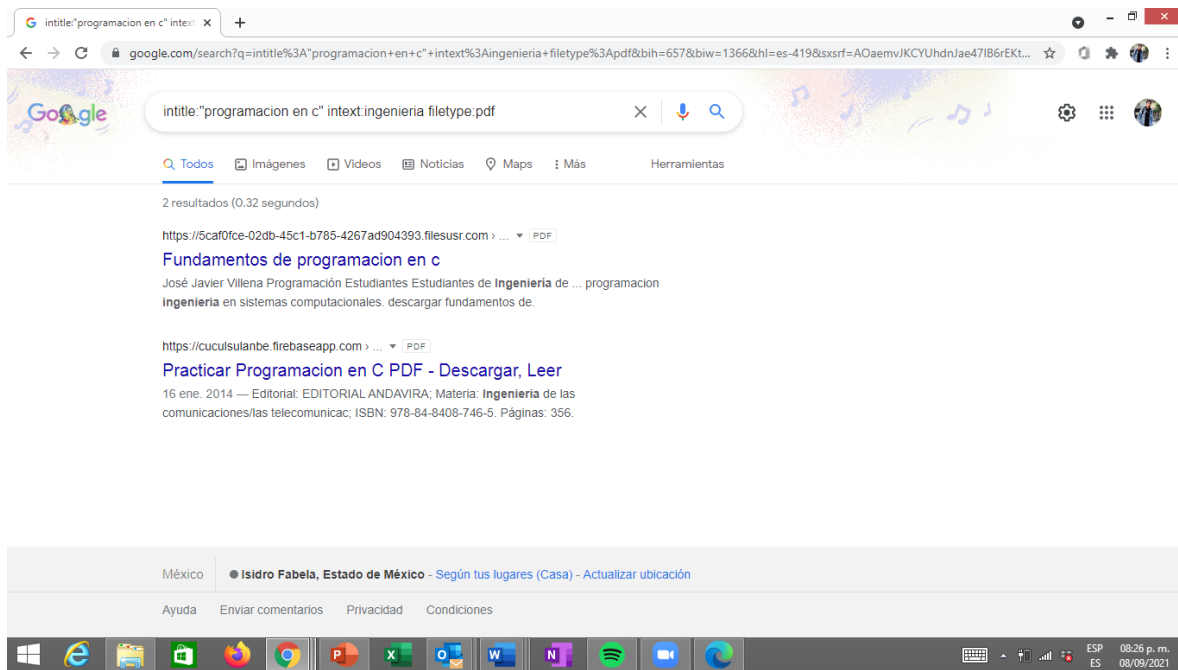
Realizamos la búsqueda de una definición, en este caso la de “programación”, usando el comando “definición”



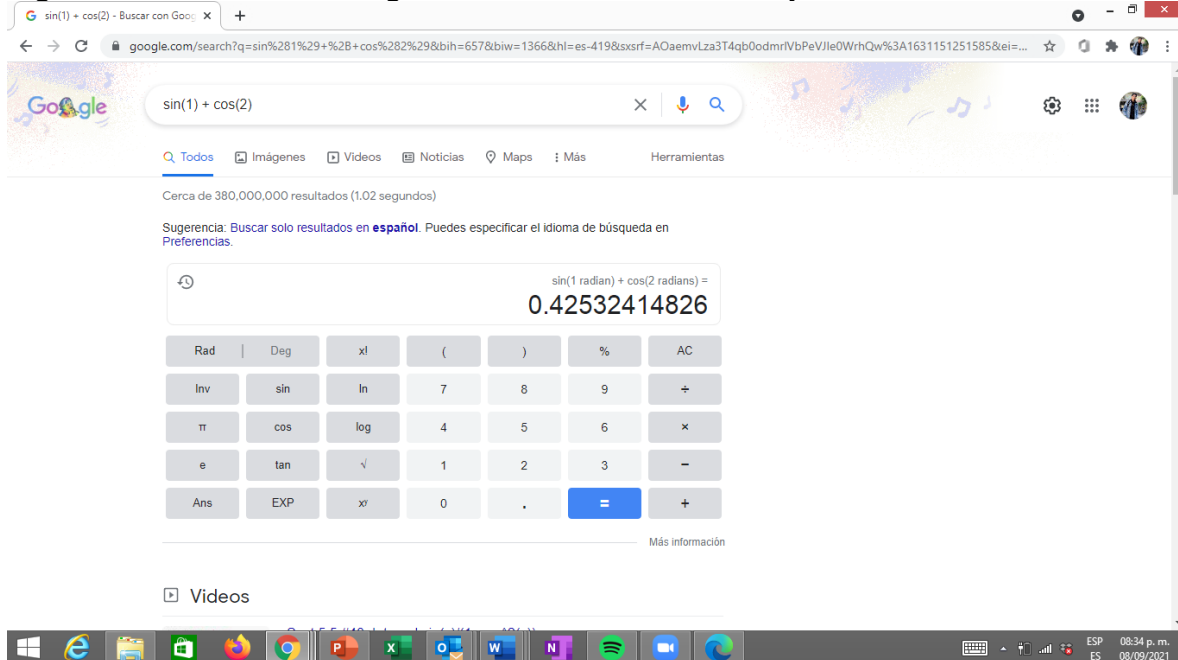
Realizamos la búsqueda de música, especificando el género y el periodo de tiempo requerido, usando el siguiente comando:



El siguiente comando se ingresó en la búsqueda con el fin de encontrar información específicamente en el formato pdf.



Ingresamos una función trigonométrica en el buscador y nos salió la función de “calculadora”



Entre estos diferentes tipos de comandos están herramientas muy útiles a la hora de hacer conversiones de cualquier unidad de medida, peso, divisa, etc. En este caso se realizó la conversión de dólares a pesos.

convertir dolares a pesos - Busca

google.com/search?q=convertir+dolares+a+pesos&bih=657&biw=1366&hl=es-419&sxsrf=AOaemvUjKpDW6uc6LPr72DEJa4\_AMUo7Q%3A1631151292777&ei=vGQ5...

convertir dolares a pesos

Todos Noticias Imágenes Videos Shopping Más Herramientas

Cerca de 5,250,000 resultados (0.36 segundos)

1 dólar estadounidense Es igual a

**19.95 peso mexicano**

9 sep. 1:36 UTC · Renuncia de responsabilidad

1 dólar estadounidense 19.95 peso mexicano

Datos sobre moneda brindados por Morningstar y sobre criptomoneda brindados por Coinbase

https://www.xe.com > currencyconverter > convert

**USD a MXN - Convertir Peso mexicano a Dólar estadounidense**

Convierta 1 Dólar estadounidense a **Peso** mexicano. Obtenga tipos de cambio del mercado medio en directo, historiales de tipos y datos y gráficos de divisas ...

Esperando a www.google.com...

Windows Taskbar: 08:39 p. m. 08/09/2021

Con la misma herramienta solicitamos la conversión de kilómetros a millas

convertir kilometros a millas - Bu

google.com/search?q=convertir+kilometros+a+millas&bih=657&biw=1366&hl=es-419&sxsrf=AOaemvLauZGSBjeE2c9Pu0mm6G4siPeZFQ%3A1631151493765&ei=h...

convertir kilometros a millas

Todos Videos Imágenes Maps Noticias Más Herramientas

Cerca de 229,000 resultados (0.57 segundos)

Longitud

1 = 0.621371

Kilómetro = Milla

**Fórmula** para obtener un resultado aproximado, divide el valor de longitud entre 1.609

Más información Comentarios

Videos

21. Cómo convertir kilómetros a millas muy fácil  
YouTube · MateFacil  
1 jun. 2016

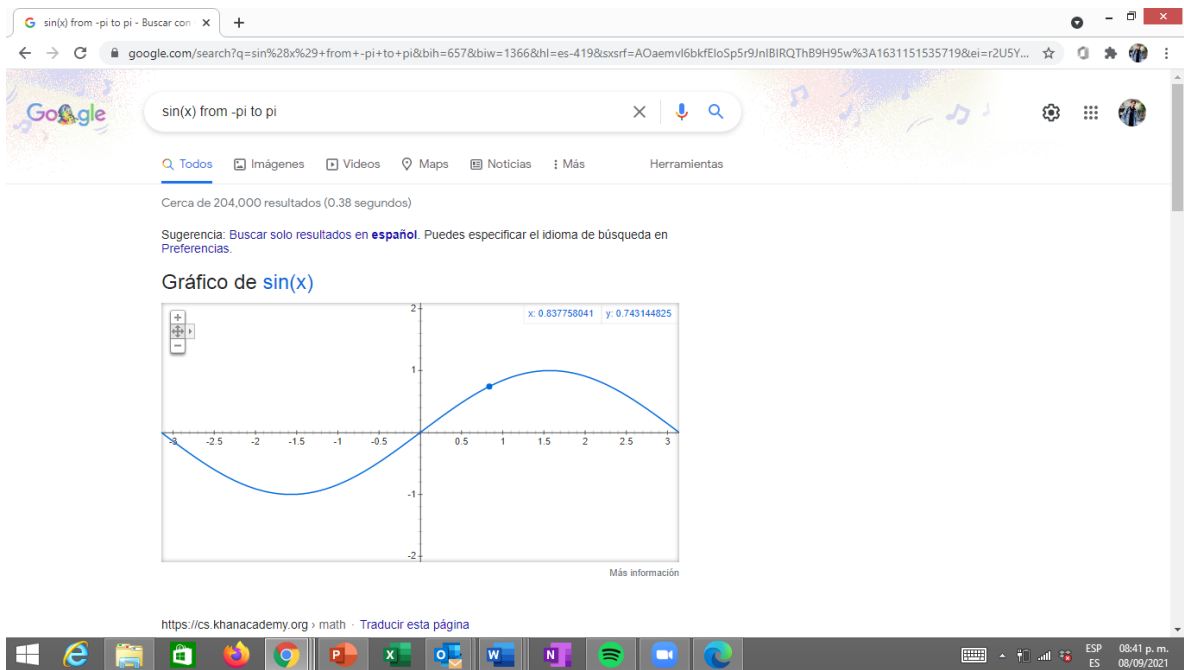
Kilómetros a Millas (km a mi) - PARTE 1  
YouTube · Esteloteareas

Esperando a www.google.com...

Windows Taskbar: 08:39 p. m. 08/09/2021

Otro comando muy útil es el que nos permite visualizar graficas que nosotros coloquemos en el buscador





Entramos a Google Academic, con el fin de obtener información que este bien fundamentada y sea útil en trabajos o investigaciones profesionales, y utilizamos el siguiente comando para obtener el libro del autor solicitado

author: Hoare "quicksort"

Google Académico

Aproximadamente 2,090 resultados (0.04 s)

Artículos

Cualquier momento

Desde 2021

Desde 2020

Desde 2017

Intervalo específico...

Ordenar por relevancia

Ordenar por fecha

Cualquier idioma

Buscar sólo páginas en español

☐ Incluir patentes

☒ Incluir citas

☒ Crear alerta

Algorithm 64: quicksort

C.A.R. Hoare - Communications of the ACM, 1961 - dl.acm.org

Director of Research, Palo Alto Unified School District, Palo Alto, California procedure Invs (t) size (n); value n; real array t- integer n; comment Inverts a positive definite symmetric matrix t, of order n, by a simplified variant of the square root method. Replaces the n (n-4 ...

Citado por 460 Artículos relacionados

[PDF] Partial quicksort

C. Martinez - Proc. 6th ACMSIAM Workshop on Algorithm ..., 2004 - cs.upc.edu

... the total cost is  $\Theta(n + m \log m)$ . The obvious choice is to use Hoare's quickselect and ... In this paper we propose partial quicksort, a simple and elegant variant of quicksort that solves the ... To the best of the author's knowl- edge the algorithm has not been formally proposed be- fore ...

Citado por 41 Artículos relacionados Las 11 versiones

Some performance tests of "quicksort" and descendants

R. Loeser - Communications of the ACM, 1974 - dl.acm.org

... The evidence given here demonstrates that qsort (No. 402) requires many more comparisons than its author claims ... Its grandfather, Hoare's quicksort, and es- pecially its father, Scowen's quicksort, required fewer comparisons ...

Citado por 46 Artículos relacionados

Implementing quicksort programs

R. Sedgewick - Communications of the ACM, 1978 - dl.acm.org

... No. GJ-28074 and MCS75- 23738. Author's address: Division of Applied Mathematics and Computer Science Program, Brown University, Providence, RI 02912 ... A CM 6, 8 (Aug. 1963), 446.) 6. Hoare, C.A.R. Quicksort. Computer J. 5, 4 (April 1962), 10-15 ...

Citado por 393 Artículos relacionados Las 10 versiones

Quicksort Revisited

[PDF] upc.edu

[PDF] ict.ac.cn

[PDF] imperial.ac.uk

## Actividad en casa

Crear cuenta en Github.com, realizando los pasos indicados en dicha pagina

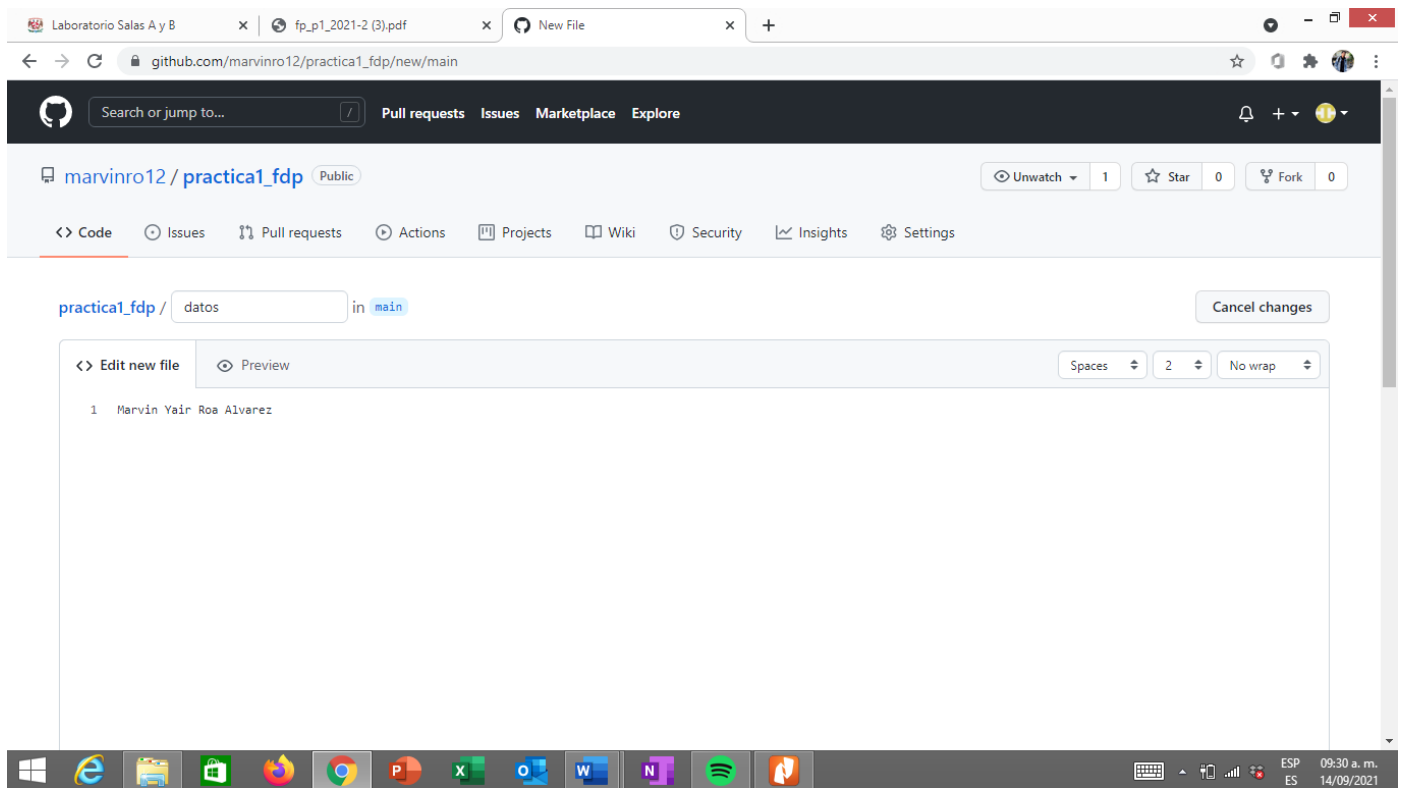
The screenshot shows the GitHub profile page for the user 'marvinro12'. The user's profile picture is a yellow circle with a white 'E' shape. The page header includes navigation links: Pull requests, Issues, Marketplace, and Explore. Below the profile picture, it says 'marvinro12' and 'Joined 4 minutes ago'. The 'Popular repositories' section shows 'You don't have any public repositories yet.' The '1 contribution in the last year' section displays a calendar grid with a single green square on September 14th. Below the calendar, there is a 'Read the Hello World guide' button and a paragraph explaining the contribution graph.

Una vez creada la cuenta, hacemos un repositorio, con el nombre de “practica1\_fdp”

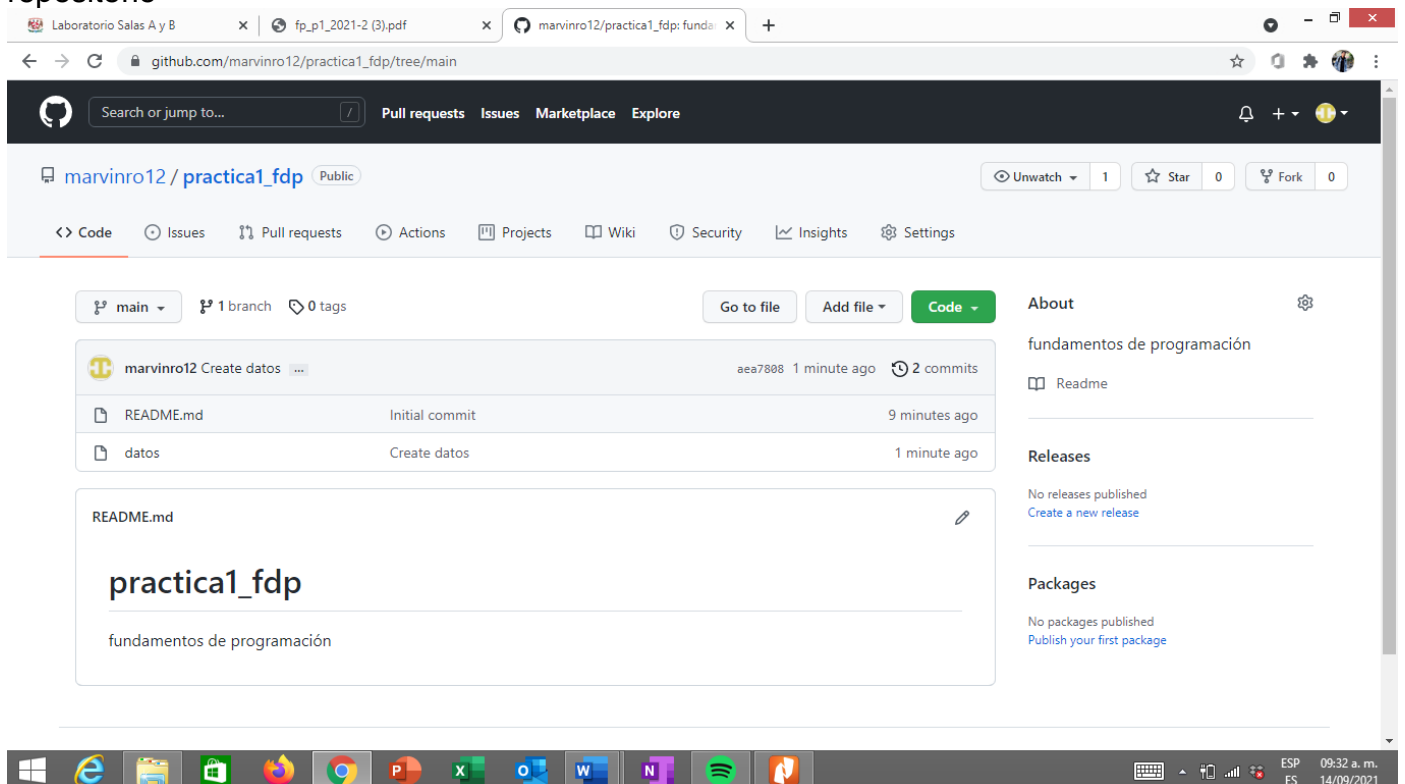
The screenshot shows the GitHub repository page for 'marvinro12/practica1\_fdp'. The repository is public and has 1 branch (main) and 0 tags. The 'Code' button is highlighted. The repository description is 'fundamentos de programación'. The 'README.md' file is visible, showing the title 'practica1\_fdp' and the subtitle 'fundamentos de programación'. The right sidebar contains links for 'About', 'Releases', and 'Packages'. The footer of the page includes links for Terms, Privacy, Security, Status, Docs, Contact GitHub, Pricing, API, Training, Blog, and About.

Después vamos a crear un nuevo archivo





Creamos ese nuevo archivo y lo tendremos agregado en la pantalla principal de nuestro repositorio



Ahora modificamos el archivo “datos” y agregamos más información y la guardamos.

The screenshot shows a web browser with three tabs: 'Laboratorio Salas A y B', 'fp\_p1\_2021-2 (3).pdf', and 'practica1\_fdp/datos at main · marvinro12/practica1\_fdp'. The address bar shows 'github.com/marvinro12/practica1\_fdp/blob/main/datos'. The GitHub interface displays the repository 'marvinro12 / practica1\_fdp' with 1 Unwatch, 0 Stars, and 0 Forks. The file 'datos' is selected, showing 3 lines of code (3 sloc) and 68 Bytes. The code content is:

```
1 Marvin Yair Roa Alvarez
2 319246575
3 marvinyair.roa@alumno.cch.unam.mx
```

The bottom of the page shows the GitHub footer with links for Terms, Privacy, Security, Status, Docs, Contact GitHub, Pricing, API, Training, Blog, and About.

Después accedemos a los commits y los podemos revisar uno por uno y ver que cambios se han realizado

The screenshot shows the 'Commits' page for the repository 'marvinro12/practica1\_fdp'. The page title is 'Commits · marvinro12/practica1\_fdp'. The commit history is displayed as follows:

Commit Message	Author	Time Ago	Commit Hash	Actions
datos del alumno	marvinro12	3 minutes ago	1bde829	Verified, View File, Compare
escudo	marvinro12	7 minutes ago	25b93c1	Verified, View File, Compare
Create datos	marvinro12	13 minutes ago	aea7808	Verified, View File, Compare
Initial commit	marvinro12	21 minutes ago	825380a	Verified, View File, Compare

At the bottom of the commit list, there are buttons for 'Newer' and 'Older'. The bottom of the page shows the GitHub Desktop status bar with the file 'GitHubDesktopSet....exe' and a size of 35.9/110 MB.

En el símbolo de las “flechas” podemos regresar a visualizar cada uno de los commits. Como actividad final se subirá esta practica al repositorio y se le mandará el enlace de esta a la profesora.  
Link: [https://github.com/marvinro12/practica1\\_fdp.git](https://github.com/marvinro12/practica1_fdp.git)

## Conclusiones

Si se lograron los objetivos planteados para el alumno, ya que sin duda alguna se adquirió un enorme conocimiento de las tecnologías de información que nos ayudan a guardar y controlar archivos, como lo son los repositorios, y esto, será una herramienta de gran importancia en nuestra vida académica y profesional como futuros ingenieros, asimismo, se aprendió mucho acerca de los comandos en las búsquedas de información, y esto nos servirá para facilitar la búsqueda de datos que necesitemos a lo largo de nuestra estancia en la facultad para realizar trabajos, investigaciones, tareas, etc.

Nos queda muy claro que este tipo de herramientas son indispensables para desarrollar y registrar de buena forma, todo tipo de tareas que demande un orden y precisión es por ello por lo que se debe aprender mucho mas y poco a poco ir practicándolas en nuestro día a día académico y personal.

## Fuentes:

- Facultad de ingeniería (2015) laboratorio salas A y B. UNAM. Recuperado: 13/09/2021. De la web: <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>
- Github (2019) Github.com. recuperado: 14/09/2021. De la web: [https://github.com/marvinro12/practica1\\_fdp](https://github.com/marvinro12/practica1_fdp)
- Forms (2021) Google forms. Recuperado: 10/09/2021. De la web: [https://docs.google.com/forms/d/1VLHtUiL0fzyO7OLF\\_a\\_dj5yPENSQkIG8YCHIBMbYxiuk/edit](https://docs.google.com/forms/d/1VLHtUiL0fzyO7OLF_a_dj5yPENSQkIG8YCHIBMbYxiuk/edit)