

# Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Hugo Zúñiga Barragán.

Asignatura: Fundamentos de Programación.

Grupo: 19

No. de Práctica(s): 1

Integrante(s): Alondra Carolina Mendoza Uribe.

No. de lista o brigadea: 2

Semestre: Segundo Semestre.

Fecha de entrega: 27 de Febrero de 2023

Observaciones:

CALIFICACIÓN:			

Manual de prácticas del
Laboratorio de Fundamentos
de programación

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	3/186
Sección ISO	8.3
Fecha de emisión	21 / febrero / 2022

Facultad de Ingeniería Área/Departamento:
Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

# Guía práctica de estudio 01: La computación como herramientade trabajo del profesional de ingeniería



			Código:	MADO-17	
	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación		Versión:	04	
			Página	4/186	
			Sección ISO	8.3	
			Fecha de	21 / febrero / 2022	
			emisión	21/1601610/2022	
Facultad do Ingeniería		Área/Departamento:			
Facultad de Ingeniería		Laboratorio de computación salas A y B			
La impresión de este documento es una copia no controlada					

# 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.

#### **Actividades:**

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

### Introducción

En la actualidad el uso de dispositivos electrónicos es fundamental para realizar muchísimas actividades, ya sean en la escuela, el trabajo, el entretenimiento, pero principalmente en la vida cotidiana.

Un ingeniero que se esta formando debe de hacer uso de todas estas herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales nos servirán tanto en la vida profesional como en la cotidiana, el saber buscar información confiable es muy importante ya que siempre serán de gran utilidad, pero a pesar de eso el saber donde buscar cada tipo de información es aun más importante ya que esto nos puede ayudar y servir para nuestra vida académica.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación		Código:	MADO-17
			Versión:	04
			Página	5/186
			Sección ISO	8.3
			Fecha de emisión	21 / febrero / 2022
Facultad de Ingeniería		Labo	Área/Depa oratorio de comp	rtamento: outación salas A y B
La impresión de este documento es una copia no controlada				

#### **Control de Versiones**

Un controlador de versiones es un sistema el cual lleva a cabo el registro de los cambios sobre uno o más archivos (sin importar el tipo de archivos) a lo largo del tiempo.

Estos sistemas permiten regresar a versiones específicas de nuestros archivos, revertir y comparar cambios, revisar quién hizo ciertas modificaciones, así como proteger nuestros archivos de errores humanos o de consecuencias no previstas o no deseadas. Además, un control de versiones nos facilita el trabajo colaborativo, y nos permite tener un respaldo de nuestros archivos.

Actualmente esta herramienta es sumamente importante para los profesionistas del software, sin embargo, su uso se extiende a diseñadores, escritores o cualquiera que necesite llevar un control más estricto sobre los cambios en sus archivos.

#### Tipos de Sistemas de Control de Versiones

#### Sistema de Control de versiones Local

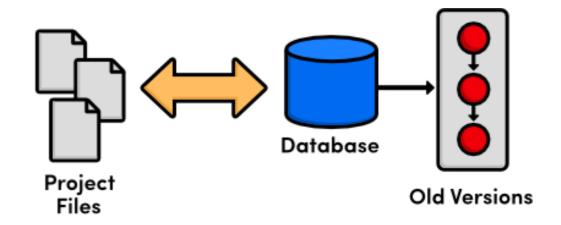


Figura 1. Control de versiones local

En estos sistemas, el registro de los cambios de los archivos se almacena en una base de datos local. (Figura 1)

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	6/186
Sección ISO	8.3
Fecha de	21 / febrero / 2022
emisión	21/1601610/2022

Ecoultad de Ingeniería	Area/Departamento:
Facultad de Ingeniería	Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

#### Sistema de Control de Versiones Centralizado

Estos sistemas están pensados para poder trabajar con colaboradores, por lo que un servidor central lleva el control de las versiones y cada usuario descarga los archivos desde ese servidor y sube sus cambios al mismo. (Figura 2)

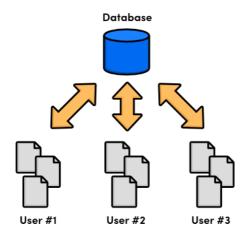


Figura 2: Control de Versiones Centralizado

#### Sistema de Control de Versiones Distribuido

En estos sistemas, los usuarios tienen una copia exacta del proyecto, así como todo el registro de las versiones, de esta manera si el servidor remoto falla o se corrompe, los usuarios pueden restablecer el servidor con sus propias copias de seguridad, además los usuarios pueden obtener los cambios en los archivos directamente del equipo de otros usuarios. (Figura 3)

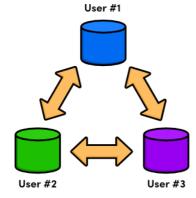


Figura 3: Control de Versiones Distribuido

Manual de prácticas del		
Laboratorio de Fundamentos		
de programación		

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	7/186
Sección ISO	8.3
Fecha de	21 / febrero / 2022
emisión	

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

#### Git

Es un sistema de control de versiones de código libre, escrito en C, multiplataforma creado en 2005 por Linus equipo Torvalds, desarrollado por la necesidad de tener un sistema de control de versiones eficiente para el desarrollo del Kernel de Linux. Hoy en día es el sistema de control de versiones más usado y adoptado en el mundo.

# Repositorio

Es el directorio de trabajo 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.

#### Repositorio Local

Es aquel que se encuentra en nuestro propio equipo y solo el dueño del equipo tiene acceso a él.

#### Repositorio Remoto

Es aquel que está alojado en la nube, esto quiere decir, que 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. Algunos de estas plataformas son: github.com,bitbucket.org o gitlab.com, todos ofreciendo diferentes características.

#### Github

Es una plataforma de almacenamiento para control de versiones y colaboración. Esta plataforma nos permite almacenar nuestros repositorios de una forma fácil y rápida, además nos da herramientas para el mejor control del proyecto, posibilidad de agregar colaboradores, notificaciones, herramientas gráficas y mucho más. Actualmente Github cuenta con más de 31 millones de usuarios haciéndola la plataforma más grande de almacenamiento de código en el mundo.

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	8/186
Sección ISO	8.3
Fecha de	21 / febrero / 2022
emisión	217 lebie107 2022

Coculto di do Imponiorío	Área/Departamento:		
Facultad de Ingeniería	Laboratorio de computación salas A y B		

La impresión de este documento es una copia no controlada

#### Operaciones en un repositorio

#### Agregar

Esta operación agrega archivos en nuestro repositorio para ser considerados en el nuevo estado guardado del proyecto. Por lo general son los archivos creados o que tienen nuevas modificaciones.

#### Commit

Esta operación se encarga de registrar los archivos agregados para generar un nuevo estado (o versión) en nuestro repositorio, un commit puede registrar uno o más archivos, y van acompañados de una explicación de lo que agregamos o cambiamos.

#### Ramas (Branches)

Nuestro repositorio se puede ver como un árbol, donde la rama principal (generalmente llamada master) contiene nuestro trabajo revisado y funcionando. Una rama es una bifurcación de otra rama en la cual podemos realizar nuevas modificaciones y pruebas sin afectar los archivos que ya funcionan, una vez que hayamos terminado las nuevas modificaciones sobre esa rama, se puede fusionar (merge) con la rama padre y ésta tendrá los nuevos cambios ya aprobados.

#### Almacenamiento en la nube

El almacenamiento en la nube (o cloud storage, en inglés) es un modelo de servicio en el cual los datos de un sistema de cómputo se almacenan, se administran y se respaldan de forma remota, normalmente en servidores que están en la nube y que son administrados por el proveedor del servicio. Estos datos se ponen a disposición de los usuarios a través de una red, como lo es Internet.

Google Drive, OneDrive, iCloud o Dropbox son algunos espacios de almacenamiento en la nube. Además, Google Drive (Google) y OneDrive (Outlook) cuentan con herramientas que permiten crear documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones, donde el único requisito es tener una cuenta de correo de dichos proveedores.

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	9/186
Sección ISO	8.3
Fecha de emisión	21 / febrero / 2022

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

Este tipo de herramientas hace posible editar un documento y compartirlo con uno o varios contactos, de tal manera que todos pueden trabajar grupalmente en un solo documento.

Por lo tanto, los documentos creados puedan ser vistos, editados, compartidos y descargados en cualquier sistema operativo, ya sea Windows, Mac OS o Linux, y en cualquier dispositivo con capacidad de procesamiento como teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras. (Figura 4)



Figura 4. Dispositivos de conexión a la nube

#### Google Forms

Google Drive cuenta con una aplicación para recolectar información usando formularios (Forms), una particularidad de la hoja de cálculo.

New forms feature	es				
What do you think about the ne	w Forms featu	res?			
	This will change my life	Gee whiz, finally!	Pretty cool	Meh	I dislike change
Grid question type	•	0	0	0	0
Bi-Di input support	0	•	0	0	0
Improved results summary charts	0	0	•	0	0
Sign-in to view	0	0	•	0	0
Pre-populate via parameter	•	0	0	0	0

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	10/186
Sección ISO	8.3
Fecha de emisión	21 / febrero / 2022

Facultad de Ingeniería

Area/Departamento:
Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

Se puede generar una serie de preguntas que pueden ser mandadas y contestadas por un grupo de personas. También proporciona un resumen con gráficas de los datos obtenidos del formulario.

#### OneNote

Por otro lado, a través de OneDrive de Microsoft se puede utilizar la aplicación OneNote.

El editor OneNote es muy amigable para realizar apuntes como si se ocupara una libreta de papel, pero con la diferencia de que todo se queda guardado en la nube.

#### Dropbox

Dropbox es una herramienta que sirve para almacenar cualquier tipo de archivo digital en Internet.

Para utilizarlo es necesario contar con una cuenta de correo para darse de alta en el sitio. Una vez realizado el registro se puede acceder al sitio, ya sea por medio de su interfaz web o descargando la aplicación que puede ser instalada en cualquier sistema operativo (teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras).

Dropbox cuenta con aplicaciones de Microsoft Office Online para editar documentos. Los documentos también pueden ser compartidos con otros usuarios, ya sea compartiendo la carpeta que los contiene o por medio de un enlace.

#### **Buscadores de Internet**

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

El rastreo de información se realiza a través de algoritmos propios de cada buscador, por ejemplo:

			Código:	MADO-17
	Manual de préstices	طما	Versión:	04
	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación		Página	11/186
			Sección ISO	8.3
			Fecha de	21 / febrero / 2022
			emisión	21/1601610/2022
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento:		
		Labo	oratorio de comp	utación salas A y B
La impresión de este documento es una			onia no controlada	

- Yahoo utiliza WebRank, a partir de una escala del 1 al 10, mide la popularidad de una página web.
- Bing utiliza un algoritmo que analiza diversos factores, como son el contenido de una página, el número y calidad de los sitios web que han enlazado la página, así como las palabras clave contenidas en el sitio.
- Google utilizar el llamado PageRank, que es un valor numérico que representa la popularidad que una página web tiene en Internet. PageRank es un concepto (marca registrada y patentada) de Google que introduce en su algoritmo de indexación.

# **Buscador de Internet Google**

El buscador de Google (en inglés Google Search) 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. (Figura 5)



Figura 5. Buscador Google

			Código:	MADO-17
	Manual da prácticas	طما	Versión:	04
	Manual de prácticas Laboratorio de Fundam		Página	12/186
	de programación		Sección ISO	8.3
	de programación		Fecha de	21 / febrero / 2022
			emisión	217100101072022
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento:		
		Laboratorio de computación salas A y B		
	La impresión de este documento	es una co	opia no controlada	

Comandos de búsqueda (figuras 6-11)

1. Para encontrar todas las imágenes de natación o de futbol que no contengan la palabra tenis se utiliza la siguiente búsqueda:

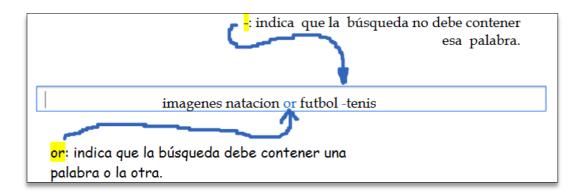
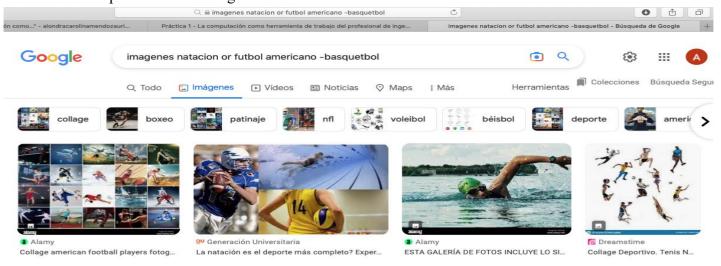


Figura 6. Comando or

Nota: no es necesario agregar acentos en la búsqueda.

Esta técnica nos sirve para buscar imágenes, pero en la descripción podemos escribir una palabra que no queramos que aparezca en las imágenes buscadas.



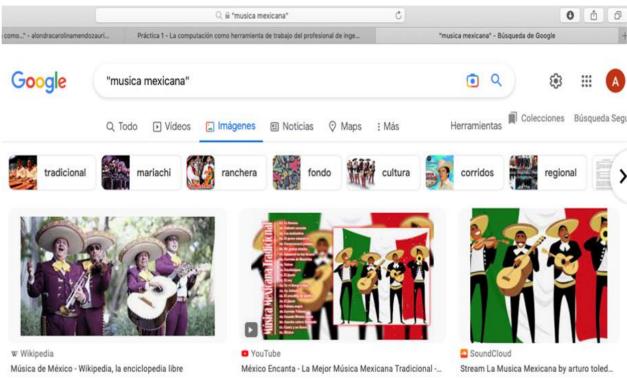
2. Para encontrar todos los datos pertenecientes sólo a la **jornada del futbol mexicano**:



Figura 7. Comando comillas

Las comillas dobles ("<oración>") al inicio y al final de la búsqueda indican que sólo se deben buscar páginas que contengan exactamente dichas palabras. En este caso se agregó el conector *del* a la búsqueda para encontrar exactamente la frase.

Esta técnica nos funciona para buscar algo en especial pero para esto lo tenemos que poner entre comillas.



3. Al momento de hacer búsquedas no es necesario incluir palabras como los artículos (el, la, los, las, un, etc.), pero en caso de ser necesario se puede hacer lo siguiente:

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	13/186
Sección ISO	8.3
Fecha de	21 / febrero / 2022
emisión	217100101072022

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

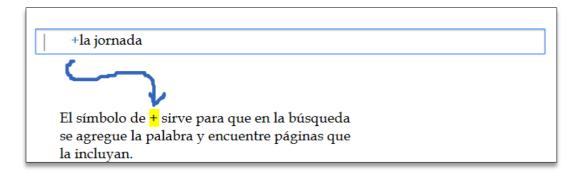


Figura 8. Comando +

Esta función nos sirve para hacer una búsqueda deseada pero se tiene que agregar un + para que las páginas que aparezcan sean exactas.



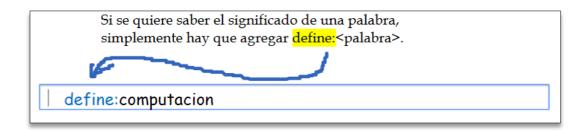


Figura 9. Comando Define

Esta función nos sirve para buscar el significado de una palabra y para esto es necesario agregar la palabra define y dos puntos al principio para después agregar el significado que deseamos encontrar.

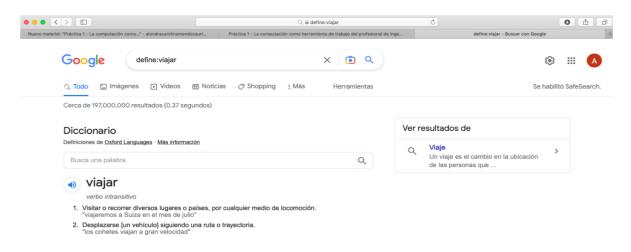
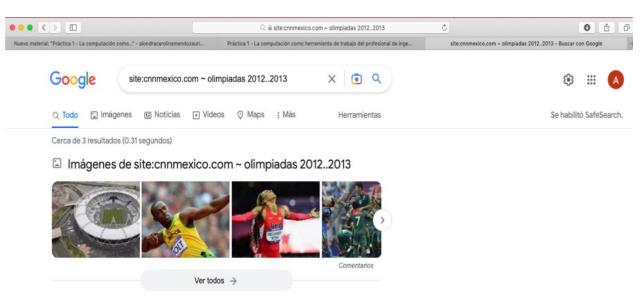




Figura 10. Comando site y tilde

indica que encuentre cosas relacionadas con una palabra. .. sirve para buscar en un intervalo de números, en este caso de años.



Esta función nos sirve para buscar solo un sitio en específico, entre un intervalo de años o cosas relacionadas con la palabra requerida, como se muestra en el ejemplo.

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	14/186
Sección ISO	8.3
Fecha de emisión	21 / febrero / 2022

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

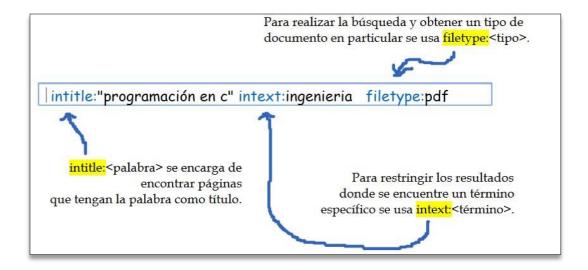


Figura 11. Comandos intitle, intext y filetype



Esta función nos sirve para hacer una búsqueda pero buscando un documento en particular y para realizarla correctamente, debemos de agregar las palabras que se muestran en el ejemplo.

#### Calculadora

Google permite realizar diversas operaciones dentro de la barra de búsqueda simplemente agregando la ecuación en dicho campo. (Figura 12)

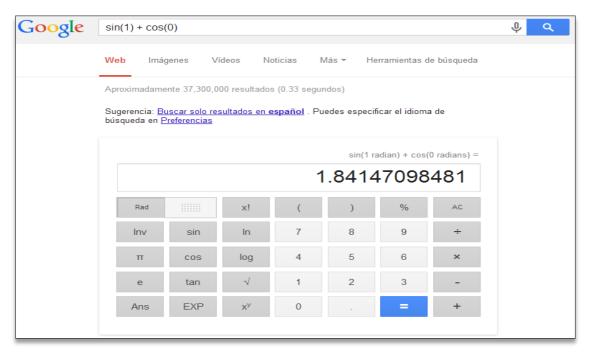
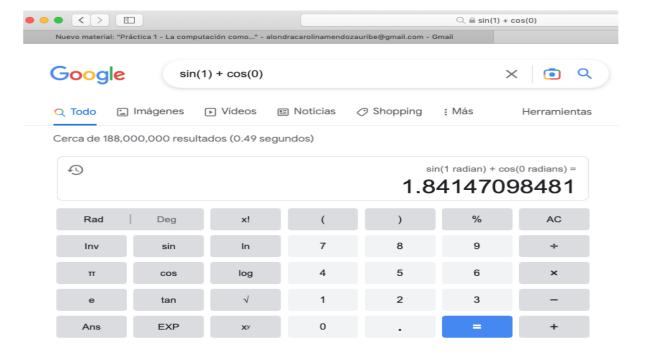


Figura 12. Calculadora

Esta herramienta es una calculadora de Google la cual es una calculadora científica como se muestra.



#### Código: MADO-17 Versión: 04 Manual de prácticas del Página 15/186 Laboratorio de Fundamentos Sección ISO 8.3 de programación Fecha de 21 / febrero / 2022 emisión Área/Departamento: Facultad de Ingeniería Laboratorio de computación salas A y B La impresión de este documento es una copia no controlada

#### Convertidor de unidades

El buscador de Google también se puede utilizar para obtener la equivalencia entre dos sistemas de unidades. (Figura 13)

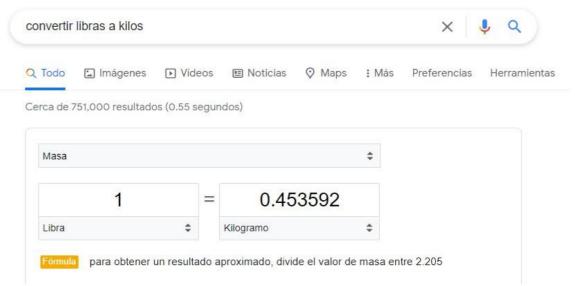
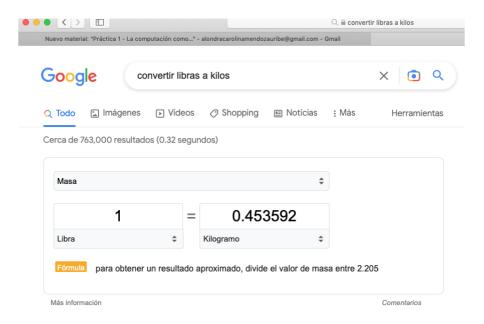


Figura 13. Convertidor de unidades

Esta herramienta es un convertidor de unidades de Google para obtener la equivalencia entre dos sistemas de las unidades solicitadas.



#### Gráficas en 2D

Es posible graficar funciones, para ello simplemente se debe insertar ésta en la barra de búsqueda. También se puede asignar el intervalo de la función que se desea graficar. (Figura 14)

Google tiene una función que sirve para graficar alguna función, solo la agregas en la barra de búsqueda y automáticamente se genera la grafica.





			Código:	MADO-17
	Manual de précises	طما	Versión:	04
	Manual de prácticas		Página	16/186
	Laboratorio de Fundamentos de programación		Sección ISO	8.3
			Fecha de emisión	21 / febrero / 2022
Facultad de Ingeniería		Labo	Área/Depa oratorio de comp	rtamento: utación salas A y B
La impresión de este documento es una c			opia no controlada	

Figura 14. Graficador 2D

#### Google académico

Si se realiza la siguiente búsqueda define: "google scholar", se obtiene:

"Google Académico es un buscador de Google especializado en artículos de revistas científicas, enfocado en el mundo académico, y soportado por una base de datos disponible libremente en Internet que almacena un amplio conjunto de trabajos de investigación científica de distintas disciplinas y en distintos formatos de publicación." (Figura 15)



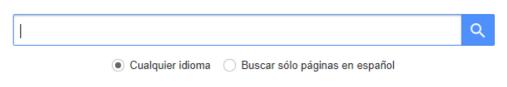


Figura 15. Google Académico

			MADO-17
Manual da prác	tione del	Versión:	04
	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación		17/186
			8.3
de programa			21 / febrero / 2022
Facultad de Ingeniería			artamento: putación salas A y B
La impresión de este documento es una c		a copia no controlada	

La siguiente búsqueda encuentra referencias del algoritmo de ordenamiento Quicksort creado por Hoare: (Figura 16)

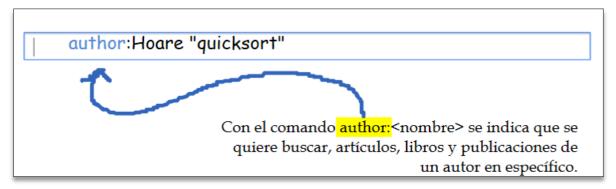


Figura 16. Comando author

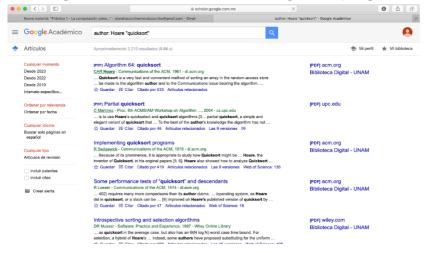
Dentro de la página se pueden observar varias características de la búsqueda realizada: (Figura 17)



Figura 17. Características de la búsqueda

#### MADO-17 Código: Versión: 04 Manual de prácticas del Página 18/186 Laboratorio de Fundamentos Sección ISO 8.3 de programación Fecha de 21 / febrero / 2022 emisión Área/Departamento: Facultad de Ingeniería Laboratorio de computación salas A y B La impresión de este documento es una copia no controlada

Esta herramienta nos sirve para buscar libros, artículos revistas, etc para esto se tiene que utilizar la palabra author al principio de la búsqueda como se muestra en la imagen de ejemplo.



#### Google imágenes

Permite realizar una búsqueda arrastrando una imagen almacenada en la computadora hacia el buscador de imágenes.(Figuras 18 y 19)



Figura 18. Google imágenes

Código:	MADO-17
Versión:	04
Página	19/186
Sección ISO	8.3
Fecha de emisión	21 / febrero / 2022

Facultad de Ingeniería

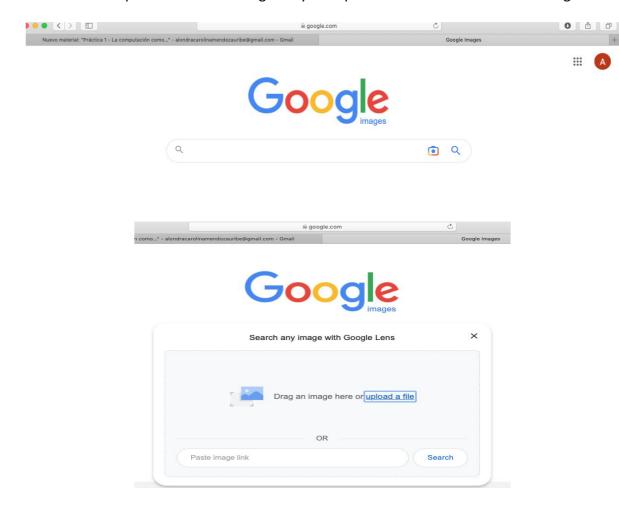
Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada



Figura 19. Ejemplo de imagen

Google tiene una función para solo buscar imágenes ya sea por nombre o insertando una imagen como ejemplo.



			Código:	MADO-17
	Manual da prácticas	441	Versión:	04
	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamento de programación		Página	20/186
			Sección ISO	8.3
			Fecha de emisión	21 / febrero / 2022
Facultad de Ingeniería		Labo	Área/Depa oratorio de comp	rtamento: utación salas A y B
La impresión de este documento es una		es una co	opia no controlada	

### Actividad en casa

Creación de cuenta en github.com

Para comenzar a utilizar github, se debe hacer lo siguiente: abrimos en cualquier navegador web la dirección https://github.com. Damos click en "Sign Up" para crear una cuenta. (Figura 20)



Figura 20. Página de inicio GitHub

#### MADO-17 Código: Versión: 04 Manual de prácticas del 21/186 Página Laboratorio de Fundamentos Sección ISO 8.3 de programación Fecha de 21 / febrero / 2022 emisión Área/Departamento: Facultad de Ingeniería Laboratorio de computación salas A y B La impresión de este documento es una copia no controlada

Escribimos un usuario propio, un correo, una contraseña y damos click en "Create an account" "Sign up", esperamos el correo de verificación, y verificamos nuestra cuenta. (Figura 21).

Ingresar nombre, correo, resolver un rompecabezas y crear la cuenta

# Create your account

Username *	
Email address *	
Password *	
Make sure it's at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and Learn more.	a lowercase letter.
Email preferences	
☐ Send me occasional product updates, announcements, and offers.	
Verify your account	
	•

Figura 21. Crear cuenta

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación		Código:	MADO-17
			Versión:	04
			Página	22/186
			Sección ISO	8.3
			Fecha de emisión	21 / febrero / 2022
Facultad	de Ingeniería	Labo	Área/Depa	rtamento: utación salas A y B
La impresión de este documento es una c		opia no controlada		

Responder las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de trabajo haces principalmente?, ¿Cuánta experiencia en programación tienes? y ¿Para qué planeas usar GitHub?, con esto se termina la configuración, ahora se debe verificar la cuenta mediante el correo electrónico ingresado

Creando nuestro primer repositorio

Damos click en el botón de "Start a Project" (Figura 22)

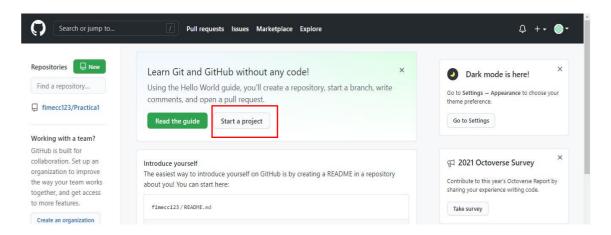


Figura 22. Iniciar proyecto

En este paso se crea el repositorio, le damos un nombre (practica1\_fdp), una descripción e inicializamos un README; posteriormente damos click a "Create repository" (Figura 23)

Código:	MADO-17	
Versión:	04	
Página	23/186	
Sección ISO	8.3	
Fecha de	21 / febrero / 2022	
emisión		

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

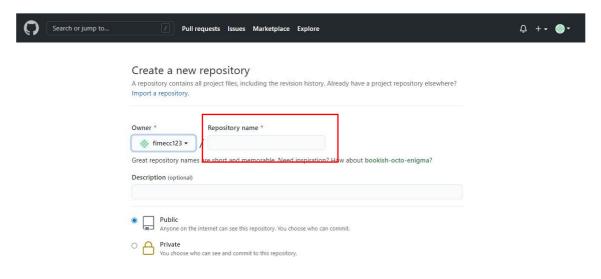


Figura 23. Crear nuevo repositorio

#### Creación de archivos en nuestro repositorio

Damos click en el botón de "Create new file" (Figura 24)

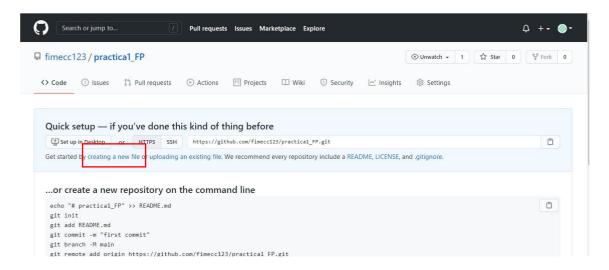


Figura 24. Crear nuevo archivo

#### Código: MADO-17 Versión: 04 Manual de prácticas del Página 24/186 Laboratorio de Fundamentos Sección ISO 8.3 de programación Fecha de 21 / febrero / 2022 emisión Área/Departamento: Facultad de Ingeniería Laboratorio de computación salas A y B La impresión de este documento es una copia no controlada

Crearemos un archivo llamado Datos, y en la primera línea agregaremos nuestro nombre. (Figura 25)

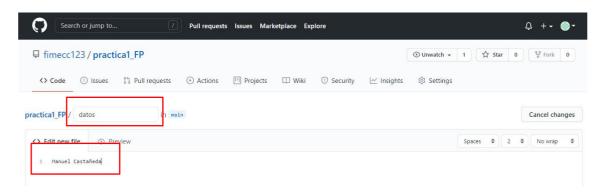


Figura 25. Modificación de archivo nuevo

En la sección de Commit new file, haremos una explicación del archivo creado, posteriormente damos click al botón de Commit new file. (Figura 26)

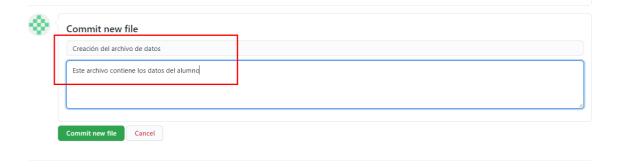


Figura 26. Commit nuevo archivo

Con esto habremos creado un nuevo archivo en nuestro repositorio, la acción de hacer commit es indicarle al Control de versiones que hemos terminado una nueva modificación, dando una breve explicación Al momento de hacer el commit, nuestro proyecto se encuentra en un nuevo estado. En la pantalla principal del repositorio se puede ver la lista de archivos en nuestro repositorio con la explicación del commit que agregó o modificó a ese archivo. (Figura 27)

Código:	MADO-17	
Versión:	04	
Página	25/186	
Sección ISO	8.3	
Fecha de	21 / febrero / 2022	
emisión		

Facultad de Ingeniería

Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

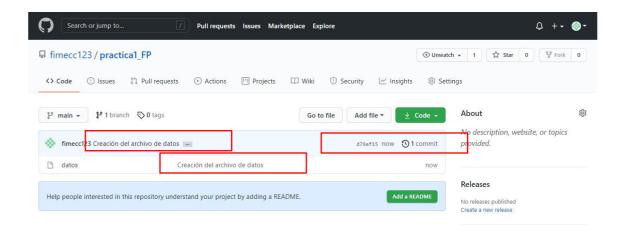


Figura 27. Confirmación de la modificación del archivo

Subiremos dos imágenes locales (escudo de la facultad y de la universidad) a nuestro repositorio, dando click en el botón de "Upload files"

Seleccionamos los dos archivos de nuestro equipo y hacemos el commit, explicando los archivos agregados. (Figura 28)

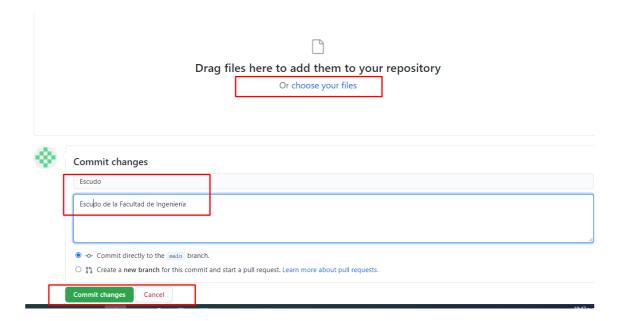


Figura 28. Cargar archivos al proyecto

Como se observa, un commit puede ser de uno o más archivos.

#### Código: MADO-17 Versión: 04 Manual de prácticas del Página 26/186 Laboratorio de Fundamentos Sección ISO 8.3 de programación Fecha de 21 / febrero / 2022 emisión Área/Departamento: Facultad de Ingeniería Laboratorio de computación salas A y B La impresión de este documento es una copia no controlada

#### Modificando un archivo

Damos click en el archivo "Datos" y posteriormente hacemos click en el con forma de lápiz

Agregamos en la siguiente línea nuestro número de cuenta y en una línea nueva nuestro correo. Hacemos el commit explicando qué cambios hicimos. (Figura 29)

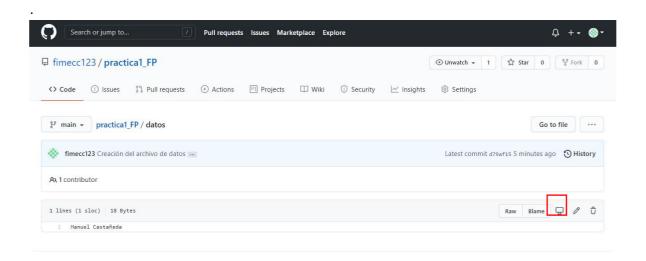


Figura 29. Editar archivo

#### Revisando la historia de nuestro repositorio

En la página principal del repositorio dar click a los commits, en este momento debe ser 4.

En esta sección se pueden revisar los cambios y estados en nuestro repositorio, Analizar qué pasa al darle click al nombre de cada commit.

	Código:		MADO-17	
Manual de précises	طما	Versión:	04	
Manual de prácticas de Laboratorio de Fundam		Página	27/186	
de programación		Sección ISO	8.3	
de programación		Fecha de emisión	21 / febrero / 2022	
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B		
La impresión de este documento es una copia no controlada				

Se pueden observar las modificaciones o adiciones que se hicieron en el commit. Git guarda cada estado de nuestros archivos, de esta manera siempre podemos acceder a versiones específicas.

Dar click al botón

En esta sección se puede observar el estado total del repositorio al momento de un commit específico. Es como una máquina del tiempo, ¡puedes regresar a versiones anteriores!

**Actividad Final** 

- 1. Realizar el reporte de la práctica actual.
- 2. Subir el archivo al repositorio creado y registrar el cambio con el commit "Reporte práctica 1".
- 3. Mandar el link del repositorio al profesor. Ejemplo de link: (Figura 30)



Figura 30. Link del repositorio

Conclusión: Con esta práctica aprendí muchas funciones que yo no sabía que se podían hacer en las búsquedas de Google a pesar de mi trayectoria académica siento que me hacían falta muchos aprendizajes acerca de las funciones que Google y las búsquedas nos proporcionan, ya que todas y cada una de ellas es importante y muy funcional para encontrar lo que deseamos buscar y otra parte importante que descubrí es a crear una cuenta en github ya que yo no conocía de esta herramienta y por lo que he visto hasta el momento me ha interesado ya que tiene muchas funciones bujenas.

Código:	MADO-17	
Versión:	04	
Página	28/186	
Sección ISO	8.3	
Fecha de	21 / febrero / 2022	
emisión		

Facultad de Ingeniería

Area/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B

La impresión de este documento es una copia no controlada

#### Referencias

- 1. http://rypress.com/tutorials/git
- 2. https://git-scm.com/book/es/v1/Empezando-Acerca-del-control-de-versiones
- 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/