	Carátula para entrega de prácticas	
Facultad de Ingeniería	Laboratorio de docencia	

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Adrián Ulises Mercado Martínez

Asignatura: Laboratorio fundamentos de programación

Grupo: 07

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Andrea Mata Ramírez

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

No. de Lista o Brigada: 07

Semestre: Primer semestre

Fecha de entrega: 15 de septiembre 2021

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Índice:

Objetivo	3
Introducción	3
Desarrollo	3
Conclusión	11
Referencias	11

Práctica 1: “ 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.

Introducción:

La importancia de los dispositivos de cómputo en la actualidad ha avanzado mucho ya que hoy en día y desde el principio existió una gran demanda para poder obtener beneficios y estrategias que hicieran más fácil la vida del hombre por lo cual en los avances tecnológicos ya es muy común que siempre se utilice la computadora como mayor herramienta para lograr alcanzar las expectativas esperadas por los usuarios, también el uso de dispositivos de cómputo y comunicación se vuelve fundamental para el desempeño de muchas actividades, las cuales pueden ser de la vida cotidiana, académica, profesional, empresarial e inclusive de entretenimiento.

De la gran gama de herramientas TIC que existen, en esta práctica nos vamos a enfocar en las herramientas para manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores de información en Internet con funciones avanzadas, las cuales nos van a permitir a los estudiantes realizar las siguientes actividades en apoyo a sus tareas académicas.

Desarrollo:

Motores de búsqueda

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:

- 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 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.

Motores de búsqueda en internet

- Bing: El buscador Bing, propiedad de Microsoft fue puesto lanzado en 2009. Desde 2011, el motor de búsqueda de Bing es utilizado por Yahoo! Search.
- DuckDuckGo: El motor de búsqueda DuckDuckGo (DDG) fue lanzado en 2008 bajo la política de no registrar información sobre las búsquedas del usuario.
- Google: El buscador de Google es un motor de búsqueda en la web propiedad de Google Inc. Es el motor de búsqueda más utilizado en la Web. Desarrollado por Larry Page y Sergey Brin en 1997.

Comandos de Google:

Or: Se usa para hacer una búsqueda que incluya una palabra u otra, por ejemplo: rosas rojas **or** azules. (Figura 1).

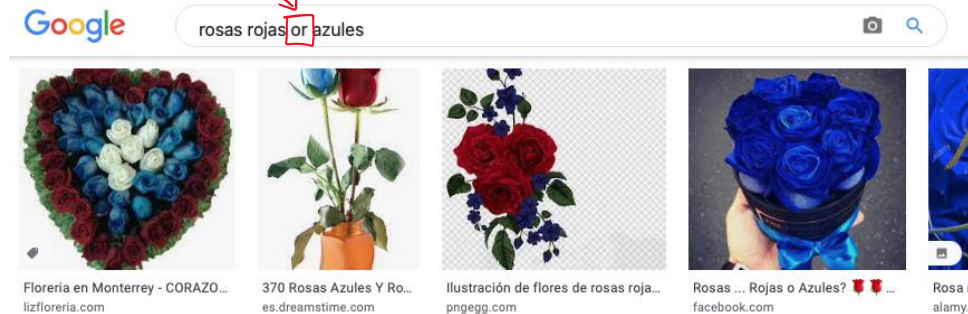


Figura 1. Búsqueda con comando “or”

-: Se usa para indicar que la búsqueda no contenga una palabra, por ejemplo: rosas rojas **-** azules. (Figura 2).

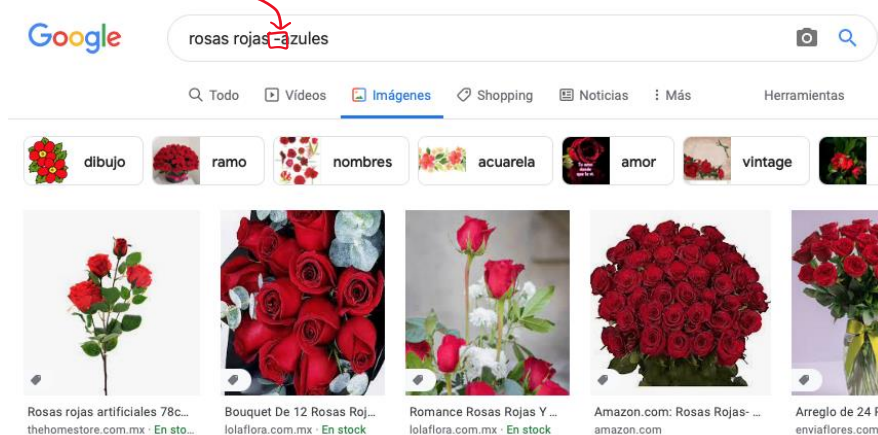


Figura 2. Búsqueda con comando “-”

“ ” : Se usan para hacer una búsqueda donde solo salgan páginas que contengan las palabras específicas que se pusieron en el buscador, por ejemplo: “La jornada” (Figura 3).

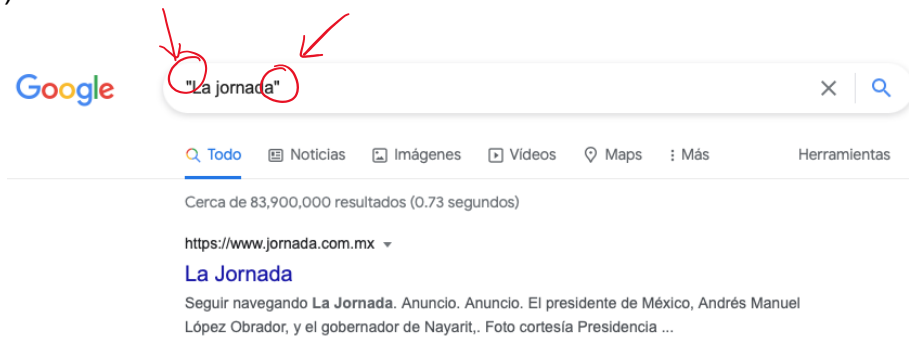


Figura 3. Búsqueda con comando “”.

Define: Se usa para saber el significado de una palabra, por ejemplo: define: computación (Figura 4).

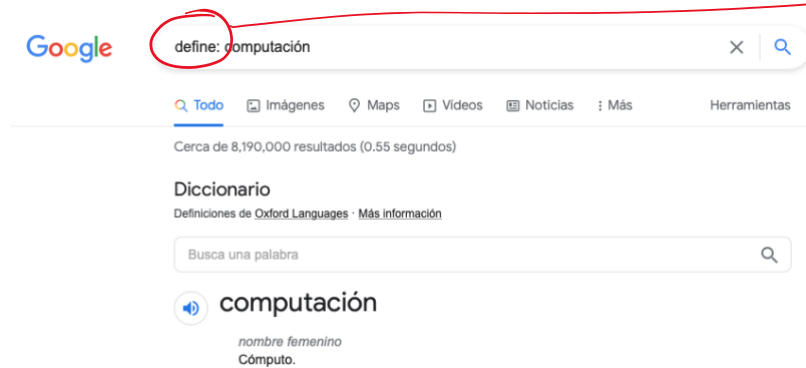


Figura 4. Búsqueda con comando “define:”

Site: Se usa para buscar en un sitio determinado, por ejemplo: Site: cnnespanol.com (Figura 5).

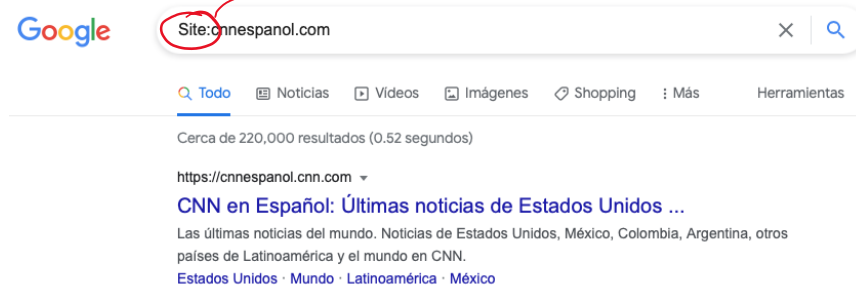


Figura 5. Búsqueda con comando “site:”

~ : indica que encuentre cosas relacionadas con una palabra, por ejemplo: ~ programación. (Figura 6)

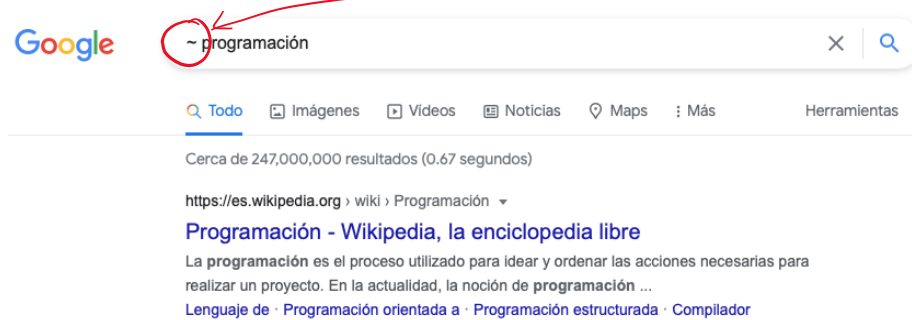


Figura 6. Búsqueda con comando “ ~ ”

.. : sirve para buscar en un intervalo de números, por ejemplo: 2015 .. 2017 (Figura 7)

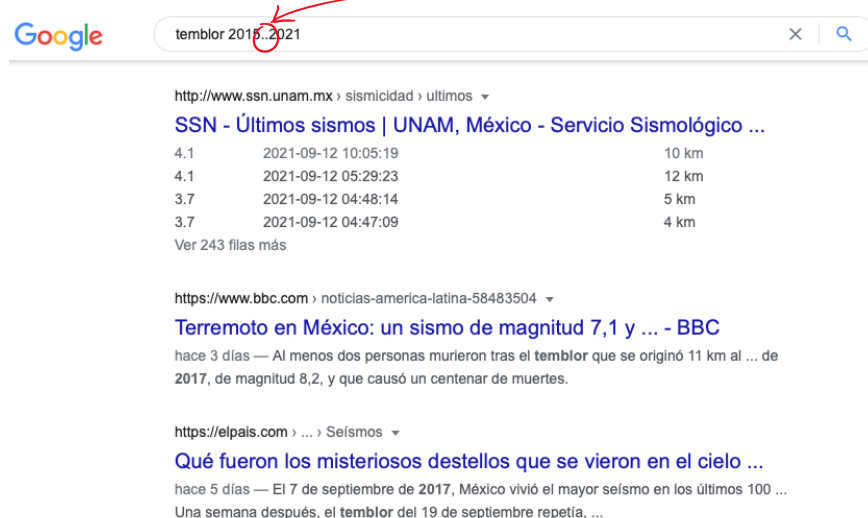


Figura 7. Búsqueda con comando “ .. ”

Intitle: Se usa para encontrar sitios con una palabra como título, por ejemplo: **Intitle:** manual programación en C (Figura 8)



Figura 8. Búsqueda con comando “intitle:”

Intext: Se usa para restringir los resultados donde esté un término específico. **Intext:** programación (Figura 9).

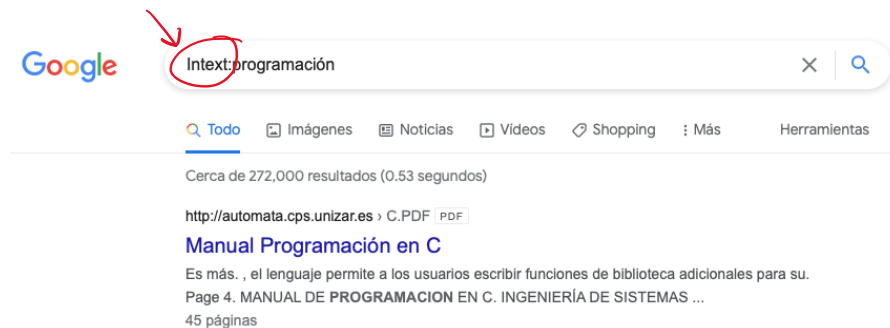


Figura 9. Búsqueda con comando “intext:”

(En Google académico) **Filetype:** Se usa para obtener un tipo de documento al hacer una búsqueda, por ejemplo: **filetype:** pdf (Figura 10).

(En Google académico) **Author:** Se usa para obtener artículos, libros y publicaciones de un autor específico, por ejemplo: **author:** Francisco Martínez (Figura 10).



Funciones de Google:

- Calculadora
- Convertidor de unidades
- Gráficas 2D
- Gráficas 3D
- Traductor
- Mapas
- Google Académico (buscador de Google especializado en artículos de revistas científicas, enfocado al mundo académico)
- Google imágenes (Permite realizar una búsqueda arrastrando una imagen almacenada en la computadora hacia el buscador de imágenes.)

Repositorios

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:** Se encuentra en nuestro propio equipo y solo el dueño del equipo tiene acceso a él.
- **Repositorio Remoto:** Está alojado en la nube (servidor externo), puede ser accedido desde Internet y permite tener siempre a la mano archivos. (Ejemplo: github.com, bitbucket.org o gitlab.com)
- **Github:** Plataforma de almacenamiento para control de versiones y colaboración, permite almacenar nuestros repositorios fácil y rápido.

Creación en cuenta de Github.

1. Se debe abrir en cualquier navegador web la dirección <https://github.com>. Damos click en “Sign Up” para crear una cuenta. (Figura 11)



Figura 11. Página de inicio de Github

2. 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.
3. Ingresar nombre, correo, resolver un rompecabezas y crear la cuenta
4. Responder las preguntas que se presentan: ¿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

Creación de repositorio y de archivos dentro del repositorio

1. Damos click en el botón de “Start a Project”, en este paso se crea el repositorio, le damos un nombre (practica1_fdp), una descripción e inicializamos un README. (Figura 12).

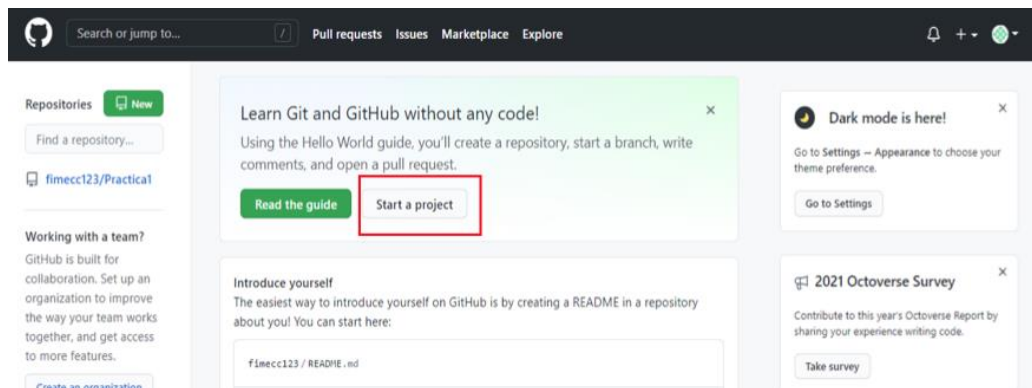


Figura 12. Botón de start a project

2. Posteriormente le damos click a “Create repository” (Figura 13).

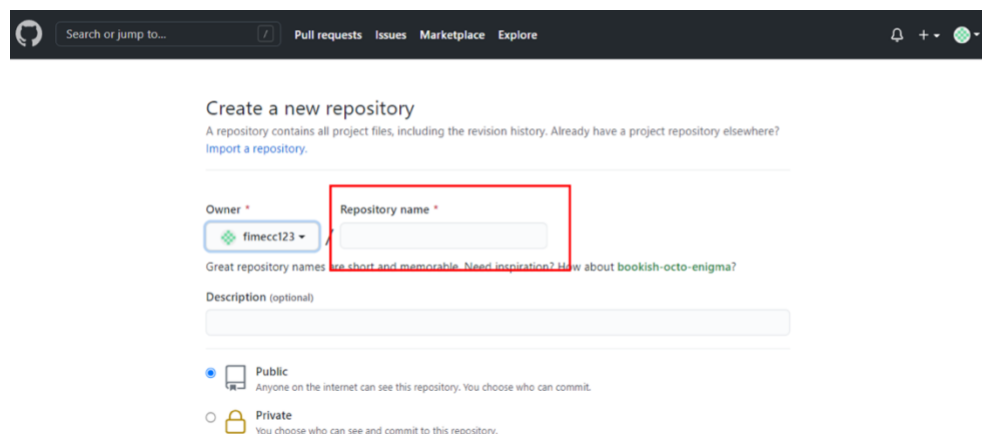


Figura 13. Creación de repositorio

3. Damos click en el botón de “Create new file” (Figura 14).

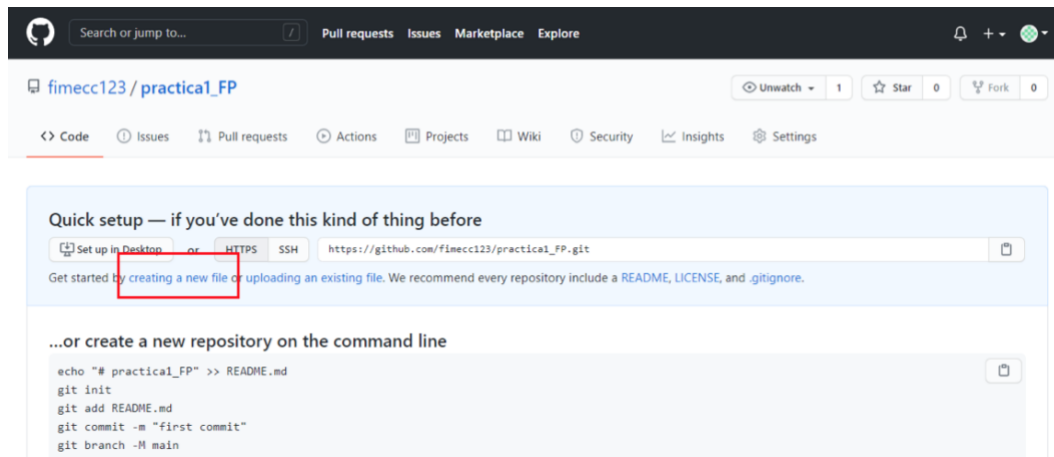
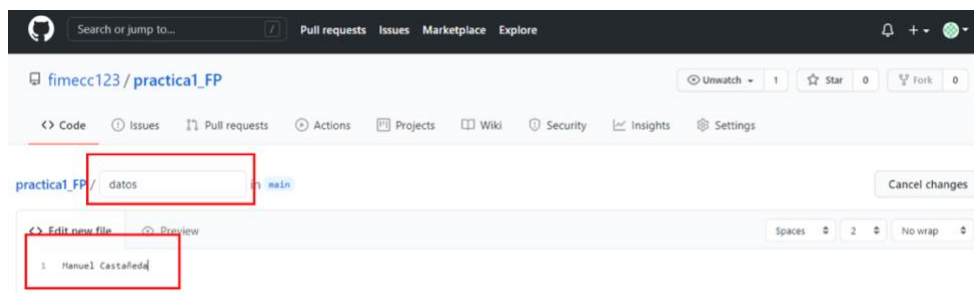


Figura 14. Creación de un archivo nuevo

4. Crearemos un archivo llamado "Datos", y en la primera línea vamos a poner nuestro nombre completo (Figura 15).



(Figura 5). Modificación del archivo antes creado

5. En la sección de Commit new file, haremos una explicación del archivo creado, posteriormente damos click al botón de Commit new file (Figura 16)

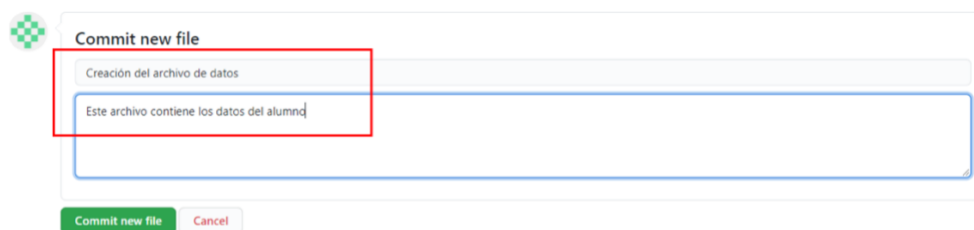


Figura 16. Commit nuevo archivo, descripción de archivo

6. Para confirmar la modificación del archivo vamos a subir 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 17)

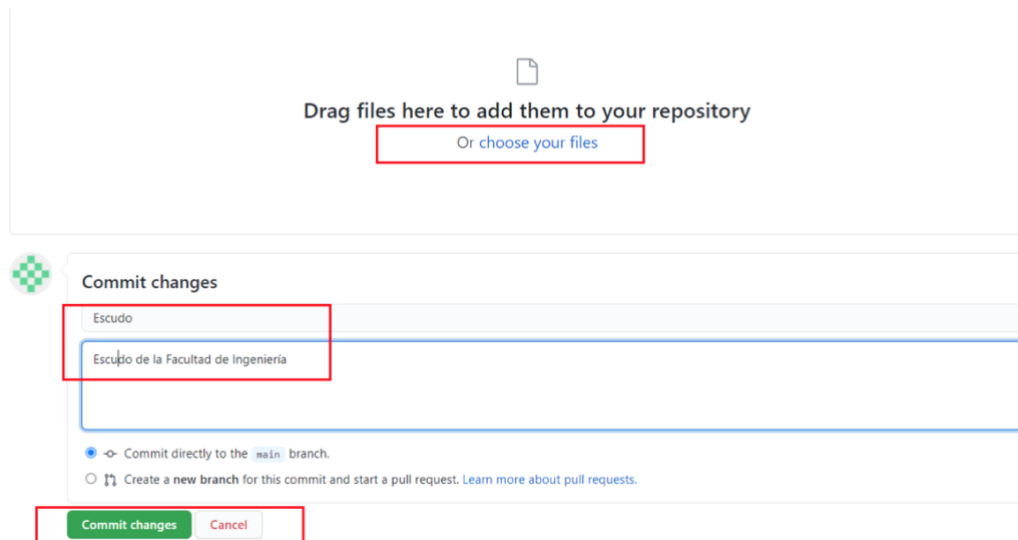


Figura 17. Cargar y nombrar archivos

7. Damos click en el archivo “Datos” y posteriormente hacemos click en el botón con forma de lápiz y agregamos en la siguiente línea nuestro número de cuenta. Hacemos el commit explicando qué cambios hicimos. 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.

Conclusión:

Concluyo que como actualmente se puede encontrar aplicaciones de la computación en todos los campos de la actividad humana, es de suma importancia conocer y utilizar las herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación tales como las herramientas que se trataron en esta práctica, que fueron el manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas, esto nos van a permitir realizar nuestras actividades de forma organizada y mucho más profesional a lo largo de nuestra vida.

Referencias:

1. Git. (s. f.). *Git - Book*. Git Fast Version Control. Recuperado 13 de septiembre de 2021, de <https://git-scm.com/book/es/v2>
2. UNAM. (s. f.). *Laboratorio Salas A y B*. Laboratorio de Computación Salas A y B Manual de prácticas de Fundamentos de Programación MADO-17_FP. Recuperado 13 de septiembre de 2021, de <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>
3. *Herramienta: Google translate*. (2016, 1 junio). Recursos educativos digitales. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoescuela/recursosdigitales/2015/09/29/herramienta-google-translate/>

4. github. (s. f.). *GitHub: Where the world builds software*. Recuperado 13 de septiembre de 2021, de <https://github.com>