



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Fundamentos de Programación



Profesor(a): Jorge Alberto Hernández Nieto

Semestre 2021-1

Práctica No. 1

Nombre de la práctica

La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Integrantes:

González Balbuena César Emiliano.

Sánchez Rosas Alexis Alejandro

Sandoval Pérez Iván

Valdés Perea Josué Guillermo

Vázquez Guerrero Zarek

Objetivo:

Descubrir y utilizar herramientas de software que se ofrecen en Internet que 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:

Github es una empresa y página de internet que funge como plataforma de desarrollo y repositorio para poder almacenar código fuente para programas informáticos, Una de sus características más importantes es que puede ayudar a crear código en equipo.

Se puede proporcionar y revisar código, así como administrar proyectos de software.

En los navegadores web uno mismo introduce palabras y el navegador hará una búsqueda con relación a las palabras que uno haya introducido; sin embargo, se pueden utilizar ciertas palabras y/o símbolos clave en forma de comandos para poder obtener un resultado mucho más específico.

Desarrollo:

Creación de una cuenta para un repositorio de código en Github:

- 1) Como primer paso, dentro del navegador web de nuestra preferencia escribiremos en la barra de direcciones la siguiente url: <https://github.com>

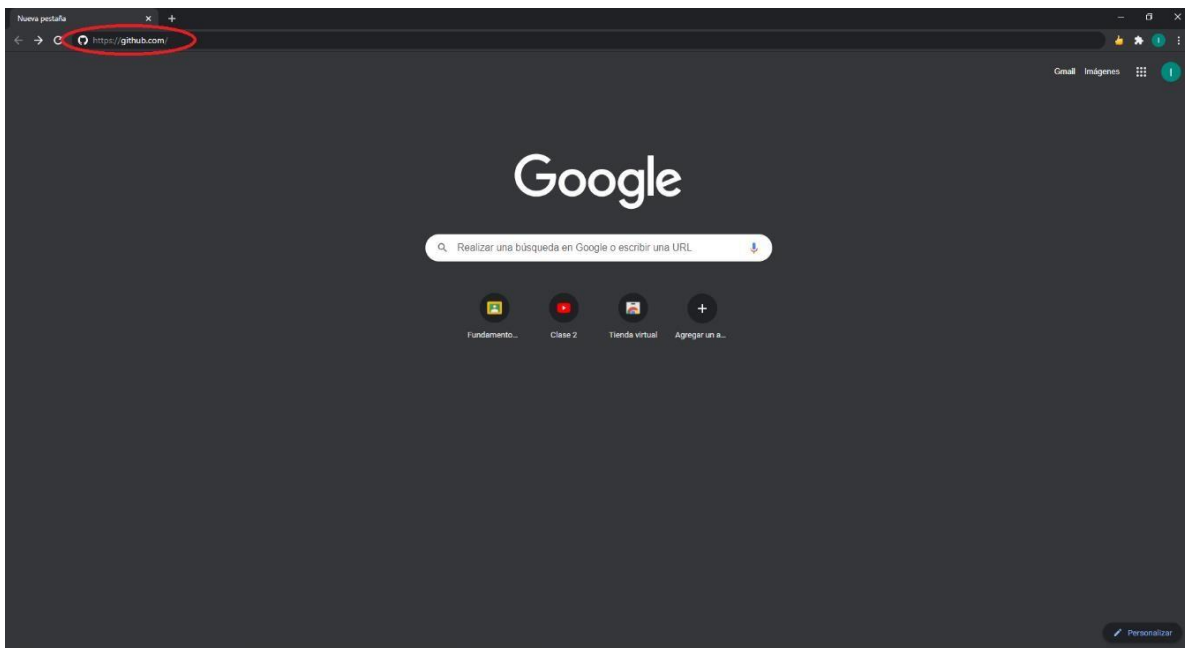
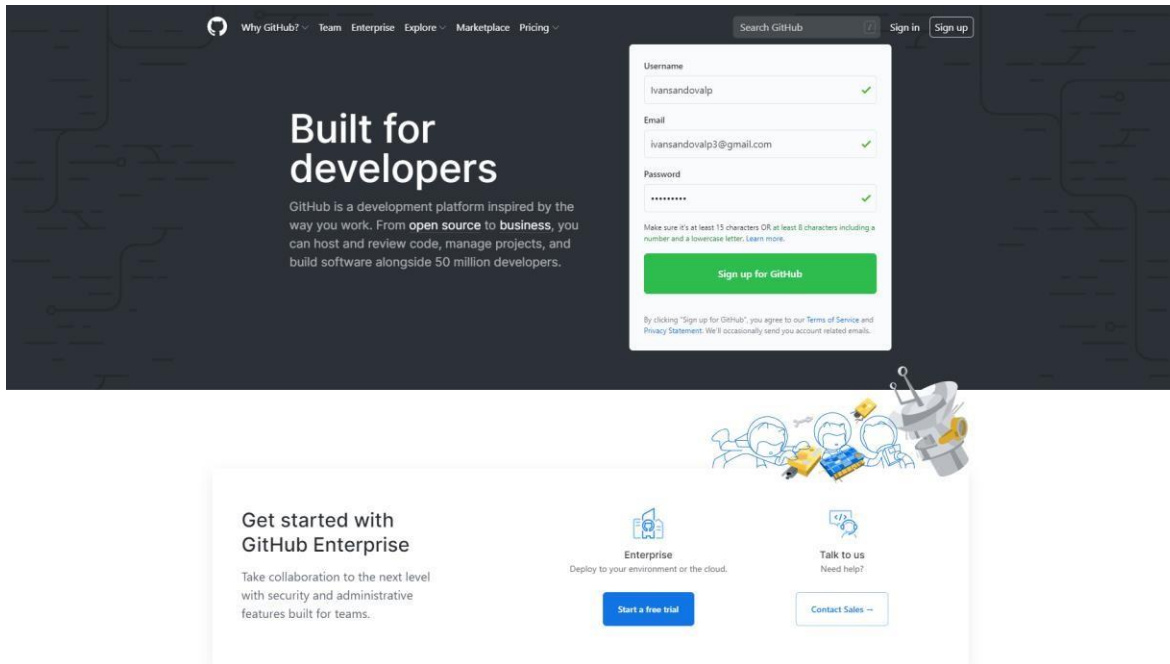


Fig. 1 Se puede omitir el escribir el protocolo https y escribir simplemente github.com

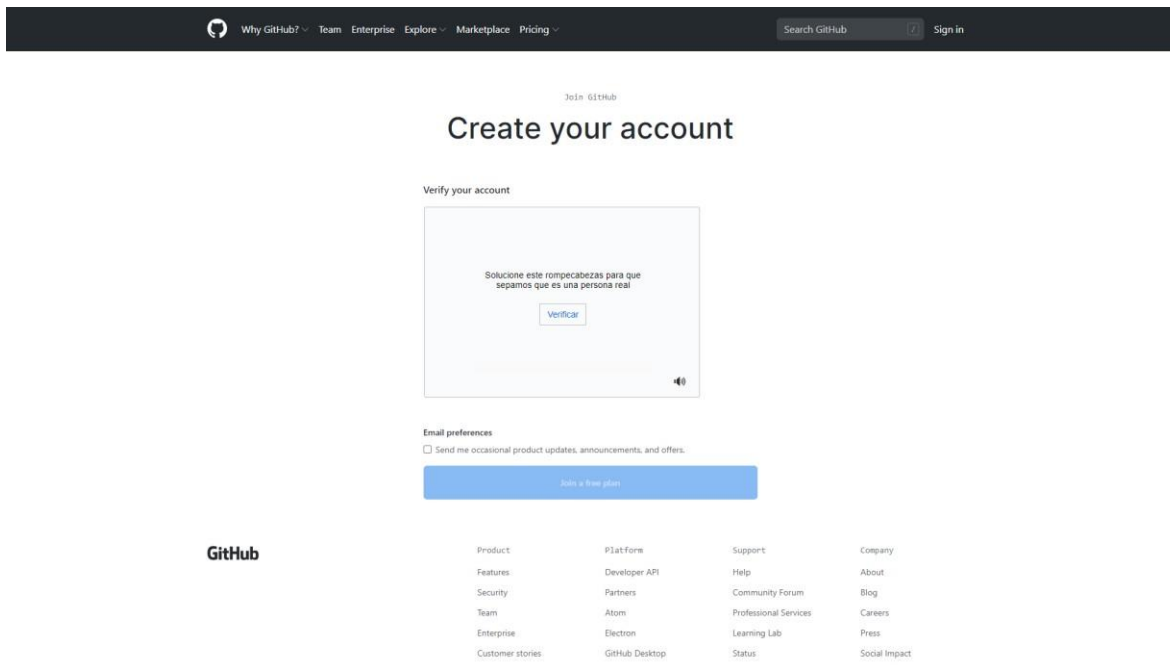
- 2) Una vez dentro de la página principal de Github, rellenaremos los datos que se nos solicita del lado derecho, en este caso nuestro nombre de usuario, email y contraseña.



The screenshot shows the GitHub homepage with a dark background. On the right side, there is a white sign-up form. The form has three input fields: 'Username' with the value 'Ivansandovalp', 'Email' with the value 'ivansandovalp3@gmail.com', and 'Password' with a masked value '*****'. Each field has a green checkmark to its right. Below the password field, there is a green button labeled 'Sign up for GitHub'. At the bottom of the form, there is a small text: 'By clicking "Sign up for GitHub", you agree to our Terms of Service and Privacy Statement. We'll occasionally send you account related emails.' Below the sign-up form, there is a section titled 'Get started with GitHub Enterprise' with a blue button 'Start a free trial' and a 'Contact Sales' link.

Fig. 2 Cabe resaltar que la contraseña requiere de un mínimo de 8 caracteres, al menos un número y al menos una letra minúscula

- 3) Tendremos que verificar que no somos un programa automatizado mediante la solución de tres sencillas pruebas.



The screenshot shows the GitHub account creation verification page. The page has a white background. At the top, there is a navigation bar with the GitHub logo and links: 'Why GitHub?', 'Team', 'Enterprise', 'Explore', 'Marketplace', 'Pricing', 'Search GitHub', and 'Sign in'. Below the navigation bar, there is a section titled 'Create your account' with a sub-header 'Verify your account'. In the center, there is a large box with the text 'Solucione este rompecabezas para que sepamos que es una persona real' and a blue button labeled 'Verificar'. Below this box, there is a section titled 'Email preferences' with a checkbox labeled 'Send me occasional product updates, announcements, and offers.' and a blue button labeled 'Join a free plan'. At the bottom, there is a footer with the GitHub logo and a grid of links: Product, Platform, Support, Company, Features, Developer API, Help, About, Security, Partners, Community Forum, Blog, Team, Atom, Professional Services, Careers, Enterprise, Electron, Learning Lab, Press, Customer stories, GitHub Desktop, Status, and Social Impact.

Fig. 3 Nótese que se puede marcar la casilla inferior para recibir actualizaciones, noticias y ofertas; En este caso se dejara desmarcada

- 4) Se nos preguntara sobre cómo y qué uso pensamos hacer de Github, así como nuestra experiencia con la programación.

The screenshot shows the 'Welcome to GitHub' onboarding page. It starts with a welcome message: 'Wooohoo! You've joined millions of developers who are doing their best work on GitHub. Tell us what you're interested in. We'll help you get there.' The first section is 'What kind of work do you do, mainly?' with a grid of 10 buttons: Software Engineer (I write code), Student (I go to school), Product Manager (I write specs), UX & Design (I draw interfaces), Data & Analytics (I write queries), Marketing & Sales (I look at charts), Teacher (I educate people), and Other (I do my own thing). The second section is 'How much programming experience do you have?' with four buttons: None (I don't program at all), A little (I'm new to programming), A moderate amount (I'm somewhat experienced), and A lot (I'm very experienced). The third section is 'What do you plan to use GitHub for?' with a note '(Select up to 3)' and three icons representing different use cases: a code editor, a repository, and a document.

Fig. 4 Estos datos serán utilizados para poder conectarnos con comunidades con intereses similares a los nuestros

- 5) Una vez registrados tendremos que verificar el email que hayamos proporcionado.

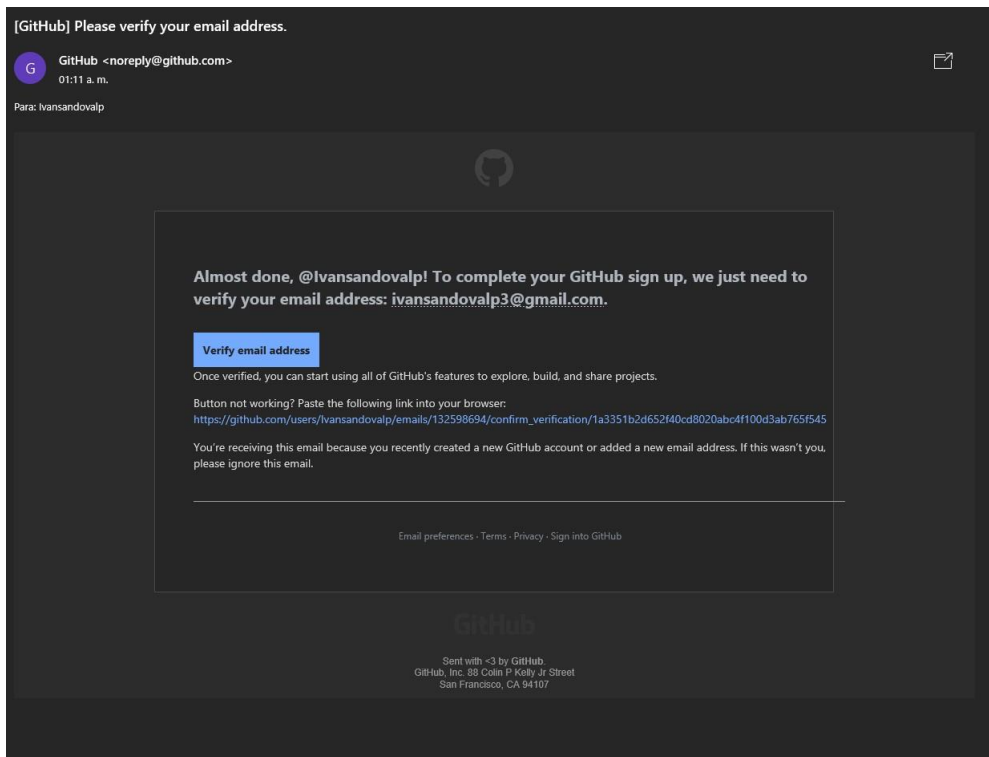


Fig. 5 Simplemente hacemos click en el enlace que se nos proporciona

- 6) Finalmente tendremos nuestra cuenta lista para crear un repositorio o un proyecto por medio del botón “Start a project”

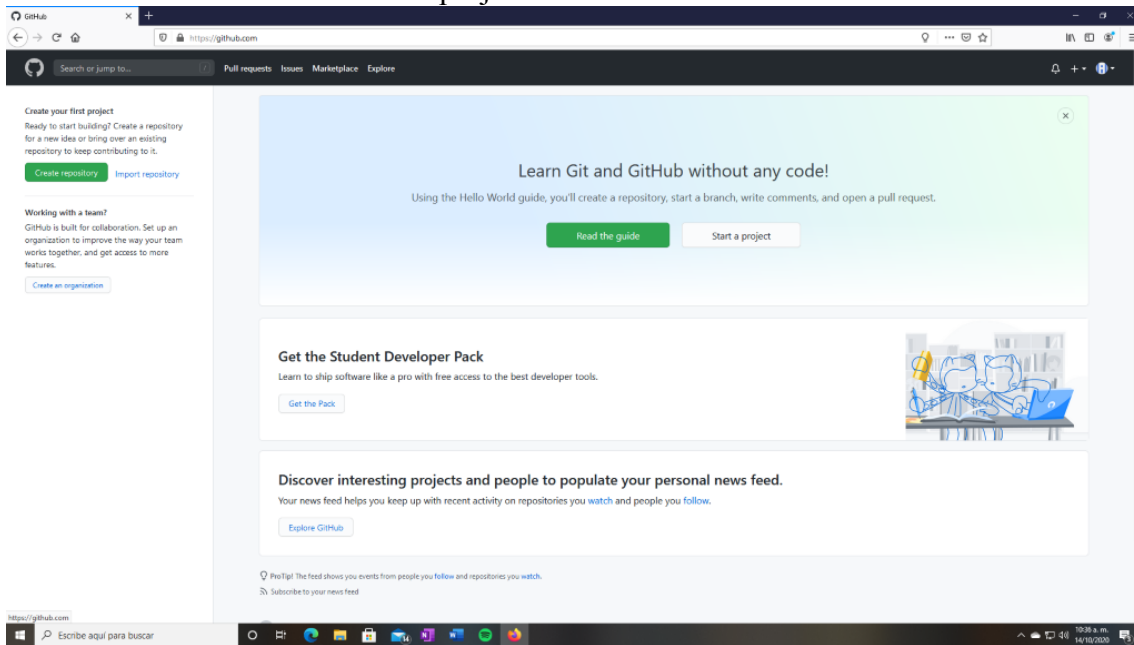
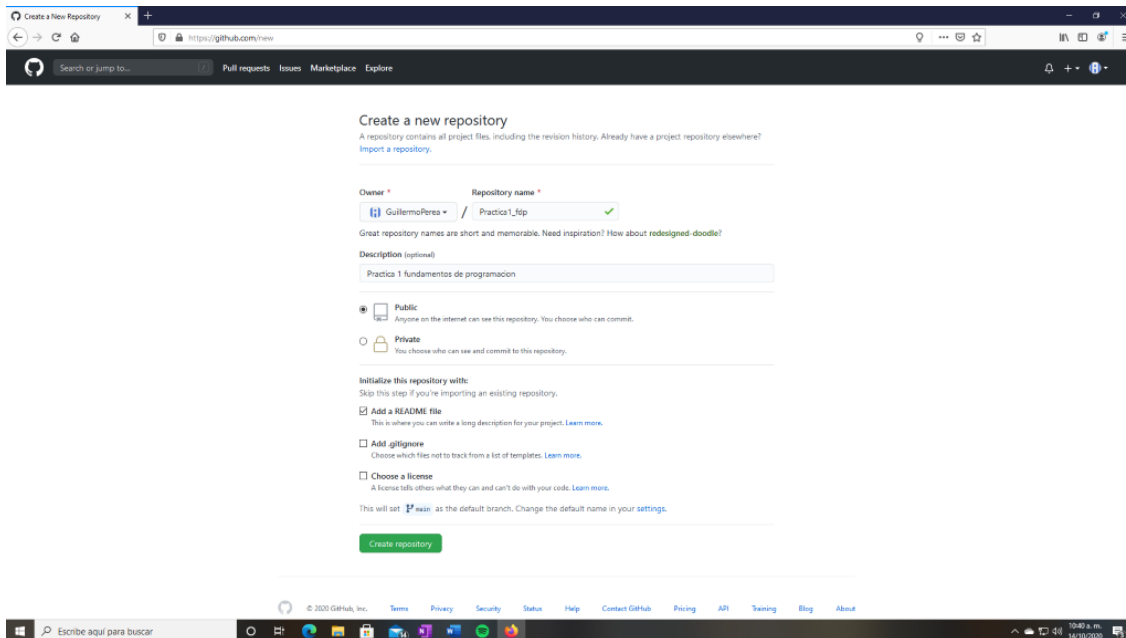
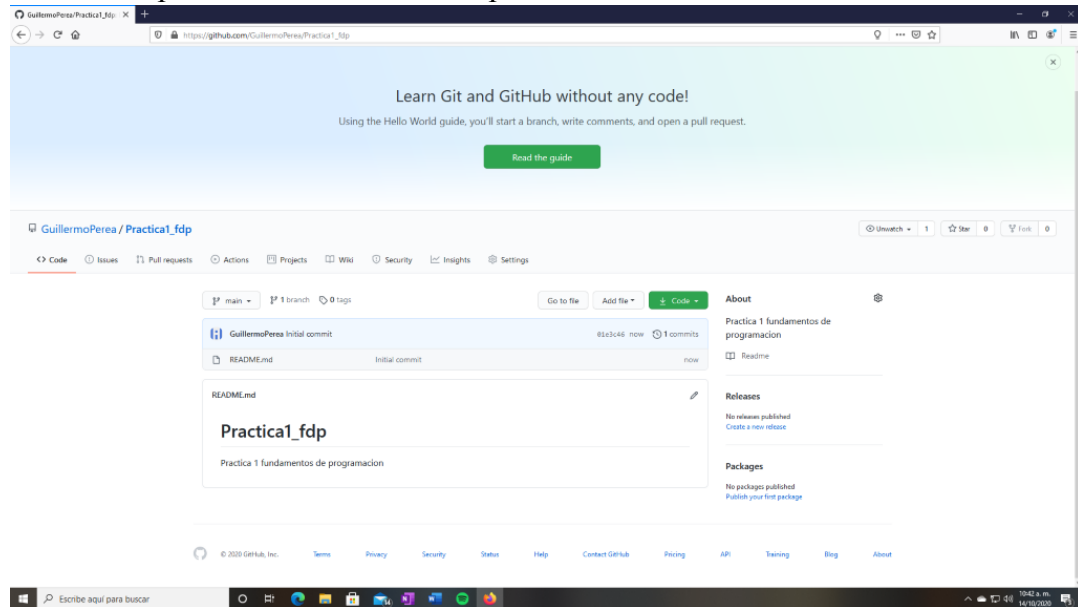


Fig. 6 También podremos leer la guía

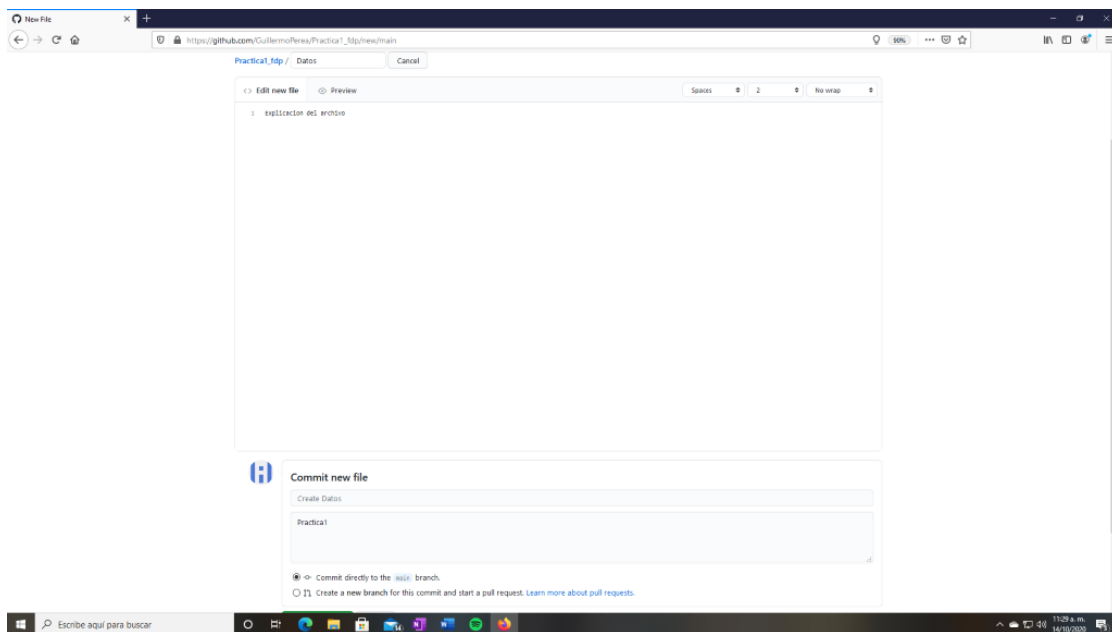
- 7) Se rellena los campos con la información solicitada y se la da en “create repository”



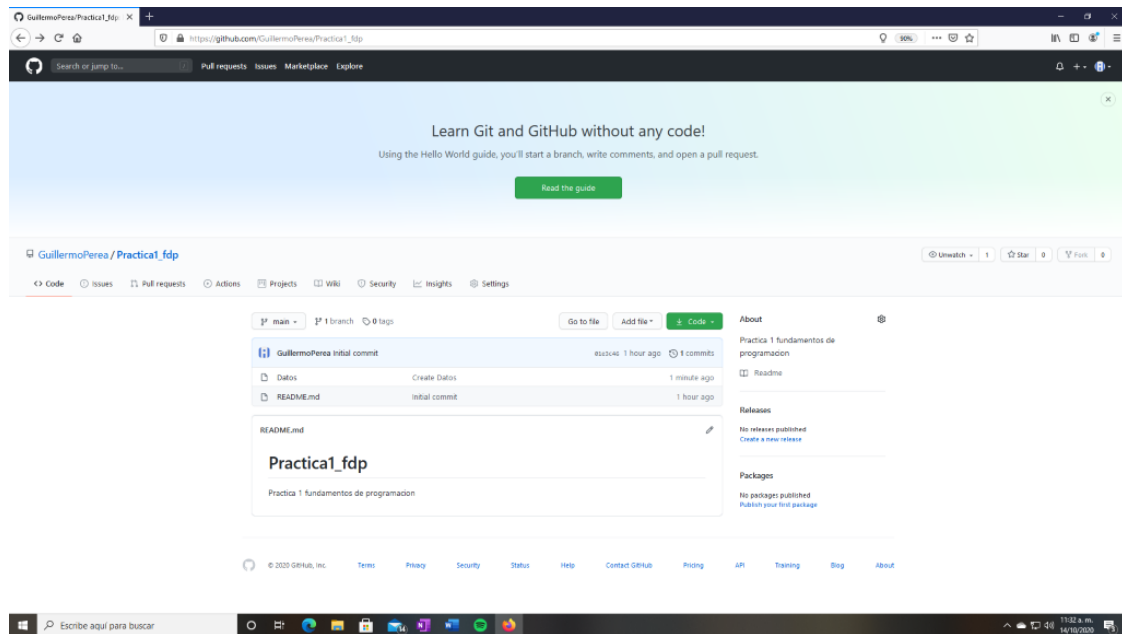
- 8) Ya que se halla creado el repositorio se dirige a al apartado “add file” y nos saldrá una lista donde podremos seleccionar el apartado “create new file”



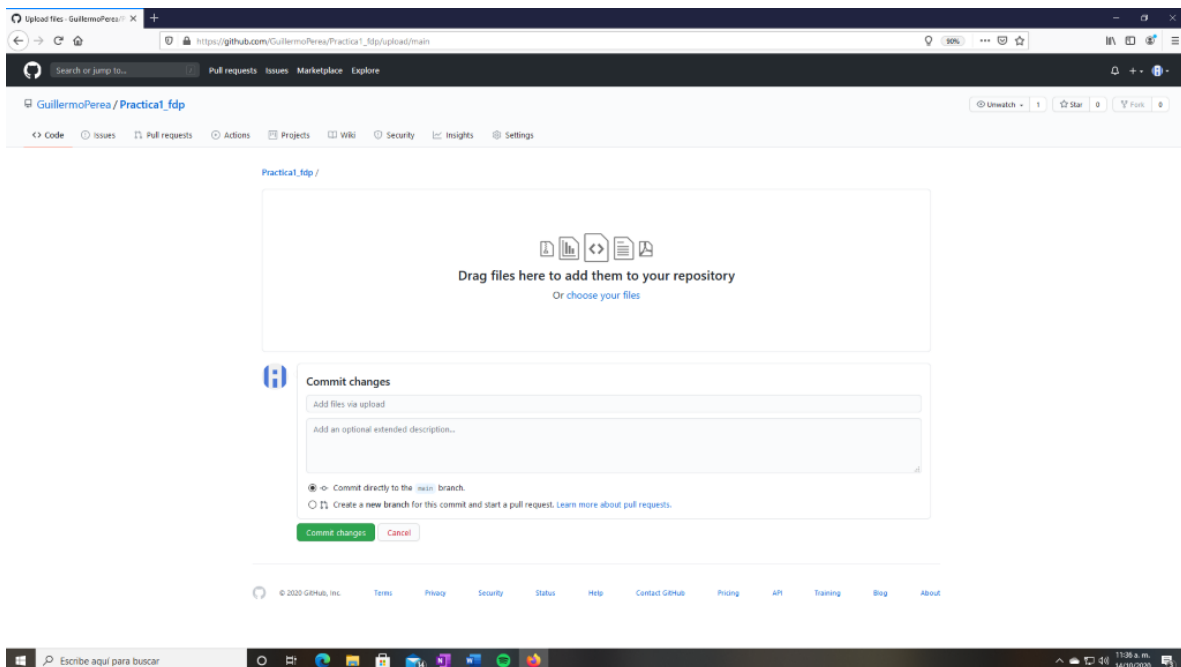
- 9) Se completan los datos con una explicación del tema y en el apartado “commit new file”



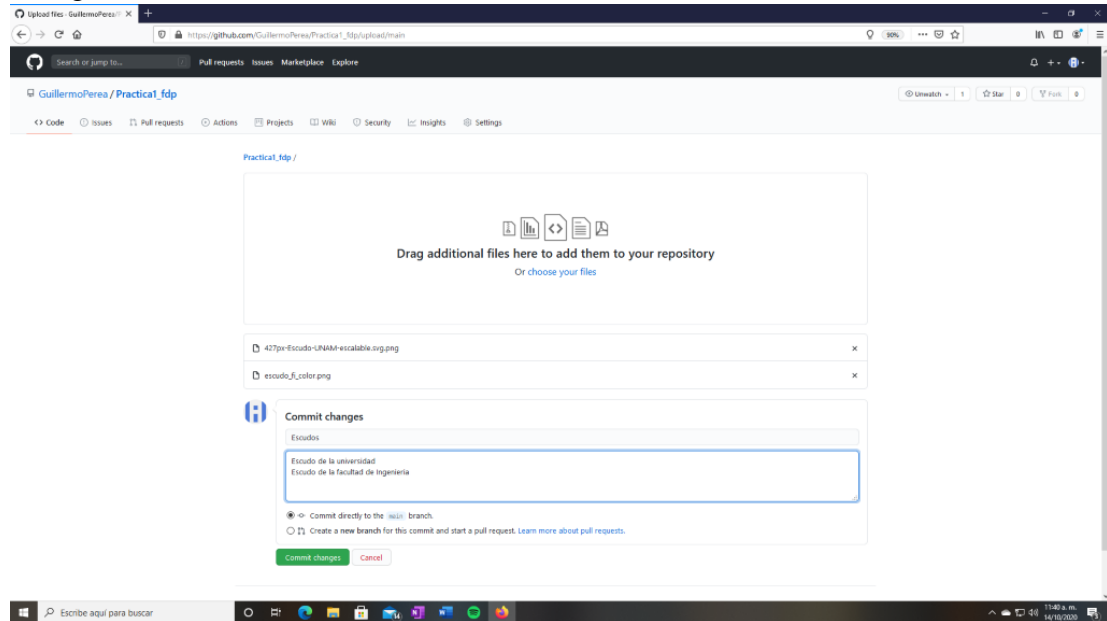
10) Se habrá creado dos archivos del repositorio



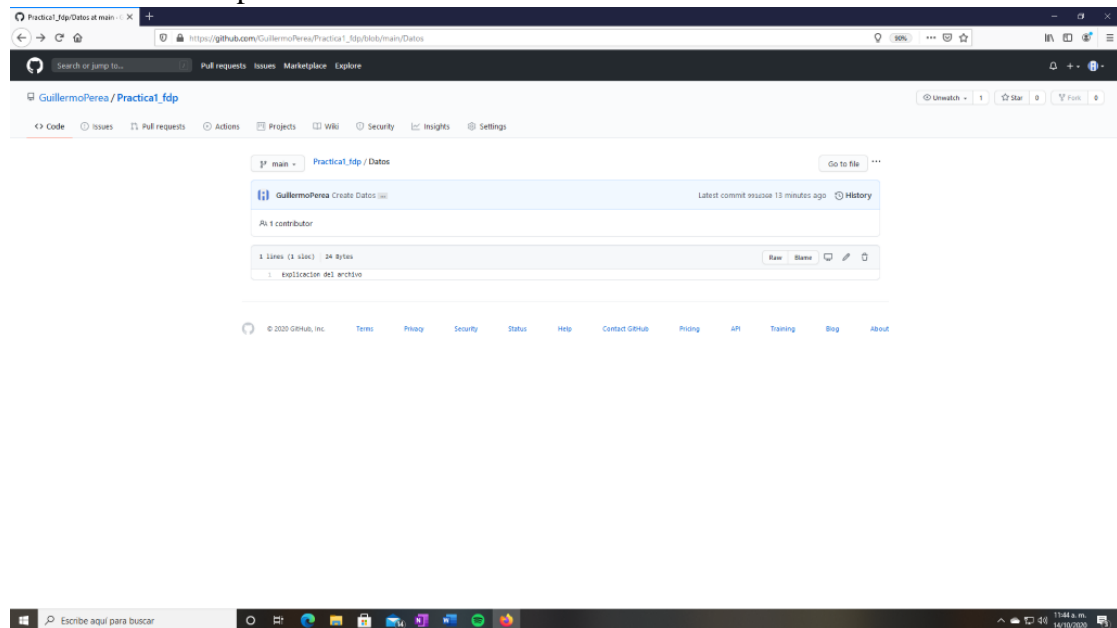
11) Nuevamente en el apartado “add file” nos saldrá la misma lista que anteriormente se vió pero ahora la opción será “upload files”



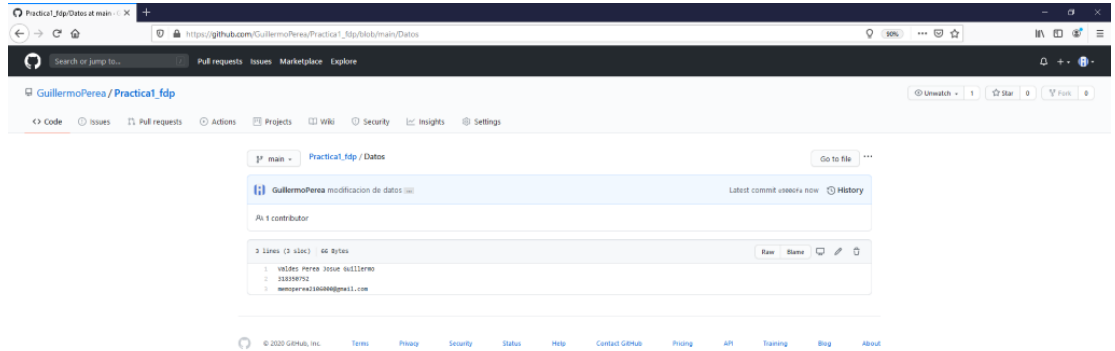
- 12) En este apartado se subirá dos imágenes que son el escudo de la universidad y el escudo de la facultad y se explica que es cada archivo y se le dará en la opción “commit changes”



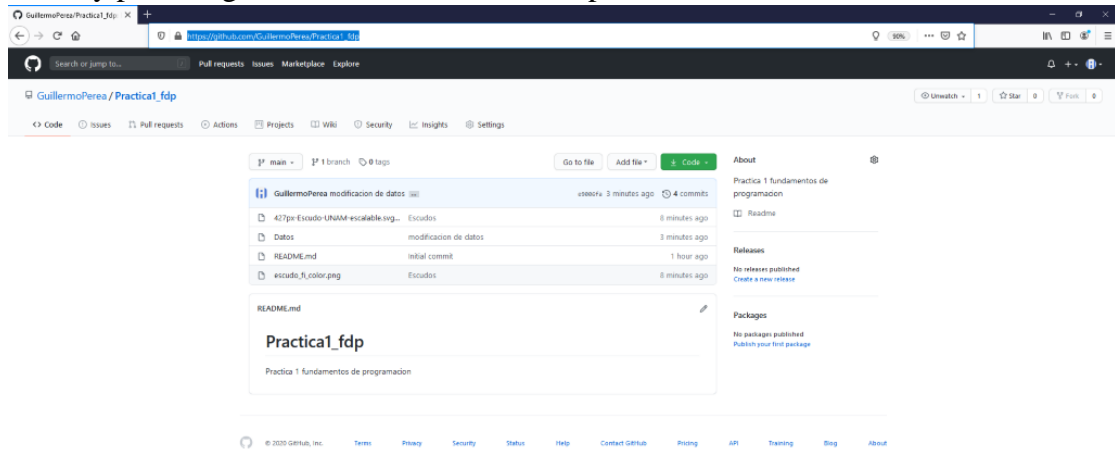
- 13) Para la modificación de archivos se le dará en el proyecto deseado y en el apartado donde viene un lápiz



14) Cuando se haya agregado las modificaciones se guarda el archivo con “commit changes”



15) En este apartado se podrá revisar los antecedentes de las modificaciones que se han hecho y poder regresar a una modificación específica



16) Por último, mandar el link del repositorio al profesor

González Balbuena César Emiliano.

https://github.com/IAmTakkko/practica1_fdp

Sánchez Rosas Alexis Alejandro

https://github.com/xTheGGx/practica1_fdp

Sandoval Pérez Iván

<https://github.com/Ivansandovalp/D-6.git>

Valdés Perea Josué Guillermo

https://github.com/GuillermoPerea/Practica1_fdp

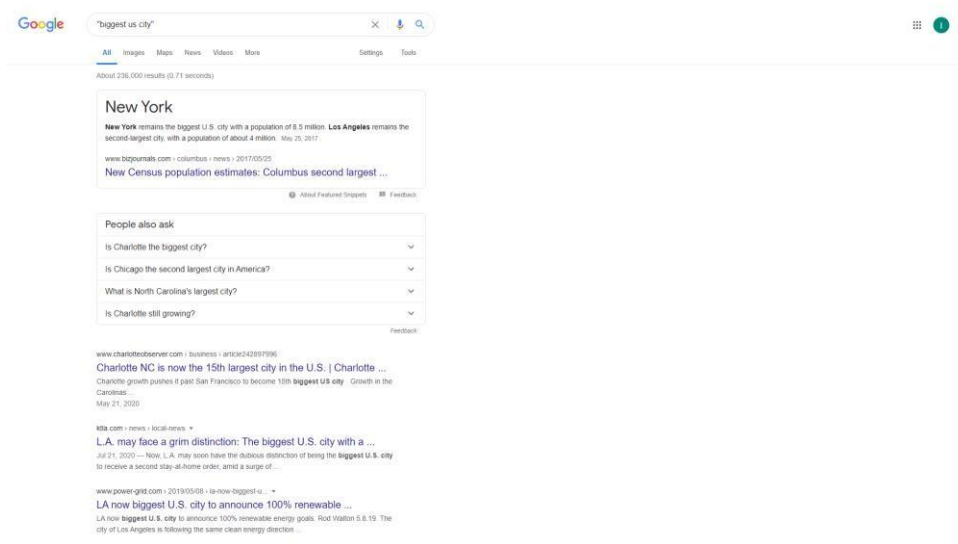
Vázquez Guerrero Zarek

https://github.com/Sun-Embers/Practica-1_fdp

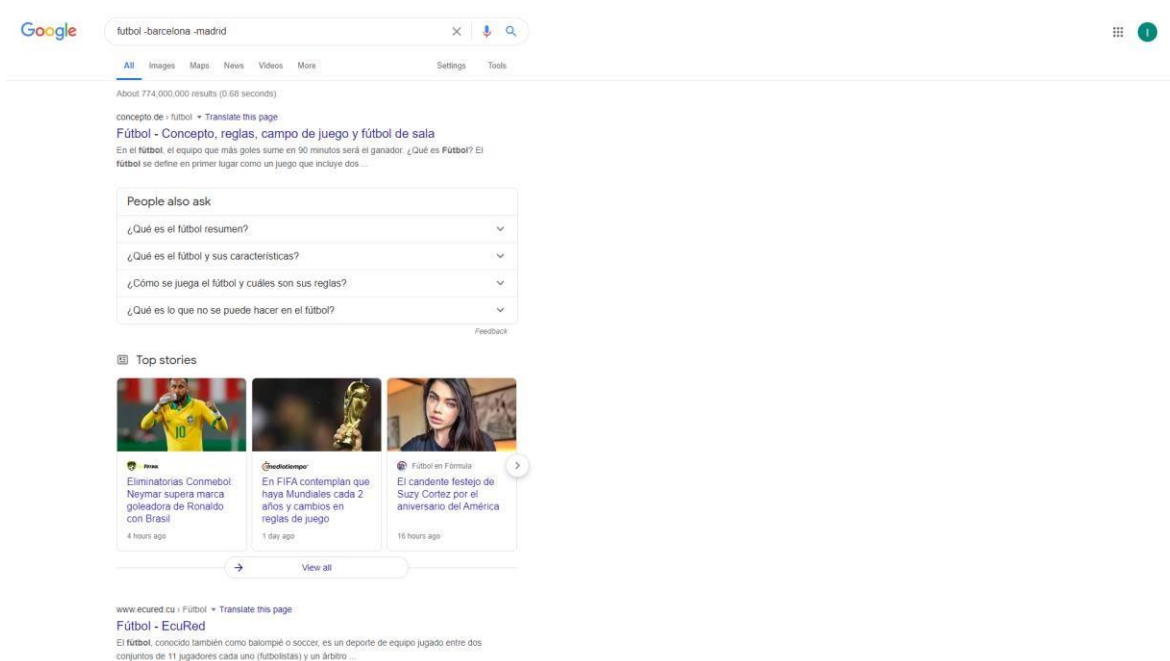
Búsquedas avanzadas de información especializada:

En los siguientes casos se hará uso del navegador Google.

- 1) El uso de las comillas (“ ”) sirve para realizar una búsqueda con las palabras exactas dentro de ellas.



- 2) El uso del paréntesis (-) sirve para evitar que en el resultado aparezcan ciertas palabras.



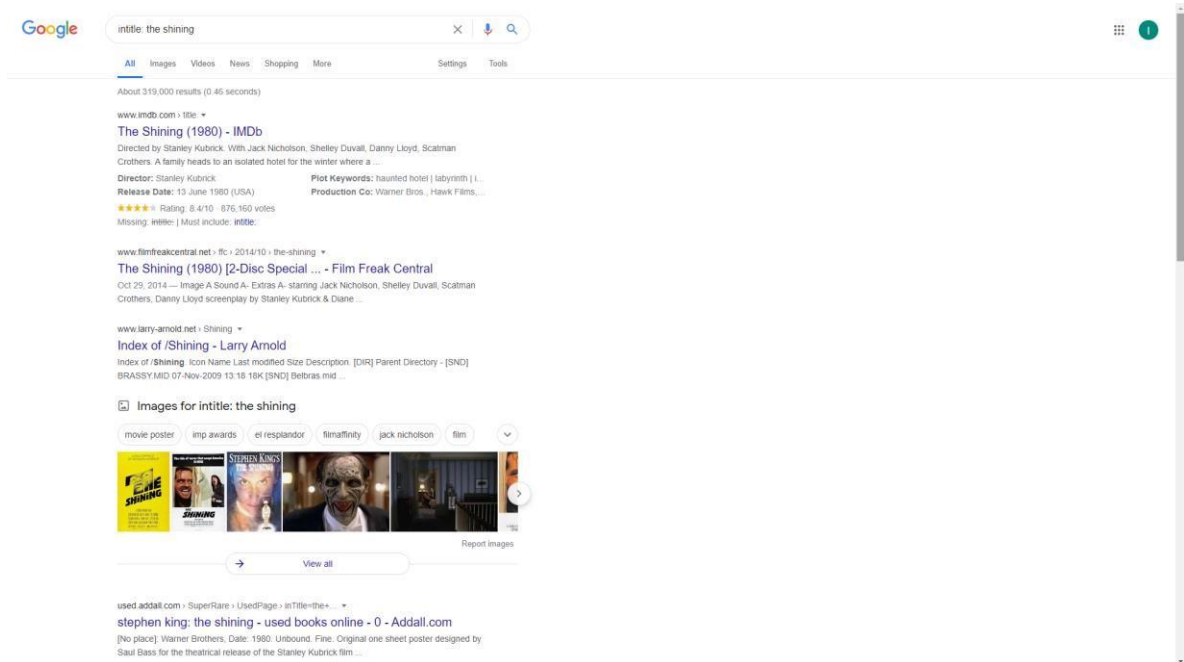
3) La palabra (site) se utiliza para buscar información en una página en específico.

A screenshot of a Google search results page. The search bar contains the text "site:wikipedia.org november elections 2020". The results show several Wikipedia entries related to the 2020 United States elections, including "2020 United States elections - Wikipedia", "2020 United States presidential election - Wikipedia", "List of elections in 2020 - Wikipedia", "2020 national electoral calendar - Wikipedia", and "Election Day (United States) - Wikipedia". Each entry includes a brief summary of the topic.

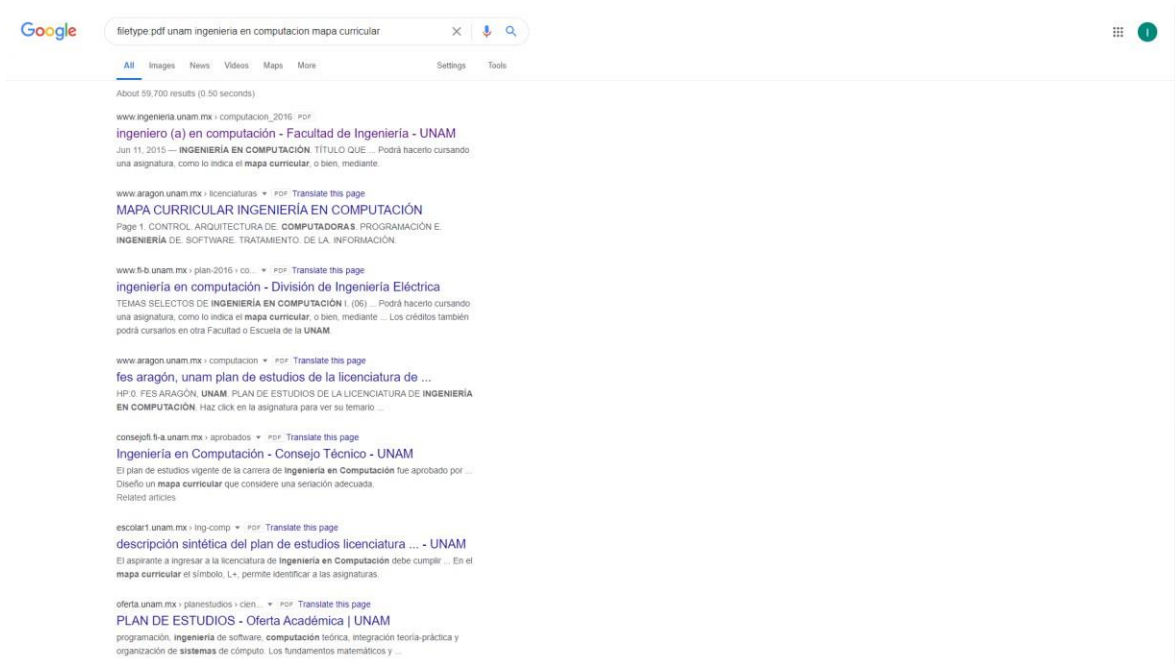
4) La palabra (define) se utiliza para encontrar la definición más inmediata de algo.

A screenshot of a Google search results page for the query "define: éter". The results show a definition of "éter" from Oxford Languages, including its etymology and chemical properties. The definition is in Spanish. To the right, there is a box titled "See results about" with the text "Ether (Drug class)" and "Ethers are a class of organic compounds that contain an ether group—an oxygen". Below the definition, there are links to "Wikipedia, la enciclopedia libre" and "Aether (mythology) - Wikipedia".

5) La palabra (intitle) se usa para buscar algo con el título de la palabra.



6) La palabra (filetype) se utiliza para buscar un tipo de archivo en específico.



Comentarios:

González Balbuena César Emiliano.

La práctica fue muy productiva a mi parecer. Aunque ya conocía los servicios de almacenamiento en la Nube como Google Drive o One Drive y el uso de One Note, no conocía las diferentes herramientas de búsqueda en Google que en verdad son muy útiles, tanto el uso de comillas, guiones, símbolos de más (+), los comandos y en particular el “Google Scholar”.

Los repositorios en GitHub nos van a facilitar la creación de Pseudocódigos que pueden ser de forma individual o de forma cooperativa, también parecen una buena forma de organización de información. Otra ventaja que tienen es la capacidad de regresar a versiones anteriores del trabajo en caso de que se haya cometido un error.

Estoy seguro que a lo largo de la carrera encontraré muy útiles estas herramientas tanto para trabajos escolares, como para tareas y proyectos personales. Aunque aún hay muchas más funciones y herramientas que no conozco, espero dominarlas pronto.

Sánchez Rosas Alexis Alejandro

La importancia que tienen los repositorios en el ámbito del programador es muy grande, principalmente por su utilidad para organizar, preservar y difundir los distintos recursos que se encuentran en ellos, además que permiten la interacción entre usuarios para distintos temas relacionados con los datos archivados.

También tenemos las funciones que tienen algunos motores de búsqueda; muy útiles a la hora de hacer búsquedas más específicas en la red. Las herramientas que se tienen a disposición son muchas y muy variadas por lo que es todo un campo que se tiene que explorar.

Sandoval Pérez Iván

La creación de un repositorio digital para el trabajo con código fuente es muy útil debido a que se puede trabajar en equipo, agilizando de esta forma el desempeño y facilitando la administración y visualización del código.

Por otra parte, las herramientas que proporcionan algunos navegadores web son muy útiles para poder encontrar información con mayor precisión, discriminando todos los datos irrelevantes, optimizando el tiempo.

Valdés Perea Josué Guillermo

Los repositorios virtuales facilitan la elaboración de pseudocódigos ya sea individualmente o cooperativamente, ya que al tener bastantes herramientas para el apoyo del tema. Es importante aprenderlos para su mejor beneficio y que en un futuro se elabore un trabajo con mucha más facilidad y correctamente y en dado caso de tener errores estos repositorios nos otorgan la facilidad de regresar a donde el proyecto iba bien y solo corregir el error o en todo caso de salvar el trabajo.

Vázquez Guerrero Zarek

La práctica respecto a descubrir, conocer y utilizar herramientas de software que se ofrecen en Internet que permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional, me permitieron comprender que no solo hay una manera de almacenar mis trabajos escolares, sino que hay varias maneras en las cuales puedo encontrar diferentes caminos para llegar al mismo resultado.

Con ella pude conocer como emplear Google Drive, One Drive y One Note, además que use un repositorio llamado Github que me facilito crear pseudocódigos que su ventaja es de organizar tareas, y archivos. Pero no solo hace eso, también me permite regresar a versiones anteriores en caso de que en mi trabajo yo me haya equivocado ¡qué suerte no! Con esto he aprendido una herramienta más que me va ayudar a lo largo de mi vida y en un futuro nuevo que se vive cada día.

Conclusión:

Al terminar esta práctica conocimos la importancia de las herramientas de software que ofrece el internet, entendemos pues, que son importantes para facilitar los aspectos de la vida escolar y profesional.

Hay una gran variedad de sitios útiles para diversas tareas que van desde el almacenamiento de archivos de todo tipo en la nube (google drive, one drive, drop box, iCloud, etc.), hasta comandos en motores de búsqueda para brindar una mejor gama de resultados. Finalmente estás solo son algunas herramientas y aún hay muchas más en la red que nos brindara un sinnúmero de posibilidades para mejorar nuestro ambiente de trabajo.

Referencias [IEEE]:

- [3]"Google", *Google.com*, 2020. [Online]. Available: <https://www.google.com/>. [Accessed: 15-Oct- 2020].
- [1]"C Language Datatypes | Studytonight", *Studytonight.com*, 2020. [Online]. Available: <https://www.studytonight.com/c/datatype-in-c.php/>. [Accessed: 14- Oct- 2020].