|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Imagen que contiene dibujo, taza  Descripción generada automáticamente | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorio de docencia |

Laboratorios de computación

salas A y B

|  |  |
| --- | --- |
| *Profesor :* | Karina García Morales |
| *Asignatura:* | Fundamentos de Programación |
| *Grupo:* | 20 |
| *No de Práctica(s):* | 1era |
| *Integrante(s):* | Acevedo Briones Emanuel |
| *No. de Equipo de cómputo empleado:* | Equipo Personal. |
| *No. de Lista o Brigada:* | 1 |
| *Semestre:* | Primero |
| *Fecha de entrega:* | 14-septiembre-2021 |
| *Observaciones:* |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**TÍTULO**: 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:**

**Control de Versiones:**

*Tipos de Sistemas de Control de Versiones:*

Un contador de versiones lleva un registro de todas las versiones o actualizaciones que hacemos , además cuenta con poder regresarnos entre cada versión, es decir lleva un control más específico de los documentos.

Sistema de control de versiones local: Se almacenan en una base de datos local

Sistema de control de versiones centralizado: Es para trabajar con colaboradores, pero uno es quien lleva el control, pero cada usuario puede subir, descargar sus archivos.

Sistema de control de versiones distribuido: Es como el centralizado, múltiples usuarios pero en esta ocasión todos son controladores de versiones.

*Git:*

Es un sistema escrito en C, 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.

**Repositorio:**

Aquí es donde se pueden ver todas las modificaciones que tiene nuestro proyecto.

*Repositorio Local:*

Es como nuestro equipo, que solo nosotros tenemos acceso a el.

*Repositorio Remoto:*

Se encuentra en un servidor externo, como la nube, es decir que podemos acceder desde cualquier dispositivo con disponibilidad de internet.

*Operaciones en un repositorio:*

Agregar: Es donde podemos agregar archivos

Commit: Es donde se registran los archivos agregados para generar nuevas versiones.

Ramas: Es donde podemos hacer modificaciones pero sin afectar el archivo central.

*Almacenamiento en la nube:*

Es donde se almacenan nuestros datos o información, y están disponibles con uso de la red internet, aunque tiene sus ventajas y desventajas.

*Google Forms:*

Es una aplicación en la cuál creamos encuestas y nos agrega unas gráficas de las respuestas

Actividad1.- Acá podemos percatarnos de que hice una pequeña encuesta, la mandé a x compañeros y ellos respondieron, bueno solo 1, y además se puede ver su gráfica de las respuestas.

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

*OneNote:*

Es una aplicación web útil para tomar apuntes, hacer listas y anotar cualquier cosa que no quieres que se pierda

*Dropbox:*

Servicio de alojamiento de archivos multiplataforma, operado por la compañía Dropbox. Este servicio permite a los usuarios almacenar y sincronizar archivos en línea entre ordenadores y dispositivos móviles y compartir archivos con otros usuarios.

**Buscadores de Internet**

Son aplicaciones informáticas que catalogan, clasifican y organizan información que se muestra al que lo busca, es a través de la red de redes. Cada aplicación tiene sus propios algoritmos.

**Buscador de Internet Google**

*Comandos:*

Actividad 2: Este comando de búsqueda es para encontrar imágenes de “x” cosa o “y” cosa separándolo con el “or”, además si no queremos cierta búsqueda dentro de ese mismo ámbito ponemos el “- “, y se buscara todo menos la palabra que se encuentre después del “- “, como ejemplo, en la práctica busqué imágenes de “felinos or mamíferos -gatos” y como se muestra en la captura de pantalla, salen imágenes de felinos, de mamíferos pero no de gatos.

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Actividad 3: Para poder buscar algo que contenga cierta frase en específico, solo se encierra en comillas, este comando generará que todo lo que nos arroje la búsqueda contendrá lo que hayamos puesto entre comillas; por ejemplo, en la práctica yo busqué la primera frase de un libro y exactamente las búsquedas me arrojaron el libro, nada sobre curiosidades del libro, solo contenido que tenga esa frase.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Actividad 4: Para hacer una búsqueda sobre algún tema, pero queremos que contenga cierta palabra podemos utilizar el comando de “+” y después la palabra que queremos que contenga, por ejemplo; en la práctica quería buscar as identidades trigonométricas pero que me arrojara específicamente las identidades trigonométricas pitagóricas, así que lo puse así “Identidades trigonométricas +pitagóricas” y así me arrojó lo que quería.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Actividad 5: Ahora que pasa si solo queremos en específico el significado de una palabra, pues podemos usar el comando de “define”, esto ayudará a que específicamente yo nos arroje la definición de la palabra, ejemplo; en la práctica quería la definición de “él”, puse el comando antes de la palabra y me arrojó lo pedido. Como nota si no se especifica no se agregue las comillas.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Actividad 6: El siguiente comando nos ayuda para búsquedas mucho más específicas, en específico si solo se requiere que nos arroje resultados de cierta página, además es muy útil si se requiere una búsqueda con un determinado periodo. Bien, para este comando pondremos “site:” y después la página que queremos que nos arroje resultados, después pondremos “~” y enseguida lo que queremos que se busque dentro de la página, para el intervalo de tiempo pondremos espacio, después la primera fecha, enseguida sin espacios dos puntos seguidos, y enseguida la fecha en que termina el periodo. Por ejemplo; en la práctica queremos buscar en páginas oficiales de la UNAM los paros que hubo en 2019 y 2020, ponemos los comandos dela siguiente forma: “site:unam.mx ~paros 2019..2020” y justamente es lo que nos arroja.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

*Calculadora:*

Actividad 7: Google te ofrece una calculadora, es muy sencillo de ocupar, tan solo en la barra de búsqueda ponemos la operación y nos arrojará los resultados; por ejemplo en la práctica sume dos cantidades y en efecto me arrojó el resultado.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla

Descripción generada automáticamente

*Convertidor de unidades:*

Actividad 8: También el buscador de Google nos ofrece el convertidor de unidades, podemos convertir cualquier unidad que queramos, de pesos a dólares, de pies a centímetros, etc. Por ejmplo en la práctica busque que me convirtiera un bolívar a pesos y me arrojó un convertidor a lo que equivale el peso a bolívar, al igual hice una búsqueda para que me convirtiera un yen a pesos mexicanos, y efectivamente me arrojó cuánto equivale el yen a pesos, inclusive me lanza gráficas.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

*Gráficas en 2D:*

Actividad 9: Al igual Google nos puede arrojar gráficas si así lo establecemos, lo único que se requiere es poner la función en la barra de búsqueda y después con ayuda del comando de asigna el intervalo de la función que se desea graficar; después de la función se le agrega el comando “from” después el primer intervalo en el que se graficará, después se le agregará la palabra “to” y enseguida el intervalo final que se va a graficar. Por ejemplo en la práctica busqué la gráfica del coseno pero solo en el intervalo de menos pi hasta pi y lo puse de la siguiente forma: “cos(x) from -pi to pi”

Interfaz de usuario gráfica, Gráfico

Descripción generada automáticamente

*Google académico:*

Para llegar a esta página se requiere de hacer la búsqueda define:"google scholar" para que nos mande al buscador de Google académico que nos ayudará con puros resultados de artículos de revistas científicas, conjuntos de trabajos de investigación científica.

Actividad10: usaremos el comando para buscar un autor en específico y todo lo que se tenga de el, le agregaremos antes “author” y enseguida el nombre del autor; por ejemplo, en la práctica busqué

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**Tarea:**

*Google imágenes*

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

¿Por qué creemos que me arrojó esas imágenes? Yo creo que es porque anaiza la imagen y los que contiene y como lo dice ahí “imágenes similares” busca en el internet imágenes que se parezcan a la fotografía que pongamos a buscar, busca como coincidencias. En este caso las coincidencias con mi mascota fue su color.

Lo que no entendí fue porque salió en razas vulnerables jaja.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

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

Es el sistema a través del cual transferimos datos a través de internet a un servicio de almacenamiento externo que mantiene un tercero.

*Ventajas:*

-Permite el teletrabajo: Qué es, pues que no necesitamos estar en nuestra computadora, para descargar un archivo o una imagen lo podemos hacer desde cualquier dispositivo en cualquier lugar con internet y acceso a nuestra cuenta.

- Favorece el trabajo en equipo sin estar presente: Gracias a que las cosas se guardan en la nube, podemos admitir el acceso a otras personas y ellos desde sus dispositivos podrán trabajar en equipo sin necesidad de estar conectados y presencialmente, que ahora en la pandemia esto a sido bastante útil a nivel estudiantil y laboral.

-Ahorras almacenamiento: en los dispositivos después tenemos mucha información que la queremos conservar, pero no la utilizamos tan constante, pues con esto podemos pasarla a la nube y nuestro dispositivo no tendrá que guardar ese archivo.

-Seguridad: en la nube están menos expuestos a ciberataques.

*Desventajas:*

Privacidad: Como todo está en la web, pues quien controla esa nube puede tener acceso a todo nuestro contenido.

Conexión a internet: Necesitamos de conexión a internet para ver nuestra información.

Sobrecargo del servidor: Aunque no sea muy común una sobresaturación de la página es posible.

**3- Empleando el buscador de google y haciendo uso de la calculadora, genera un paraboloide en 3D**

Este es el gráfico que me arrojó.

Gráfico, Gráfico de superficie

Descripción generada automáticamente

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

Es un algoritmo cuya función inicial era medir la importancia y la calidad de una página web en un determinado rango siguiendo pues una serie de criterios previos.

Lo que entiendo es que te permite desarrollar una página web, que en la misma página tenga muchos enlaces, y puedas ir de uno en otro sin problemas.

“El valor de una página web –llamémosle X– es determinado a través de los enlaces que le son otorgados por un sitio Web Y, teniendo en cuenta, además, otros factores como la calidad y la importancia del sitio web que otorga el enlace. Por consiguiente, tener muchos enlaces no quería decir tener un PageRank de 10, sino que su calidad también era un factor más que importante en el cálculo de cuan influyente era un portal o sus diferentes páginas.”

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

1.-Creamos nuestra cuenta

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

2.-Inicamos un nuevo proyecto:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

3.-Ya creamos el repositor

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

4.- Creamos la primera carpeta de datos

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

5.-Subimos los escudos.

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

6.- Creamos las modificaciones al archivo de datos:

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

7.- Por último aquí podemos regresarnos a todas las modificaciones:

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

[**https://github.com/Emanuel-Acevedo/practica1\_fdp**](https://github.com/Emanuel-Acevedo/practica1_fdp)

**Conclusiones:**

Gracias a conocer las funciones de Google y de más aplicaciones podemos simplificarnos la vida, pues hay demasiados comandos para poder simplificar nuestras búsquedas además de que nos enseño la práctica a crear una cuenta en GIT que nos mostrará los avances y si se nos llega borrar el archivo tenemos cómo regresarnos, es muy útil, a decir verdad.

Fue bastante sencilla, pero un poco compleja la práctica.

**Bibliografías:**

**Link de laboratorio:** [**http://lcp02.fi-b.unam.mx/**](http://lcp02.fi-b.unam.mx/)

AntonioJ. (2021, mayo 13). Ventajas y desventajas del almacenamiento en la nube. Bloglenovo.es. https://www.bloglenovo.es/ventajas-y-desventajas-del-almacenamiento-en-la-nube/

Eduardo. (2016, junio 15). Almacenando en la Nube, ventajas y desventajas. Aprendercompartiendo.com. https://aprendercompartiendo.com/la-nube-ventajas-desventajas/

Grosso, N. (2021, abril 29). Cómo guardar archivos en la nube: ventajas y desventajas. okdiario.com. https://okdiario.com/tecnologia/guardar-archivos-nube-ventajas-desventajas-70643

Vicent, J. (2020, febrero 26). Qué es el PageRank y cómo funciona. Trecebits.com. https://www.trecebits.com/2020/02/26/pagerank-que-es-y-como-funciona/