

Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

PROFESORA: ING. MARICELA CASTAÑEDA PERDOMO

ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION

GRUPO: 11

NUMERO DE PRACTICA: #1

INTEGRANTE: MARTINEZ MARTINEZ KARLA IVETTE

NUMERO DE LISTA: 29

SEMESTRE: 2023-1

FECHA DE ENTREGA: 02/09/2022

OBSERVACIONES:

CALIFICACION:

La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Objetivo:

En esta práctica conoceremos y utilizaremos las herramientas del software que nos dan las Tecnologías de la Información y Comunicación para poder realizar actividades de nivel académico superior de forma profesional a lo largo de la vida estudiantil, tales como el manejo eficiente de almacenamientos y exploradores de información con funciones avanzadas. Veremos la importancia que tienen estas herramientas en la vida cotidiana y la manera en que nos puede facilitar las actividades ya que nos ofrecen eficiencia y productividad con el adecuado control de la calidad.

Actividades:

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

Introducción

Hoy en día sabemos que es fundamental en nuestra vida cotidiana utilizar los diversos dispositivos de cómputo y comunicación para realizar nuestras actividades en cualquier ámbito: profesional, académico, empresarial o personal.

Nosotros que estamos preparándonos para ser futuros ingenieros vamos a requerir de las diferentes herramientas que nos ofrece las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ya que nos serán útiles al momento de enfrentarnos al mundo profesional, en esta practica nos vamos a enfocar en el manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores de información en Internet con las distintas funciones avanzadas con las que cuentan y así conocer cómo realizar nuestras tareas académicas y personales tales como:

♣ Registro de cualquier tipo de documento

- ♣ Almacenar la información en repositorios de manera segura y que dicha información esté disponible a cualquier momento
- ♣ Realizar una búsqueda de alguna clase de información que necesitemos de manera especializada y avanzada

Control de Versiones

Recibe el nombre de controlador de versiones aquella herramienta de software que se encarga del registro de los cambios de cualquier tipo de archivo a lo largo del tiempo en que se esté trabajando con este o no, de tal manera que nos va a permitir ver las distintas versiones que hagamos de este archivo, gestiona y monitoriza todos los cambios que se hagan. Este sistema nos resulta super fácil debdo a que protege nuestros archivos de cualquier imprevisto, respalda la información y nos facilita el trabajo en equipo.

Cómo vemos es una herramienta muy importante por lo que es fundamental para un profesional o cualquier persona que necesite llevar un control más detallado sobre los cambios en sus archivos, saber el uso de este software.

Tipos de Sistemas de Control de Versiones

Sistema de Control de versiones Local

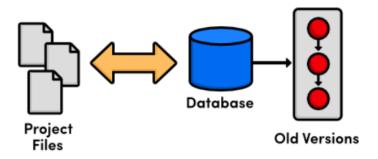


Figura 1. Control de versiones local

En el sistema de Control de Versiones Local los registros de los cambios de los archivos se almacenan en una base de datos local

Sistema de Control de Versiones Centralizado

Están pensados para poder trabajar con colaboradores así que tienen un único servidor que contiene todos los archivos versionados y varios clientes que descargan los archivos desde ese lugar central. Este ha sido el estándar para el control de versiones por muchos años.

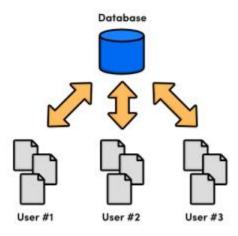


Figura 2: Control de Versiones Centralizado

Sistema de Control de Versiones Distribuido

Este sistema no solo te permite descargar la última copia instantánea de los archivos, sino que se replica completamente el repositorio. De esta manera, si un servidor deja de funcionar y estos sistemas estaban colaborando a través de él, cualquiera de los repositorios disponibles en los clientes puede ser copiado al servidor con el fin de restaurarlo. Cada clon es realmente una copia completa de todos los datos.

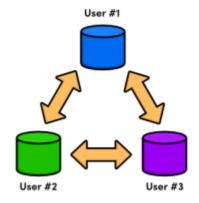


Figura 3: Control de Versiones Distribuido

Git

Git es un software de control de versiones que fue diseñado por Linus Torvalds, pensando en la eficiencia, confiabilidad y compatibilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando estas tienen un gran número de archivos de código fuente. Su propósito es llevar registro de los cambios en archivos de computadora incluyendo coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre archivos compartidos en un repositorio de código. Hoy en día es el sistema mas usado y adoptado en el mundo





¿QUE ES UN REPOSITORIO?

Un repositorio es un almacenamiento virtual de tu proyecto. Te permite guardar versiones del código a las que puedes acceder cuando lo necesites.

Hay distintos tipos de repositorios, en esta practica hablaremos de algunos de ellos.

Repositorio Local

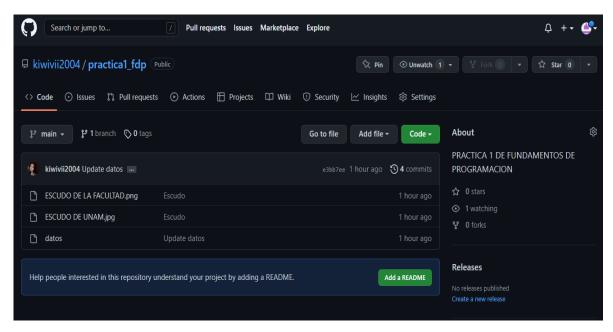
Un repositorio local es el que tenemos en nuestro ordenador y solo el dueño puede tener acceso a él

Repositorio Remoto

Los repositorios remotos son versiones de tu proyecto que están hospedadas en Internet o en cualquier otra red. Podemos tener varios de ellos, y en cada uno tendremos permisos de solo lectura o de lectura y escritura. Colaborar con otras personas implica gestionar estos repositorios remotos enviando y trayendo datos de ellos cada vez que necesitemos compartir nuestro trabajo. Algunos ejemplos son: github.com, bitbucket.org o gitlab.com

Github

Es una plataforma que permite almacenar nuestros repositorios de una forma fácil y rápida y nos facilita un mejor control del proyecto, podremos agregar colaboradores, notificaciones, herramientas gráficas.

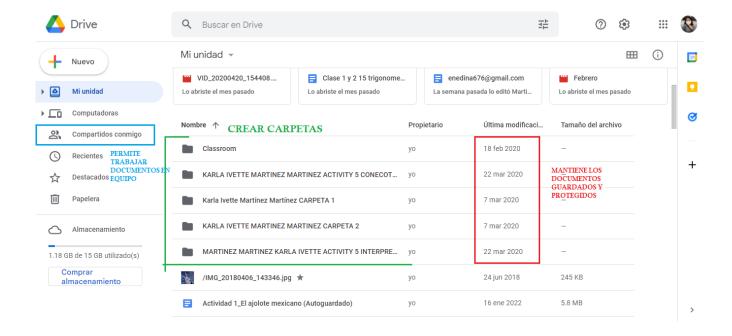




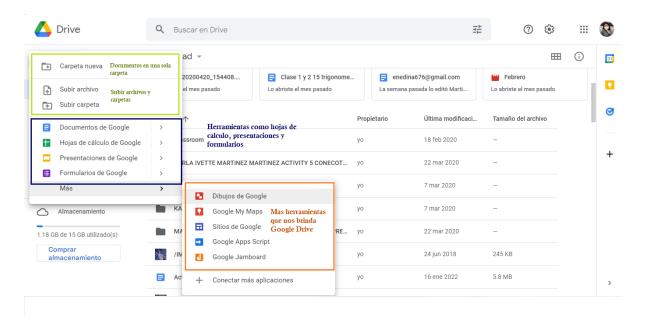
Almacenamiento en la nube

El almacenamiento en la nube es una herramienta que nos brinda un servicio para almacena, administrar y respaldar los datos de un sistema de cómputo, todo esto a disposición del usuario utilizando una red cómo Internet. Esta herramienta nos resulta de suma importancia para trabajos en equipo ya que nos permite trabajar en un documento con varias personas al mismo tiempo lo que significa que el documento en el que se está trabajando puede ser visto desde cualquier sistema operativo y en cualquier dispositivo con capacidad de procesamiento.

Hablando desde mi experiencia he trabajado con Google Drive para darle distintos usos cómo hacer presentaciones, hojas de calculo y hacer mis tareas, recomiendo mucho esta herramienta ya que nos permite trabajar con otras personas al mismo tiempo en la opción de "compartidos conmigo" donde cada usuario puede editar lo que desee y los cambios se guardan en el ordenador de cada uno. A continuación, presento algunas capturas para que se den cuenta de la gran variedad de cosas que podemos hacer en Google Drive



Google Drive no solo te permite trabajar con otros usuarios, sino que también podemos crear carpetas donde guardemos documentos importantes y nos garantiza la protección de estas caretas pues los almacena y no nos tendremos que preocupar si perderemos el proyecto en el que estamos trabajando



Para trabajos académicos resulta útil al momento de hacer investigaciones, para realizar cálculos matemáticos desde un nivel sencillo hasta operaciones altamente complejas, en la herramienta de presentaciones de Google se puede dibujar gráficos y diagramas, insertar objetos y formas, aplicar formato a texto y a imágenes, habilitar animaciones etc. Finalmente, la otra herramienta que he utilizado es la de Formularios de Google para crear y analizar encuestas desde un móvil o un navegador web sin tener que usar ningún software especial y así ver los resultados de manera rápido, en el momento en que se envían, y organizarlos en gráficos para consultarlos fácilmente.

BUSCADORES DE INTERNET

Los buscadores de internet son aplicaciones informáticas que rastrea y ubica archivos almacenados en servidores web a lo largo del mundo, este rastreo se

realiza a través de algoritmos propios de cada buscador. El más conocido y utilizado es el buscador de Google debido a sus numerosas herramientas e información que podemos encontrar, sin embargo, hay maneras más fáciles de encontrar información mas especifica utilizando los comandos de búsqueda, a continuación, les presento algunos ejemplos.

Comandos de búsqueda

Comando or

Para encontrar imágenes que quieres y separar las cosas que no quieres que se muestren simplemente utilizaremos las palabras or y el –

- or: indica que la búsqueda debe contener una u otra palabra
- : indica que la búsqueda no debe contener esa palabra







imagenes de peces or mar -tiburones





vemos que utilizamos la palabra or para referirnos a que cualquiera de esas dos palabras nos tiene que mostrar el buscador y el guion se utilizó para indicarle que no queremos imágenes de tiburones y automáticamente el buscador nos arroja imágenes de lo que queremos ver y lo que no, no lo muestra.

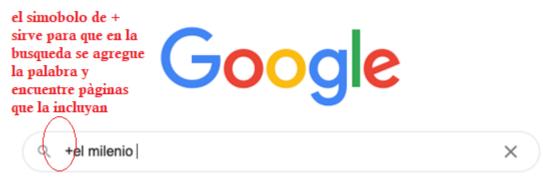
2. Comando comillas



Si deseamos alguna información en específica y solo queremos que nos muestren resultados pertenecientes a esa información debemos usar las comillas al inicio y final de la búsqueda.

3.- Comando +

Al momento de hacer búsquedas no es necesario incluir palabras como los artículos (el, la, los, las, un, etc.) pero si es necesario se puede utilizar el siguiente comando:



4.- Comando Define

En el buscador podemos encontrar definiciones de distintas palabras solo con usar este comando como se muestra en la imagen



5. Comando site y tilde

Para buscar solo en un sitio especifico utilizamos el comando site

El símbolo ~ le indica al buscador que encuentre cosas relacionadas con una palabra

Los dos puntos .. sirve para buscar en un intervalo de números, en este caso de años



6.- Comandos intitle intext ynfile type a iphone 2019..2021 ×

El comando intitle se encarga de encontrar paginas que tengan la palabra como titulo

El comando intext sirve para restringir los resultados donde se encuentre un término específico

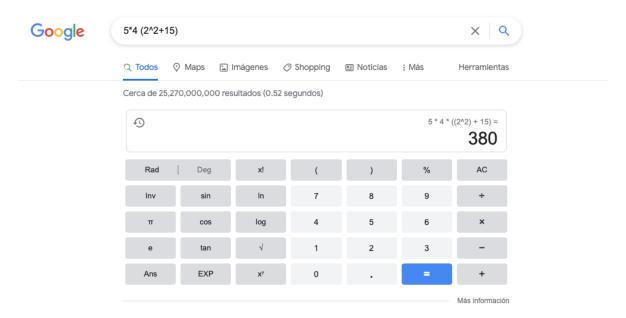
El comando filetype es para realizar la búsqueda y obtener un tipo de documento en particular



Gm

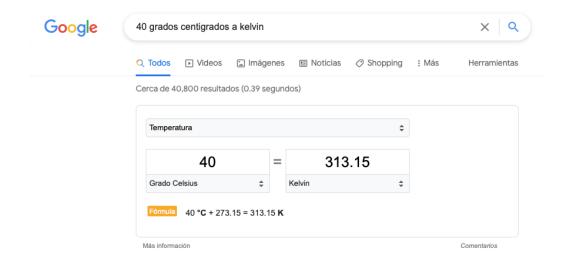
LA CALCULADORA

Otra de las herramientas útiles de Google es la diversidad de operaciones que podemos hacer en la barra de búsqueda



Convertidor de unidades

Google es un buscador que te permite realizar operaciones matemàticas solo con poner dicha en operación en el campo de búsqueda. En este ejemplo quisimos convertir una unidad en centígrados y pasarlo a kelvin



GRAFICAS EN 2D

En Google es posible graficar funciones solo con insertar dicha función en la barra de búsqueda



Google Acadèmico es un buscador de Google que nos permite localizar documentos enfocado en el mundo académico como artículos, tesis, libros y resúmenes de fuentes diversas como editoriales universitarias, asociaciones profesionales, trabajos de investigación científica de distintas disciplinas y en diversos formatos.

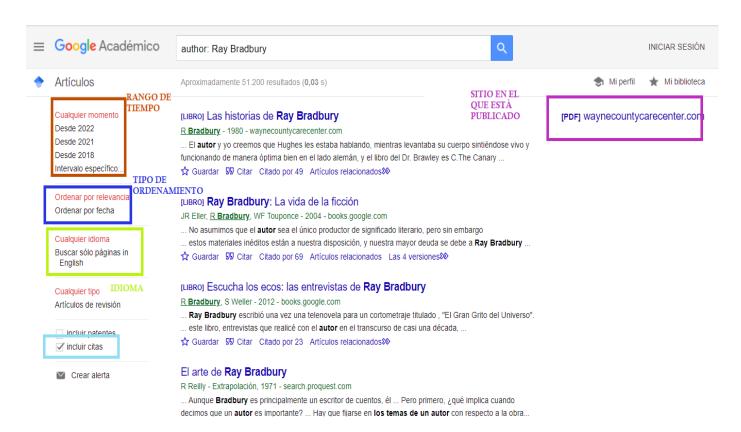


En este buscador tambien se pueden utilizar comandos para facilitar las búsqueda, uno de estos comandos es el comando "author" se usa para indicar lo que se quiere buscar, artículos, libros y publicaciones de un autor en específico

Google Académico

author: Ray Bradbury			Q
	Cualquier idioma	Buscar sólo páginas en español	

En este ejemplo queremos ver publicaciones del autor Ray Bradbury, veamos las características que aparecen al momento de realizar la búsqueda:



Como observamos en la búsqueda aparece el rango de tiempo, podemos elegir de que año queremos ver las publicaciones de dicho autor, igual vienen los sitios en donde están publicados dichos libros, nos da a elegir el orden en que queremos que aparezcan los resultados etc.

GOOGLE IMÁGENES

Google imágenes nos permite realizar una búsqueda con solo arrastrar una imagen que tengas en la computadora hacia el buscador de imágenes



En los resultados de la búsqueda nos aparecerá la imagen y la pagina de donde fue sacada

