

	Carátula para entrega de prácticas	
Facultad de Ingeniería		Laboratorios de docencia

La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Profesor(a): Oscar René Valdez Casillas

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 21

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): **Santos Guzmán Ricardo**

Peralta Martínez Diego

Pérez Gómez Carlos Alexander

Urzúa Sánchez Enrique, Castro García Ilan Jared

No. de lista o brigada:

04

Semestre: 1

Fecha de entrega: 21/08/2024

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVO.....	1
DESCRIPCIÓN GENERAL	1
Algoritmos de los Motores de Búsqueda:.....	2
Algoritmo de Bing:	2
PageRank de Google	2
Buscador de Google:	2
ACTIVIDADES:.....	3
CREACIÓN DE CUENTA EN GITHUB:	3
Creación de una Cuenta en GitHub:	3
Creación de un Repositorio	3
Creación y Modificación de Archivos:	3
Subida de Imágenes y Revisión de Historial:	3
CONCLUSIONES:	5
BIBLIOGRAFÍA O CIBERGRAFIA:.....	7
REFERENCIAS:.....	7

RESUMEN

En la práctica de hoy nos enfocamos sobre todo en la creación de una cuenta en GitHub.com, donde se nos explicó paso a paso en una guía cómo ir agregando cada dato solicitado. Se buscó que es citado en formato APA y cómo hacerlo. Además y por último se buscó emplear las búsquedas avanzadas de información con los atajos de Google.

INTRODUCCIÓN

Se conocerá el cómo utilizar herramientas de software ofrecidas por las tecnologías de la información y comunicación que permitirán realizar actividades y, o trabajos académicos de una forma organizada y profesional en la vida escolar.

OBJETIVO

Se tratara de encontrar la forma de manejarse con las herramientas dadas por los servicios informáticos que se ofrecen, de manera profesional y ordenada, siendo que el uso de dispositivos de cómputo y comunicación se vuelve fundamental para el desempeño de muchas actividades de ámbitos académicos, profesionales, empresariales, de entretenimiento o incluso de la vida cotidiana, para dar inicio se informara acerca de herramientas para manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores de información en Internet con funciones avanzadas que nos permitirán realizar actividades en apoyo a tareas académicas tales como: Registro de planes, programas y cualquier documento con información implicada en el desarrollo de un proyecto. Almacenamiento de la información en repositorios que sean accesibles, seguros y que la disponibilidad de la información sea las 24 horas de los 365 días del año entre otros.

También se indagará un poco sobre el control de versiones que nos permitirá tener un registro claro de los cambios sobre uno o más archivos a lo largo del tiempo, los cuales nos permitan 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 de que facilita el trabajo colaborativo.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Los motores de búsqueda, también conocidos como buscadores, son aplicaciones informáticas diseñadas para rastrear, clasificar y organizar información disponible en la red de redes (Internet). Su función principal es facilitar el acceso a información relevante para los usuarios, presentándola de manera ordenada y priorizada

según su relevancia. Los motores de búsqueda son esenciales en la navegación diaria de la web, ya que permiten encontrar contenido específico en un mar de información dispersa.

El proceso de rastreo de información que realizan los motores de búsqueda se basa en algoritmos específicos, propios de cada buscador. Estos algoritmos son complejos sistemas matemáticos que analizan diversos factores para determinar qué páginas web son más relevantes para las búsquedas de los usuarios. Algunos de los factores que se consideran incluyen la estructura del contenido de la página, la cantidad y calidad de los enlaces entrantes (backlinks), y las palabras clave utilizadas dentro del sitio.

Algoritmos de los Motores de Búsqueda:

WebRank de Yahoo: Yahoo utiliza el algoritmo WebRank para evaluar la popularidad de una página web. WebRank asigna una puntuación de 1 a 10 a las páginas web, siendo 10 el nivel máximo de popularidad. Este sistema ayuda a clasificar las páginas en los resultados de búsqueda de Yahoo, priorizando aquellas con mayor relevancia y popularidad. Yahoo Inc. (n.d.). *WebRank*. <https://www.yahoo.com>

Algoritmo de Bing: Bing, el motor de búsqueda de Microsoft, emplea un algoritmo que toma en cuenta múltiples factores para determinar la relevancia de una página web. Entre estos factores se encuentran el contenido de la página, la cantidad y calidad de los enlaces que apuntan a la página, y las palabras clave incluidas en el sitio. Este enfoque permite a Bing ofrecer resultados de búsqueda que sean pertinentes para las consultas de los usuarios. Microsoft Corporation. (n.d.). *Bing Search Engine*. <https://www.bing.com>

PageRank de Google: Google utiliza el algoritmo PageRank, que fue desarrollado por Larry Page y Sergey Brin, los fundadores de Google. PageRank asigna un valor numérico a cada página web, representando su popularidad y relevancia en la web. El valor de PageRank es un concepto patentado por Google y es un componente clave de su algoritmo de indexación. Este sistema ha sido fundamental para la capacidad de Google de ofrecer resultados de búsqueda altamente relevantes y precisos.

Buscador de Google:

Historia y Desarrollo: Google Search es el motor de búsqueda más utilizado en la web, desarrollado por Larry Page y Sergey Brin en 1997. Este motor de búsqueda ha revolucionado la forma en que las personas acceden a la información en Internet, gracias a su capacidad para rastrear y organizar grandes cantidades de datos de manera eficiente. A lo largo de los años, Google ha continuado mejorando su algoritmo de búsqueda para ofrecer resultados cada vez más precisos y personalizados a los usuarios.

Google ofrece una variedad de comandos de búsqueda que permiten a los usuarios refinar sus búsquedas para obtener resultados más específicos. Por ejemplo, el comando "OR" se utiliza para buscar páginas que contengan una u otra palabra clave. Otro comando importante es el uso de comillas dobles (" "), que indica a Google que busque páginas que contengan exactamente la frase entre comillas. Estos comandos son herramientas poderosas para quienes necesitan realizar búsquedas avanzadas. Google Inc. (1997). *Google Search*. <https://www.google.com>

ACTIVIDADES:

CREACIÓN DE CUENTA EN GITHUB:

Se creó un repositorio en github siguiendo los pasos planteados en el documento de la practica 1:

Creación de una Cuenta en GitHub: Primero, se debe crear una cuenta en la plataforma, registrándose con un nombre de usuario, correo electrónico y contraseña, y luego verificando la cuenta a través de un correo de confirmación.

Creación de un Repositorio: Una vez que la cuenta está lista, se puede crear un repositorio, que es un espacio para almacenar los archivos de un proyecto, incluyendo su historial de versiones. Esto implica nombrar el repositorio, describirlo e inicializarlo con un archivo README.

Creación y Modificación de Archivos: Dentro del repositorio, se pueden crear y modificar archivos. Cada cambio se guarda con un "commit", que registra las modificaciones hechas en el proyecto.

Subida de Imágenes y Revisión de Historial: GitHub permite subir imágenes al repositorio y también revisar el historial de cambios, lo que es útil para analizar o revertir versiones anteriores del proyecto.

Ricardo Santos Guzmán: (https://github.com/RicardoSantosGuzman/practica1_fdp).

Peralta Martínez Diego: (https://github.com/Dgo6x/practica1_fdp).

Pérez Gómez Carlos Alexander: (https://github.com/Zorac973/practica1_fdp).

Urzúa Sánchez Enrique: (https://github.com/Enrique-US/practica1_fdp).

Castro García Ilan Jared: (https://github.com/ariuwu06/practica1_fdp).

FORMATO APA

El formato APA es un conjunto de normas para citar fuentes en trabajos académicos y de investigación. Fue desarrollado por la American Psychological Association (APA) y es ampliamente aceptado en disciplinas como psicología, ciencias sociales y educación.

Citas en Formato APA:

Para citar un libro en formato APA, se sigue este formato básico:

Apellido, N. (Año). Título del libro en cursiva. Editorial.

Ejemplo: Smith, J. (2020). *El arte de la investigación académica*. Editorial Académica.

Bibliografía Automática en Word:

En Microsoft Word, se puede usar la función de Citas y Bibliografía para crear y dar formato a las referencias automáticamente.

En la pestaña Referencias se selecciona Insertar cita.

Se agrega la información de la fuente y Word generará la cita en formato APA.

Luego, en la misma pestaña, se selecciona Bibliografía y se elige el estilo APA. Word creará la lista de referencias al final del documento.

5 sitios relacionados con la asignatura

Carnegie Mellon University - 15-122: Principles of Imperative Computation: Este curso se enfoca en los principios de la computación imperativa, enseñando cómo escribir programas correctos y eficientes en C. Cubre temas como estructuras de datos, algoritmos, y pruebas formales. Carnegie Mellon University. (n.d.). *15-122: Principles of Imperative Computation*. Carnegie Mellon University. Recuperado de <https://www.cs.cmu.edu/~122/>

Harvard University - CS50: Introduction to Computer Science: Este curso introductorio de ciencias de la computación enseña a pensar algorítmicamente y a resolver problemas de manera eficiente, utilizando lenguajes como C. Incluye temas como estructuras de datos, seguridad, y desarrollo web. Harvard University. (2024). *CS50: Introduction to computer science*. Harvard University. Recuperado de <https://pll.harvard.edu/course/cs50-introduction-computer-science>

MIT OpenCourseWare - Introduction to C Programming: MIT ofrece un curso introductorio a la programación en C, enfocado en la escritura de programas sencillos pero potentes, con un enfoque en la práctica y el desarrollo de habilidades técnicas. Massachusetts Institute of Technology. (n.d.). *Introduction to C programming*. MIT OpenCourseWare. Recuperado de <https://ocw.mit.edu/courses/electrical-engineering-and-computer-science/6-087-practical-programming-in-c-january-iap-2010/>

University of Washington - Foundations of Programming (C): Un curso en línea que cubre los fundamentos de la programación utilizando C, diseñado para estudiantes que buscan una comprensión sólida de la programación desde una perspectiva imperativa. University of Washington. (2024). *Foundations of Programming (C)*. UW Professional & Continuing Education. Recuperado de <https://www.pce.uw.edu/courses/foundations-of-programming-c>

UC Irvine - Programming in C: Este curso en línea introduce a los estudiantes a los conceptos fundamentales de la programación en C, proporcionando una base sólida en técnicas de programación y desarrollo de software. Estas fuentes pueden ayudar a tener bases en los fundamentos de programación University of California, Irvine. (n.d.). *Programming in C*. UC Irvine OpenCourseWare. Recuperado de <https://ocw.uci.edu/courses/programming-in-c.html>

CONCLUSIONES:

Ricardo Santos Guzmán: En lo personal considero después de realizar las actividades solicitadas que en efecto, el correcto uso de las distintas herramientas disponibles así como el tener varias copias del proceso que se fue siguiendo en cada momento o modificación es bastante necesario en una ámbito ya profesional, e inclusiva en momentos hasta en la vida personal es una buena práctica tener respaldos de proyectos que estemos realizando, al igual que el hacer esto, en la parte académica por ejemplo, ayuda a tener un poco más de trabajo

Peralta Martínez Diego: Durante la práctica, se abordó el proceso de creación de una cuenta en GitHub y la gestión de repositorios mediante una guía detallada. Yo ya había escuchado de esta página al momento de buscar códigos para programar con arduino o para bajar alguna aplicación de código abierto pero con este nuevo enfoque para mí se me hace algo muy bueno ya que desde ahí podremos gestionar nuestros proyectos, ver avances y si ocupamos retroceder en nuestros pasos con algún código. Sobre lo visto en APA no tengo mucho que agregar, sinceramente para mí es un método muy eficaz y sencillo para poder citar y dar nombre a algún libro, documento digital o video que hayas utilizado en tu producto.

Pérez Gómez Carlos Alexander: En la sesión de hoy, nos enfocamos en la creación y gestión de cuentas en GitHub, donde seguimos una guía detallada que abarcó desde el registro inicial hasta la configuración de repositorios y la modificación de archivos. Este proceso incluyó la implementación de prácticas recomendadas para el uso eficaz de GitHub en el desarrollo de proyectos. Adicionalmente, exploramos las funcionalidades avanzadas de búsqueda en Google mediante el uso de comandos específicos, lo que optimiza nuestra capacidad para encontrar información relevante de manera rápida y precisa. Estas habilidades son cruciales para una gestión profesional y organizada en el ámbito académico y laboral.

Urzúa Sánchez Enrique: En esta primera práctica nos enfocamos en la creación y gestión de cuentas en GitHub, donde seguimos una guía detallada que abarcó desde el registro inicial hasta la configuración de repositorios y la modificación de archivos. Adicionalmente, exploramos las funcionalidades avanzadas de búsqueda en Google mediante el uso de comandos específicos, lo que optimiza nuestra capacidad para encontrar información relevante de manera rápida y precisa. Estas habilidades son cruciales para una gestión profesional y organizada en el ámbito académico y laboral.

Castro García Ilan Jared: Fue una práctica que estuvo llena de descubrimiento en el mundo digital. Nos metimos en cómo manejar GitHub para llevar un buen control de nuestros archivos y versiones. Fue genial ver cómo cada cambio se guarda y se puede revisar. Estuvo bien el poder usar métodos de búsqueda más profesionales al momento de recabar información sobre el cómo utilizar el formato APA. Yo me quedare con el poder que tiene el buscador de Google académico ya que este navegador resulto muy bueno al momento de recabar información para la creación de la práctica.

BIBLIOGRAFÍA O CIBERGRAFIA:

Universidad Nacional Autónoma de México. (n.d.). *LCP02 - Facultad de Ingeniería.* Recuperado de <http://lcp02.fi-b.unam.mx>

REFERENCIAS:

1. Google Inc. (1997). Google Search. <https://www.google.com>
2. GitHub Inc. (n.d.). Getting started with GitHub. <https://github.com>
3. Microsoft Corporation. (n.d.). Bing Search Engine. <https://www.bing.com>
4. Yahoo Inc. (n.d.). WebRank. <https://www.yahoo.com>
5. Carnegie Mellon University. (n.d.). *15-122: Principles of Imperative Computation.* Carnegie Mellon University. Recuperado de <https://www.cs.cmu.edu/~122/>
6. Harvard University. (2024). *CS50: Introduction to computer science.* Harvard University. Recuperado de <https://pll.harvard.edu/course/cs50-introduction-computer-science>
7. Massachusetts Institute of Technology. (n.d.). *Introduction to C programming.* MIT OpenCourseWare. Recuperado de <https://ocw.mit.edu/courses/electrical-engineering-and-computer-science/6-087-practical-programming-in-c-january-iap-2010/>
8. University of Washington. (2024). *Foundations of Programming (C).* UW Professional & Continuing Education. Recuperado de <https://www.pce.uw.edu/courses/foundations-of-programming-c>
9. University of California, Irvine. (n.d.). *Programming in C.* UC Irvine OpenCourseWare. Recuperado de <https://ocw.uci.edu/courses/programming-in-c.html>