



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Oscar René Valdez Casillas

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 19

No de Práctica(s): 1. La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

Integrante(s): Peña Plaza Erick Daniel

*No. de Equipo de
cómputo empleado:* -----

No. de Lista o Brigada: Brigada 23

Semestre: 2021-1

Fecha de entrega: 22 de septiembre de 2021

Observaciones:

Peña Plaza, E. D. (2021). 1. La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería. Ciudad de México.

CALIFICACIÓN: _____

RESUMEN.

El presente reporte contiene las actividades realizadas por los alumnos sobre el tema “La computación como herramienta de trabajo”; dichas actividades abarcan la creación de un repositorio en la plataforma GitHub en la que se puede organizar un proyecto de investigación (búsquedas avanzadas) con los archivos necesarios durante la investigación.

INTRODUCCIÓN.

La definición de computación es la ciencia que se ocupa del estudio de las computadoras, abarcando su diseño, operación y uso en el procesamiento de datos.

Posee una trayectoria no mayor a un siglo, aunque fuentes manifiestan que sus inicios pueden remontarse cuando comenzaron a realizarse máquinas o artefactos guiados a distintas tareas de cálculo; para 1623, se inventó la primera calculadora mecánica por un famoso matemático alemán llamado Wilhelm Schickard.

Charles Babbage (1791-1871) fue un británico matemático y científico de la computación. Diseñó e implementó parcialmente una máquina de vapor de diferencias mecánicas, para calcular tablas numéricas. También diseñó, pero nunca construyó, la máquina analítica para ejecutar tabulación o programas informáticos. Según estos inventos, es considerado como una de las primeras personas en concebir la idea de lo que hoy se conoce como computadora, por lo que es visto como el padre de la computación.

Fue hasta la década de los 40' que comenzaron a aparecer ciertos artefactos que posibilitan la realización de múltiples procesos, es decir que no se limitaban a los cálculos de tipo matemático; en los 80' surgieron las computadoras personales o PC; y fue para el siglo XX donde el desarrollo de la computadora tuvo mayor auge y continuó desarrollándose hasta nuestros días.

El uso de dispositivos electrónicos se ha vuelto fundamental para el funcionamiento de la vida cotidiana: académica, empresarial, entretenimiento, etc.

El progreso tecnológico y el desarrollo de sistemas informáticos en las últimas décadas, tomando en cuenta su utilidad en la vida diaria, ha provocado un replanteamiento en los métodos de enseñanza y trabajo actuales, lo cual permitirá realizar actividades y trabajos con un gran nivel académico.

Un repositorio digital es una estructura web que permite organizar, almacenar, preservar y difundir de manera abierta la producción intelectual resultante de la actividad académica e investigadora una institución. Estos repositorios pueden albergar diferentes tipos de materiales u “objetos”, de acuerdo con sus políticas, que van desde tesis y trabajos presentados en congresos, hasta documentos institucionales como normativas, ordenanzas, convenios, entre otros.

Los datos almacenados en un repositorio pueden distribuirse a través de una red informática; pueden ser de acceso público o estar protegidos y necesitar de una autenticación previa. Los repositorios más conocidos son los de carácter académico e institucional. Los repositorios suelen contar con sistemas de respaldo y mantenimiento preventivo y correctivo, lo que hace que la información se pueda recuperar en el caso que la máquina quede inutilizable. A esto se lo conoce como preservación digital.

Un sistema de control es un sistema compuesto por un grupo de elementos que busca ejercer control sobre otros sistemas. Tiene como objetivo, completar de manera efectiva las tareas y asignaciones para las cuales fue programado. Para ello, deben comportarse de manera estable ante los errores.

Estos sistemas gozan de gran utilidad en la vida moderna por sus destrezas para resolver información automatizada.

Un buscador de internet (o motores de búsqueda) es un sistema informático que busca archivos almacenados en servidores web cuando se pide información sobre algún tema. Las búsquedas se hacen con palabras clave o con jerarquías por temas.

La búsqueda avanzada nos permite combinar términos y operadores que nos devolverán resultados más próximos a nuestros intereses. Por otra parte, permite también seleccionar el tipo de formato, la colección, ubicación, idioma y acotar las fechas de nuestra búsqueda. Se trata de una búsqueda más refinada en donde nosotros tenemos que ir marcando previamente los límites de nuestra búsqueda.

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 DE CONTENIDOS.

♦ Crear un repositorio de almacenamiento en línea.

Creación de una cuenta en github.com

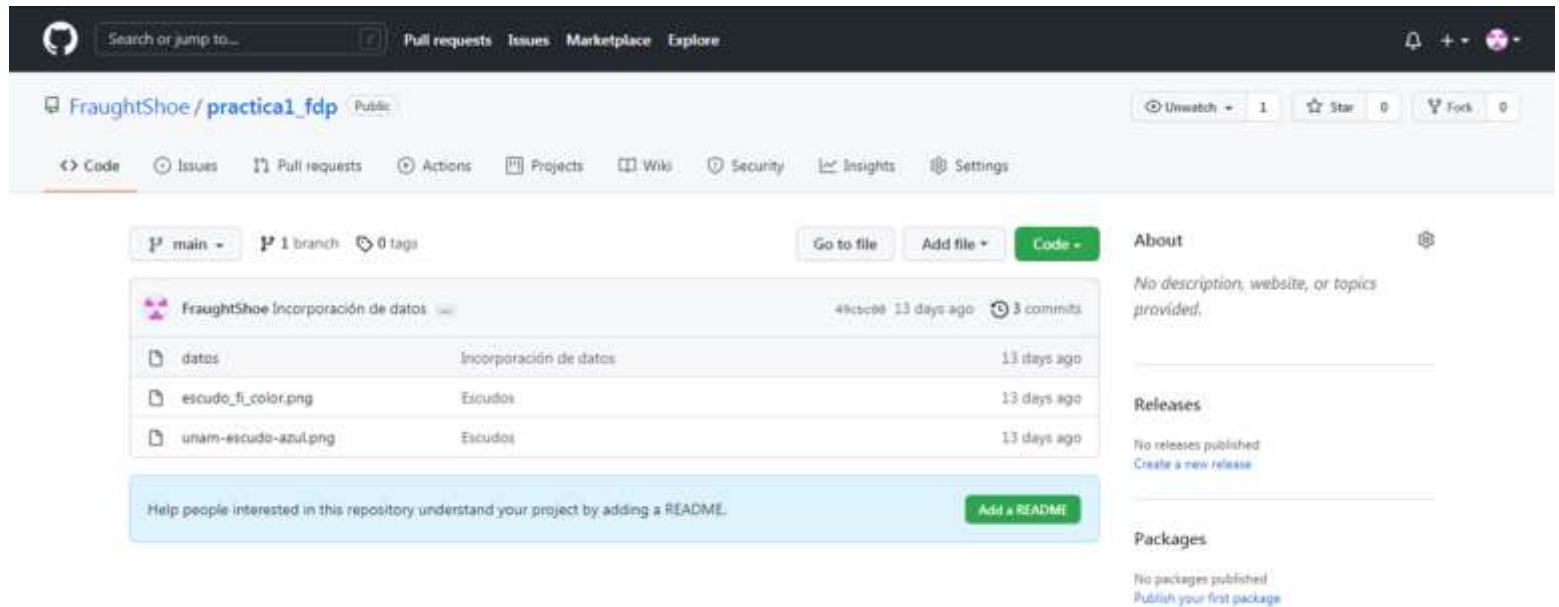
GitHub es un repositorio online gratuito que permite guardar proyectos y controlar versiones de códigos. Es muy utilizado por desarrolladores para almacenar sus trabajos dando así la oportunidad a miles de

personas de cooperar en ellos.

Como buen repositorio, cuando abres el código de un proyecto este puede ser descargado y revisado por cualquier usuario, lo que ayuda a ser mejorado, además de que puedes hacer proyectos privados.

Así pues, GitHub es un sistema de control que permite comparar el código de un archivo para ver las diferencias entre las versiones, poder restaurar versiones antiguas y juntar los cambios de diferentes versiones.

Peña Plaza Erick Daniel



<https://github.com/FraughtShoe>

♦ Realizar búsquedas avanzadas de información especializada.

- Realizar la búsqueda del significado y forma de citar en APA.

El formato por APA fue creado por la *American Psychological Association* para estandarizar la citación de fuentes y referencias bibliográficas.

-Una cita narrativa (basada en el autor) se agrega al comienzo de la frase. El nombre del autor se incorpora al texto como parte de la oración y el año sigue en paréntesis.

-Una cita en paréntesis (basada en el texto) el nombre del autor y la fecha de publicación aparecen entre paréntesis.

-Para un documento electrónico, las referencias presentan diferentes tipos de variables y particularidades en la redacción. Sin embargo, generalmente las referencias incluirán los datos que se presentan a continuación: apellido(s) e inicial(es) del autor, fecha de publicación, título del documento, fecha de consulta, dirección URL (Universal Resource Locator).

- Indicar la forma de dar formato a bibliografías automáticamente en Word.

Cuando se trabaje en cualquier documento de Word, colocar el cursor donde se desea insertar la cita, después dirigirse a la pestaña “Referencias” y luego hacer clic en “Insertar cita”, aparecerá un menú emergente y debe hacerse clic en “Agregar nueva fuente”. En la ventana “Crear fuente” se puede ingresar toda la información relevante para casi todos los tipos de fuentes. Al finalizar, dar clic en “Aceptar”.

Word acaba de agregar una cita para su nueva fuente al documento. La próxima vez que se necesite citar esa fuente, simplemente hacer clic en “Insertar cita” nuevamente, seleccionarla nuevamente y Word la insertará correctamente en el documento.



- Realizar la búsqueda de cinco sitios relacionados con la asignatura. Los sitios deben de estar relacionados a una institución reconocida (Universidades, escuelas, organismos internacionales, etc.)

-Cuáles son los fundamentos de programación. Centro Estudio Cervantinos.

<https://www.centroestudioscervantinos.es/fundamentos-de-programacion/>

- ¿Para qué sirve la programación? UNITEC

<https://blogs.unitec.mx/vida-universitaria/para-que-sirve-la-programacion/>

-Fundamentos de programación. Escuela Politécnica del Ejército.

<https://sites.google.com/a/espe.edu.ec/fundamentos-de-programacion/>

-Fundamentos de la programación. Facultad de Informática Universidad Complutense.

<https://www.fdi.ucm.es/profesor/luis/fp/FP.pdf>

- ¿Qué es un lenguaje de programación y qué tipos existen? rockcontent

<https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-lenguaje-de-programacion/>

CONCLUSIONES.

Peña Plaza Erick Daniel

Con el desarrollo de esta práctica se conoció la importancia del uso de los repositorios y los sistemas de control para la vida cotidiana y, específicamente, para el ambiente escolar con la ayuda de GitHub, con el que se podrán desarrollar diferentes proyectos, ya sean privados o públicos, además de preservarlos por un largo tiempo y tenerlos a la mano.

Al mismo tiempo, se aprendieron y practicaron las búsquedas avanzadas en el motor de búsqueda Google para obtener resultados más específicos, rápidos y eficientes.

Referencias

- blogccdeestudiosupc. (31 de mayo de 2017). *Formato APA*. Obtenido de Centro de casos de estudio: <https://blogs.upc.edu.pe/centro-de-casos-de-estudio/guia-de-formato-apa/formato-apa>
- ComoFriki. (8 de junio de 2020). *Cómo insertar citas y bibliografía automáticamente*. Obtenido de ComoFriki: <https://comofriki.com/insertar-citas-y-bibliografia-en-word/>
- De Giusti, M. R., Lira, A. J., & Villareal, G. L. (2013). *Control de integridad y calidad en repositorios DSpace*. Costa Rica.
- Fernández, Y. (30 de octubre de 2019). *Qué es Github y qué es lo que le ofrece a los desarrolladores*. Obtenido de Xataka: <https://www.xataka.com/basics/que-github-que-le-ofrece-a-desarrolladores>
- Microsoft. (2019). *Agregar citas en un documento de Word*. Obtenido de Support Microsoft: <https://support.microsoft.com/es-es/office/agregar-citas-en-un-documento-de-word-ab9322bb-a8d3-47f4-80c8-63c06779f127>
- Moya López, M. (2013). De las TICs a las TACs: la importancia de crear contenidos educativos digitales. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 1-15.
- Sasir, A. (9 de junio de 2021). *¿Qué es un sistema de control?* Obtenido de GSL Industrias: <https://www.industriasgsl.com/blog/post/que-es-un-sistema-de-control>
- Tramullas, J., & Olvera-Lobo, M. D. (2001). *Recuperación de la información en Internet*. Madrid: Ra-Ma.
- UNAM. (2021). *¿Cómo hacer citas y referencias en formato APA?* Obtenido de Bibliotecas UNAM: <https://bibliotecas.unam.mx/index.php/desarrollo-de-habilidades-informativas/como-hacer-citas-y-referencias-en-formato-apa>
- Universidad de Extremadura. (20 de Julio de 2021). *Explora, buscador de información y nuevo catálogo de la biblioteca: Búsquedas avanzadas*. Obtenido de Servicio de bibliotecas: <https://biblioguias.unex.es/c.php?g=572092&p=3944859>
- Vargas, J. (25 de febrero de 2021). *Citas y referencias en APA: Tutorial: Conceptos*. Obtenido de Universidad de Lima: https://libguides.ulima.edu.pe/citas_referencias/Conceptos
- Yirda, A. (13 de Julio de 2021). *Computación*. Obtenido de ConceptoDefinición: <https://conceptodefinicion.de/computacion/>