



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Manuel Enrique Castañeda Castañeda

Profesor:

Fundamentos de Programación

Asignatura:

13

Grupo:

1

No de Práctica(s):

Méndez Hernández Cristian Omar

Integrante(s):

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

No. de Lista o Brigada:

Segundo semestre

Semestre:

11/03/2021

Fecha de entrega:

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Introducción.

A lo largo de nuestra vida cotidiana, y en esta actualidad más, el uso de herramientas digitales para almacenar y guardar información que podría ser difícil o inseguro llevar en una hoja de papel y dentro de un portafolio o una mochila, se hizo de una gran importancia para la humanidad, pues esta va desde información escrita hasta un video o presentación, la cual puede ser muy importante para una organización.

Pero no solo se guarda información de relevancia, esto también ayuda a guardar simples archivos banales, como información de un videojuego o una imagen de las redes sociales.

Por esta razón, las empresas que se encargan de desarrollar softwares para los sistemas de cómputo se han tomado a la tarea de implementar lugares para guardar tu información o alguna de las cosas antes mencionadas. Algunas de estas cuentan con aplicaciones propias, cuentan con versiones móviles, para facilitar el manejo de la información, y cuentan con el servicio de escritorio, que por default debe de tener, Dropbox es un buen ejemplo de esto.

Dentro de estas se encuentra el almacenamiento en la nube, una función que ha llegado a facilitar muchas cosas, algunas personas creerían que son funciones nuevas, pero la mayoría ya tiene un antecedente y este solo fue modificado para innovar y que sea más atractivo para el usuario. Una de las más usadas en México es Drive de Google, en esta pequeña parte del mundo de google, se puede almacenar archivos, y no solo eso, también se pueden compartir carpetas o documentos para que dos o más personas los puedan modificar sin necesidad de estar a un costado del compañero. No solo eso, dentro de estas aplicaciones, también puedes crear archivos como lo haces en Word o Excel, por mencionar, esto implica que ya no es necesario tener que adquirir los paquetes que tienen un costo extra, evidentemente, tal vez no será lo mismo, ya que estas herramientas de trabajo tienen funciones extras que las otras no lo tienen.

Pero las herramientas digitales han avanzado más allá de un simple apartado de guardado, en ellas surgen algo más, las búsquedas que con la ayuda del internet se hacen maravillas, una simple complicación en alguna tarea o una duda de alguna situación, solo la pones e el buscador y t da varias opciones de resolución. Esto ha permitido que dentro de la red se encuentren muchas cosas, tanto prohibidas como útiles, las paginas +18 o las herramientas matemáticas

(físicas y químicas) son páginas muy utilizadas en la sociedad y más dentro del rango de bachillerato y/o universitario, los jóvenes mantienen un contacto muy cercano a ello, esto ayuda a la resolución de problemas generales.

Por ello es muy importante comprender cómo funciona y cómo poder mejorar dichos algoritmos que se vuelve un tema importante durante la formación del profesionista en ingeniería.

Desarrollo.

1.- ¿Cuál es el procedimiento para extraer petróleo?

Este es un proceso largo, en el cual se pueden llevar años de investigación y luego el proceso de extracción, uno más largo que otro evidentemente.

Primero es la exploración, de la superficie del punto específico, el contar con las herramientas necesarias de acuerdo con el medio en donde se va a trabajar.

En segundo sería la localización del yacimiento, el estudio de la tierra en donde se perforará, los diferentes tipos de suelo que se encuentren y encontrar solución al sistema roca-fluidos.

Después entrara la perforación, después de que esto ya haya sido resuelto, la perforación es el proceso más importante a hacer, pues se comenzara a perforar la superficie para llegar al hidrocarburo, con los cálculos ya hechos y la maquinaria ya obtenida para evitar accidentes e imprevistos.

Después ya viene la producción, esto es por lo que se ha esperado mucho tiempo, esto ya es la extracción del hidrocarburo encontrado, todo esto debe de estar controlado para que el proyecto sea rentable, para ello se puede contar con un quinto paso, la planeación del proyecto, después de ver el hc's, puede ver a qué presión saldrá y a qué presión se controlara, ya que es mejor un proyecto de 20 o 40 años, aun proyecto que solo dure 5 años, todo esto lo hará un ingeniero en producción, el verá que es lo mejor para la organización y controlara la producción y la economía de la misma.

2.- ¿Qué es la hidroponía?, ¿Qué necesito para poner un pequeño jardín?

La hidroponía es el método utilizado por la agricultura para llevar a cabo de manera "artificial", ya que no se usa suelo agrícola para la plantación de la semilla, se usará otro material para el desarrollo de alimento. Esta es muy costosa y pocas personas la pueden llevar a cabo de la manera correcta, por lo que es un poco difícil verla.

Para comenzar un jardín, sencillo pero que contenga lo indispensable:

Primero se debe comenzar por localizar el punto en donde se hará dicho jardín, un lugar provisional o fijo, dependiendo de cada persona y que le dé un toque bueno a tu casa sin estorbar en los lugares más concurridos.

Luego se debe de elegir el estilo que se hará en dicho lugar, algo que se adapte al espacio elegido.

A continuación, es bueno elaborar una lista con los materiales indispensables para llevar a cabo la construcción del jardín, las semillas de plantas, de crecimiento tardío o rápido, el uso de las rocas es muy bueno, si se da el espacio, implementa sillas o mesas, incluso un asador y juegos de niños, estos últimos no necesarios a menos que el espacio de el ancho. Evidentemente, el uso de pala o azadón, algunas macetas y objetos para dar sostén a las plantas y evitar que se caigan, entre otros.

El espacio para el cultivo de alimento no debe de faltar, pues este le da un toque especial al lugar, aunque sea pequeño, pero debe de llevar lo necesario. Esto te permitirá usar tu tiempo libre en una de las actividades más bonitas y difíciles del mundo, por ultimo decora con lo que creas que haga falta, luches o más plantas de color para darle vista a ti jardín.

3.- Investigue el proceso de combustión interna

Un motor de combustión interna es un tipo de motor térmico que obtiene energía del proceso de ignición del combustible. Este proceso transforma la energía química del combustible en energía mecánica, que permite el movimiento del vehículo.

Para esto son necesarias una serie de piezas o para transformar la energía química en mecánica. Algunas de ellas son:

-Bloque motor: esta es la pieza principal y es determinante para fijar la cilindrada de un vehículo. En el interior del bloque están alojados los cilindros, por donde suben y bajan los pistones.

-Pistones: su misión es mover los gases. Están tallados en una única pieza con segmentos añadidos en su perímetro. La cabeza de los cilindros suele tener diferentes formas para poder cambiar la compresión contra la culata o dejar hueco a las válvulas abiertas. Su movimiento vertical empuja el cigüeñal mediante las bielas, convirtiendo el fluido en energía mecánica.

-Cigüeñal: es el punto de unión donde confluyen las bielas, que se conectan con los pistones mediante bulones. Tiene forma irregular y se encarga de sincronizar el movimiento de los pistones. La energía producida que se transfiere al cigüeñal se envía hacia la cadena cinemática.

-Cárter: está situado en la parte inferior del motor. Tiene forma de bañera y es donde descansa el aceite que mantiene lubricado y refrigerados los distintos componentes internos del motor.

-Culata: al contrario que el cárter, está ubicada en la parte más alta del motor. Aquí suelen estar alojados otros componentes como la válvula de admisión y la válvula de escape, así como los muelles y la cámara de combustión.

El proceso normalmente se divide en 4 fases:

1.- Admisión: las válvulas dejan entrar la mezcla del combustible.

2. -Compresión: las válvulas se cierran y el pistón empieza a subir hasta llegar al extremo superior. Se comprime la mezcla del aire y el combustible (gasolina o diésel) que está en el cilindro.

3.- Explosión: se genera una explosión por la chispa generada por una bujía en el caso de los motores de gasolina, o por la propia detonación por compresión en el diésel. La fuerza que se genera obliga a bajar al pistón.

4.- Escape: las válvulas de escape se abren y salen los gases producidos por la detonación, que son empujados por la subida del pistón.

4.- Investigar los proyectos más exitosos de la industria aéreo espacial

La industria aeroespacial se encarga del diseño, fabricación, comercialización y mantenimiento de aeronaves en esto entran aviones, helicópteros, vehículos aéreos no tripulados, misiles, etc. naves espaciales y cohetes como ejemplos más grandes y/o comunes, así como de equipos específicos asociado, como la propulsión o los sistemas de navegación.

Por lo que yo digo que todo esto ha sido lo más exitoso de industria, cada día, mes o año se implementan nuevas cosas, por lo que es difícil seleccionar algo objetivo sin mencionar a lo demás, claramente los misiles o las naves espaciales son los más exitosos, pero hay más cosas que se ocupan más seguido y esas son de mayor peso en el día a día.

5.- ¿Cómo funciona el sismológico nacional?

La Red Sísmica del Valle de México cuenta a la fecha con 31 estaciones digitales. Una parte de ellas están equipadas con sensores marca Guralp modelo CMG-6TD con un digitalizador de 3 canales y antena GPS; mientras que otra parte están equipadas con sensores marca Reftek modelo 151-60 de 6 canales y antena GPS.

La transmisión se realiza vía Internet o radio frecuencia y cuentan también con equipo de alimentación eléctrica. En su mayoría, las estaciones de la Red del Valle de México, se localizan en el Estado de México y rodean el Distrito Federal.

Entre sus acciones se encuentran:

* Mantener un monitoreo continuo de los fenómenos sísmicos que tienen lugar en el país, usando instrumentos de aceleración, velocidad y desplazamiento.

* Distribuir la información de manera oportuna y eficiente de la localización y magnitud de un sismo. También, cuando sea el caso y la cobertura de la red lo permita, proporcionar a las instancias correspondientes los parámetros necesarios para emitir alertas tempranas o iniciar protocolos de protección civil.

* Archivar y distribuir de manera eficiente a la comunidad científica mundial, toda la información y datos generados.

* Establecer y mantener un programa de difusión y divulgación de la sismología.

6.- ¿Qué necesito para tener energía eléctrica generada a partir de la luz solar, en mi casa?

Hay varias formas de conseguir esto, pero los paneles fotovoltaicos son los más conocidos para conseguir energía solar. Se basan en células fotoeléctricas que transforman los rayos solares

en electricidad. Estas placas pueden ser fijas, normalmente van en los techos de las casas, o dinámicas, gracias a los seguidores solares. Estos dispositivos mejoran el rendimiento de los paneles al seguir la trayectoria del Sol.

Los paneles fotovoltaicos no tienen por qué estar de forma necesaria en tierra firme. Diversos proyectos, algunos de ellos españoles, proponen ubicar sistemas fotovoltaicos en el agua y en el aire para aprovechar aún más la energía solar.

7.- ¿Cómo funciona una caldera?

El combustible utilizado para alimentar la caldera hace combustión en el quemador y se libera en la caldera, creando el vapor.

Normalmente se usa gas y petróleo en la actualidad: el gas se envía a través de un tubo, directamente a la caldera, mientras que el aceite se envía a través de un tanque a presión. Con la liberación y la quema de combustible y el consiguiente calentamiento del agua, esta se transforma en vapor. Después fluye por la tubería, dependiendo del tipo de caldera, la situación puede ocurrir de dos maneras:

En el primero, el fuego o gas se envía a través de tuberías, que están rodeadas por agua y de esta manera se produce el vapor. Este es el proceso más usado.

En segundo lugar, el trabajo se realiza en el sentido contrario, el agua corre a través de una serie de tubos y se envía para su calentamiento en la caldera, en donde se produce el vapor.

En cualquier tipo de caldera, el combustible debe ser suministrado para la creación de calor y vapor. Esta temperatura está regulada por un termostato, que indica la presión y la temperatura que hay en la caldera. Cuando el agua se calienta, se transforma en vapor y este se bombea a través de otro tubo que lo distribuye de acuerdo con las áreas de la industria en el cual se use.

8.- ¿Cuáles son las diferencias entre el PS5 y el XBOSX Series?

	PS5	X BOX SERIES X
CPU	8 núcleos Zen 2 a 3.5GHz	8 núcleos Zen 2 CPU personalizada
GPU	10.28 TFLOPs, 36 CUs a 2.23GHz	12 TFLOPs, 52 CUs a 1.825 GHz
Arquitectura GPU	RDNA 2	RDNA 2
Memoria/Interfaz	16GB GDDR6/256-bit	16GB GDDR6 w/320mb bus
Ancho de banda de la memoria	448GB/s	560GB/s
Almacenamiento	825GB SSD	1TB SSD
I/O	5.5GB/s, 8-9GB/s de media	2.4 GB/s (raw), 4.8 GB/s (comprimido con hardware personalizado)
Ampliación almacenamiento	Slot NVMe SSD	1TB Tarjeta de expansión

Almacenamiento externo	USB HDD	USB HDD
Lector	4K UHD Blu-ray	4K UHD Blu-Ray
Dimensiones	390mm x 104mm x 260mm (390mm x 92mm x 260mm sin lector)	301mmx151mmx151mm
Peso	4500 gramos	4445 gramos
Precio	499 euros/399 euros (All Digital)	499 euros

9.- ¿Cuáles son las 3 mejores partidas de ajedrez en la historia?

Esta es una pregunta de la cual la respuesta puede ser difícil decir, pero está vez tomaremos la versión de Chess, según esta página, las 3 mejores han sido:

- 1.- Kasparov vs. Topalov, Wijk aan Zee, la cual se jugó en 1999.
- 2.- Morphy vs. Duque de Brunswick y Conde Isouard, que tuvo lugar en 1858, llamada “la Ópera de París”, y por ultimo
- 3.- Aronian vs. Anand, Wijk aan Zee que tuvo presencia en el año de 2013.

10.- ¿De dónde obtuvo Wanda la magia del Caos?

Wanda recibió el poder cuando el demonio Chton alteró la mutación de Wanda al nacer para desbloquear su potencial mágico y después intentar poseerla. Al crecer, Wanda fue capaz de alterar la realidad y emitir rayos hex. Aunque también se dice que fueron potenciados por la gema de la mente.

Observaciones.

Puedo decir que no fue nada complicado esto, solo fu cuestión de leer y elegir el lugar en el cual la información me fuera más coherente, hay cosas de las cuales ni tenía la menor idea, así que tuve que profundizar más en el tema, así que podría decir que las “palabras clave” fueron las complicadas, pero solo me tomo un par de minutos comprender el tema.

Fue una práctica larga, aunque solo eran pocas cuestiones, los temas eran largos, el buscar, leer y escribir información de varias páginas sobre un solo temas, fue un poco aburrido, pero se hizo con entusiasmo.

Conclusiones.

Por ultimo puedo decir que, todas estas preguntas, exceptuando un par, sirven para un mejor futuro, sobre todo el hecho de utilizar energías renovables, esto puedo cambiar mucho al planeta, los hc's dejarían de existir?, ciertos motores cambiarían?, las calderas dejarían de usarse?, son cuestiones que surgen de la investigación, temas que van saliendo de otros temas, claro está que otros seguirían igual, y el tener conocimientos básicos de esto ayudara a ser na

mejor personas, ayudar a los demás, no solo diciendo lo que sabes, si no haciendo los que sabes.

En estos casos, nos damos cuentas de que las industrias han ayudado demasiado a la humanidad, han facilitado los viajes, e incluso han mejorado el armamento para la guerra, y la investigación me ha hecho darme cuenta que X BOX me atrae más que PS.

Bibliografía.

Sánchez Arango S. (11/06/2019). ECOSIGLOS. *Cómo hacer un jardín sencillo desde cero en 5 pasos*. Recuperado de: <https://ecosiglos.com/como-hacer-un-jardin-sencillo/>

RENTING FINDERS. *Combustión interna*. Recuperado de:
<https://rentingfinders.com/glosario/combustion-interna/#:~:text=Un%20motor%20de%20combusti%C3%B3n%20interna,permite%20el%20movimiento%20del%20veh%C3%ADculo>

WIKIPEDIA. (27/10/2020). *Servicio Sismológico Nacional (México)*. Recuperado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Servicio_Sismol%C3%B3gico_Nacional_\(M%C3%A9xico\)#Infraestructura](https://es.wikipedia.org/wiki/Servicio_Sismol%C3%B3gico_Nacional_(M%C3%A9xico)#Infraestructura)

Fernández Muerza A. (23/02/2012). Consumer. *Siete formas de conseguir energía solar*. Recuperado de: <https://www.consumer.es/medio-ambiente/siete-formas-de-conseguir-energia-solar.html>

Blancas E. VIX. *¿Qué es la Magia del Caos? Wanda se volverá cada vez más peligrosa y poderosa*. Recuperado de: https://www.vix.com/es/series/234782/por-que-wanda-tuvo-una-vision-con-su-traje-de-scarlet-witch-te-contamos-su-significado?utm_source=next_article

Maquiclik. *Calderas industriales. ¿Cómo funcionan?* Recuperado de: <https://www.fabricantes-maquinaria-industrial.es/calderas-industriales-funcionan/>

Chess.com. (17/09/2019). *Las mejores partidas de ajedrez de la historia*. Recuperado de: <https://www.chess.com/es/article/view/las-mejores-partidas-de-ajedrez-de-todos-los-tiempos>

González S. (18/11/2020). MeriStation as. *Diferencias PS5 vs Xbox Series X: características, juegos, suscripciones y mucho más*. Recuperado de: https://as.com/meristation/2020/11/17/noticias/1605610642_894388.html