



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Manuel Enrique Castañeda Castañeda

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 14

No. de práctica(s): 1

Integrante(s): Moisés Ortega Guerrero

No. de lista o brigada: 30

Semestre: 1er semestre

Fecha de entrega: 27/08/2022

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Cuestionario previo.

1. ¿Qué es un navegador de internet?

Un navegador web te lleva a cualquier lugar de Internet, permitiéndote ver texto, imágenes y vídeos(Entre muchas más cosas) de cualquier parte del mundo. La web es una herramienta amplia y poderosa. En el transcurso de algunas décadas, Internet ha cambiado la forma en que trabajamos, la forma en que jugamos y la forma en que interactuamos entre nosotros. Dependiendo de cómo se utilice, une a las naciones, impulsa el comercio, nutre las relaciones, impulsa el motor de innovación del futuro y es responsable de más memes de los que podemos llegar a ver.

Es importante que todo el mundo tenga acceso a la web, pero también es fundamental que todos comprendamos las herramientas que utilizamos para acceder a ella. Usamos navegadores web como Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge y Apple Safari.

2. ¿Qué es un repositorio?

Los repositorios constituyen sistemas de información que tienen como finalidad organizar, preservar y difundir en el modo acceso abierto (Open Access) recursos científicos y académicos de las instituciones. En Cuba, y particularmente la red de Infomed, ha propiciado la elaboración de estos sistemas con el objetivo de garantizar un acceso fácil, controlado y estandarizado de determinados recursos informativos. Este trabajo tiene como propósito profundizar en la importancia de los repositorios en el Sistema Nacional de Salud. A tales efectos se analizaron algunos elementos relacionados con el acceso abierto y las plataformas más utilizadas para la creación de los repositorios como el CWIS (Campus Wide Information System), así como las ventajas y desventajas de esta herramienta.

3. ¿Cómo se puede graficar en 3d con Google?

Escribiendo cualquier función real de dos variables en la caja de Google para ver una gráfica dinámica, interactiva y tridimensional. Hagan clic en cualquier parte de la gráfica para rotarla y revisarla desde distintos ángulos, o cambiar la escala de la vista acercándose o alejándose, o editando el rango en su ecuación o en la caja de leyenda en la parte inferior derecha de la gráfica. Por ejemplo, si son estudiantes aprendiendo cálculo avanzado, la posibilidad de ver gráficas tridimensionales les ayudará a visualizar mejor las funciones de dos variables.

Desarrollo.

1. ¿Qué necesito para tener plantas hidropónicas?

Para realizar los cultivos hidropónicos, necesitamos: envases de plástico, de lata, madera o hule; una regadera; sustratos; solución nutritiva; agua; semillas de diferentes vegetales o verduras, y sobre todo mucho entusiasmo y dedicación.

2. ¿Qué características tiene el cluster hecho con varias ps2?

Tradicionalmente los mainframes y las supercomputadoras han estado construidas solamente por unos fabricantes muy concretos y para un colectivo elitista que necesitaba gran potencia de cálculo, como pueden ser grandes empresas y universidades. Muchos colectivos no pueden afrontar el gasto económico que supone adquirir una máquina de estas características, y aquí es donde toma la máxima importancia la idea de poder disponer de esa potencia de cálculo, pero a un precio muy inferior.

El Cluster consta de cuatro máquinas conectadas en red mediante un conmutador de ocho puertos de los cuales utilizaron cinco y al quinto se conecta el Frontend que a su vez se puede conectar a una red externa e incluso obtener acceso a Internet . Para no perder datos en caídas de energía eléctrica se le incorporó una ups que apague todo el sistema correctamente si detecta que hay errores en el

mantenimiento eléctrico.

3. ¿Qué es y para qué sirve el Arte ASCII?

Es una forma de arte. Se trata de hacer imágenes usando símbolos de texto. El arte ASCII se ha utilizado cuando no es posible la transmisión o la impresión de imágenes en las configuraciones de equipos computarizados, tales como maquinillas, teletipos y equipos de visualización (consolas y terminales) que no cuentan con tarjetas de proceso gráfico. El arte ASCII ha servido como lenguaje fuente para representar logos de compañías y productos, para crear diagramas procedimentales de flujo de operaciones y también en el diseño de los primeros videojuegos. Programas editores de texto especializados tal como IMG2TXT o JPG2TXT, están diseñados para dibujar figuras geométricas y rellenar áreas de luz y sombra con una combinación de caracteres basando se en algoritmos matemáticos.

4. ¿Quién ha encontrado el número primo más grande y con qué?

El número primo más grande conocido (277.232.917-1), con un total de 23.249.425 cifras, ha sido descubierto por el proyecto Great Internet Mersenne Prime Search(GIMPS), fundado en 1996 por George Woltman, un matemático norteamericano, con el propósito de buscar los números primos de Mersenne más grandes, denominados así en memoria del matemático y filósofo francés Marin Mersenne (1588-1648). El número primo más grande fue descubierto el pasado 26 de diciembre con un ordenador personal por Jonathan Pace, uno de los miles de voluntarios que usa el software gratuito de GIMPS. Pace, un ingeniero eléctrico de 51 años de edad residente en Germantown (Tennessee), recibirá un premio de 3.000 dólares (unos 2.500 euros) por su descubrimiento.

5. ¿Qué necesito para calentar una pecera de 1000lt con energía solar?

Para calentar 1000L de agua con energía sola, se necesitan alrededor de 8 calentadores solares de 120L (aproximadamente) lo que costaría alrededor de \$50,500 - \$55,700 más el consto de instalación de cada uno de ellos y el material para conectarlo todo a la pecera lo que podría sumar desde \$15,200 hasta \$60,000.

6. ¿Qué es mejor AMD o Intel?

Las diferencias que existen entre los procesadores de una marca u otra son determinadas por los principales factores en su forma de trabajo: estos factores son: Gráficos que tengan integrados, Rendimiento de los procesadores, Overclock, sobrecalentamiento mientras trabaja y Relación calidad/precio.

Si buscas trabajar realizando tareas intensivas de múltiples subprocesos, si estás trabajando y jugando en tu computadora de escritorio, o incluso solo jugando, AMD tiene procesadores que convienen más.

Si el Thunderbolt 3 es algo que realmente necesitas o si vas a comprar una laptop, la situación es un poco diferente, Intel puede brindarte mejores opciones.

7. Haga una comparativa entre PS5, xbox series X y PC

Al hablar de consolas de videojuegos, se asume principalmente que estás serán utilizadas de esta manera, para jugar; aunque tienen más funciones que solo eso.

Los componentes de PC pueden variar demasiado, pero mostraré lo mínimo que necesitan para igualar/alcanzar la potencia de las consolas de nueva generación.

PS5	Xbox series X	PC
Procesador AMD Zen 2	Procesador AMD Zen 2	Ryzen 3 3300X RTX 2080/RTX 3060
16GB DDR6	16GB DDR6	16 GB DDR4

1 TB	1 TB	Almacenamiento al gusto
\$13,999	\$11,499	\$17,133
Hasta 1080120FPS/ 4K60FPS	Hasta 1080120FPS/ 4K60FPS	Hasta 1080120FPS/ 4K60FPS

8. ¿Cuándo fue la última pandemia?

La página oficial de la OMS, tiene como encabezado “Pandemia. Enfermedad por coronavirus (COVID)” la cual se sigue viviendo en la actualidad, pero antes de esa, para el año 2009, específicamente el 11 de junio, la Directora General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de entonces, Margaret Chan declaraba que la gripe H1N1 -conocida como Gripe A- había alcanzado el status de pandemia.

9. ¿Quién inventó el ajedrez?

El origen del juego ajedrez sigue siendo un misterio, pero la versión más aceptada sugiere que el ajedrez fue inventado en Asia, probablemente en India, con el nombre de chaturanga, y desde ahí se extendió a China, Rusia, Persia y Europa, donde se estableció la normativa vigente. Sin embargo, investigaciones recientes indican un posible origen chino, en la región entre Uzbekistán y la antigua Persia, que se podría remontar hasta el siglo III a. C.

Aunque es muy difícil saber con exactitud qué persona inventó el ajedrez, pero esta teoría es la más aceptada: En la India del siglo VI el filósofo y brahmán Sissa, hijo de Dagir, inventó para recreo y entretenimiento de su señor (el rey Belkib) un juego que llamó chaturanga o «juego de las cuatro partes».

10. ¿Cómo funciona la programación paralela?

La Programación Paralela es una alternativa ante la demanda continua de un poder computacional superior en áreas tan importantes como la predicción meteorológica, biocomputación, astrofísica. Los computadores secuenciales convencionales han venido aumentando considerablemente su velocidad aunque no en relación con sistemas cada vez más complejos que requieren mayor tiempo de cómputo. Los algoritmos paralelos son extremadamente importantes para solucionar problemas grandes para muchos campos de aplicación. Los pasos para la programación paralela son:

Particionamiento

Comunicación

Aglomeración

Mapeo

Los lenguajes de Programación Concurrente, bibliotecas, APIs y modelos de programación paralela han sido creados para la programación de computadores paralelos. POSIX Threads y OpenMP , Message Passing Interface, OpenHMPP, Código C o Fortran.

Análisis de resultados,

Durante esta práctica tuvimos que buscar bastante información, uno de los problemas que se presentaron fue la información no verídica y tan variada que existía; algo que se puede resolver fácilmente con las herramientas de software que ofrece el buscador utilizado, es este caso Google.

Conclusiones.

Conocer las herramientas de software que se pueden utilizar, además de los diferentes tipos de repositorios de información y buscadores, es de suma importancia ya que permiten alcanzar un mayor punto de eficiencia a la hora de realizar alguna actividad. Desde la búsqueda múltiple hasta la búsqueda de dominios específicos. Herramientas como calculadoras, graficadoras y redes de datos.

Referencias.

https://www.ecured.cu/Programaci%C3%B3n_paralela#:~:text=Programaci%C3%B3n%20paralela.%20%0AConcepto%3A%20La%20programaci%C3%B3n%20en%20Paralelo%20es,tan%20importantes%20como%20la%20predicci%C3%B3n%20meteorol%C3%B3gica%2C%20biocomputaci%C3%B3n%2C%20astrof%C3%ADsica.

<https://revistaunica.com.mx/el-origen-e-historia-del-ajedrez/>

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/12742/1/memoriaProyecto01.pdf#:~:text=La%20PlayStation%202%20es%20una%20m%C3%A1quina%20con%20un,configurarla%20mediante%20la%20interfaz%20de%20un%20sistema%20operativo.>

<https://www.google.com.mx/>

<https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/plantas-hidroponicas/>

<https://fsymbols.com/es/arte-de-texto/>

https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/actualidad/descubierto-numero-primo-mas-grande-conocido_12236

<https://www.who.int/es>

https://es.wikipedia.org/wiki/Historia_del_ajedrez

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001000014

<https://www.mozilla.org/es-MX/firefox/browsers/what-is-a-browser/>

<https://latam.googleblog.com/2012/03/grafiquen-en-google-ahora-en-3d.html>

<https://www.homedepot.com.mx>