

	Caratula para de entregas de prácticas
Facultad de Ingeniería	Laboratorio de docencia

Laboratorio de computación salas A y B

Profesor: Manuel Enrique Castañeda Castañeda

Asignatura: Fundamentos De Programación

Grupo: 14

No. de práctica(S): 1

Integrante: Sandoval González Gerardo Daniel

No. de Equipo de cómputo empleado: Equipo 1

No. de Lista o Brigada: 37

Semestre: 2022-1

Fecha de entrega: 17/SEP/2021

Observaciones:

Calificación:

Cuestionario Previo:

1. ¿Qué es un Github?

Es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones de Git.

2. ¿Qué es un Navegador?

Es un programa que te permite navegar por internet u otra red informática de comunicaciones.

Desarrollo:

Sandoval González Gerardo Daniel

1. Diferencias entre el disco SATA y el disco SAS:

Aunque SATA y SAS hacen referencia a la interfaz de transferencia de datos, también se usan para describir estos dos tipos de discos duros. Es importante tener en cuenta que para el propósito de este post, hablamos de discos duros 'giratorios' tradicionales, en contraposición a las unidades de disco SSD.

El formato más popular de los discos SATA es 7.2K mientras que en los SAS hay dos tipos principales: los 10K y los 15K. La 'K' se refiere a la velocidad a la cual los discos rotatorios giran.

La gran diferencia entre ellos es que los discos SAS son más rápidos y fiables que los discos SATA.

Los discos SAS tienden a usarse para informática avanzada, donde una alta velocidad y una alta disponibilidad son cruciales, como por ejemplo las transacciones bancarias y el e-Commerce.

Los discos SATA tienden a usarse para el trabajo de oficina o a nivel de usuario, con roles menos exigentes, tales como el almacenamiento de datos y los backups.

Los discos SAS son más fiables que los SATA. La industria acepta que el tiempo medio entre fallos (MTBF por sus siglas en inglés) de los discos SAS es de 1,2 millones de horas, mientras que el MTBF de los SATA se queda en 700.000 horas.

2. Diferencias entre el servidor, el Workstation y una PC Gamer

Aunque estos dos tipos de ordenadores difieren en muchas cosas, quizás la más importante sea la RAM. Un gaming pc no necesita demasiada (con 8GB tenemos más que suficiente) mientras que una Workstation todo lo contrario.

Otra diferencia sustancial está en el sonido. Las workies no se preocupan demasiado, mientras que para un gaming pc es algo esencial.

Y obviamente, la estética es también diferente; las workstations están enfocadas a un entorno laboral, por lo que son mucho más sobrias y carecen de los LEDS y motivos llamativos de los gaming pc.

3. Diferencias entre el procesador Intel y el AMD

La principal diferencia entre uno y otro es que Intel suele tener más potencia y mejor rendimiento; y AMD ofrece un buen rendimiento a un precio más económico.

En el último año, Intel se ha centrado en velocidades de reloj más altas y el menor número de núcleos; mientras que AMD se ha focalizado en integrar números mayores de núcleos en sus procesadores a frecuencias más que aceptables. Uno de sus grandes productos son los procesadores Ryzen, los chips de alto rendimiento, sobre todo para videojuegos.

De forma general, los procesadores de Intel tienen mejor rendimiento que los de AMD. A pesar de que estos últimos incluyen más núcleos de procesamiento, los núcleos de los chips de Intel son más rápidos y tienen una mayor eficiencia individual.

Los procesadores de Intel consumen menos calor y, por tanto, menos energía. Esto se debe a la incorporación desde 2002 del HyperThreading (mantiene activos los núcleos existentes, en vez de dejar que permanezcan improductivos) en sus CPUs.

Sin embargo, AMD, aunque pueda enorgullecerse por el gran número de núcleos en sus chips, sigue sin solucionar del todo los problemas de sobrecalentamiento que siempre le han perseguido, aunque los chips Ryzen han mitigado mucho estas preocupaciones.

AMD es la mejor opción para gráficos integrados; pero aquellos a los que no les importa gastar un extra en una buena GPU prefieren Intel para los juegos en sí, mientras que AMD es mejor para realizar varias tareas a la vez.

En este sentido, Intel suele ser más generoso que AMD, pero si el procesador Intel viene de fábrica sin el sello de aprobación de la serie K no se puede hacer. En cambio, AMD permite hacer *overclock* en todos sus procesadores.

Los procesadores de AMD suelen ser más baratos que los de Intel, pero no siempre. Con la aparición de los procesadores Ryzen, el valor de AMD en la alta gama cambió, mientras que Intel con su Pentium G4560 pasó a liderar el espacio de las CPU económicas, además de ofrecer un rendimiento mejor que su equivalente del rival..

En definitiva la elección de un procesador AMD o Intel depende de lo que el usuario necesite o esté buscando, ya que ambas marcas cuentan con lo mejor para responder a los diferentes perfiles de consumidor. Pero en cualquiera de los casos, recuerda que puedes proteger tus equipos electrónicos con MAPFRE Yip Yop y por el tiempo que quieras.

4. Diferencias entre un servidor Apache y un IIS

- Apache es gratis, mientras que IIS está empaquetado con Windows.
- IIS solo se ejecuta en Windows, mientras que Apache puede ejecutarse en casi cualquier sistema operativo, incluido UNIX, OS X de Apple y en la mayoría de las distribuciones de Linux.
- ASPX se ejecuta solo en IIS.
- IIS tiene un personal dedicado para responder a la mayoría de los problemas, mientras que el soporte para Apache proviene de la propia comunidad..
- IIS está optimizado para Windows porque son de la misma compañía.
- 6. El sistema operativo Windows es propenso a los riesgos de seguridad.

5. ¿Cuál es el mejor navegador?

Google Chrome lidera el mercado de los navegadores web con una participación del 63.63 por ciento del mercado, de acuerdo a Statcounter. Apple Safari le sigue con un 19.37 por ciento, Mozilla Firefox con el 3.65 por ciento, Microsoft Edge (Chromium) con el 3.24 por ciento, y Opera con el 2.16 por ciento. Internet Explorer todavía sigue en uso con el 0.81 por ciento, mientras que Microsoft Edge “heredado” va desapareciendo con un 0.32 por ciento.

6. ¿Cómo se puede minar bitcoin?

Para minar criptomonedas es necesario resolver cálculos matemáticos lanzados por la red. Para ello, **el minero "presta" su equipo informático** a una red de ordenadores conectados entre ellos, con el fin de llevar a cabo estos cálculos, procesar las transacciones y sellar los bloques de la cadena.

Esto se debe a que cada transacción criptográfica requiere de un nuevo bloque, que tiene que ser sellado para garantizar su seguridad. No obstante, esto no puede llevarse a cabo con un simple portátil. **Será necesario invertir en un buen ordenador** y en una serie de componentes para poder minar. Además, hay que tener en cuenta que este ordenador tendrá que competir con otros, por lo que a mayor potencia mayores posibilidades de minar la cripto.

7. ¿Cómo se puede minar DogeCoin?

Uniéndose a una 'pool': Unirse a una pool quizá sea la mejor opción. Con este sistema, tan solo hay que registrarse en páginas como Prohashing o AikaPool para minar en grupo y seguir las instrucciones de cada una. De esta manera, nuestro equipo trabajará con el de otros mineros para minar bloques, cuyas recompensas se reparten en función de la potencia aportada. Por supuesto, la pool se lleva una comisión.

8. Defectos de la PS5

- La **PS5** se detiene en la pantalla de inicio. ...
- No se puede conectar a la PlayStation Network. ...
- La PlayStation 5 hace ruidos extraños. ...
- La consola desinstala los juegos una vez que se retiran los discos. ...
- La consola cuenta con problemas internos de energía.

9. Defectos XBOX series X

- La Consola se apaga sola
- la consola echando una enorme cantidad de humo por la parte de arriba

10. Defectos de la PC Gamer

- Son Caras

11. ¿Cómo instalar Linux?

1.Descarga la distribución de Linux de tu preferencia. Generalmente, las distribuciones de Linux (distros) están disponibles para descargar gratuitamente en formato ISO. Puedes encontrar el ISO para la distribución de tu preferencia en el

sitio web de la distribución. Para poder utilizarlo en la instalación de Linux, es necesario grabarlo previamente en un CD. Esto creará un Live CD (CD autónomo).

- El Live CD te permitirá arrancar desde él, y a menudo contiene una versión preliminar del sistema operativo, que puede ejecutarse directamente desde el CD.
- Instala un programa de grabación de imagen, o utiliza la herramienta de grabación incorporada en tu sistema si tienes Windows 7, 8 o Mac OS X.

2. Arranca desde el Live CD. La mayoría de las computadoras están configuradas para arrancar primero desde el disco duro, lo cual significa que necesitas cambiar las configuraciones para poder arrancar desde tu Live CD recientemente grabado. Comienza reiniciando tu computadora.

- Una vez que la computadora se reinicie, presiona la tecla de configuración de BIOS. La tecla de tu sistema aparecerá en la misma pantalla en la que se encuentra el logo del fabricante. En general, las teclas son F12, F2 o Delete.
 - Si eres usuario de Windows 8, mantén presionada la tecla Shift y haz clic en reiniciar. Se cargarán las opciones avanzadas de configuración, donde podrás arrancar desde el CD.
- En el menú de inicio, configura tu computadora para arrancar desde la unidad de CD. Una vez que hayas cambiado las configuraciones, guarda los cambios y sal de la configuración BIOS. Tu computadora se reiniciará nuevamente.
- Presiona cualquier tecla cuando aparezca el mensaje "arrancar desde CD".

3. Prueba el distro de Linux antes de instalarlo. La mayoría de los Live CD pueden lanzar el sistema operativo ejecutándose desde|bm mmm nfhf

el CD. No podrás crear archivos, pero puedes navegar por la interfaz, y decidir si está bien para ti.

Comienza el proceso de instalación. Si estás probando el distro, puedes lanzar la instalación desde el archivo en el escritorio. Si decidiste no probar el distro, puedes comenzar la instalación desde el menú de inicio.

- Lo más probable es que el sistema te solicite que configures algunas opciones básicas, tales como el idioma, el diseño del teclado y la zona horaria.

4. Crea un nombre de usuario y una contraseña. Necesitarás crear información de acceso para instalar Linux. Necesitarás ingresar tu contraseña para ingresar a Linux, así como para realizar tareas administrativas dentro de Linux.

5. Establece la partición. Linux necesita instalarse en una partición separada de cualquier otro sistema operativo que tengas en tu computadora. Una partición es una parte del disco duro que está formateado específicamente para ese sistema operativo.

- Los distros como Ubuntu establecerán una partición recomendada automáticamente. Luego puedes ajustarlo manualmente. La mayoría de las instalaciones de Linux requieren 4 o 5 GB, por eso asegúrate de dejar suficiente espacio tanto para el sistema operativo de Linux como para cualquier otro programa que desees instalar y archivos que puedas llegar a crear.
- Si el proceso de instalación no te da particiones automáticas, asegúrate de que la partición que crees esté formateada como Ext4. Si la copia de Linux que estás instalando es el único sistema operativo de la

computadora, es posible que tengas que establecer el tamaño de la partición en forma manual.

6. Inicia Linux. Una vez que finalice la instalación, tu computadora se reiniciará. Verás una nueva pantalla cuando arranque nuevamente, llamada "GNU GRUB". Se trata de un gestor de arranque que se encarga de las instalaciones de Linux. Escoge tu nuevo distro Linux de la lista.

- Si instalas múltiples distribuciones, aparecerán todas en esta lista.

7. Revisa tu hardware. La mayoría de los hardware funcionan automáticamente con la distribución de Linux, aunque es posible que necesites descargar algunos controladores adicionales para que todo funcione correctamente.

8. Comienza a utilizar Linux. Una vez que tu instalación esté completa y hayas verificado que tu hardware funciona correctamente, ya estás listo para comenzar a utilizar Linux. La mayoría de los distros vienen con varios programas populares instalados, y puedes descargar muchos más desde sus respectivos repositorios de archivos.

12. ¿Qué es una máquina virtual?

Una máquina virtual (VM) es un entorno que funciona como un sistema informático virtual con su propia CPU, memoria, interfaz de red y almacenamiento, pero el cual se crea en un sistema de hardware físico, ya sea on-premise o no. El sistema de software se llama hipervisor, y se encarga de separar los recursos de la máquina del sistema de hardware e implementarlos adecuadamente para que la VM pueda utilizarlos.

13. ¿Qué es Docker?

La palabra "DOCKER" se refiere a varias cosas. Esto incluye un proyecto de la comunidad open source; las herramientas del proyecto open source; Docker Inc., la empresa que es la principal promotora de ese proyecto; y las herramientas que la

empresa admite formalmente. El hecho de que las tecnologías y la empresa compartan el mismo nombre puede ser confuso.

14. ¿Qué es la computación en la nube?

Es una tecnología que permite acceder remotamente, de cualquier lugar del mundo y en cualquier momento, a softwares, almacenamiento de archivos y procesamiento de datos a través de Internet, sin la necesidad de conectarse a un ordenador personal o servidor local.

Observaciones:

La única observación o problema fue que la primera vez que me encontré con GitHub me costó un poco cargar cosas, pero nada que no estuviera en el PDF del tutorial.

Conclusión:

Mi conclusión es que Github es una herramienta extraordinaria que puede ayudarnos a almacenar datos y cargar el código del programador y editar el código cargado.