



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: 16

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Gonzalez Pizarro Irving Daniel

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

No. de Lista o Brigada:

Semestre: 2022 – 2

Fecha de entrega: 18 de febrero de 2022

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Cuestionario Previo

1. ¿Qué es GitHub?

GitHub es un portal creado para alojar el código de las aplicaciones de cualquier desarrollador.

2. ¿Qué es un navegador web?

Un navegador web te lleva a cualquier lugar de Internet, permitiéndote ver texto, imágenes y vídeos de cualquier parte del mundo. Antiguamente era una herramienta para estudiar y trabajar, pero actualmente se usa para prácticamente todo, desde responder preguntas y comprar lo que necesite hasta hablar por vídeo con los seres queridos}

Practica 1

1. Diferencias entre el disco SATA y disco SAS

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

En términos de capacidad, en cambio, los discos SATA ganan de forma clara. Los discos SATA de 3TB no son infrecuentes y los hay de 8TB en formato 3,5 pulgadas.

Los discos SAS, por su parte, tienden a dar como máximo 900GB, aunque la configuración más común suele rondar los 450GB o 500GB.

2. Diferencias

entre el servidor, el Workstation y una PC Gamer:

Las Workstation están diseñadas para tareas informáticas extremadamente complejas y generalmente son utilizadas por varios profesionales.

Las Workstation se utilizan en ingeniería, modelado 3D, gráficos, animación, investigación, gestión de datos y aprendizaje profundo. se distinguen por la potencia del procesador y una capacidad de memoria instalada superior a la media.

La mayor diferencia entre los dos tipos de sistemas es esencialmente la potencia del procesador (CPU). **Las Workstation** pueden requerir procesadores con hasta 32 núcleos.

Las Workstation estándar suelen contener entre 32 y 64 GB, mientras que las [máquinas de gama alta pueden alcanzar los 128 GB](#) y más. Algunas de ellos se basan en diferentes funciones.

La capacidad de almacenamiento de **la Workstation** es generalmente mucho mayor que la de las **PC Gamer**. Los jugadores suelen utilizar un SSD para el sistema operativo y un HDD (unidad de disco duro) para los datos.

Una **PC Gamer** se puede usar como **Workstation** solo en ciertas situaciones limitadas, dependiendo de las necesidades del usuario sean de menor rendimiento.

3. Diferencias entre Intel y AMD:

De forma general, los **procesadores de Intel tienen mejor rendimiento** que los de AMD.

Los **procesadores de Intel consumen menos calor** y, por tanto, menos energía.

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.

Para muchos, **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.

Es decir, en la alta gama, así como en los casos en los que se combine la CPU con una potente GPU AMD o Nvidia, los procesadores de Intel son los mejores para los juegos, sobre todo por las altas velocidades de reloj, pero **AMD proporciona mejores CPUs para multitarea** debido al mayor número de núcleos y número de hilos.

Los **procesadores de AMD suelen ser más baratos** que los de Intel, pero no siempre.

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.

4. ¿Cuál es el mejor navegador de internet?

Google Chrome. Chrome es rápido, gratuito, ligero e incluso más atractivo. Con un próspero ecosistema de extensiones, es tan completo como desees. Todo está justo donde debería estar, los controles de privacidad y seguridad se establecen en un lenguaje sencillo. Si no estás seguro de qué navegador usar, te recomendamos Chrome.

5. ¿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.

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.

Es necesario adquirir algunos componentes concretos que potencien la funcionalidad del ordenador:

- Tarjeta madre para un rig de minería de criptomonedas
- Procesador potente
- Memoria RAM para trabajo intensivo
- Disco duro SSD de almacenamiento
- Tarjetas de video
- Cables conectores de tarjetas de video
- Fuente de poder para el rig
- Soporte o estante para las tarjetas de video
- Sistema operativo que permita instalar un software de minería

6. ¿Cómo instalar Linux?

La primera forma es descargar la distribución de Linux que quieras y quemarla en un DVD o en un Pendrive, encender tu máquina de modo que inicie por el DVD o USB para luego completar el proceso de instalación.

La segunda forma instalarla virtualmente en una máquina virtual como VirtualBox o VMware si tocas tu sistema Windows o Mac, así que tu sistema Linux será contenido en una ventana que puedes minimizar y continuar trabajando en tu sistema real.

Una vez que descargues el archivo ISO, vas a tener que quemarlo en un DVD o la forma fácil sería, copiarlo en un pendrive utilizando un programa llamado universal USB instale.

Después de descargar el programa, ábrelo y selecciona de la lista la distribución que quieres instalar.

Asegúrate de conectar tu pendrive en la computadora.

Entonces, reinicia tu PC y entra en el BIOS, selecciona opciones de inicio (boot options) y asegúrate que el USB sea la primera opción, guarda los cambios y reinicia la PC.

Luego te aparecerá una pantalla de instalación, presiona Enter, esto hará que se cargue los datos del DVD o del pendrive.

Haz clic en **instalar Linux** mint. Luego, elije el tipo de instalación, y TEN CUIDADO si estas instalando Linux en un disco que contenga otros sistemas operativos, Debes seleccionar la opción que dice algo más.

Si estas instalando Linux en un disco nuevo selecciona la opción Erase disk (eliminar disco).

Linux requiere dos particiones para funcionar 2, la **partición root**, y la **partición swap**.

Ahora las crearemos al hacer clic en el botón + y escogeremos cerca de 12GB o tanto como necesites, pero no menos de eso para la partición root, luego selecciona el tipo de montaje como / lo cual significa root por su puesto el formato será **Ext4**.

Luego haz clic en install now (instalar ahora) y selecciona que estás de acuerdo en realizar los cambios en el disco.

Ahora elige tu zona horaria y haz clic en continuar para luego elegir el idioma. Ahora escribe tu nombre de usuario y contraseña y haz clic en continuar

Después de finalizar la instalación, un mensaje aparecerá para que reinicies la maquina y retires el medio de instalación ya sea el DVD o el USB.

7. ¿Cómo crear un NFT?

si quieres comenzar a crear tus propios NFT, necesitas contar con los siguientes elementos.

- Una cuenta en una [plataforma de NFT](#).
- Una [billetera habilitada](#) para operar con ether.
- Una cantidad de ether en tu billetera, que puedes adquirir en [intercambios](#).
- Un objeto digital que quieras convertir en NFT.

Aunque la mayoría de las plataformas ofrece la posibilidad de crear tus propios *token* no fungibles, abordaremos el proceso para llevarlo a cabo en OpenSea. Esta plataforma es considerada el principal mercado de NFT, pero además no cobra tarifas adicionales por acuñar tus *token*.

Paso 1: crea tu colección

Paso 2: carga tu archivo

En la página siguiente deberás cargar el archivo digital que quieres convertir en NFT. Deberás

asignarle un nombre, una descripción y un link externo de la obra para que los potenciales compradores conozcan más sobre el objeto.

Podrás subir archivos de imagen, videos, modelos 3D, archivos de música o básicamente cualquier contenido digital. Entre los formatos aceptados se encuentran JPG, PNG, GIF, SVG, MP4, WEBM, MP3, WAV, OGG, GLB y GLTF.

Aunque el tamaño máximo del archivo es de 100 MB, la plataforma recomienda subir archivos de menos de 40 MB para agilizar el proceso de carga.

Paso 3: personaliza tu NFT

Después de completar esos campos, podrás personalizar tu NFT, como colocarlo en una colección existente o agregar propiedades, niveles, estadísticas o contenido desbloqueable.

En esta sección también podrás definir cuántas unidades del objeto puedes acuñar, aunque por el momento OpenSea solo permite la creación de un archivo único.

Otra opción es que escojas en qué *blockchain* quieres acuñar su NFT. Aunque la red más recomendada es Ethereum,

8. ¿Cómo poner un jardín hidropónico?

Para la **construcción de un jardín hidropónico** se necesitará una bandeja de almácigo o germinación o un tubo cerrado, luz natural o artificial, para la base fibra de coco, además de grava o piedra para que se sujeten las raíces, nutrientes y semillas.

Para hacer un **jardín hidropónico**, lo primero de todo es colocar la grava o la piedra y la fibra de coco, para el apoyo de las raíces de la planta en la bandeja o en el tubo. En la fibra de coco se abren canales donde se pondrán las semillas que, una vez puestas, se cerrarán para cubrirlas. Por último, hay que tener en cuenta el Ph del agua y que llegue al **jardín hidropónico** la mayor cantidad de luz, ya sea natural o artificial, para que permita el crecimiento natural de las plantas.

9. ¿Qué necesito para prender un foco de 100w 24/7 con energía solar?

10. ¿Cuál es el mejor videojuego? ¿por qué?

God of War, principalmente por la historia que nos cuenta. Pese a que no tenía los mejores gráficos, su jugabilidad era muy buena, uno de los mejores juegos que han existido. Responder esta pregunta es muy complicada con la basta cantidad de videojuegos que existen en la actualidad y con tantos géneros es difícil escoger a solo uno.

Observaciones

Tuve algunos problemas al investigar sobre algunas preguntas, no encontraba información que sirviera para la práctica. Para solucionarlos tuve que realizar una mejor investigación, aplicar algunas tecnicas que he aprendido en el transcurso de mi vida escolar.

Bibliografía

Fernandez, Yubal. 30 octubre 2019. "Qué es GitHub y qué es lo que le ofrece a los desarrolladores". Recuperado de: <https://www.xataka.com/basics/que-github-que-que-le-ofrece-a-desarrolladores>

Firefox. (s.f.). ¿Qué es un navegador web? Recuperado de: <https://www.mozilla.org/es-MX/firefox/browsers/what-is-a-browser/>

(s.a). 30 de mayo de 2018. ¿Cuál es la diferencia entre los discos duros SATA y SAS? Recuperado de: <https://www.pickaweb.es/ayuda/diferencia-entre-los-discos-duros-sata-y-sas/>

(s.a.), 21 de septiembre de 2021. ¿Cuál es la mejor para jugar? ¿Workstation o una PC Gamer? Recuperado de: <https://spartangeek.com/blog/cuál-es-la-mejor-para-juegos-workstation-o-una-pc-gamer>

Rodrigo Orellana, Jorge López. 10 de enero de 2022. Los mejores navegadores web que puedes usar en 2022. Recuperado de: <https://es.digitaltrends.com/computadoras/mejores-navegadores-web/>

elEconomista.es 15 de agosto de 2021. Cómo minar criptomonedas como bitcoin, ether y doge: todo lo que necesitas saber. Recuperado de: <https://www.eleconomista.es/actualidad/noticias/11359133/08/21/Como-minar-criptomonedas-como-bitcoin-ether-y-doge-todo-lo-que-necesitas-saber.html>

Mokhtar Ebrahim. 30 de enero de 2017. Cómo instalar Linux paso a paso con fotos. Recuperado de: <https://likegeeks.com/es/como-instalar-linux/>

Rodrigo Orellana. 24 de noviembre de 2021. Cómo crear y vender tus propios NFT de manera segura. Recuperado de: <https://es.digitaltrends.com/computadoras/como-crear-vender-nft/>

