

# 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):	Limón Sosa Zair Odin
No. de Equipo de cómputo empleado:	
No. de Lista o Brigada:	27
_	Primer semestre
Semestre.	Timer semestre
Fecha de entrega:	17 de septiembre del 2021
Observaciones:	

CALIFICACIÓN: \_\_

#### **CUESTIONARIO PREVIO**

## ¿Qué es GitHub?

Es una plataforma que está en propiedad de Microsoft, donde su propósito es e alojamiento de la información y que ofrece a los desarrolladores la posibilidad de crear repositorios de códigos y de información, para así guardarlos en la nube de forma segura y su característica es el sistema de versiones, mejor conocido como Git.

Es una plataforma que permite y facilita la organización de proyectos y permite la colaboración de varios desarrolladores en tiempo real.

# ¿Qué es un navegador de internet?

Es un software o un programa informático, el cual nos permite acceder a distintas páginas web dentro de internet. Los navegadores tienen la habilidad y capacidad de interpretar y mostrar la codificación de las páginas para que el usuario pueda interactuar con ellas. Existen diversos tipos de navegadores, tanto de código libre o abierto hasta los de código cerrado. "Los navegadores son la puerta de ingreso a la información que hay dentro de internet" 1

# **DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**

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

SAS y SATA son dos tecnologías que utilizan las computadoras para transferir datos desde la tarjeta madre al almacenamiento y viceversa. Ambas tecnologías hacen más o menos lo mismo, pero cada una está construida con hardware diferente.

SATA: Es el menos costoso, pero a la vez el más adecuado para el almacenamiento de las Pc.

- Menor consumo eléctrico
- Más económicos

SAS: Generalmente es el más caro, pero también es el más adecuado para el uso de servidores o en estaciones de trabajo informáticas con de procesamiento pesado.

- Mayor velocidad de transferencia
- ♣ Preparados para funcionar las 24 horas a 'full' carga
- Garantiza la integridad de los datos

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

<sup>1</sup> C. (2020, 15 mayo). Navegadores De Internet: ¿Qué Son? / Wolfate Blog. Wolfate. https://wolfate.com/blog/navegadores-de-internet/

Servidor: Es un equipo informático con el cual se provee de servicios de hardware y de software a un grupo de clientes conectados a su red.

Workstation: Ejecuta aplicaciones especiales para distintas actividades como lo son la arquitectura, ingeniería, análisis financiero, investigación, desarrollo y salud, y que necesitan de grandes capacidades de recursos informáticos.

Pc Gamer: Es mucho más poderosa que una computadora de escritorio estándar. Sus componentes son optimizados para cumplir con los requisitos de procesamiento necesarios para ejecutar diferentes juegos y aplicaciones relacionadas.

# 3. Diferencias entre el procesador Intel y AMD

Existen diversos parámetros de los cuales podemos obtener diferencias entre estos, sin embargo, solo utilizaremos en cuestión de rendimiento y costo:

Rendimiento: Los procesadores Intel usualmente poseen mayor rendimiento que los de AMD, a pesar de que estos últimos tienen mayor número de núcleos de procesamiento, sin embargo, esta es una batalla que año con año y con todos los modelos de procesadores nuevos se realiza, algunas veces gana Intel y algunas otras veces gana AMD.

Costo: Cotidianamente los precios de los procesadores AMD, son más bajos que los de Intel, sin embargo, en los últimos años la gama alta de procesadores AMD ha incrementado considerablemente su precio y a la vez se crea una contraparte donde Intel ofrece más por menos dinero y viceversa, todo depende de las necesidades del usuario.

#### 4. Diferencias entre un servidor Apache y un IIS

Apache: Es un servidor web HTTP de codigo abierto para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc), Microsoft Windows, Macintosh y otras.

# Ventajas:

- Es modular, extensible y multiplataforma
- Puede conectarse directamente a una base de datos
- ♣ Es sencillo encontrarle ayudas y soportes
- Tiene amplia captación en la red
- Estabilidad probada en gran cantidad de diversos proyectos
- Interacción con PHP y MySQL

#### Desventajas:

- No hay soporte técnico
- Difícil de Administrar
- Difícil a la hora de configurar
- Su actualización no es regular

IIS: Internet Información Services, es un servidor web y un conjunto de servicios para el sistema operativo de Microsoft Windows

# Ventajas:

- ♣ Es confiable, seguro y fácil de utilizar
- No tiene coste adicional, ya que viene incluido en el paquete Windows
- Desarrollada por Microsoft, dándole un respaldo importante
- ♣ Se puede administrar a traves de Internet
- Soporte ODBC integrado
- Soporta .NET framework y lenguaje ASPX.

#### Desventajas:

- ♣ Su licencia no es gratuita
- No tiene multiplataforma
- Resulta difícil de controlar la dirección
- Código fuente propietario

# 5. ¿Cuál es el mejor navegador?

Desde mi perspectiva considero que es Google Chrome ya que es el más popular por la gran parte de la población y el más usado, además de que es un navegador omnipresente en muchos servicios en línea, además que yo considero que su ecosistema de aplicaciones y funciones es el mejor en cuanto a servicios y en el diseño que es muy intuitivo.

# 6. ¿Cómo se puede minar bitcoin?

Los pasos que a continuación se mencionaran, será por medio de ayuda de empresas de minería o mejor dicho por medio de la nube, cabe resaltar que también se puede hacer con recursos propios.

Elegir la empresa con la que minarás.

Escoger un paquete de minería.

Después elige un grupo de minería.

Selecciona una billetera.

Una vez iniciado el proceso, la empresa que elegiste hará todo por ti y las ganancias irán a tu billetera.

# 7. ¿Cómo se puede minar dogecoin?

Aquí sucede lo mismo que con el bitcoin, se puede hacer con recursos propios, uniéndose a una "pool" o empresa como se manejó en el apartado del Bitcoin o la última opción es hacer cloud mining, el cual es hacerlo a través de la nube, una vez que elijas la forma de hacerlo, procedes al siguiente paso, el cual es elegir tu wallet donde llegaran las ganancias y disfrutar de estas o seguirlas utilizando para incrementar los ingresos.

Tengo que resaltar que normalmente o en la mayoría de los casos, la mejor forma de hacerlo es mediante una empresa interventora, ya que tú no haces nada y solo recibes ganancias.

# 8. ¿Defectos de la PS5?

Estos defectos fueron los principales y los más comunes al momento del lanzamiento al público de la consola, desconozco si aún se presenten, pues no cuento con una:

No se podía conectar establemente a PlayStation Network, sufría una pantalla congelada en la pantalla de inicio, problemas internos de energía, demasiados ruidos internos de la consola, la consola arroja el mensaje Error CE-108262-9, entre otros.

#### 9. Defectos XBOX series X

Uno de los principales problemas de esta consola de videojuegos es el poco espacio de almacenamiento que posee y que si tú deseas expandirlo, es necesario comprar un disco duro de más de 200 dólares, se congela en algunos momentos mientras estás jugando y no te deja realizar acciones, a veces no se apaga o mejor dicho no se pone en modo reposo, se pierde mucho la señal de conectividad con sus mandos y periféricos bluetooth.

### 10. Defectos de una Pc gamer

Considero que la pc gamer es mucho mejor que tener una c0nsola de videojuegos, ya que no solo puedes jugar los diversos títulos que desees, sino que también podrás hacer múltiples tareas de mucha exigencia o de poca, sin embargo algo que sí hay que resaltar es que el principal defecto de estas es que son mucho más caras si lo comparamos con el precio de las consolas, además otra desventaja es que si es una computadora con gabinete, no puedes transportarla tan fácilmente además de que otra desventaja que se presenta es que si deseas armar una propia computadora, hoy en día muchos componentes como las tarjetas gráficas, sus precios son excesivos y difíciles de conseguir.

# 11. ¿Cómo instalar linux?

- a) Ingresa al siguiente enlace y descárgalo: https://www.linuxmint.com/download.php
- b) Una vez descargada la imagen ISO o el archivo, almacenarlo en un DVD o en una USB.
- c) Después de descargar el programa, ábrelo y selecciona de la lista la distribución que quieres instalar.
- d) Conecta tu USB en la computadora y hacer clic a siguiente, por ultimo espera a que el proceso de copiado haya finalizado.
- e) Dar clic en crear para tener nuestra USB booteable.
- f) Iniciar el sistema desde el Pendrive, 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.

- g) Luego te aparecerá una pantalla de instalación, presiona Enter, esto hará que se cargue los datos del DVD o del pendrive.
- h) Posteriormente elige idioma para la instalación.
- i) 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.
- j) Luego haz clic en install now (instalar ahora) y selecciona que estás de acuerdo en realizar los cambios en el disco.
- k) Ahora elige tu zona horaria y haz clic en continuar para luego elegir el idioma.
- I) Ahora escribe tu nombre de usuario y contraseña y haz clic en continuar.

# 12. ¿Qué es una máquina virtual?

Es un software que carga en su interior un sistema operativo distinto al que se le va a insertar, por lo que el ordenador cree que es el real. Se pueden clasificar en dos:

Máquina virtual de sistema: Emula a un ordenador por completo, es un software que finge ser otro dispositivo para ejecutar un sistema operativo diferente en su interior.

Máquina virtual de proceso: Son muy útiles cuando se desarrollan aplicaciones para diferentes plataformas, ya que en lugar de tener que programar en específico para un sistema operativo, la máquina virtual se encarga de ello y se pueden disfrutar de otras aplicaciones de distintos sistemas operativos en uno solo.

## 13. ¿Qué es Docker?

Es una herramienta de virtualización que se suele utilizar para levantar máquinas independientes con sistemas operativos ligeros y en muy poco tiempo. Permite a los desarrolladores, administradores de sistemas, etc. implementar fácilmente sus aplicaciones en un entorno aislado

# 14. ¿Qué es la computación en la nube?

Es un conjunto de suministros tecnológicos como lo son de servidores, análisis integrales, administración de redes, bases de datos, almacenamiento de información y software a través de sistemas en internet y los dueños de estos servicios, usualmente cobran el uso de estos y así se le brinda al usuario mayor seguridad, mayor rendimiento y mayor velocidad., sin embargo, también existen nubes públicas, privadas o hibridas.

#### CONCLUSIONES

Al finalizar la práctica pude darme cuenta de que el manejo de la información que existe en internet es un gran poder y a la vez una gran responsabilidad, ya que existen miles de millones de datos en la red, sin embargo, para facilitar el manejo de la información así como también su búsqueda y obtención de la misma, se han creado diversas herramientas como lo vimos en la práctica y con ayuda de los diversos y múltiples buscadores que tenemos a la mano, podemos obtener la información de una manera más fácil, rápida, ordenada y confiable, pero y ahora ¿qué hacemos con la información que obtuvimos? Bueno, en este caso se nos presentó a GitHub como una plataforma

para desarrollar proyectos, pero también para mantener organizada la información, sin embargo, existen diversos sitios como GitHub que también cumplen esta función, por lo que podemos concluir que el manejo de la información así como la organización de esta en la red, es muy fundamental para un Ingeniero en computación.

#### **REFERENCIAS**

- C. (2020, 15 mayo). Navegadores De Internet: ¿Qué Son? / Wolfate Blog. Wolfate. https://wolfate.com/blog/navegadores-de-internet/
- ¿Qué hace la nube? (s. f.). ACCENTURE. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de <a href="https://www.accenture.com/ares/insights/cloud-computing-index">https://www.accenture.com/ares/insights/cloud-computing-index</a>
- Rodríguez, T. (2019, 10 septiembre). De Docker a Kubernetes: entendiendo qué son los contenedores y por qué es una de las mayores revoluciones de. . . Xataka. https://www.xataka.com/otros/docker-a-kubernetes-entendiendo-que-contenedores-que-mayores-revoluciones-industria-desarrollo
- Quintiliano, R. (2021, 13 mayo). ¿Cómo minar Dogecoin? Bitnovo Blog. https://blog.bitnovo.com/como-minar-dogecoin/
- Navas, M. Á. (2018, 6 noviembre). Procesadores Intel vs AMD ¿Cuál ES MEJOR? Profesional Review.
  https://www.profesionalreview.com/2018/02/02/procesadores-intel-vs-amd-mejor/
- ¿Qué es una máquina virtual y para qué sirve? [Septiembre 2021]. (s. f.). GEEKNETIC. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de https://www.geeknetic.es/Maquina-Virtual/que-es-y-para-que-sirve
- wikiHow. (2018, 3 octubre). Cómo instalar Linux. https://es.wikihow.com/instalar-Linux
- Angel, M. (2015, 20 enero). IIS Vs Apache ¿que servidor utilizo? Miguel Angel López WEB.
  <a href="http://mialtoweb.es/iisvsapache/">http://mialtoweb.es/iisvsapache/</a>
- Ros, I. (2021, 25 julio). PS5 y Xbox Series X: Cinco problemas que afectan a ambas. MuyComputer. https://www.muycomputer.com/2021/07/25/ps5-y-xbox-series-x-cinco-problemas/
- ¿Qué es GITHub y para qué sirve? Webempresa. (s. f.). Webempresa México. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de <a href="https://www.webempresa.mx/hosting/que-es-github.html">https://www.webempresa.mx/hosting/que-es-github.html</a>
- ¿Qué es un navegador en Internet y para qué sirve? Escuelas TIC. (s. f.). ESCUELA TIC FAMILIA. Recuperado 14 de septiembre de 2021, de https://escuelaticfamilia.gov.co/648/w3-article-104310.html