



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Maricela Castañeda Perdomo

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 12

No. de práctica(s): 1

Integrante(s): Morales Zamora Daniel Alexis

No. de lista o brigada: 29

Semestre: 2023-2

Fecha de entrega: 3/03/2023

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Introducción

Esta práctica consiste de varios objetivos a cumplir para comprender las bases de lo que usaremos en un futuro, tanto teóricas como prácticas y saber cómo llevar a cabo los primeros proyectos sencillos como el repositorio. A continuación se mencionan los objetivos:

Ampliar nuestro conocimiento teórico de conceptos como nube o repositorio y profundizar en los mismos gracias a la investigación y paráfrasis que realizaremos de lo leído, esto con el fin de comprender mejor los temas siguientes gracias a las bases adquiridas.

Familiarizarnos con el equipo a utilizar, ya que, como en mi caso. Muchos no hemos utilizado antes los dispositivos MAC y esta práctica nos sirve para explorar sus diversas opciones y conseguir la habilidad necesaria en su manejo para no dificultarnos las posteriores prácticas.

Aprender a realizar búsquedas en Google más especializadas y específicas, ello con el fin de ir a fuentes más confiables para realizar nuestras investigaciones y no recurrir a las mismas de siempre que pueden tener ciertas imprecisiones al desconocer quién las redacta y quién avala dicha información. El buscar imágenes arrastrándolas a la barra del buscador es de gran utilidad ya que aparecen opciones de búsqueda relacionadas con la misma. También nos sirve para ahorrar tiempo en nuestras búsquedas, por ejemplo, al descartar las opciones que no vengan en PDF o las opciones que no contengan cierta palabra en su título. Finalmente, el uso del buscador para realizar operaciones o convertir unidades a otras tampoco puede ser dejado fuera de las funciones principales que aprenderemos en esta práctica.

Crear una cuenta en github que nos dará acceso a la creación de repositorios para almacenar información que tiene versiones y por tanto, podemos volver a versiones antiguas por medio de dicho repositorio, siendo así una manera más segura de guardar información y respaldar trabajos o investigaciones a las que se le realizarán modificaciones frecuentemente. Otra función es permitir que dos personas trabajen en un mismo documento guardando los cambios que ambas realicen. Un ejemplo de esto lo podemos encontrar en Drive.

Actividad 1: Creación del repositorio.

Verificación de la cuenta:



Here's your GitHub launch code,
@DanielAMZamora!



Continue signing up for GitHub by entering the code
below:

Cuenta creada:

Search or jump to...

Pull requests

Issues

Codespaces

Marketplace

Explore

Create your first project

Ready to start building? Create a repository for a new idea or bring over an existing repository to keep contributing to it.

Create repository

Import repository

Recent activity

When you take actions across GitHub, we'll provide links to that activity here.

Following

For you Beta

Discover interesting projects and people to populate your personal news feed.

Your news helps you keep up with recent activity on repositories you watch or star and people you follow.

Explore GitHub

ProTip! The feed shows you events from people you follow and repositories you watch or star.

Subscribe to your news feed

© 2023 GitHub, Inc.

Blog

About

Shop

Contact

GitHub

Pricing

API

Training

Status

Security

Terms

Privacy

Docs

Start coding instantly with GitHub Codespaces

Spin up fully configured dev environments on powerful VMs that start in seconds. Get up to 60 hours a month of free time.

Get started

Latest changes

Yesterday

Codespaces support for JetBrains Rider (Beta)

2 days ago

New Forks page view

3 days ago

No more waitlist – code search and code view are available to all in public beta

3 days ago

GitHub Issues & Projects – February 23rd update

DanielAMZamora / practica1_fdp

Public

Pin

Unwatch 1

Fork 0

Star 0

<> Code

Issues

Pull requests

Actions

Projects

Wiki

Security

Insights

Settings

practica1_fdp / Datos

in main

Cancel changes

<> Edit new file

Preview




Spaces






2

No wrap

1

Daniel Alexis Morales Zamora

 DanielAMZamora Creación del archico de datos ...	7ccd75
 Datos	Creación del archico de datos
 README.md	Initial commit

 DanielAMZamora Escudos ...	73e3
 Datos	Creación del archico de datos
 README.md	Initial commit
 escudo.png	Escudos
 escudo_fi_color.png	Escudos



DanielAMZamora Datos ...

Latest commit 5afd3ac now History

1 contributor

3 lines (3 sloc) | 59 Bytes

Raw

Blame



```
1 Daniel Alexis Morales Zamora
2 423044892
3 zalexis76@gmail.com
```

[Give feedback](#)

Link de repositorio en Github:

Actividad 2: Explicación almacenamiento en la nube

Antes de explicar y desarrollar el cómo se sube/almacena información en la nube convendría definir qué exactamente es la nube.

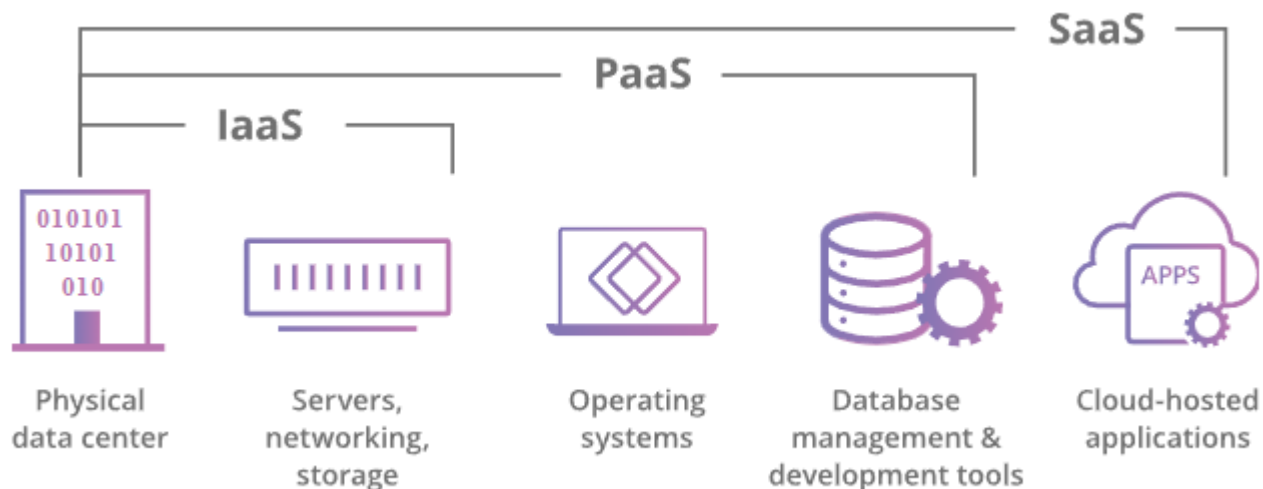
La nube hace referencia a la gran cantidad de servidores distintos que se encuentran en internet y a los que se puede acceder a su software y bases de datos gracias al mismo. Los centros de datos de los distintos servicios de nube ofrecidos en internet se encuentran dispersos por todo el mundo. Con los servicios que provee la nube no es necesario que los usuarios ni las empresas manejen físicamente los servidores ni que ejecuten las aplicaciones de software en sus propios ordenadores, esto ofrece una gran ventaja ya que el usuario tiene acceso a la información desde cualquier dispositivo debido a que la información se almacena en los centros de datos online y no de forma local. Algunos ejemplos de aplicaciones que brindan este servicio son los distintos tipos de correo ya sea Gmail, Yahoo mail, Outlook, etc o las redes sociales como Facebook, Instagram o Whatsapp, ya que basta con que el usuario compruebe su identidad mediante su número de teléfono o contraseña para que tenga acceso a sus datos a pesar de que su anterior dispositivo haya quedado definitivamente inservible.

Para las empresas por otro lado, esto supone reducir sus gastos en servidores propios ya que las pequeñas y medianas empresas la mayoría de las veces no tienen dicha posibilidad económica, por ello contratan el servicio a un tercero y facilita brindar servicio personalizado a todos sus clientes y guardar sus datos a pesar de ser miles o decenas de miles.

Una vez hecho un resumen de lo que implica la nube podemos proceder a responder la pregunta ¿Cómo se usa la nube?

El uso de la nube es posible gracias a la tecnología llamada “virtualización”, la cuál permite la creación de un ordenador, virtual, simulado y digital que se comporta como un ordenador físico con su propio hardware, a este proceso se le conoce como máquinas virtuales y las mismas tienen la propiedad de permanecer activas en el servidor a pesar de que la máquina individual se encuentre caída. Para utilizar la nube basta con conectarse a la red wifi y conectarse a uno de los distintos servicios de nube ofrecidos en internet.

Principales modelos de servicio de la computación de la nube.



Software como servicio (SaaS)

Este servicio está disponible en internet, por ello el usuario no tiene que descargar ningún tipo de aplicación sino que basta con buscar la dirección de la página para poder acceder a la nube. Algunos ejemplos de esto son: Salesforce, MailChimp y Slack.

Plataforma como servicio (PaaS)

En este modelo, las empresas no pagan por las aplicaciones alojadas, sino que pagan por lo que necesitan para desarrollar sus propias aplicaciones. Los proveedores de PaaS proporcionan todo lo necesario para crear una aplicación, incluyendo herramientas de desarrollo, infraestructura y sistemas operativos, todo a través de Internet. El PaaS se puede comparar con alquilar todas las herramientas y equipamiento necesarios para construir una casa, en lugar de alquilar la casa en sí. Algunos ejemplos de PaaS incluyen Heroku y Microsoft Azure.

Infraestructura como servicio (IaaS)

En este modelo, una empresa alquila los servidores y el almacenamiento que necesita de un proveedor de soluciones en la nube. Luego, utilizan esa infraestructura en la nube para desarrollar sus aplicaciones. IaaS es como una empresa que alquila un terreno en el que pueden construir lo que quieran, pero con su propio equipamiento y materiales de construcción. Entre los proveedores de IaaS se incluyen DigitalOcean, Google Compute Engine y OpenStack.

Con anterioridad, SaaS, PaaS e IaaS eran los tres modelos principales de computación en nube, y, en esencia, todos los servicios en la nube encajan en alguna de estas tres categorías. Sin embargo, en los últimos años ha aparecido un cuarto modelo:

Función como servicio (FaaS)

FaaS, también conocida como informática sin servidor, divide las aplicaciones en la nube en componentes todavía más pequeños que solo se ejecutan cuando son necesarios. Imagínate que fuera posible alquilar una casa por partes. Por ejemplo, el arrendatario solo paga por el comedor a la hora de la cena, el dormitorio a la hora de dormir, el comedor cuando ve la TV, y cuando no esté usando ninguna de ellas, no tendrá que pagar el alquiler.

Las aplicaciones sin servidor o FaaS se siguen ejecutando en servidores, como todos estos modelos de informática en la nube. Sin embargo, se las conoce como "sin servidor" porque no se ejecutan en máquinas dedicadas, y porque las empresas que desarrollan las aplicaciones no tienen que gestionar ningún servidor.

También cabe mencionar que existen tipos de implementación de nube:

Nube privada: una nube privada es un servidor, un centro de datos o una red distribuida totalmente dedicada a una organización.

Nube pública: una nube pública es un servicio gestionado por un proveedor externo que puede

incluir servidores en uno o varios centros de datos. A diferencia de una nube privada, las nubes públicas se comparten entre muchas organizaciones. Con el uso de máquinas virtuales, diferentes empresas pueden compartir servidores individuales, una situación que se conoce como "tenencia múltiple", ya que varias compañías alquilan espacio dentro del mismo servidor. Nube híbrida: las implementaciones de nube híbrida combinan nubes públicas y privadas, y pueden incluso incluir servidores heredados en un entorno local. Una organización puede utilizar su nube privada para algunos servicios y la nube pública para otros, o puede usar la nube pública como copia de seguridad de su nube privada.

Multinube: multinube es un tipo de implementación de nube que implica el uso de varias nubes públicas. Dicho de otra forma, una organización con una implementación de multinube alquila servidores y servicios virtuales de varios proveedores externos. Para continuar con la anterior analogía, sería como alquilar varias parcelas adyacentes de diferentes propietarios. Las implementaciones multinube también pueden ser una nube híbrida y viceversa.

Actividad 3: Búsqueda avanzada

Comando or y – Sirve para buscar un resultado que contenga o excluya una palabra dependiendo el comando usado

lenguajes de programacion c or java -python



Comando comillas Sirve para buscar textualmente esas palabras

"pseudocódigo"



comando + La palabra con + se agrega en la búsqueda



lenguaje de +programación c++



Comando define: Define un concepto



define:pseudocodigo



Comando site: Busca en un sitio específico y en un periodo de tiempo indicado



site:bidi.unam.mx ~programación 2010..2022



Comandos intitle: intext: filetype: Busca la palabra indicada en el título, que esté relacionada con otra palabra y el formato deseado que puede ser PDF como el ejemplo



intitle:"programacion" intext:ingenieria filetype:pdf



Uso de la calculadora Realiza la operación indicada.

Google

sin(1/2) + tan(1/2)

Todo Imágenes Vídeos Shopping Noticias Más Herramientas

Cerca de 252,000,000 resultados (0.64 segundos)

sin(1 / 2 radians) + tan(1 / 2 radians) =
1.02572802845

Rad	Deg	x!	()	%	AC
Inv	sin	ln	7	8	9	÷
π	cos	log	4	5	6	×
e	tan	√	1	2	3	-
Ans	EXP	x ^y	0	.	=	+

Comentarios

Convertidor de unidades Convierte unidades a otras.

convertir 3 metros a millas

Todo Imágenes Vídeos Noticias Shopping Más Herramientas

Cerca de 667,000 resultados (0.35 segundos)

Longitud

3 = 0.00186411

Metro Milla

Fórmula para obtener un resultado aproximado, divide el valor de longitud entre 1609

Más información Comentarios

Grafica funciones al buscarlas



tan(x) from -pi to pi



[Todos](#)

[Imágenes](#)

[Videos](#)

[Maps](#)

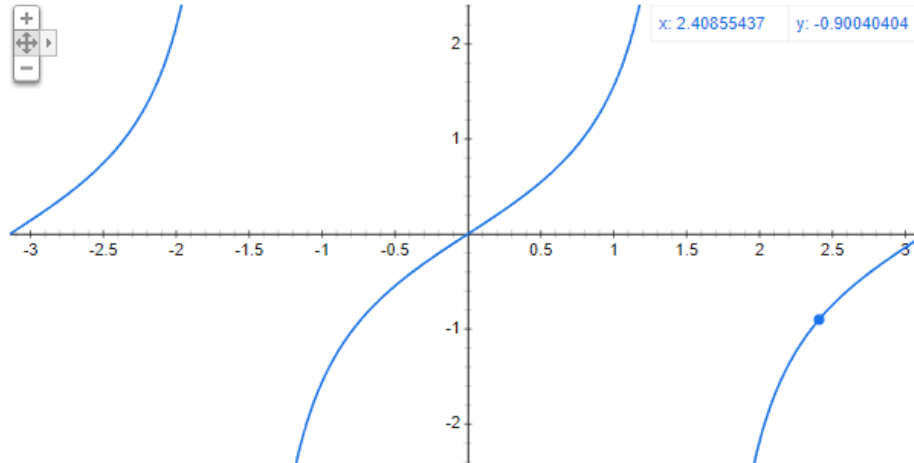
[Noticias](#)

[Más](#)

[Herramientas](#)

Cerca de 235,000 resultados (0.43 segundos)

Gráfico de $\tan(x)$



Buscando “Google scholar” Mostrará resultados respaldados en investigaciones científicas.

Google Académico



☒ Cualquier idioma ☐ Buscar solo páginas en español

A hombros de gigantes

Con el comando autor: se buscarán resultados de ese autor exclusivamente

author:Robert C Martin



[Todos](#)

[Imágenes](#)

[Videos](#)

[Maps](#)

[Noticias](#)

[Más](#)

[Herramientas](#)

Cerca de 0 resultados (0.58 segundos)



Robert C. Martin

Ingeniero



Robert Cecil Martin es un ingeniero de software y autor estadounidense, reconocido por desarrollar varios principios de diseño de software y ser uno de los coautores del Manifiesto Ágil. Martin es autor de varios artículos y libros. Fue el editor de la revista C++ Report y primer director de la Agile Alliance.

[Wikipedia](#)

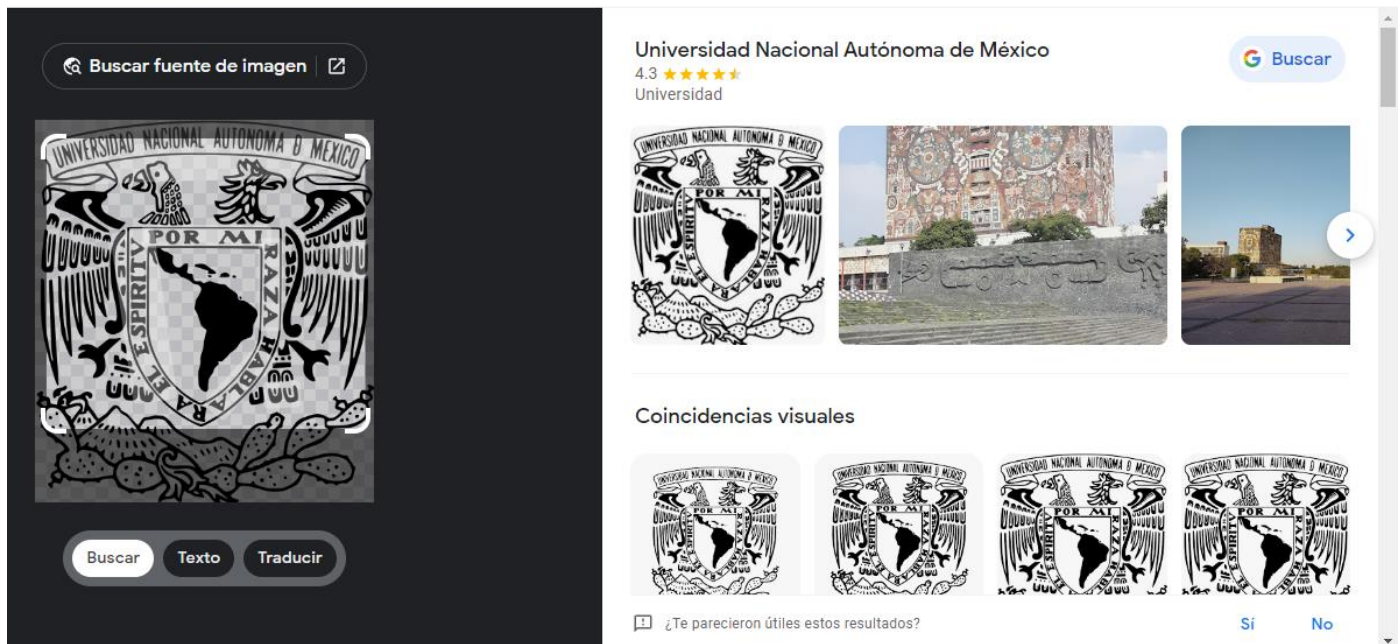
Nacimiento: 1952 (edad 71 años), Palo Alto, California, Estados Unidos

Hijos: Micah Martin

Libros



Arrastrar una imagen a la barra de búsqueda hará que se busquen resultados relacionados con dicha imagen.



Conclusiones:

Como introducción a las opciones que nos permite realizar una MAC estuvo bien pues en mi caso nunca había utilizado una y esta práctica me permitió explorar la ubicación de cada cosa, los comandos del teclado, etc.

Esta práctica me deja varios aprendizajes importantes, algunos de ellos son la búsqueda avanzada, que si bien muchas opciones ya las sabía previamente el comando de Google académico lo desconocía y me permitirá mejorar mis futuras investigaciones universitarias al fundamentarlas en textos más serios y reconocidos por la calidad de su información presentada. Aprender a usar la nube es una gran herramienta, si bien ya tenía mociones gracias a Google Drive, gracias a la práctica pude descubrir algunas funciones que aún no conocía ampliando así mi conocimiento general. Además guardar archivos en la nube es una manera extra de respaldar la información.

Por último está el repositorio cuya principal función se me ocurre podría ser la de hacer trabajos ahí que requieran estar bajo modificación constante ya que al guardar ediciones previas permite regresar a pasos anteriores sin perder información en el proceso de tu archivo actual. Claramente será útil para programar debido al respaldo de versiones ya mencionado.