

ÍNDICE

- ¿Qué es la computación en la nube?
- Ejemplos
- Ventajas
- Desventajas

OpenStack

- ¿Qué es?
- ¿Qué es API?
- Características de API
- <https://www.youtube.com/watch?v=AjayJgvLYKs>

OpenShift

- ¿Qué es?
- ¿Qué es GIT
- Características de GIT
- <https://www.youtube.com/watch?v=RalOeUKsNIM>

DOCUMENTACIÓN

¿Qué es la computación en la nube?

La computación en la nube, o también llamada “la nube” es la posibilidad de realizar unos servicios a través de Internet teniendo los archivos (fotografías, documentos, copias de seguridad...) guardada en Internet. Esto permite que puedas acceder a ellos donde y cuando quieras siempre que tengas una conexión a Internet.

Normalmente hay una nube gratuita, pero también existen nubes de pago que permiten tener una mejor seguridad, mayor capacidad de almacenamiento online u otros servicios específicos.

Ejemplos

Algunas de las nubes más conocidas y utilizadas son Google Drive, Dropbox, OneDrive, OpenDrive...

Ventajas

- Uso tanto para empresa como privado
- Tiene un bajo costo
- No hay que preocuparse por el espacio de almacenamiento
- Acceso a la información donde y cuando quieras siempre que se tenga conexión a Internet
- Podéis acceder varias personas a un mismo documento desde lugar distintos al mismo tiempo.
- No hay posibilidad de que se pierdan datos (USB falla...)

Desventajas

- Necesitan conexión a Internet en todo momento
- Si el servidor falla no puedes acceder a tus datos
- Si consiguen entrar a tu cuenta, pueden acceder a todos tus datos

OpenStack

¿Qué es?

OpenStack es un sistema operativo en la nube que controla grandes grupos de recursos, almacenamiento y redes en un centro de datos a través de API.

Su misión es proveer solución flexible tanto para nubes públicas como privadas., sean estas de cualquier tamaño y para esto tienen que cumplir dos requisitos: Las nubes sean simples de implementar y masivamente escalables.

Para que se cumpla esto OpenStack está dividido en diferentes componentes que trabajan en conjunto. Esto se debe a la integración de interfaces de programación de aplicaciones(API).

Gracias a estas APIS los servicios pueden comunicarse entre ellos y además se posibilita que un servicio sea reemplazado por otro de similares características siempre que se respete la forma de comunicación.

OpenStack es extensible y se ajusta a las necesidades de quien desee implementarlo.

¿Qué es API?

API (Interfaz de programación de aplicaciones) es un conjunto de definiciones y protocolos que se utilizan para desarrollar el software de las aplicaciones. Permiten que sus productos y servicios se comuniquen con otros sin necesidad de saber cómo están implementados.

Características de API

Uno de los principales propósitos de una API consiste en proporcionar un conjunto de funciones de uso general, por ejemplo para dibujar iconos o ventanas en la pantalla. Con esto los programadores se benefician de las ventajas de API, evitándose el trabajo de programar todo desde el principio.

Por ejemplo escribir “Hola mundo” sobre la pantalla :

1. Todo desde el principio.

Trazar sobre papel la forma de las letras y espacios, crear una matriz de cuadros negros y blancos que se asemeje a la sucesión de letras, escribir la información de la matriz en la memoria intermedia y mediante la instrucción adecuada hacer que la tarjeta gráfica muestre la información sobre pantalla .

2. Por medio del sistema operativo para hacer parte del trabajo

Cargar una fuente tipográfica proporcionado por el sistema operativo, hacer que borre la pantalla y que el sistema operativo dibuje el texto “hola mundo” usando la fuente cargada.

La primera opción no resulta nada práctico para representar una gran cantidad de información. y el segundo paso hace la tarea más sencilla eliminando pasos innecesarios.

OpenShift

¿Qué es?

Es una plataforma de contenedores de Kubernetes empresarial con operaciones automatizadas integrales para gestionar implementaciones de nube híbrida y multicloud. Red Hat OpenShift está optimizado para mejorar la productividad de los desarrolladores y promover la innovación.

OpenShift se creó con el propósito de tener un puente entre los equipos de desarrollo y los de operaciones , reduciendo los tiempos de espera desde que nace la idea de una aplicación hasta que se ve puesta en producción.

¿Qué es GIT?

GIT es una herramienta diseñada por Linus Torvalds que realiza una función del control de versiones de código de forma distribuida.

Su propósito es llevar registros de los cambios en archivos de computadora y coordinar el trabajo que varias personas realizan sobre archivos compartidos.

Git nos proporciona las herramientas para desarrollar un software o página que implique código en equipo de manera inteligente y rápida .

Características de GIT

- Es muy potente
- No depende de un repositorio central
- Es software libre
- Es muy rápida
- Sistema de trabajo con ramas
- Podemos mantener un historial completo de versiones
- Podemos desplazarnos de manera muy ágil debido a que podemos movernos por todas las revisiones de código