

UNIDAD 1 – CUESTIONARIO CONCEPTOS BASICOS

Ejercicios

1. Hemos clasificado los tipos de software:

a) Pon un ejemplo concreto de cada tipo.

Software de sistema: Windows 10

Software de programación: Visual Studio

Software de aplicación: LibreOffice Writer

b) Indica qué tipo de Software es Android dentro de las 2 clasificaciones de software que hemos visto.

Android es un software libre de sistema. Google libero la mayoría del código bajo la licencia Apache.

2. Investiga qué es la licencia BSD e indica un software que la emplee.

Es un tipo de licencia más permisiva que la licencia GPL. La licencia BSD permite el uso del código fuente en software no libre.

NetBSD es un software de sistema que emplea BSD.

3. Mira el vídeo sobre el copyright y Creative Commons:

a) ¿Para qué sirve Creative Commons?

Creative Commons es una forma sencilla de decirle al mundo para que pueden utilizar tu obra y con que requisitos.

b) Imagina que tienes una página Web en la que publicas contenidos ¿para qué te podría ser útil que existan licencias Creative Commons?

Con una licencia CC podría indicar, por ejemplo, que permito que la gente use mi contenido para obtener beneficio económico llevándose una comisión.

4. ¿Qué es el proyecto SETI y qué tipo de sistema operativo lo hace posible?

Es un proyecto el cual busca inteligencia extraterrestre. El proyecto paso a ser computación distribuida. Para esto se desarrollo el programa BOINC.

BOINC es una infraestructura abierta.

5. ¿Qué diferencia hay entre un sistema operativo distribuido y uno en red? Pon un ejemplo en el que se use un sistema operativo distribuido.

La principal diferencia es que el SO en red somos concientes de que existe una red y en el distribuido no.

Los SO distribuidos se usan, por ejemplo, para controlar los sistemas de cajeros de un banco.

UNIDAD 1 – CUESTIONARIO CONCEPTOS BASICOS

6. Investiga sobre los tipos de sistema operativos siguientes:

a) Qué es en tiempo real y pon un ejemplo en el que se use este tipo de sistema operativo.

Un sistema operativo de tiempo real es aquel que ha sido desarrollado para aplicaciones de tiempo real. Es tan importante el tiempo de ejecución como el resultado.

Un ejemplo seria el sistema de gestión de aviones en un aeropuerto.

b) Qué es un sistema operativo empotrado o embebido y pon un ejemplo en el que se use este tipo de sistema operativo.

Un SO embebido esta diseñado para realizar funciones y cubrir necesidades específicas. Estos suelen ser sistemas en tiempo real. Un ejemplo seria la electrónica que controla una maquina expendedora o el sistema de control de una impresora.

7. Investiga sobre virtualización:

a) Busca 2 empresas que utilicen tecnología Docker e incluye qué problema resuelven con esta plataforma.

Spotify, ahorraron multitud de horas de gestión de sistemas, reparación, recuperación y reinstalación de estos. Antes usaban maquinas virtuales a las que se conectaban mediante SSH.

Paypal, pudieron modernizar su infraestructura sin tener que actualizar la aplicación, además notaron un aumento de eficiencia de 10% al 20% en algunas aplicaciones.

b) Hemos visto Amazon EC pero existen otras soluciones de virtualización en la nube

i) ¿Qué es IaaS? Realiza una breve descripción con tus propias palabras.

IaaS es usar la infraestructura como un servicio. Las empresas pueden contratar infraestructura a un tercero, pudiendo elegir la capacidad del proceso, la memoria a usar y el espacio de almacenamiento.

ii) ¿Qué es HaaS? Explica en qué se diferencia de Google Drive o Dropbox.

HaaS es un sistema operativo online. A diferencia de Google Drive o Dropbox, HaaS no solo sirve para almacenar datos, sino que es un SO completo y totalmente accesible desde la red.

UNIDAD 1 – CUESTIONARIO CONCEPTOS BASICOS

Referencias

- x <https://es.wikipedia.org/wiki/Android>
- x https://es.wikipedia.org/wiki/Licencia_BSD
- x <https://es.wikipedia.org/wiki/SETI>
- x https://es.wikipedia.org/wiki/Berkeley_Open_Infrastructure_for_Network_Computing
- x https://es.wikipedia.org/wiki/Computaci%C3%B3n_distribuida#Aplicaciones_y_Ejemplos
- x https://www.ecured.cu/Sistema_Operativo_de_Tiempo_Real
- x https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_operativo_de_tiempo_real
- x https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_embebido
- x <https://openwebinars.net/blog/3-casos-reales-de-uso-de-docker-en-grandes-empresas/>
- x <https://blog.techdata.com/ts/latam/contenedores-historias-de-%C3%A9xito-de-tres-organizaciones-clave>
- x <https://www.ambit-bst.com/blog/definici%C3%B3n-de-iaas-paas-y-saas-en-qu%C3%A9-se-diferencian>
- x <https://www.gizlogic.com/77173-2/>
- x <https://www.netbsd.org/>
- x Apuntes