

Actividad obligatoria #3

1. ¿Por qué un lenguaje de programación sólo puede utilizarse en algunos sistemas operativos y en otros no?.

Porque un lenguaje de programación compila a lenguaje ensamblador el cual es ejecutado por el sistema operativo, este lenguaje ensamblador depende de 2 cosas, de la arquitectura del procesador y la interpretación que le de el sistema operativo. Si en la computadora cambia la arquitectura del procesador el lenguaje ensamblador es totalmente diferente y no va a correr.

Ahora sí es la misma arquitectura de procesador y diferente sistema operativo, en ocasiones el sistema operativo cambia la definición de la interrupción o el llamado de esta.

2. ¿Qué tipo de máquina virtual soporta virtualBox?.

Hay dos **tipos de máquinas virtuales: máquinas virtuales** de procesos y de sistemas.

Máquinas virtuales de sistema

Las máquinas virtuales de sistema, también llamadas máquinas virtuales de hardware, permiten a la máquina física subyacente multiplicarse entre varias máquinas virtuales, cada una ejecutando su propio sistema operativo.

Máquinas virtuales de proceso

Una máquina virtual de proceso, a veces llamada "máquina virtual de aplicación", se ejecuta como un proceso normal dentro de un sistema operativo y soporta un solo proceso.

VirtualBox soporta ambos tipos de maquinas virtuales.

3. ¿Qué función cumple el hypervisor en la virtualización?

Un hipervisor, conocido también como monitor de máquinas virtuales, es un proceso que crea y ejecuta máquinas virtuales. Un hipervisor **permite que un ordenador host preste soporte a varias máquinas virtuales invitadas mediante el uso compartido virtual de sus recursos, como la memoria y el procesamiento.**

4. Si tengo más de una máquina virtual instalada, y una se rompe, ¿esto afecta a las demás? ¿por qué?

Cada máquina virtual es totalmente independiente a otra, por lo cual cada una de ellas puede ejecutar diferentes sistemas operativos y/o aplicaciones, aunque al mismo tiempo se encuentran dentro de un solo equipo físico.

Debido a que cada máquina virtual está aislada de otras máquinas virtualizadas, en caso de ocurrir un bloqueo, problema, reinicio o cuelgue, esto no afecta a las demás máquinas virtuales.