

Práctica Teórica 13: Virtualización

2021 – Sistemas Operativos II

Licenciatura en Ciencias de la Computación

Entrega: viernes 25 de junio

1. Indique verdadero o falso justificando su respuesta.
 - a) VMI Linux aprovechará la funciones de virtualización de entrada/salida si están disponibles.
 - b) Los contenedores pueden utilizar la virtualización de memoria si está disponible.
 - c) Los hipervisores de tipo 1 pueden utilizar la virtualización de memoria si está disponible.
 - d) La emulación puede resultar más rápida que un hipervisor de tipo 1.
 - e) Se puede utilizar virtualización de tipo I para ejecutar máquinas virtuales (i.e. Java)
2. Una manera eficiente de emular suele ir dividiendo el código a ejecutar en bloques. Cada bloque es un conjunto de instrucciones que no son ni saltos ni instrucciones sensibles, y que terminan en alguna de esas instrucciones. ¿Por qué no es conveniente que las instrucciones sensibles ni los saltos formen parte de esos bloques?
3. Se necesitan probar algunas modificaciones al kernel de GNU/Linux. ¿Cuáles de las siguientes tecnologías podrían ayudar? Explique
 - a) Hipervisores de tipo 1
 - b) Paravirtualización
 - c) Contenedores