

Ejercitación CLASE 18/3

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

Cualquier lenguaje de programación puede usarse en un sistema siempre y cuando haya un intérprete o compilador (según corresponda al lenguaje en cuestión) si es que deseas programar en esa máquina con ese sistema operativo. Obvio si no hay tal intérprete o compilador no podrás usar ESE, tu lenguaje favorito, en ese sistema.

Además, por otro lado, es factible utilizar una técnica llamada cross-compile en donde en una máquina y sistema operativo "X" puedes compilar código objeto (léase, binarios ejecutables) para otra máquina o sistema diferente "Y". Al decir "diferente" puede ser: diferente sistema operativo, diferente procesador y, en casos extremos hasta diferentes arquitecturas de procesador.

Después de todo, las nuevas tecnologías son diseñadas por otros sistemas, precursores, mas viejos si lo quieres ver así.

¿Qué tipo de máquina virtual es virtualBox?.

VirtualBox es un software para virtualización, también conocido como hipervisor de tipo 2, que se utiliza para virtualizar sistemas operativos dentro de nuestro ordenador existente, creando lo que se conoce como máquina virtual. Un hipervisor de tipo 2 se diferencia con los de tipo 1 en que necesita un sistema operativo para funcionar, a diferencia de los de tipo 1 en los que el propio hipervisor funciona sobre el hardware, o máquina host.

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

Las máquinas virtuales de procesos se ejecutan en un mismo servidor para ejecutar varias instancias de la misma aplicación de forma separada. De ese modo, si una de ellas falla, no afectará al funcionamiento del resto.

Esta solución es habitual en los servicios de alojamiento web y almacenamiento en la nube en las que se optimizan los costes de los servidores ejecutando una máquina virtual para alojar los archivos de usuarios distintos. De ese modo, en lugar de necesitar un servidor para cada uno de los usuarios, todos comparten el mismo hardware dividido en varias máquinas virtuales aisladas entre sí.

Clonar la mochila del viajero personal dentro de la Máquina virtual y subir el archivo de la ejercitación desde la misma.