**¿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.

Cualquier lenguaje de programación puede usarse en un sistema siempre y cuando haya un intérprete o compilador (segun 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 codigo objeto (lease, binarios ejecutables) para otra máquina o sistema diferente

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

**- Oracle VM VirtualBox**Es un software de virtualización para arquitecturas x86/amd64, creado originalmente por la empresa alemana innotek GmbH. Entre los sistemas operativos soportados (en modo anfitrión) se encuentran GNU/Linux, Mac OS X, OS/2 Warp, Microsoft Windows, y Solaris/OpenSolaris, y dentro de ellos es posible virtualizar los sistemas operativos FreeBSD, GNU/Linux, OpenBSD, OS/2 Warp, Windows, Solaris, MS-DOS y muchos otros.

**¿Qué función cumple el hypervisor en la virtualización?**

Los [hipervisores](https://www.vmware.com/latam/products/vsphere-hypervisor.html) permiten aprovechar mejor los recursos disponibles de un sistema y proporcionan mayor movilidad de TI, puesto que las máquinas virtuales invitadas son independientes del hardware del host. Esto significa que se pueden trasladar fácilmente entre diferentes servidores.

**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.**

* Al crear varias maquinas se genera un respaldo lo que permite que las demás sigan funcionando normal.