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; por ejemplo en Windows para mostrar en pantalla usas la interrupción 21 (si no mal recuerdo), y en Linux me parece que es la 10 (si recuerdo bien), lo cual hace los ejecutables finales incompatibles entre sistemas operativos.

A2A. Hola, bueno, la verdad yo no conozco lenguajes de programación con esas características (no digo que no existan, solo que yo no los conozco), lo más parecido a lo que tu dices, a mi parecer, sería la sintaxis de la línea de comandos de cada sistema operativo —la cual al ser diseñada para una familia de sistemas operativos específicos, lógicamente no funcionará para otros (al menos no de forma nativa)— o en tal caso quisas un lenguaje de scripts —cuyo interprete solo esté disponible para algunos sistemas operativos y para otros no, lo cual no permite que se puedan ejecutar dichos scripts en tales sistemas—, por ejemplo. Cabe destacar que hay, lenguajes de programación como Ensamblador, el cual es dependiente de la arquitectura del procesador, por lo que un programa escrito en este lenguaje, difícilmente se podrá compilar en otro tipo de procesador y sistema operativo diferentes para los que fué escrito; no se si a esto es a lo que te referías, pero en fin espero te sirva la respuesta, saludos.

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 "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 en VirtualBox?

**VirtualBox** es una aplicación que sirve para hacer máquinas **virtuales** con instalaciones de sistemas operativos. Esto quiere decir que si tienes un ordenador con Windows, GNU/Linux o incluso macOS, puedes crear una **máquina virtual** con cualquier otro sistema operativo para utilizarlo dentro del que estés usando.

En otras palabras, esto te va a permitir instalar otros sistemas operativos o el mismo que ya tienes dentro de tu ordenador. El primer caso te va a servir para probar las aplicaciones de otro sistema operativo para no tener que estar haciendo particiones o el proceso de instalar Linux junto a Windows 10. No es una experiencia tan nativa y buena como tener instalado el sistema operativo en el ordenador, pero te va a servir para hacer pruebas puntuales.

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** https://kb.vmware.com/s/article/1007819?lang=es

```
Ubuntu-CLI-intro [Running]
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1003ms
rtt min/avg/max/mdev = 8.124/8.941/9.759/0.822 ms
usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo passwd root
[sudo] password for usuario:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] password for usuario:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] password for usuario:
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: password updated successfully
usuario@ubuntu-Intro:~$ apt-get install git
E: No se pudo abrir el fichero de bloqueo «/var/lib/dpkg/lock-frontend» - open (13: Permiso denegado
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontend), are you root? usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo apt-get install git
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Paquetes sugeridos:
git-daemon-run | git-daemon-sysvinit git-doc git-el git-email git-gui gitk gitweb git-arch
git-cvs git-mediawiki git-svn
Se actualizarán los siguientes paquetes:
  git
1 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 183 no actualizados. Se necesita descargar 3.312\ kB de archivos.
Se utilizarán 32,8 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main i386 git i386 1:2.7.4-0ubuntu1.10 [3.3
12 kBl
Descargados 3.312 kB en 1s (1.804 kB/s)
(Leyendo la base de datos ... 58124 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../git_1%3a2.7.4-Oubuntu1.10_i386.deb ...
Desempaquetando git (1:2.7.4-Oubuntu1.10) sobre (1:2.7.4-Oubuntu1.6) ...
Configurando git (1:2.7.4-Oubuntu1.10) ...
usuario@ubuntu-Intro:~$ git --version
git version 2.7.4
usuario@ubuntu-Intro:~$ _
```

🖸 🕟 🍱 🗗 🧷 🦳 🔲 💾 🕅 🚫 🛂 Left 🛣

```
renote: Support for password authentication was renoved on August 13, 2021.
renote: Please see https://docs.github.com/en/get-started/getting-started-uith-git/about-renote-repo
sitoriesEcloning-with-https-urls for information on currently recommended nodes of authentication.
fatal: Authentication failed for 'https://github.com/jpereyadh/Mochila_C6000227T.git/'
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git clone https://github.com/jpereyadh/Mochila_C6000227T.g

it
Clomar en «Mochila_C600822PT»...
Jusername for 'https://github.com': estudiosSchuz
Rassword for 'https://github.com': estudiosSchuz
Rassword for 'https://github.com': estudiosSchuz
Rassword for 'https://github.com': estudiosSchuz
Rassword for 'https://github.com/enget-started/getting-started-uith-git/about-renote-repo
sitoriesEcloning-with-https-urls for information on currently reconnended nodes of authentication.
fatal: Authentication failed for 'https://github.com/jpereyradh/Mochila_C600822PT.git/'
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git init
Initialized enpty Git repository in /hone/usuario/ACTIVIDAD_15_GIT/.git/
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git config --global user.name "estudiosSchuz"
error: did you nean '--global' (with two dashes 7)
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git config ---global user.name "estudiosSchuz"
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git config user.email
"rosa.schutz@nasquenegocios.con
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git config user.aname
cstudiosSchuz
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git config user.email
rosa.schutz@nasquenegocios.con
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git config user.email
rosa.schutz@nasquenegocios.con
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git clone https://github.com/jpereyradh/Mochila_C600822PT
gi: nos e encontro' la orden
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git clone https://github.com/jpereyradh/Mochila_C600822PT
...
clonar en «Mochila_C600822PT»...
renote: Enumerating objects: 100% (620-620), done.
renote: Counting objects: 100% (620-620), done.
renote: To
```

## **Ubuntu-CLI-intro [Running]**

```
unimiento)
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git pull origin main
fatal: 'origin' does not appear to be a git repository
fatal: 'origin' does not appear to be a git repository
fatal: 'origin' does not appear to be a git repository
fatal: 'origin' does not appear to be a git repository

Please make sure you have the correct access rights
and the repository exists.
usuario@ubuntu-Intro:"ACTIVIDAD_15_GIT$ git pull origin main
fatal: 'origin' does not appear to be a git repository
fatal: 'Origin' does not appear to be a git repository
fatal: 'Origin' does not appear to be a git repository
fatal: Could not read from remote repository.

Please make sure you have the correct access rights
and the repository exists.
usuario@ubuntu-Intro:"/ACTIVIDAD_15_GIT$ git status
En la rama master

Commit inicial

Archivos sin seguiniento:
(use «git add <archivo>...» para incluir en lo que se ha de confirmar)

Mochila_C60822PT/

mo se ha agregado nada al commit pero existen archivos sin seguimiento (use «git add» para darle seg
uimiento)
usuario@ubuntu-Intro:"/ACTIVIDAD_15_GIT$ pud
/hone_usuario/ACTIVIDAD_15_GIT$
usuario@ubuntu-Intro:"/ACTIVIDAD_15_GIT$/Mochila_C60822PT$
usuario@ubuntu-Intro:"/ACTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C60822PT$ git status
En la rama main
Su rama está actualizada con «origin/maim».
nothing to commit, uorking directory clean
usuario@ubuntu-Intro:"/ACTIVIDAD 15_GIT/Mochila_C60822PT$ git pull origin main
De https://github.com/pereyadA/Mochila_C60822PT$

» branch

nain -> FETCH_HEAD

Already up-to-date.
usuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C60822PT$

ausuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C60822PT$

ausuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C60822PT$

» branch

nain -> FETCH_HEAD

Already up-to-date.
usuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C60822PT$

ausuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C6082PT$

ausuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C6082PT$

ausuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C6082PT$

ausuario@ubuntu-Intro:"/aCTIVIDAD_15_GIT/Mochila_C6082P
```