**QUE ES UN LENGUAJE DINAMICO?**

Un lenguaje de programación es dinámicamente tipado si una misma variable puede tomar

valores de distinto tipo en distintos momentos. La mayoría de lenguajes de tipado

dinámico son lenguajes interpretados, como Python o Ruby. Un lenguaje que no es

dinámicamente tipado se dice que es de tipado estático, o estáticamente tipado.

Esta separación se suele confundir con la diferencia entre lenguajes fuertemente tipados

y lenguajes débilmente o no tipados. Esta característica estuvo en el lenguaje de

programación "SmallTalk"

**QUE ES UN LENGUAJE INTERPRETADO?**

Un **lenguaje interpretado** es un [lenguaje de programación](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n) para el que la mayoría de sus implementaciones ejecuta las instrucciones directamente, sin un previa [compilación](http://es.wikipedia.org/wiki/Compilador) del programa a instrucciones en [lenguaje máquina](http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_de_m%C3%A1quina). El [intérprete](http://es.wikipedia.org/wiki/Int%C3%A9rprete_(inform%C3%A1tica)" \o "Intérprete (informática))ejecuta el programa directamente, traduciendo cada sentencia en una secuencia de una o más subrutinas ya compiladas en código máquina.

Los términos *lenguaje interpretado* y *[lenguaje compilado](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n_compilado" \o "Lenguaje de programación compilado)*[1](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_programaci%C3%B3n_interpretado" \l "cite_note-diferencias-1) no están bien definidos porque, en teoría, cualquier lenguaje de programación puede ser interpretado o compilado. Cada vez es más popular, en las implementaciones más modernas de un lenguaje de programación, ofrecer ambas opciones.

Los lenguajes interpretados también pueden diferenciarse de los [lenguajes de máquina](http://es.wikipedia.org/wiki/Lenguaje_de_m%C3%A1quina" \o "Lenguaje de máquina). Funcionalmente, tanto la ejecución y la interpretación significan lo mismo -obtener la siguiente instrucción/sentencia del programa y su ejecución-. Aunque el*[bytecode](http://es.wikipedia.org/wiki/Bytecode" \o "Bytecode)* (código byte) interpretado es además idéntico a su forma en código máquina y tiene una representación en[ensamblador](http://es.wikipedia.org/wiki/Ensamblador" \o "Ensamblador), el término "interpretado" se reserva en la práctica para lenguajes "procesados por software" (como las[máquinas virtuales](http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quinas_virtuales" \o "Máquinas virtuales) o [emuladores](http://es.wikipedia.org/wiki/Emuladores" \o "Emuladores)) por encima del procesado nativo (por ejemplo, por hardware).

En principio, los programas de muchos lenguajes se pueden compilar o interpretar, emular o ejecutar nativamente, así que esta designación se aplica solamente a la implementación práctica más usual, en vez de representar una propiedad esencial del lenguaje. De forma parecida al [microcódigo del procesador](http://es.wikipedia.org/wiki/Microc%C3%B3digo" \o "Microcódigo), muchos intérpretes, internamente recaen en una[compilación en tiempo de ejecución](http://es.wikipedia.org/wiki/Compilaci%C3%B3n_en_tiempo_de_ejecuci%C3%B3n).

Evitando la compilación, los programas interpretados son más fáciles de evolucionar durante el desarrollo y la ejecución (transformándose en ocasiones de uno en la otra). De otra parte, ya que la compilación implica una traducción a un formato más amigable con la máquina, los programas interpretados corren más lentamente y menos eficientemente (es decir, gastan considerablemente más energía). Esto es especialmente verdad para los [lenguajes de guion](http://es.wikipedia.org/wiki/Script" \o "Script), cuyas sentencias son más complejas de analizar comparadas con las instrucciones máquina.

Muchos lenguajes se han implementado usando tanto compiladores como intérpretes, incluyendo [BASIC](http://es.wikipedia.org/wiki/BASIC), [C](http://es.wikipedia.org/wiki/C_(lenguaje_de_programaci%C3%B3n)), [Lisp](http://es.wikipedia.org/wiki/Lisp" \o "Lisp), [Pascal](http://es.wikipedia.org/wiki/Pascal_(lenguaje_de_programaci%C3%B3n)) y[Python](http://es.wikipedia.org/wiki/Python). [Java](http://es.wikipedia.org/wiki/Java_(lenguaje_de_programaci%C3%B3n)) y [C#](http://es.wikipedia.org/wiki/C_Sharp) se compilan a código byte, el lenguaje interpretado específico para la máquina virtual. Muchas implementaciones de Lisp pueden mezclar libremente código interpretado y compilado.

**QUE ES POWER SHELL?**

PowerShell es el encargado de automatizar tareas, procesos, servicios, etc. Todo lo relacionado a infraestructura y servicios que son ofrecidos por Microsoft.

**QUE ES WSMAN STACK?**

El proveedor WSMan para Windows PowerShell le permite agregar, cambiar, borrar y borrar los datos de configuración de WS-Management en equipos locales o remotos.

El proveedor WSMan expone una unidad de Windows PowerShell con una estructura de directorios que corresponde a una agrupación lógica de los valores de configuración de WS-Management. Estas agrupaciones se conocen como contenedores.

Nuevo en Windows PowerShell 3.0

A partir de Windows PowerShell 3.0, el proveedor de WS-Management ha sido actualizado para soportar nuevas propiedades en configuraciones de sesión, como OutputBufferingMode. Las configuraciones de sesión aparecen como elementos en el directorio de plugins de la WSMan: unidad y las propiedades aparecen como elementos de cada configuración de sesión.

Puede utilizar los comandos en el WSMan: unidad para cambiar los valores de las propiedades nuevas. Sin embargo, no se puede utilizar el WSMan: unidad en Windows PowerShell 2.0 para cambiar las propiedades que se introducen en Windows PowerShell 3.0. Aunque no se genera ningún error, los comandos no son eficaces Para cambiar estos ajustes, utilice la unidad WSMan en Windows PowerShell 3.0.

https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh847813.aspx

**Explicar WSMan, WinRM, Powershell y TrustedHost**

WinRM y WSMan son necesarios para la ejecucion de scripts a distancia y en segundo plano.

Para obtener la capacidad de interacción remota de PowerShell y trabajar plenamente, necesita un 'shell' extra, que es suministrada por el WinRm. Incluso después de que el servicio WinRM se instalación con éxito, necesita ajustar sus ajustes de configuración antes de que las sesiones remotas sean operativas.