Configurar JAVA en Windows. Variables de entorno JAVA_HOME y PATH

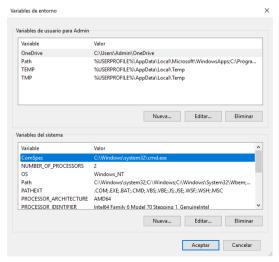
El JDK requiere una pequeña configuración en Windows para poder usarlo en nuestro equipo. Ten en cuenta que puede haber pequeñas diferencias según la versión que usemos (Windows 10 o superior, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, etc.). Vamos a ver paso a paso cómo configurar las variables de entorno del sistema necesarias para poder ejecutar Java.

Existen una gran variedad de variables de entorno para diferentes propósitos, entre ellos la comunicación de Java con el sistema operativo. Nos vamos a centrar en sólo dos, las más importantes para nuestra configuración. Estas son las variables que informan al Sistema Operativo dónde y cómo ubicar Java dentro del mismo. Estas variables son: "JAVA_HOME" y "PATH".

Configurar la variable JAVA_HOME

JAVA_HOME, es una variable de entorno del sistema que informa al sistema operativo sobre la ruta donde se encuentra instalado Java. Seguiremos la siguiente secuencia de pasos para configurar esta variable:

- 1. Abrimos el explorador de Windows o pulsamos sobre "**Este equipo**" (ó "Mi Pc") y con botón derecho del ratón buscamos "**Propiedades**".
- 2. Se abrirá una nueva ventana, en dicha ventana hacemos clic en "**Configuración avanzada del sistema**". Es posible que nos pida la contraseña, la introducimos.
- 3. Se abrirá una nueva ventana (Propiedades del sistema), buscamos y hacemos clic en el botón "Variables de entorno...".
- 4. Se abrirá una nueva ventana (Variables de entorno). Esta ventana está dividida en dos partes: la parte superior son las variables de entorno del usuario actual y en la parte inferior tenemos las variables de entorno del sistema, que son globales (comunes para todos los usuarios). Vamos a centrarnos en las variables del sistema. Buscamos si existe la variable de entorno JAVA_HOME.



- a) Si ya existe no necesitamos hacer nada más.
- b) Si no existe, deberemos crearla haciendo clic en el botón "Nueva...".

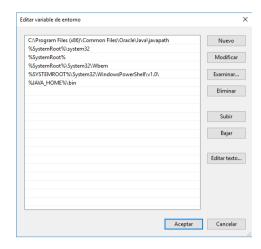


- En la nueva ventana veremos que hay dos campos:
 - Nombre de la variable: ponemos JAVA_HOME (en mayúsculas y con el guión bajo).
 - Valor de la variable: en este campo debemos poner la ruta donde está instalado el JDK. Habitualmente "C:\Program Files\Java\jdk-x.y.z" (donde x,y,z son los números de la versión que tengamos instalada, por ejemplo). Un ejemplo sería: "C:\Program Files\Java\jdk-10.0.2". Para asegurarte que instroduces el valor correcto, lo mejor es que busques en el explorador y copies la ruta tal y como aparece.

Configurar la variable PATH

PATH es una variable de entorno del sistema que informa al sistema operativo sobre la ruta de distintos directorios esenciales para el funcionamiento del ordenador. Vamos a añadir al contenido de la variable PATH el lugar donde se encuentran los ficheros ejecutables de Java necesarios para su ejecución, como el compilador (javac.exe) y el intérprete (java.exe). Seguiremos la siguiente secuencia de pasos para configurar esta variable.

- Si hemos cerrado las ventanas podemos acceder a la configuración de las variables de entorno siguiendo los mismos pasos que hemos hecho al configurar la variable JAVA_HOME.
- 2. Buscamos en Variables del sistema la variable Path, pulsamos para seleccionarla y hacemos click en el botón "**Editar...**"
- 3. En la nueva ventana veremos el contenido de la variable PATH. Dependiendo de la versión de Windows que tengamos instalada nos lo mostrará de diferentes formas.
 - a) Si nos muestra el contenido de la variable PATH <u>en una sola línea</u>, añadimos al final el texto lo siguiente ";%JAVA_HOME%\bin" (el punto y coma es importante). No deben quedar espacios intermedios.
 - b) Si nos muestra el contenido de la variable PATH como un listado de valores (uno por cada línea), pulsaremos en el botón Nuevo y añadiremos "%JAVA_HOME%\bin" (esta vez no ponemos el punto y coma.



Para comprobar que tenemos las variables correctamente configuradas, abrimos un terminal, escribiendo en el buscador "**cmd**" y pulsando intro.

Desde el terminal escribimos javac -version. Deberíamos ver algo similar a:

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Germán>javac -version
javac 10.0.2

C:\Users\Germán>
```