

Descubra las clases

Lo más difícil en WMI es saber cuáles son las categorías de objetos (las clases) del sistema u otro recurso en las cuales se puede actuar. Se pasa a menudo más tiempo explorando WMI buscando una clase o un miembro de una clase que haciendo el script. En efecto, las clases son extremadamente numerosas; hay más de mil repartidas entre los distintos espacios de nombres. Por lo tanto hay grandes posibilidades de que pueda alcanzar su objetivo.

Es decir, una vez hemos encontrado la clase, tenemos que saber cuáles son las propiedades y los métodos que la caracterizan para que nos sea útil y sobre todo utilizable por el script. Para descubrir las clases, tenemos dos opciones:

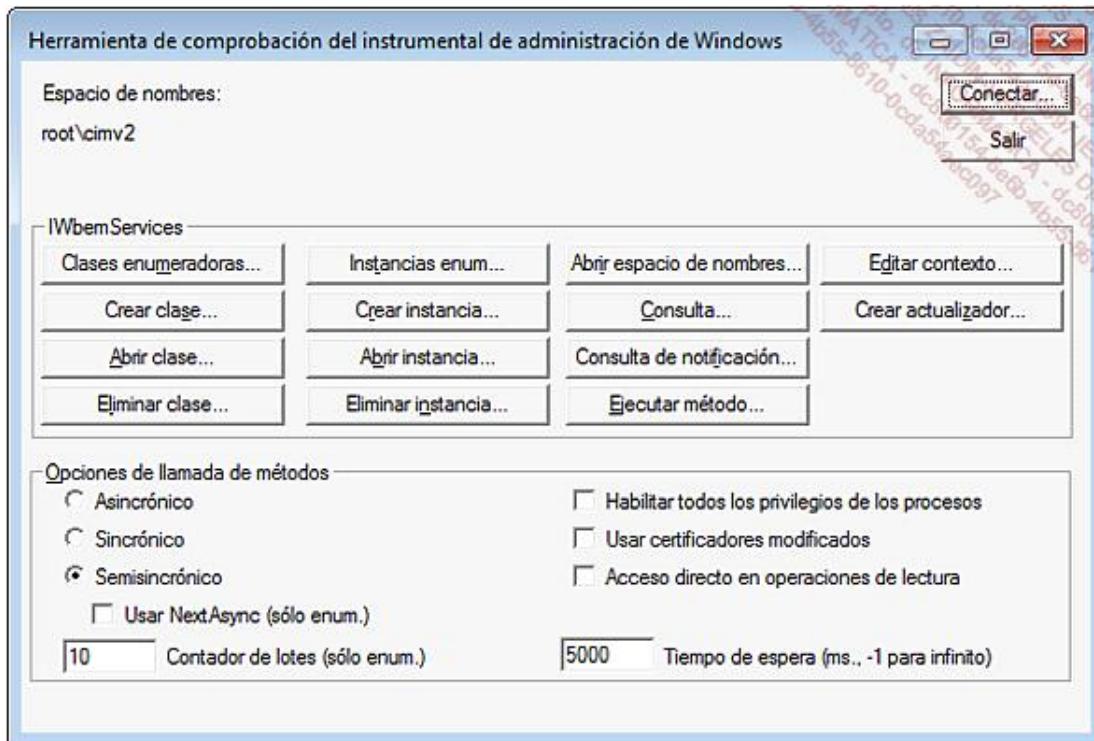
- Explorar la base de conocimientos MSDN que trata de WMI en Internet.
- Utilizar una herramienta instalada localmente para explorar la base de datos CIM.

Puesto que una no impide la otra, le recomendamos que pruebe ambas opciones. Sobre los instrumentos de exploración, Microsoft pone algunos a nuestra disposición; éstos nos facilitarán considerablemente la vida. Los más conocidos son la **herramienta de comprobación WMI** (Wbemtest.exe) y **CIM Studio**.

1. Herramienta de comprobación WMI

La herramienta de comprobación WMI se suministra con el estándar en todas las versiones de Windows desde Windows NT4 SP4. Gracias a ella podrá explorar de modo gráfico el esquema de la base de datos CIM, examinar las definiciones de las clases, visualizar y actuar en las instancias en curso de ejecución. Es una herramienta muy buena para empezar a descubrir WMI, y su gran ventaja es que está instalada en todas las máquinas. Sin embargo, no se puede decir que su interfaz gráfica presente una ergonomía trascendental...

Aquí tiene el aspecto de su interfaz gráfico:



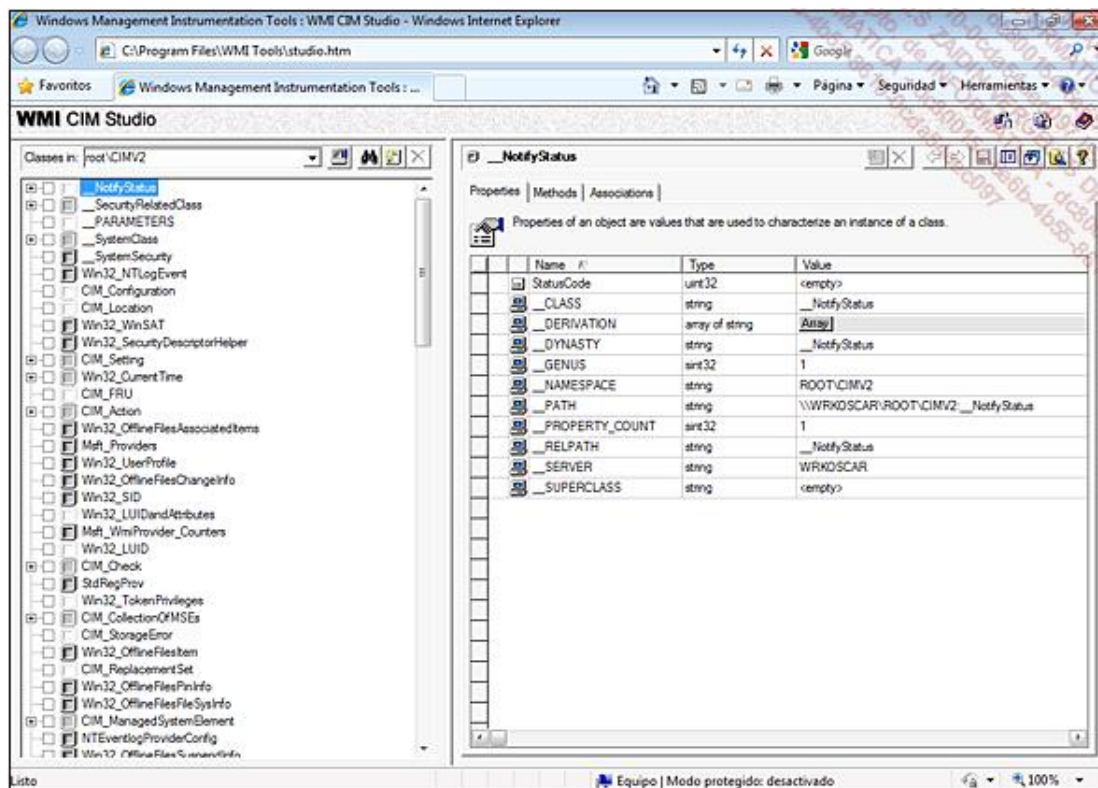
2. CIM Studio

CIM Studio forma parte del kit de desarrollo WMI (WMI SDK); es una aplicación Web. Microsoft suministra gratuitamente

el SDK. CIM Studio recoge lo esencial de las funcionalidades de Wbemtest pero aporta una interfaz gráfica mucho más ergonómica con algunas funcionalidades adicionales como la búsqueda de clases, y la búsqueda de propiedades y métodos.

La exploración del esquema CIM se efectúa en formato de árbol, lo cual es muy bueno, ya que nos permite descubrir la jerarquía de las clases. Por otra parte los cuadrados oscuros situados delante del nombre de las clases indican que éstas poseen instancias en curso de ejecución. Dos clics adicionales, y tendrá la lista de instancias de esa clase, así como todas sus propiedades y métodos, ¡un verdadero regalo!

Aquí vemos una captura de pantalla de esta gran herramienta:



Una última herramienta ineludible de la que estamos obligados a hablar es el **PowerShell WMI Explorer**. Desarrollada por un gurú PowerShell llamado Marc van Orsouw (alias /V/o/V/). MOW es un MVP (*Most Valuable Professional*) PowerShell holandés cuyos conocimientos no es necesario demostrar.

3. PowerShell WMI Explorer

Usted sin duda habrá oído hablar en una vida anterior (antes PowerShell) de **Script-o-Matic**, ¿no?. Para aquéllos que no sepan qué es el Script-o-Matic, se trata de una herramienta de exploración de la base de datos CIM que tiene la peculiaridad de generar directamente código VBScript o JScript para facilitar la utilización de WMI en el mundo del scripting. El Script-o-Matic está desarrollado por los Scripting Guys de Microsoft. Aunque excelente, esta herramienta tiene la desafortunada laguna de no generar scripts PowerShell. Por eso, MOW ha desarrollado su propia herramienta, el WMI Explorer, que es en cierto modo un clon del Script-o-matic, pero adaptado a PowerShell y escrito totalmente en ... PowerShell. Es un logro técnico excepcional. Le invitamos encarecidamente a utilizarlo.

Lo encontrará para descargarlo libremente en la dirección siguiente:

<http://thepowershellguy.com/blogs/posh/archive/tags/WMI+Explorer/default.aspx>

Aquí tenemos el aspecto de la interfaz gráfica del PowerShell WMI Explorer:

