Utilizar clases Java en MATLAB

La interfaz gráfica del entorno MATLAB está escrita en lenguaje Java, así como el soporte para el desarrollo de GUIs está totalmente basado en las librerías gráficas de ese lenguaje. Quizá, en parte, por ello resulte menos complejo de lo esperado el utilizar las librerías (paquetes de clases) de Java directamente en un script MATLAB, compartiendo espacio con código nativo de MATLAB y sin necesidad de utilizar comandos del sistema operativo.

Un primer ejemplo: la clase String.

La clase String de Java forma parte de la librería del lenguaje (lang), por lo general en un fichero \*.java no sería necesario importar el paquete java.lang, pero en MATLAB es forzoso hacerlo si se requiere utilizar la clase String, puede hacerse de dos formas, a saber:

import java.lang.\*

import java.lang.String

Ambas maneras permiten al usuario poder declarar o instanciar un objeto de la clase String, por ejemplo:

>> import java.lang.String;

>> str = String('Hola mundo')

str =

Hola mundo

>> whos

Name Size Bytes Class Attributes

str 1x1 java.lang.String

Como se observa, ahora se ha creado un objeto de la clase java.lang.String y como tal podemos acceder y utilizar los métodos disponibles de esta clase. A continuación se muestra como convertir la cadena anterior a mayúsculas utilizando el método toLowerCase de la clase String de Java

>> str = str.toUpperCase

str =

HOLA MUNDO