Instrucciones para instalar Octave

CIMAT

Junio 27, 2013

Octave es una herramienta similar a Matlab. El lenguaje de programación de Octave es compatible con el de Matlab, de modo que un programa que ha sido probado en Octave, también puede ejecutarse en Matlab y obtener los mismos resultados.

Debido a que Octave es gratuito, el curso de programación estará dado con esta herramienta. Octave puede obtenerse de varios sitios, dependiendo del sistema operativo utilizado.

Este documento da una guía para instalar Octave en diferentes plataformas.

1 Instalación en Windows

1.

Una versión de Octave que viene con una interfaz de usuario es Octave UPM.

1. Se puede descargar el instalador desde la página

http://mat.caminos.upm.es/octave/

- 2. Hay que descargar el ejecutable del instalador, *Octave-UPM-R8.1-setup.exe*, seleccionado la liga "GNU Octave 3.6.2 edición UPM (Release 8.1)".
- 3. Al ejecutar el instalador aparece una ventana y sólo hay que seguir el proceso de instalación.

🕞 Octave UPM R8.1 Setup		😯 Octave UPM R8.1 Setup	- • •
	Welcome to the Octave UPM R8.1 Setup Wizard	License Agreement Please review the loanse terms before installing Octave UPM R8.1.	()
POLITÉCNICA	The wizard will guide you through the installation of Octave UPM R8.1. It is recommended that you close all other applications before starting Setup. This will make it possible to update relevant system files without having to reboot your computer. Click Next to continue.	Press Page Down to see the rest of the agreement. GNJ GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 78 June 2007 Copyright (C) 2007 Pres Software Foundation, Inc. < <u>https://fef.org/</u> > Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. Presmible The GNJ General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works. Press Next to continue	*
	Next > Cancel	Nullsoft Install System v2.46	Cancel

() Octave UPM R8.1 Setup	- • •	🕞 Octave UPM R8.1 Setup
Choose Install Location Choose the folder in which to install Octave UPM R8.1.	(iii)	Choose Components Choose which features of Octave UPM R8.1 you want to install.
This is a customized version of GNU Octave, adapted to the teaching needs a University of Madrid (UPM). This program will install Octave UPM R8.1 in the for directory.	it the Technical ollowing	Review the components that will be installed. Click Install to start the installation.
IMPORTANT: Please don't change the destination directory, or Octave UPM m	night not work.	Select components to install:
Destination Folder	rowse	ver a component to see its description.
Space required: 165.5MB Space available: 8.9GB		Space required: 165,5MB
Nullsoft Install System v2.46 < Back Next >	Cancel	Nullsoft Install System v2.46
🕞 Octave UPM R8.1 Setup		
Choose Start Menu Folder Choose a Start Menu folder for the Octave UPM R8.1 shortcuts.		Remote Desktop Connection
Select the Start Menu folder in which you would like to create the program's si can also enter a name to create a new folder.	hortcuts. You	Octave UPM
Octave UPM R8.1 Accessories Administrative Tools		All Programs
uaines Mantenance Startup Tablet PC		Search programs and files
Do not create shortcuts Nullsoft Install System v2.46		
< Back Install	Cancel	6.

Si al tratar de ejecutar "Octave UPM" aparece una ventana como la que se muestra a continuación, hay que descargar el archivo *vcredist_x86.exe* usando la liga "Bibliotecas adicionales" en http://mat.caminos.upm.es/octave/.



2 Instalación en Ubuntu

Una forma es abrir una consola, y desde la línea de comandos se ejecutan las instrucciones:

```
sudo apt-get install octave
sudo apt-get install qtoctave
sudo apt-get install liboctave-dev libatlas3gf-base gnuplot
```

La primera instrucción instala Octave. La segunda instrucción instala QTOctave, que es una interfaz del usuario con Octave, que permite editar el código de programas, probar comandos y visualizar los resultados. La tercera instrucción instala la librería para desarrollo de Octave, ATLAS y Gnuplot, por si no están instaladas en la computadora. ATLAS contiene un conjunto de funciones optimizadas para álgebra numérica. Gnuplot permite generar gráficas.

Otra forma es usar un manejador de paquetes como "Ubuntu Software Center". Hay que lanzar esta aplicación y en el campo de busqueda dar "octave". Deben aparecer "Octave" y "QTOctave", y sólo hay que seleccionarlas e instalarlas.



Para lanzar la interfaz del programa, desde la línea de comandos se ejecuta el comando *qtoctave*, y eso debería mostrar la siguiente ventana.



3 Instalación en Mac OS

De la página

http://sourceforge.net/projects/octave/files/Octave%20MacOSX%20Binary/ 2011-04-21%20binary%20of%20Octave%203.4.0/

descargar el archivo binario *octave-3.4.0-i386.dmg*. Hay que abrir el paquete y copiar "Octave" y el directorio "Extras" al directorio de aplicaciones ("Applications").

Nota: Si hay problema para graficar, hay que instalar *gnuplot*. Hay que descargar el archivo:

http://www.miscdebris.net/upload/gnuplot-4.2.5-i386.dmg
Hay que abrir ese paquete y copia "Gnuplot" al directorio de aplicaciones.

Una interfaz de usuario para Octave es QtOctave. Se puede descargar de la página https://sites.google.com/site/davidecittaro/software pero hay que instalar QT, para eso hay que descargar 210 Mb.

Otra alternativa es "DomainMath IDE".

La página del sitio es https://sites.google.com/site/domainmathide/. y sólo hay que tener instalado JRE, y aparece la liga para descargarlo, en caso de no tenerlo. Hecho lo anterior, de la página:

http://sourceforge.net/projects/domainmath/

se puede tener el archivo *DomainMathIDE_v0.1.4.7z*. Hay que descompactarlo y hay que darle permiso de ejecución al archivo *DomainMathIDE_Linux* y ejecutarlo.