

## NOTAS INSTALACIÓN

### 1. Instalación en WINDOWS

#### 1. Instalación de Python 2.7

Acceder a [www.python.com](http://www.python.com). Bajar la última versión de Python 2.7

Actualmente es: <https://www.python.org/downloads/release/python-2717/>

NOTA: Si se tienen dos instalaciones, sustituir el comando "python" por "py -2" para asegurar que se ejecuta python2.

#### 2. Instalar python en la ubicación normal como administrador, con cuidado de no reemplazar python 3 si se tiene también instalado.

IMPORTANTE: Indicar en la instalación que actualice el PATH para poder ejecutar python desde la línea de comandos.

#### 3. Si la instalación no lo incluye, instalar pip:

(instrucciones completas en <https://pip.pypa.io/en/stable/installing/>)

- Bajar get-pip.py accediendo al siguiente enlace: <https://bootstrap.pypa.io/get-pip.py>
- Abrir el shell de windows con permisos de administrador (tecla Windows + x, y pulsar "a")
- Ejecutar: `py -2 get-pip.py`

#### 4. A continuación instalar numpy

`py -2 -m pip install numpy`

Nota: si se quiere se pueden bajar los módulos a una carpeta local, sin permisos de administrador:

- Se puede añadir el switch "-user" al ejecutar pip para descargar módulos:  
`py -2 get-pip.py -user`
- Añadir la carpeta local al PATH
- Poner variables de entorno para la cuenta: Buscar "Variables de entorno de esta cuenta"
- Instalar numpy  
`py -2 -m pip install numpy`

#### 5. Ejecución

- Si solo se tiene una versión de Python, el comando Python estará en el path desde el shell de Windows
- Si se tienen dos versiones de Python distintas (2 y 3), se puede ejecutar Python 2 usando "py -2" en lugar del comando "python" (que puede estar apuntando a la versión 3 no válida para la práctica).
- Sobre el editor IDLE:

- Si se desea que el editor IDLE empiece en la carpeta de fuentes, se puede crear un acceso directo y cambiar el path de inicio en "Propiedades", como en la figura
- Desde IDLE los ficheros se pueden abrir, consultar y depurar

## 6. Pruebas

- Abrid el Shell de windows (tecla Windows + x)
- Cambiad a la carpeta donde está "pacman.py"
- Ejecutad el comando:  
python pacman.py -layout tinyMaze -pacman GoWestAgent

Si os resulta un error con la línea siguiente, es que no habéis instalado correctamente "numpy":

"Exception: The agent GoWestAgent is not specified in any \*Agents.py"

## 7. Enlace sobre instalación de Python2 en Windows:

<https://datascience.com.co/how-to-install-python-2-7-and-3-6-in-windows-10-add-python-path-281e7eae62a>

En este enlace tenéis instrucciones para instalación simultánea de Python2 y Python3. Para esta asignatura sólo es necesario Python2.

## 2. Instalación en Linux-Manjaro

En algunas instalaciones de Linux-Manjaro, para que funcione el pacman hay que reinstalar python2 (en realidad hay que añadir unas librerías, podría hacerse sin reinstalar).

- Se hace con el comando:  
sudo pacman -S python2 tk (el instalador de paquetes de llama pacman en vez de pip)  
(entre python2 y tk hay un espacio)
- Luego instalar numpy si no está ya en vuestro sistema.  
El error que da en este caso es que no encuentra la librería: "Import error: libtk8.6.so: cannot open shared object file: no such file or directory."