

PYTHON ENVIROMENT

Un entorno virtual es un entorno Python en el que el intérprete Python, las bibliotecas y los scripts instalados en él están aislados de los instalados en otros entornos virtuales, y (por defecto) cualquier biblioteca instalada en un «sistema» Python, es decir, uno que esté instalado como parte de tu sistema operativo.

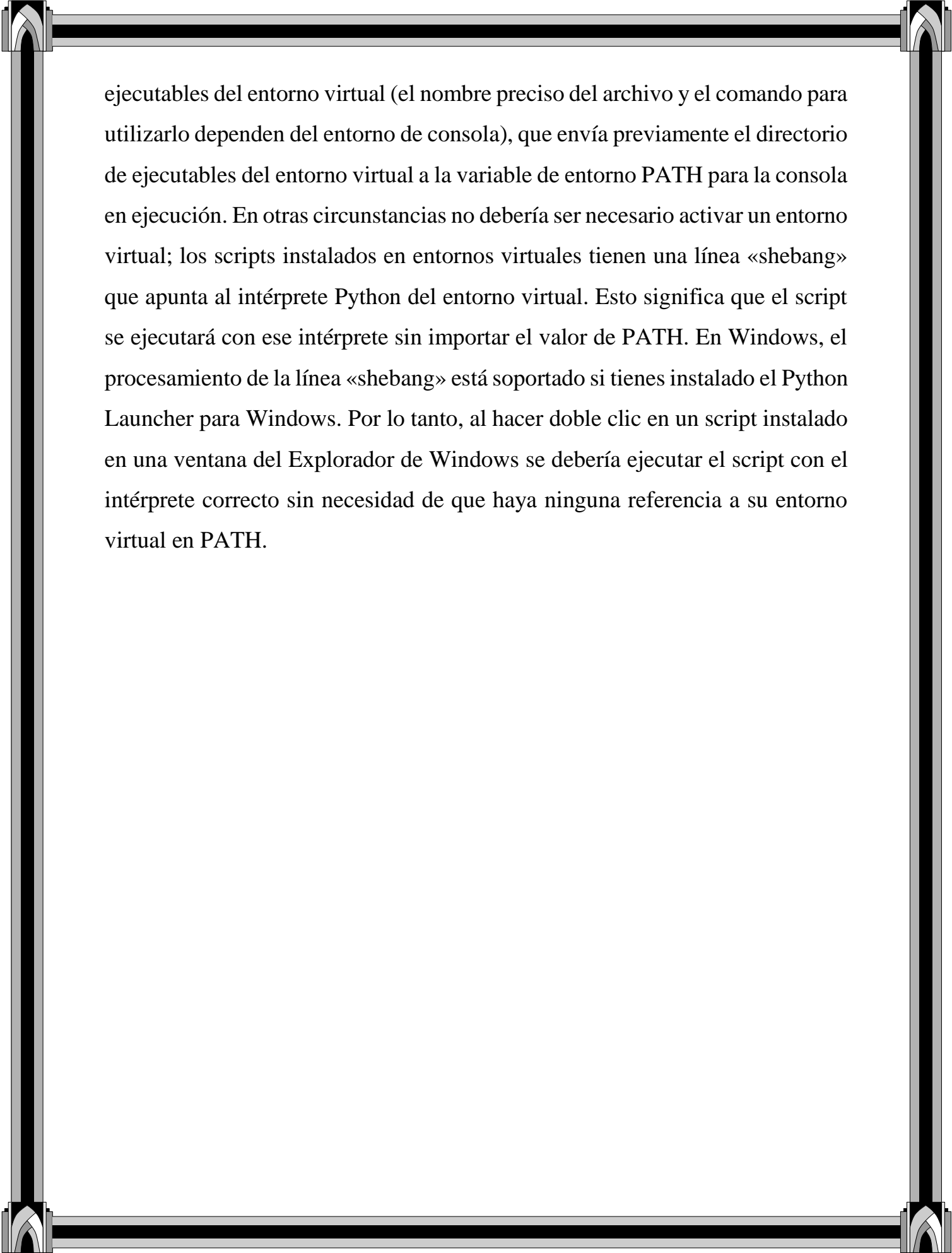
Un entorno virtual es un árbol de directorios que contiene archivos ejecutables de Python y otros archivos que indican que es un entorno virtual.

Las herramientas de instalación habituales como `setuptools` y `pip` funcionan como se espera con entornos virtuales. En otras palabras, cuando un entorno virtual está activo, instalan los paquetes Python en el entorno virtual sin necesidad de que se les diga explícitamente que lo hagan.

Cuando un entorno virtual está activo (es decir, el intérprete de Python del entorno virtual se está ejecutando), los atributos `sys.prefix` y `sys.exec_prefix` apuntan al directorio base del entorno virtual, mientras que `sys.base_prefix` y `sys.base_exec_prefix` apuntan a la instalación Python del entorno no virtual que se utilizó para crear el entorno virtual. Si un entorno virtual no está activo, entonces `sys.prefix` es lo mismo que `sys.base_prefix` y `sys.exec_prefix` es lo mismo que `sys.base_exec_prefix` (todos ellos apuntan a una instalación Python de entorno no virtual).

Cuando un entorno virtual está activo, cualquier opción que cambie la ruta de instalación será ignorada de todos los archivos de configuración de `distutils` para evitar que los proyectos se instalen inadvertidamente fuera del entorno virtual.

Cuando se trabaja en una consola, las/los usuarias/os pueden hacer que un entorno virtual se active ejecutando un script `activate` en el directorio de



ejecutables del entorno virtual (el nombre preciso del archivo y el comando para utilizarlo dependen del entorno de consola), que envía previamente el directorio de ejecutables del entorno virtual a la variable de entorno PATH para la consola en ejecución. En otras circunstancias no debería ser necesario activar un entorno virtual; los scripts instalados en entornos virtuales tienen una línea «shebang» que apunta al intérprete Python del entorno virtual. Esto significa que el script se ejecutará con ese intérprete sin importar el valor de PATH. En Windows, el procesamiento de la línea «shebang» está soportado si tienes instalado el Python Launcher para Windows. Por lo tanto, al hacer doble clic en un script instalado en una ventana del Explorador de Windows se debería ejecutar el script con el intérprete correcto sin necesidad de que haya ninguna referencia a su entorno virtual en PATH.