

Entornos virtuales python

¿Qué es un entorno virtual?

Es una herramienta para mantener separado espacio de un proyecto con sus dependencias y librerías. Este entorno específico para el proyecto y no interfiere con las dependencias y librerías de los demás.

¿Cómo Funcionan los Entornos Virtuales?

La herramienta de entorno virtual crea una carpeta dentro del directorio del proyecto. Por defecto, la carpeta es llamada venv, pero puedes renombrarla también. Mantiene archivos Python y pip ejecutables dentro de la carpeta de entorno virtual. Cuando el entorno virtual es activado, los paquetes instalados después de eso son instalados dentro de la carpeta de entorno virtual de proyecto específico.

PAQUETES NECESARIOS

```
sudo apt install python-pip python-dev build-essential
```

HERRAMIENTA DE ENTORNO VIRTUAL

```
pip install virtualenv
```

Comenzando

- Para comenzar usando virtualenv, necesitas inicializarlo y activarlo. Comencemos creando un nuevo directorio de proyecto Python PythonApp
- mkdir PythonApp

Navega al directorio de proyecto PythonApp e inicializa el entorno virtual tecleando el siguiente comando:

```
virtualenv PythonAppVenv
```

Esto crea la carpeta llamado PythonAppVenv dentro del directorio de proyecto PythonApp. Mantiene los ejecutables Python y pip dentro de la carpeta de entorno virtual. Cualquier nuevo paquete instalado para el proyecto después de la activación del entorno virtual son colocados dentro de la carpeta de entorno virtual. Aquí está la estructura de la carpeta.

Tendremos que activar el entorno virtual antes de usarlo:

```
source PythonAppVenv/bin/activate
```

Una vez activado veremos al lado izquierdo del prompt el nombre del proyecto.

Para desactivarlo: deactivate

Una vez dentro del proyecto, podemos por ejemplo instalar el Framework Django.

```
pip install django
```

Iniciamos el nuevo proyecto

```
django-admin startproject demo_project
```

Entramos dentro del nuevo proyecto y lo iniciamos

```
cd demo_project  
./manage.py startapp demo
```

Un entorno virtual proporciona un método más sencillo para dar seguimiento a los paquetes instalados en el proyecto. Una vez que has activado el entorno virtual, este proporciona la facilidad de congelar el estado actual de los paquetes del entorno.

requirements

Puedes lograr esto usando el siguiente comando:

```
pip freeze > requirements.txt
```

Para instalar las dependencias del proyecto usando el archivo requirements.txt, ejecuta el siguiente comando:

```
pip install -r requirements.txt
```

Revision #2

Created 28 November 2023 19:54:28 by adminROM

Updated 29 November 2023 00:34:12 by adminROM