



# Ambientes virtuales (virtualenv)

---

## Dónde encontrar librerías

Encontrar librerías en: [pypi.org](https://pypi.org)

## Cómo instalar librerías

```
pip install <nombre_del_paquete>  
# Ejemplo: pip install numpy
```

## Consultar todas las librerías que tenemos instaladas

```
pip freeze
```

## Desinstalar una librería

```
pip uninstall <nombre_del_paquete>
```

```
# Ejemplo: pip uninstall numpy
```

## Entornos virtuales

- Aporta independencia entre proyectos
- Maneja paquetes a un nivel más reducido para no crear conflictos
- Facilidad de gestionar los paquetes del mismo entorno

Librerías para crear ambientes virtuales:

- Virtualenv
- Venv
- Anaconda o conda

## Crear ambiente virtual con Virtualenv

Es compatible con muchas librerías.

### Instalación:

```
pip install virtualenv
```

### Creación del ambiente:

1. En la propia carpeta donde crearemos el proyecto
2. Escribir la siguiente instrucción:

```
virtualenv env
```

Activar el ambiente:

```
env\Scripts\activate
```

Sabremos que el ambiente está correctamente activado porque aparece entre paréntesis al inicio de cada instrucción de la consola:

```
(env) C:\Users\...
```

Para Mac/Linux:

```
source env/bin/activate
```

Desactivar el ambiente:

```
deactivate  
# Esta instrucción es igual en mac y linux
```

Borrar el ambiente en caso de no necesitarlo más:

```
rmdir env /s
```

Para borrar el ambiente en Mac/Linux:

```
rm -f env
```

## Archivo de requerimientos

Sirve para que cada persona involucrada tenga las mismas librerías y versiones.

1. Crear nuevo archivo llamado `requirements.txt`
2. Escribir las librerías y sus versiones

```
flask==2.0.2
```

A continuación, activar el ambiente virtual:

```
env\Scripts\activate
```

E instalar todas las dependencias que necesitamos:

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

---

@Desiré Marrón