



# Entornos

Programación II

Grado en Business Analytics



¿Por qué trabajar con entornos?



# ¿Por qué trabajar con entornos?

---

Por defecto, pip instala todos los paquetes en un entorno compartido a todos los proyectos.



# ¿Por qué trabajar con entornos?

---

¿Qué pasa si tengo proyectos que usan diferentes versiones de módulos o paquetes para su funcionamiento?



# ¿Por qué trabajar con entornos?

---

¿Qué pasa si tengo proyectos que usan diferentes versiones de módulos o paquetes para su funcionamiento?

**Proyecto1: tf1.0**

**Proyecto2: tf2.x**



# ¿Por qué trabajar con entornos?

---

Un entorno es un mecanismo que va a facilitar aislar las dependencias de un proyecto de python a nivel de librerías e intérpretes. una **forma estructurada para gestionar** el error o la salida de un programa ante un error.

- Cada entorno puedes pensarlo como un contenedor en tiempo de desarrollo.



¿Cómo gestionar entornos?



# ¿Cómo gestionar entornos?

---

Aunque existen varios gestores de entornos, algunos muy potentes como Anaconda, nosotros utilizaremos **venv**

<https://docs.python.org/es/3/library/venv.html>



```
>> python3 -m venv /ruta/de/proyecto/env
```

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

**Creo un entorno**

**Lo activo: ahora cuando instale  
paquetes**

**Con pip estos paquetes estarán  
instalados dentro de mi entorno**

```
>> deactivate
```

```
>> rm -rf /ruta/de/proyecto/env
```

**Salgo del entorno**

**Borro el entorno**



# Requirements file

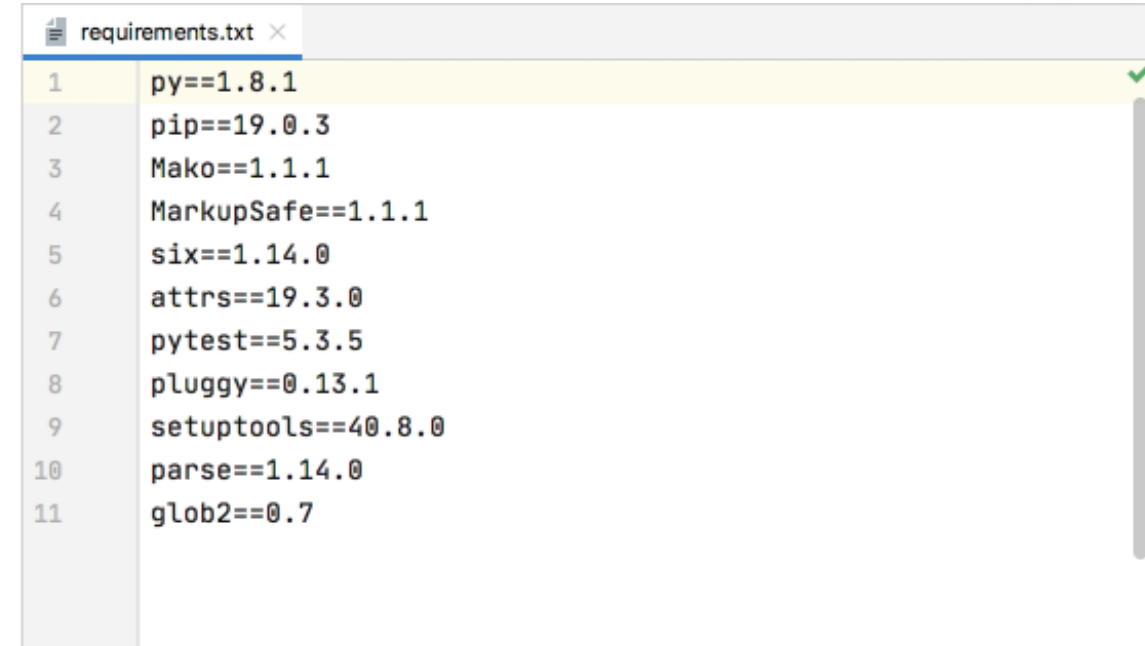
**Puedes especificar los paquetes y versiones específicas exactos que va a tener tu entorno en un fichero que denominaremos requirements.txt**

**Sobre el directorio en el que esté el fichero:**

```
>> pip install .
```

**O, alternatively**

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

A screenshot of a text editor window titled 'requirements.txt'. The window displays a list of package specifications, each on a new line, numbered 1 through 11 on the left margin. The first line is highlighted in yellow and has a green checkmark at the end. The specifications are: py==1.8.1, pip==19.0.3, Mako==1.1.1, MarkupSafe==1.1.1, six==1.14.0, attrs==19.3.0, pytest==5.3.5, pluggy==0.13.1, setuptools==40.8.0, parse==1.14.0, and glob2==0.7.

```
requirements.txt x
1 py==1.8.1 ✓
2 pip==19.0.3
3 Mako==1.1.1
4 MarkupSafe==1.1.1
5 six==1.14.0
6 attrs==19.3.0
7 pytest==5.3.5
8 pluggy==0.13.1
9 setuptools==40.8.0
10 parse==1.14.0
11 glob2==0.7
```



# Entornos

Programación II

Grado en Business Analytics