



# EIN082B

## Taller de Lenguaje de Programación

Pamela Gatica Caballero

[pamela.gatica@usm.cl](mailto:pamela.gatica@usm.cl)



UNIVERSIDAD TECNICA  
FEDERICO SANTA MARIA



# Explotación de Bases de Datos

Unidad N°2



UNIVERSIDAD TECNICA  
FEDERICO SANTA MARIA

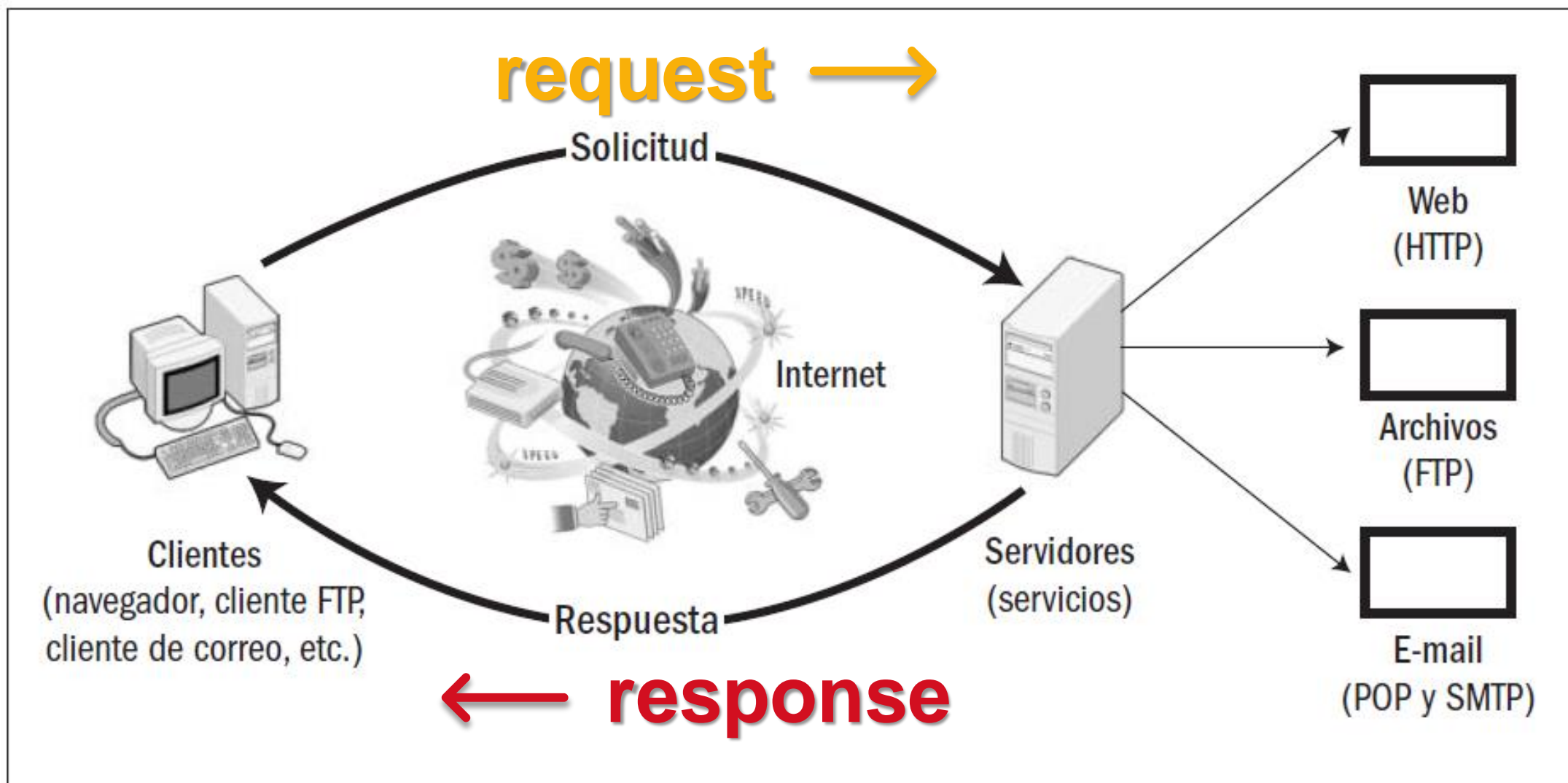
## 05. Primeros pasos con Django Framework

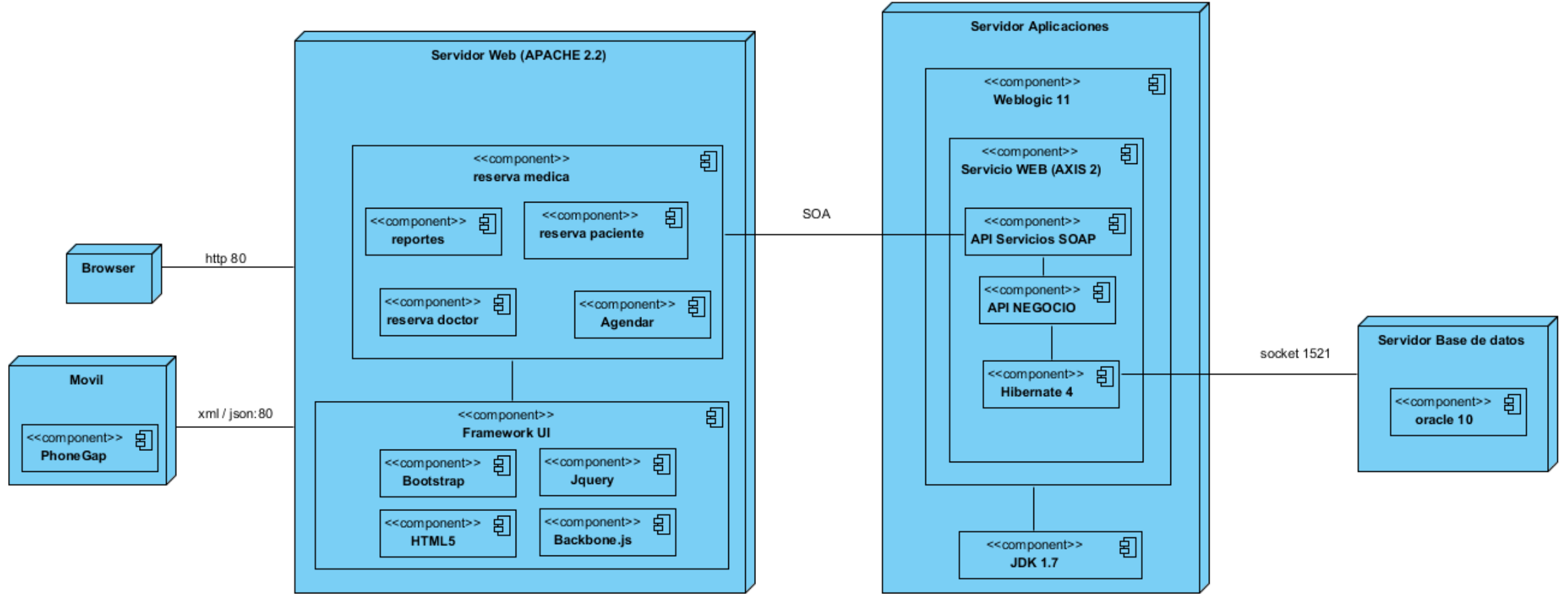
- Patrones de Diseño de Software
- Arquitectura cliente-servidor
- Patrón MVC
- Patrón MVT
- Primeros Pasos con Django

Un patrón es una **descripción de un problema recurrente que ocurre en un contexto** determinado, basada en un **conjunto de fuerzas** y recomienda una **solución**. La solución es usualmente un mecanismo simple: una **colaboración entre dos o más clases, objetos, servicios, procesos, hilos, componentes o nodos que trabajan juntos para resolver el problema** identificado por el patrón.

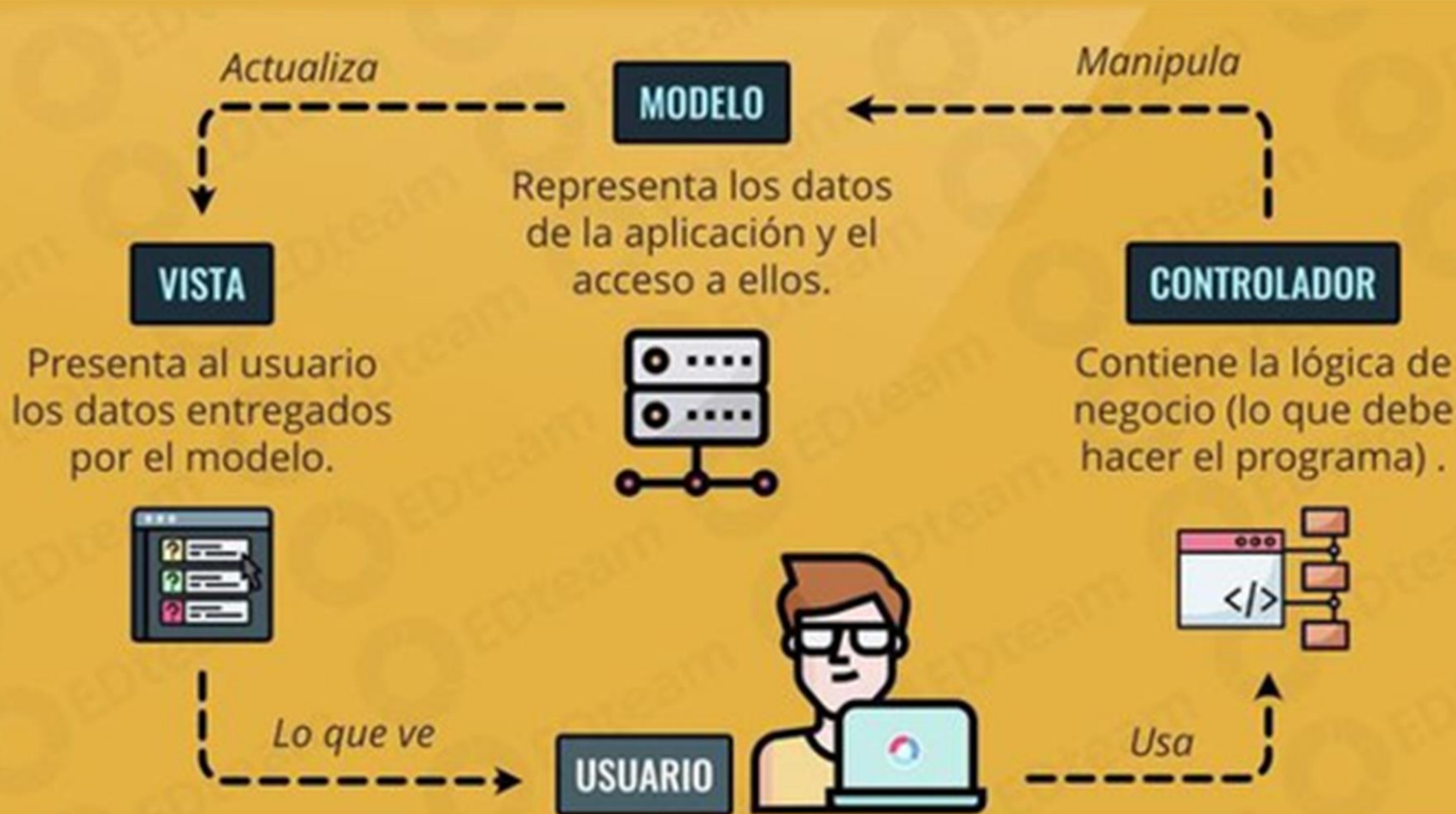
---

# SISTEMA CLIENTE SERVIDOR



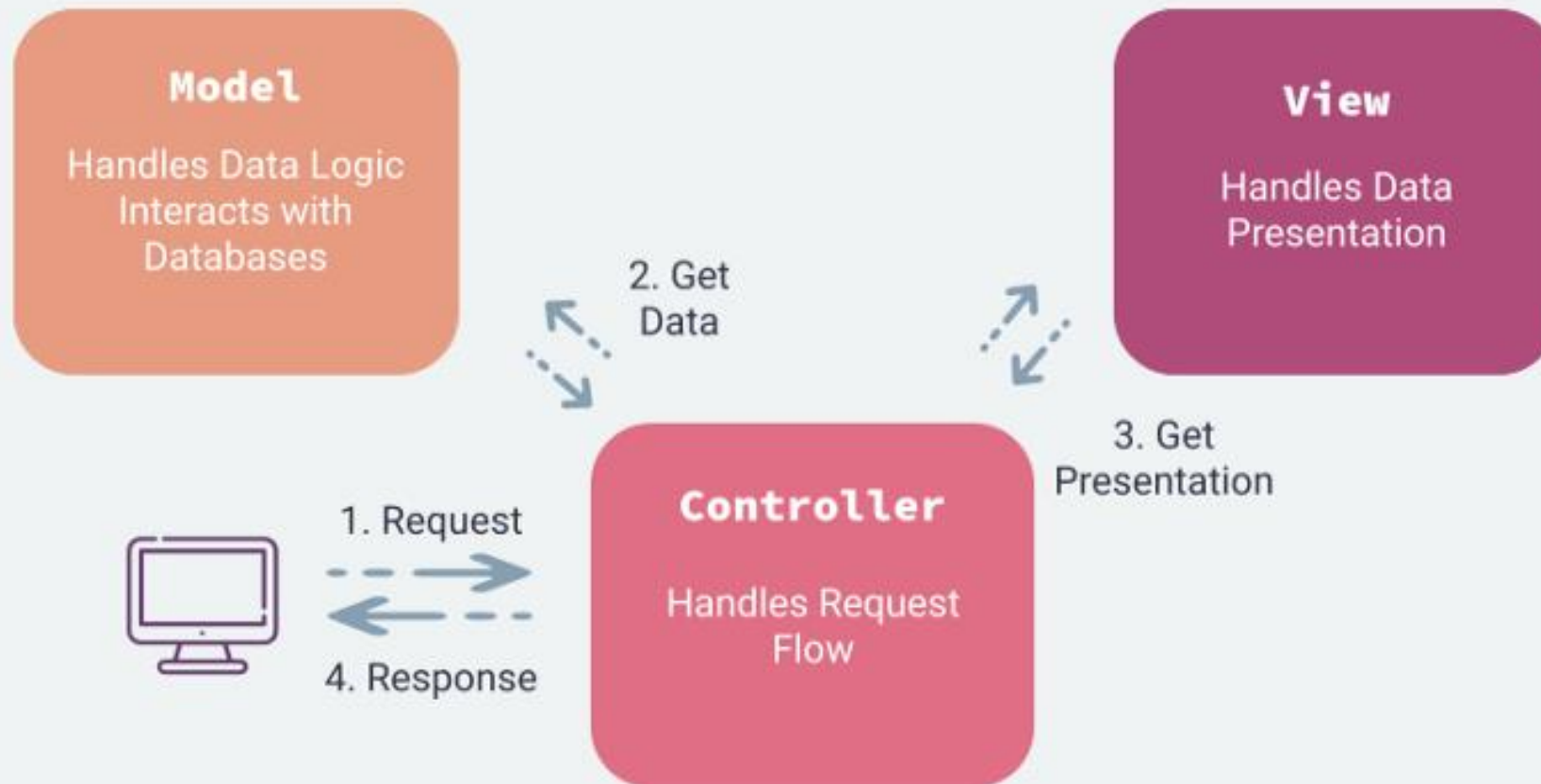


# PATRÓN MVC

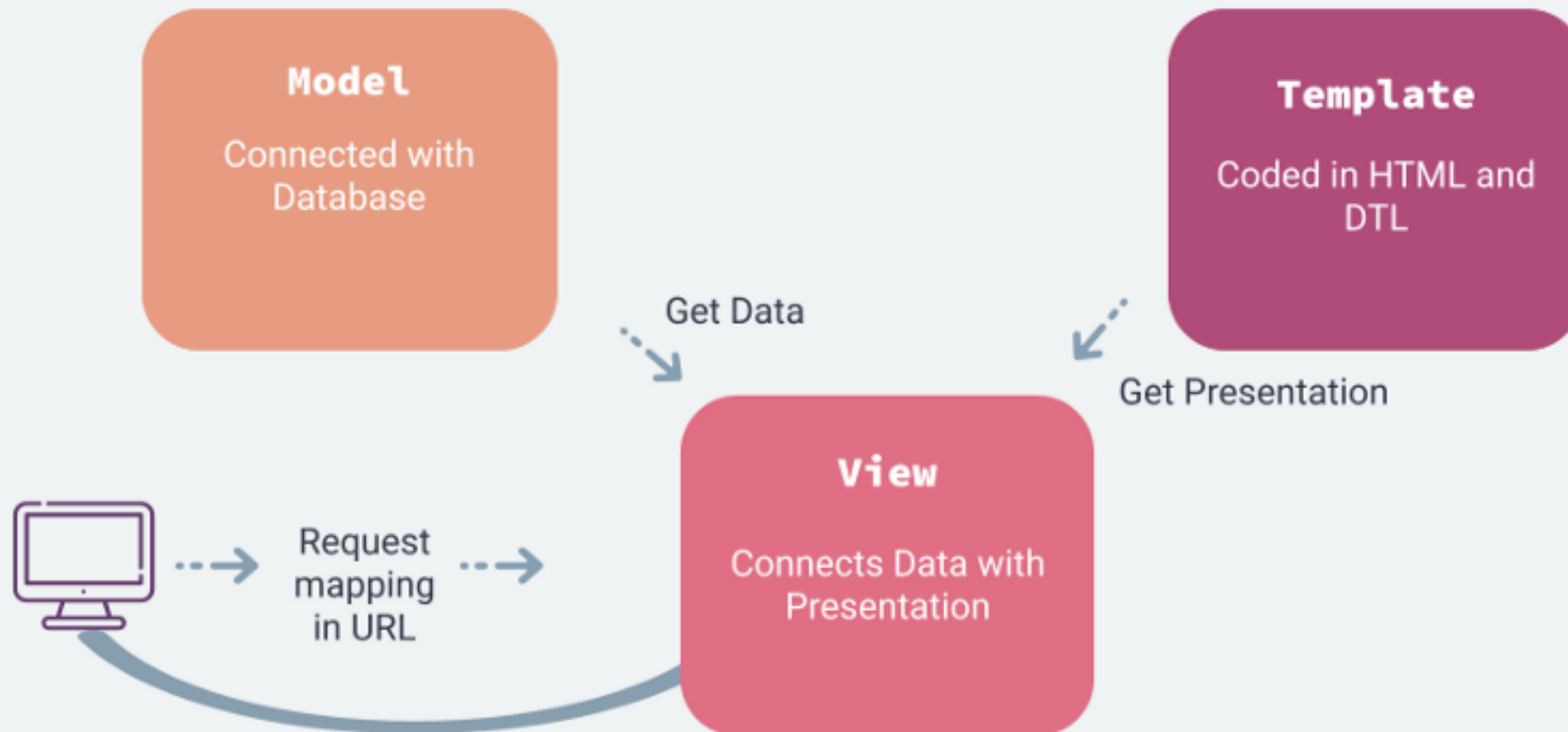




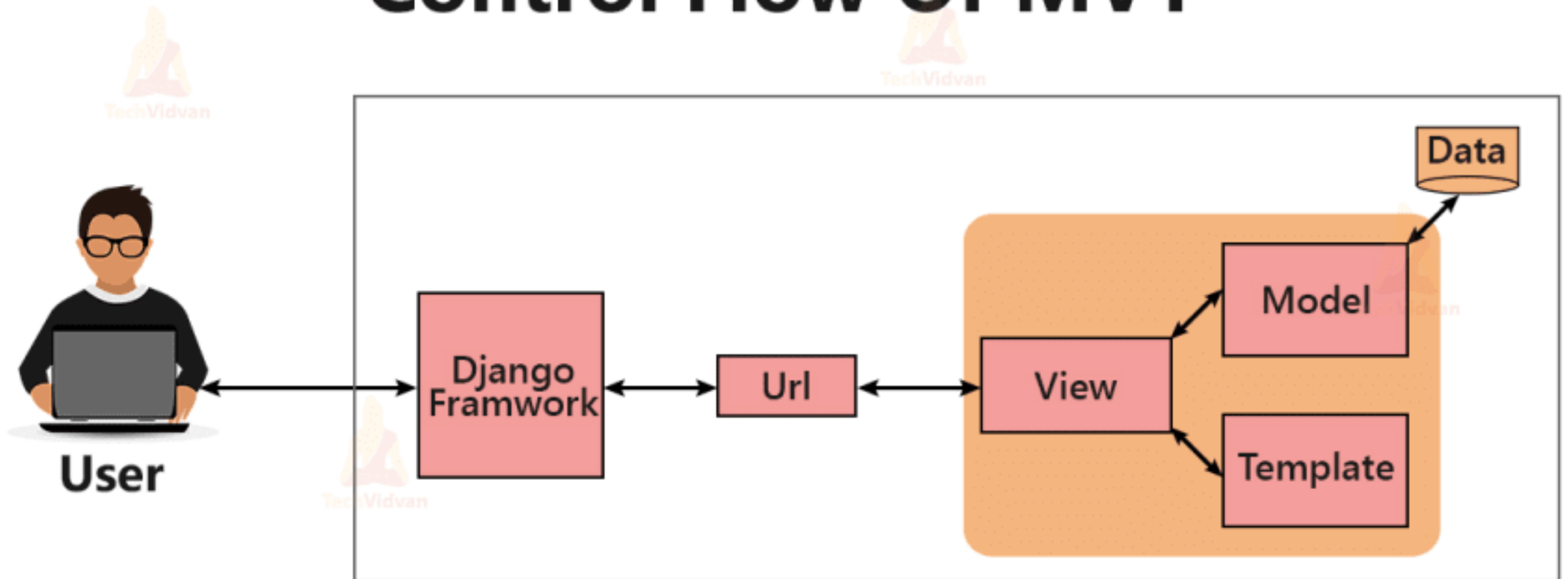
# MVC Architectural Pattern



# MVT Architectural Pattern



# Control Flow Of MVT



## 1) Instalar gestor de paquetes Python PIP

- En Linux y MacOS

A dark-themed terminal window with three colored window control buttons (red, yellow, green) in the top-left corner. The text '1 \$ easy install pip' is displayed in a green monospace font.

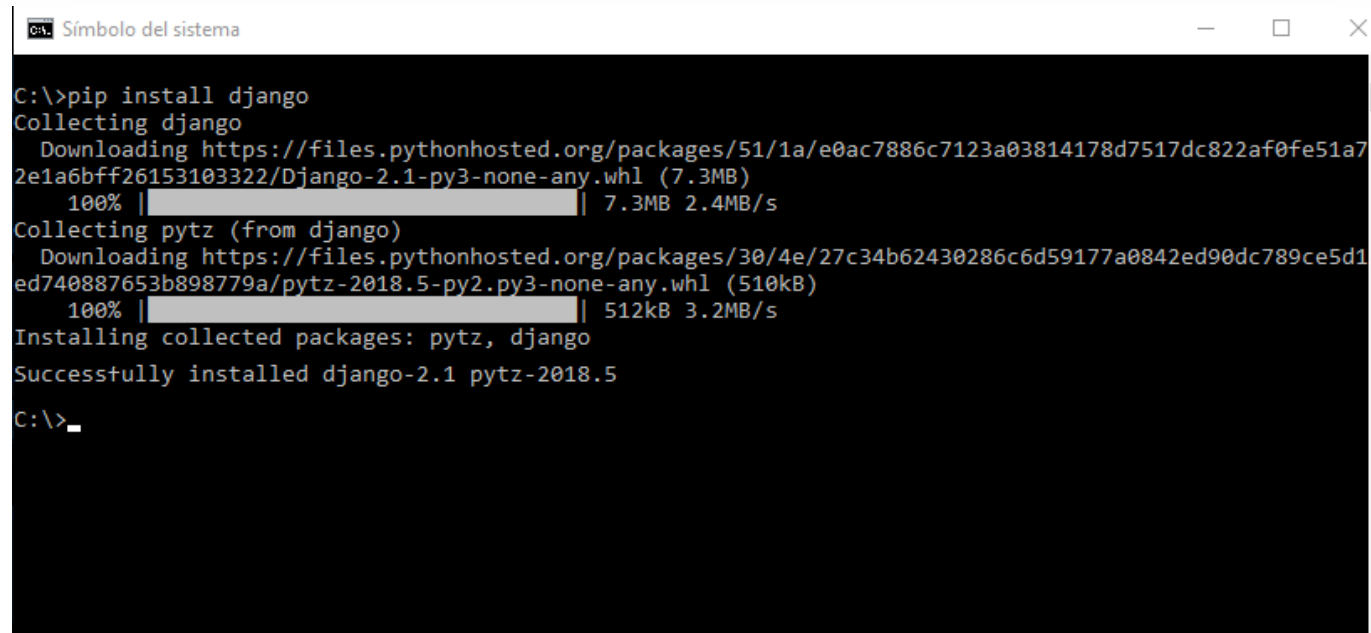
```
1 $ easy install pip
```

- En Windows, instalado al momento de instalar Python (<https://www.python.org>)

# DJANGO - INSTALACIÓN

## 1) Instalar Django Framework

```
1 $ pip install django
```



```
C:\>pip install django
Collecting django
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/51/1a/e0ac7886c7123a03814178d7517dc822af0fe51a72e1a6bff26153103322/Django-2.1-py3-none-any.whl (7.3MB)
    100% |#####| 7.3MB 2.4MB/s
Collecting pytz (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/30/4e/27c34b62430286c6d59177a0842ed90dc789ce5d1ed740887653b898779a/pytz-2018.5-py2.py3-none-any.whl (510kB)
    100% |#####| 512kB 3.2MB/s
Installing collected packages: pytz, django
Successfully installed django-2.1 pytz-2018.5
C:\>
```

## PRIMER PROYECTO DJANGO

- 1) Para crear proyectos en Django, utilizaremos el comando django-admin.

```
C:\django>django-admin startproject misitio  
  
C:\django>
```




El terminal debe apuntar a la ruta donde deseas guardar tu proyecto

# PRIMER PROYECTO DJANGO


El comando anterior generará un árbol de directorios con los archivos básicos para iniciar el proyecto:

## ▲ MISITIO


### ▲ misitio

 `__init__.py`

 `settings.py`

 `urls.py`

 `wsgi.py`

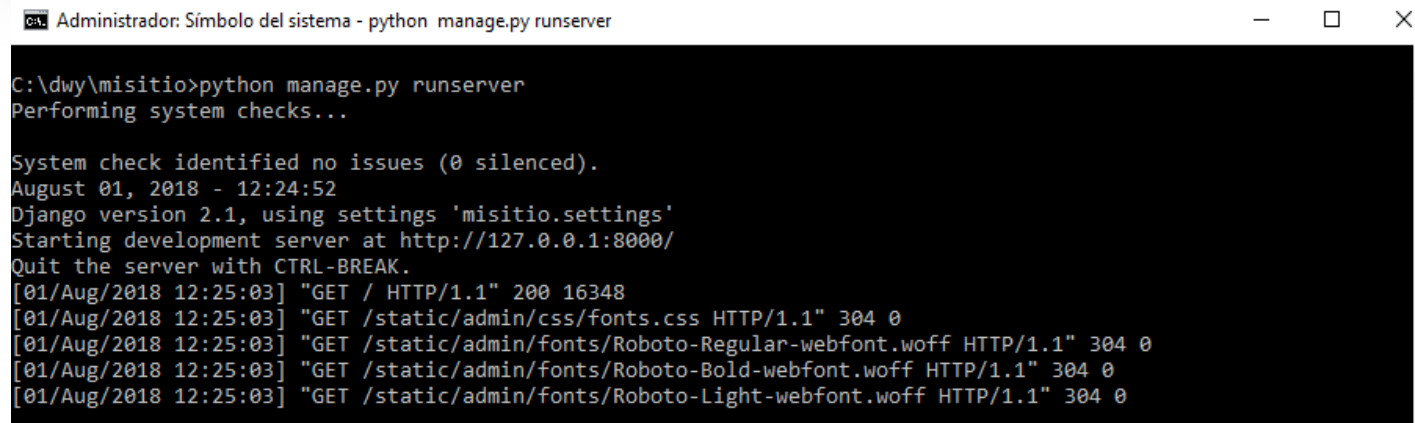
 `manage.py`

- El directorio principal **misitio** será el contenedor del proyecto.
- **manage.py** es una utilidad de línea de comando que nos permitirá interactuar con el proyecto
- El directorio interno **misitio** representa al proyecto y se usará como raíz para importar cualquier elemento a él.
- **misitio/urls.py** contiene la declaración de URL's del proyecto. Es como un *índice* de los archivos del proyecto

# PRIMER PROYECTO DJANGO

## 2) Iniciar servidor Django

```
1 python manage.py runserver
```



```
C:\dwy\misitio>python manage.py runserver
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
August 01, 2018 - 12:24:52
Django version 2.1, using settings 'misitio.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
[01/Aug/2018 12:25:03] "GET / HTTP/1.1" 200 16348
[01/Aug/2018 12:25:03] "GET /static/admin/css/fonts.css HTTP/1.1" 304 0
[01/Aug/2018 12:25:03] "GET /static/admin/fonts/Roboto-Regular-webfont.woff HTTP/1.1" 304 0
[01/Aug/2018 12:25:03] "GET /static/admin/fonts/Roboto-Bold-webfont.woff HTTP/1.1" 304 0
[01/Aug/2018 12:25:03] "GET /static/admin/fonts/Roboto-Light-webfont.woff HTTP/1.1" 304 0
```

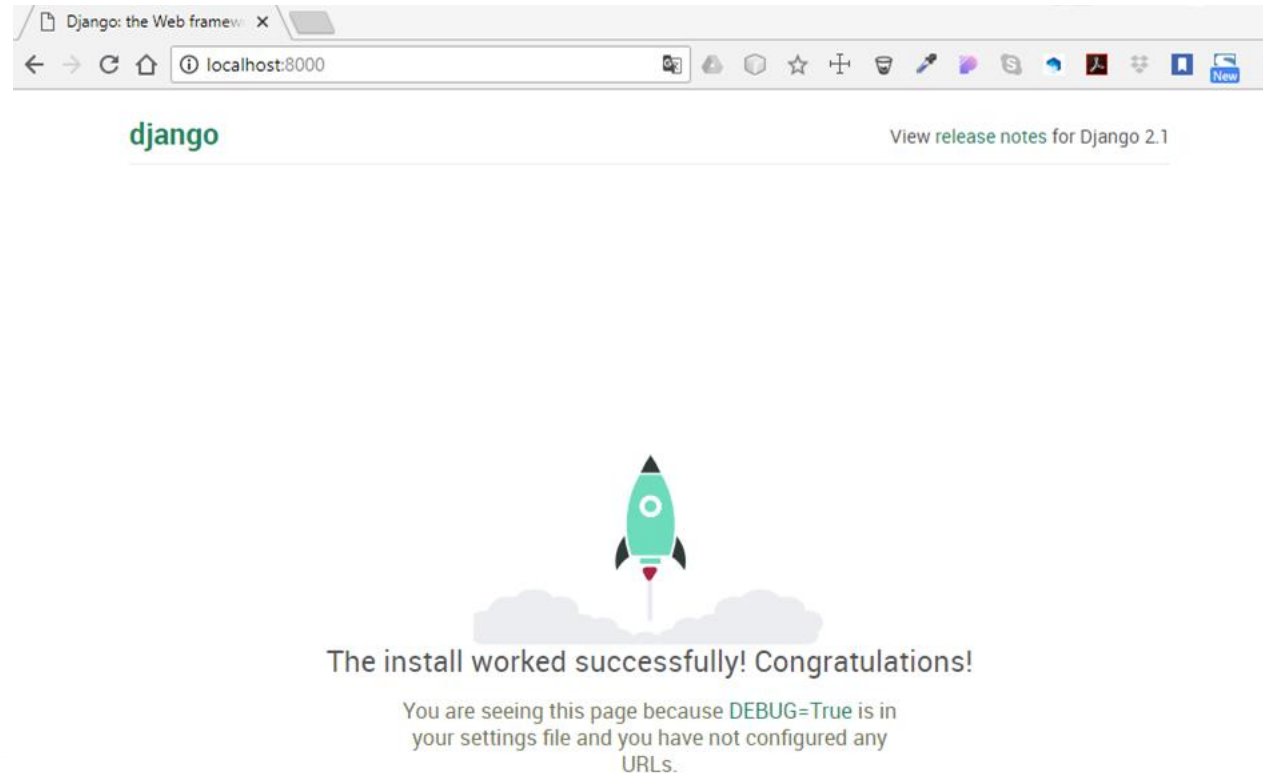


El terminal debe apuntar al directorio creado en el paso anterior



# PRIMER PROYECTO DJANGO

Si ingresas a: <http://localhost:8000> en el navegador, deberías ver la página de inicio de tu proyecto.



La terminal donde se inicia el servidor quedará capturada por el servicio. Necesitarás abrir una nueva terminal para seguir trabajando.  
Para detener el servicio debes presionar la combinación de teclas **Control + C**