

A graphic on the left side of the slide features four overlapping horizontal bars in purple, orange, yellow, and blue. The text 'Agencia de Aprendizaje a lo largo de la vida' is written across these bars in white. The orange bar has a white arrow pointing to the right.

Agencia de
Aprendizaje
a lo largo
de la vida

DJANGO

Reunión 31

Django: Rest Framework

Les damos la bienvenida

Vamos a comenzar a grabar la clase

Reunión 31

Django: Rest Framework

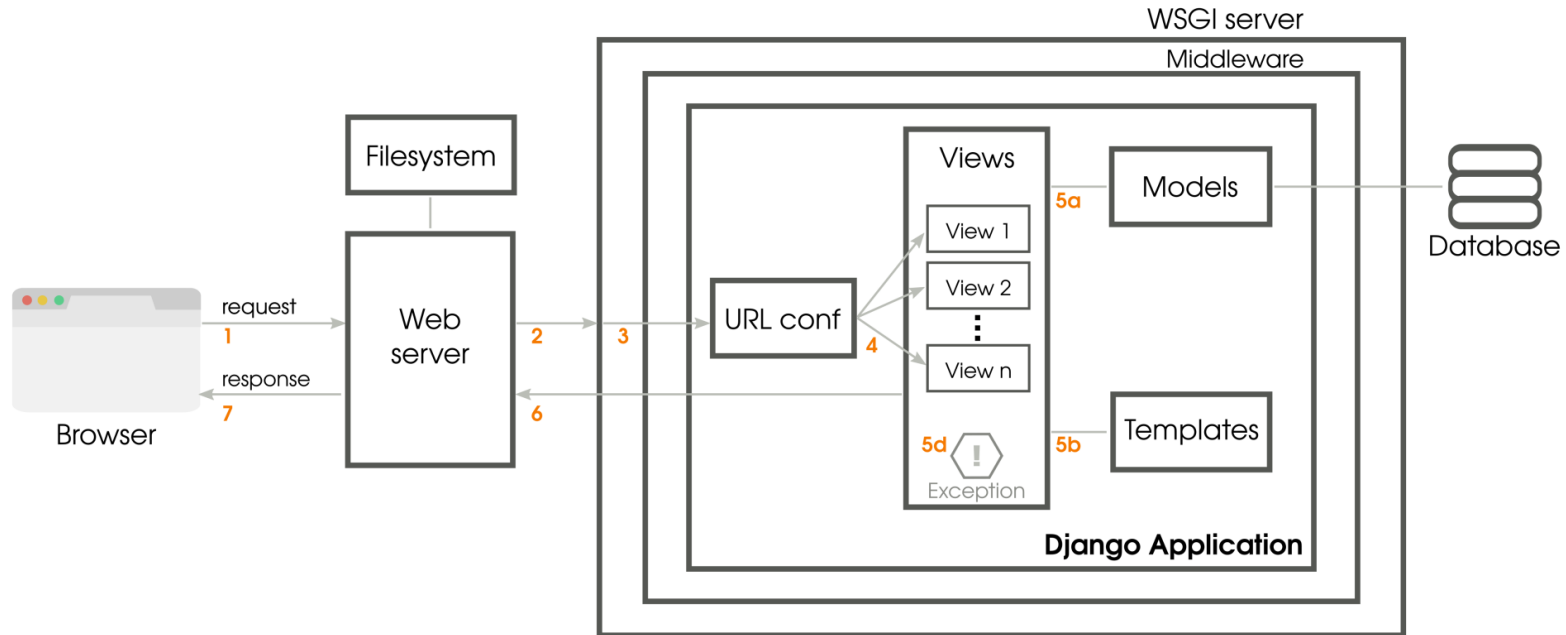
- WebSite vs WebApi
- Serializadores
- Instalación y configuración django rest framework
- Autenticación
- Routers
- Vistas

Reunión 32

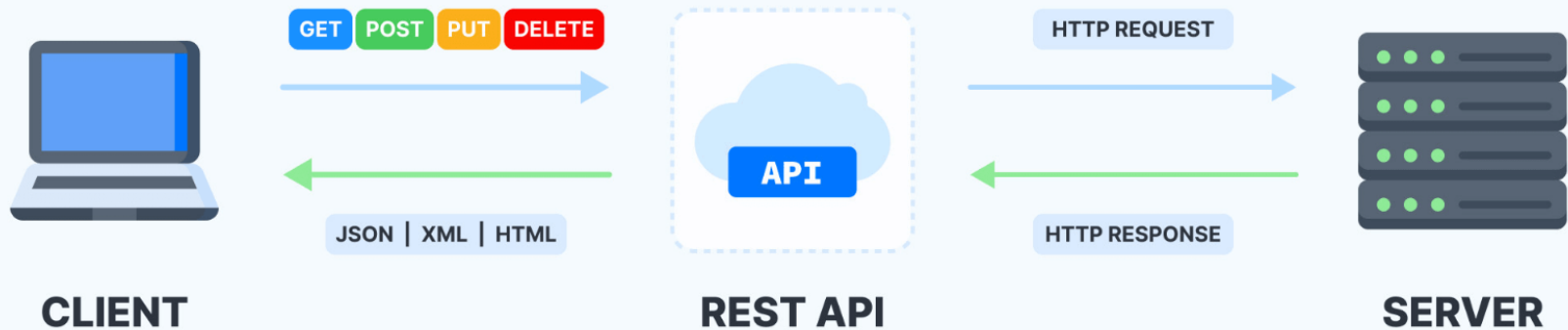
Django: Despliegue en servidor

- Tipos de infraestructuras (IaaS, PaaS, SaaS)
- Load Balancer
- Python Anywhere
- Heroku
- Render
- Amazon EC2
- Docker

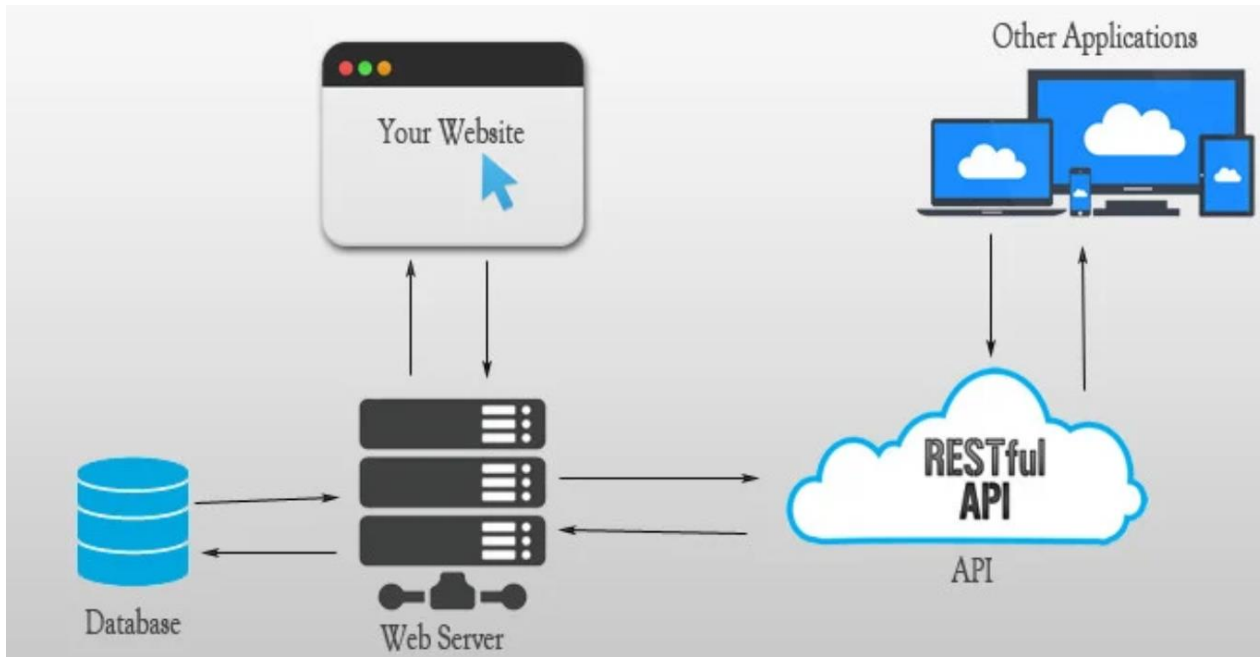
Recordemos



REST API Model



Modelos combinados



Instalación

en ambiente virtual de django (recomendado en requirements.txt)

```
pip install djangorestframework
```

settings.py

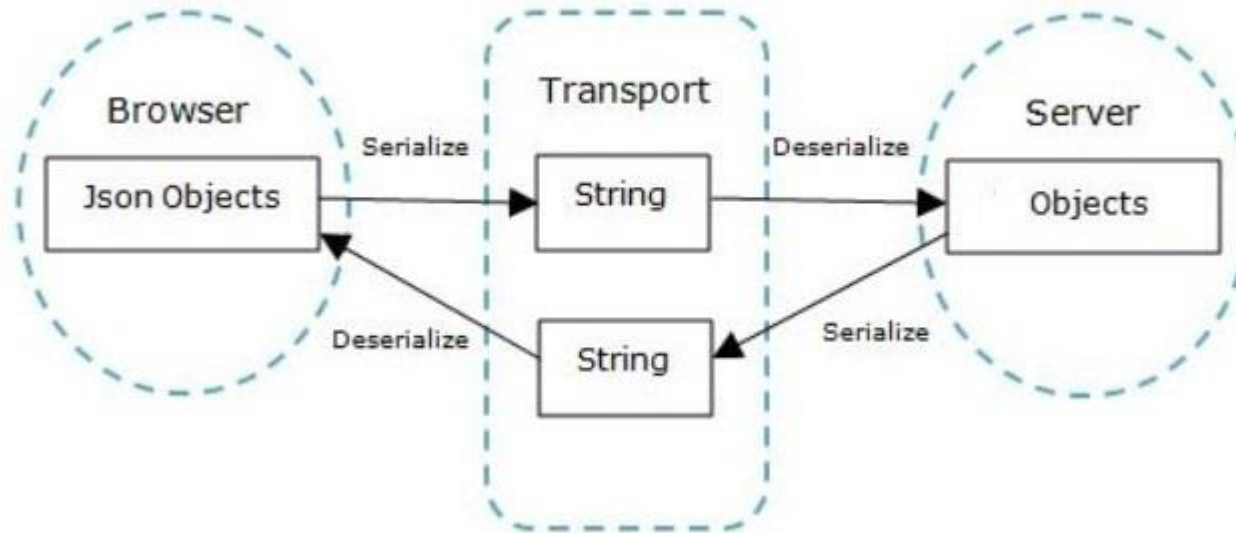
```
INSTALLED_APPS = [  
    ...  
    'rest_framework',  
]
```

urls.py

```
urlpatterns = [  
    ...  
    path('api-auth/', include('rest_framework.urls'))  
]
```

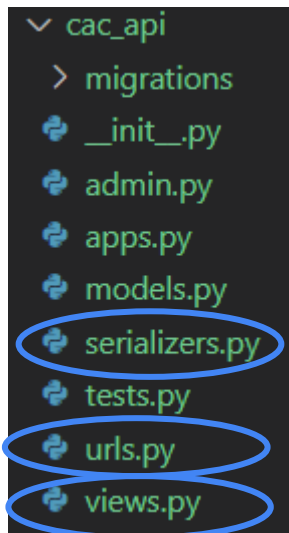
Incluye las url django authentication para el framework rest.
Por defecto configurado en BasicAuthentication y
SessionAuthentication

Serialización



Ejemplo práctico

django-admin startapp cac_api



Si utilizamos una arquitectura de microservicios, debería poseer sus propios modelos, vistas y urls.

Si la api, es parte de un website, acoplamos dicha api a la app que posee los modelos con los que interactuamos

Serializers.py

```
from rest_framework import serializers  
from cac.models import EstudianteM
```

Como django provee Form y
ModelForm, REST provee Serializer y
ModelSerializer

```
class EstudianteMSerializer(serializers.ModelSerializer):  
    class Meta:  
        model = EstudianteM  
        fields = ['id', 'nombre_m', 'apellido_m', 'email_m', 'dni_m', 'matricula_m']
```

Views.py (ViewSet)



Son Vistas **B**asadas en **C**lases

```
from rest_framework import viewsets
from rest_framework import permissions
from cac.models import EstudianteM
from cac_api import serializers

# Create your views here.
class EstudianteMViewSet(viewsets.ModelViewSet):
    queryset = EstudianteM.objects.all()
    serializer_class = serializers.EstudianteMSerializer
    permission_classes = [permissions.IsAuthenticatedOrReadOnly]
```

Urls.py (Routers)

```
from django.urls import path, include
from rest_framework.routers import DefaultRouter
from cac_api import views
```

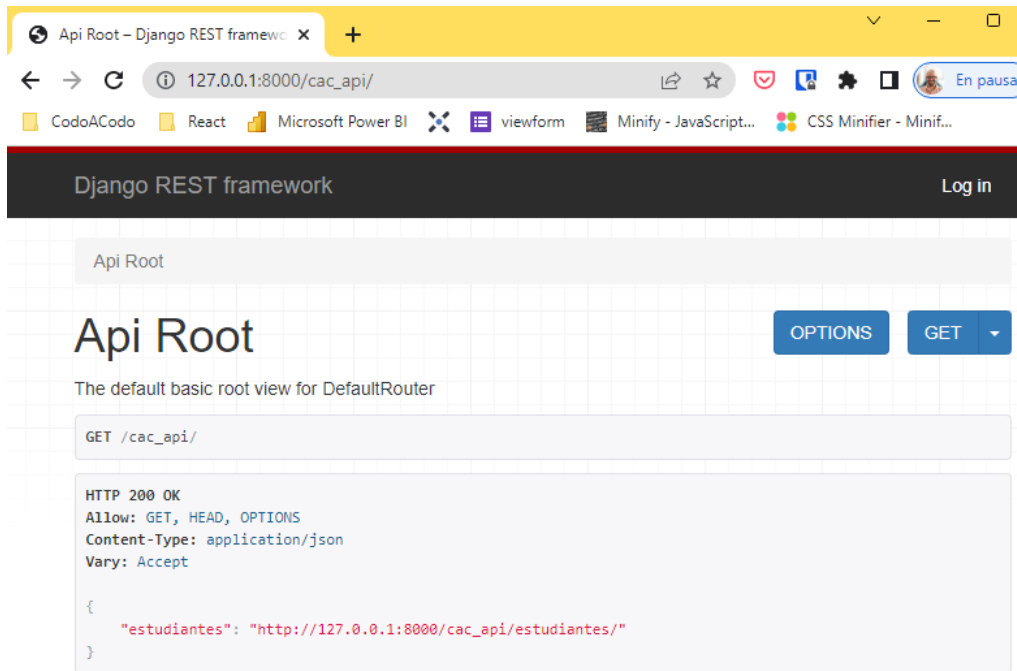
```
router = DefaultRouter()
router.register(r'estudiantes', views.EstudianteMViewSet, basename='estudiante')
```

```
urlpatterns = [
    path('', include(router.urls)),
    path('api-auth', include('rest_framework.urls', namespace='rest_framework'))
]
```

Al usar un ViewSet, el router genera todas las urls automáticas

Genera urls de authentication

Ejemplo práctico (interfaz automática)



**No te olvides de completar la
asistencia y consultar dudas**

Recordá:

- Revisar la Cartelera de Novedades.
- Hacer tus consultas en el Foro.

TODO EN EL AULA VIRTUAL