

<codoa
codoo/>

Contenido

1. Vistas

Agencia de
Aprendizaje
a lo largo
de la vida

Vistas

Una función de vista o una vista, *como es conocida generalmente*, es una función en Python que hace una solicitud Web y devuelve una respuesta Web, esta respuesta puede ser el contenido de una página, un error 404, una imagen, un documento XML, entre muchas cosas más.

La vista contiene toda la lógica necesaria para devolver una respuesta, todas estas respuestas se encuentran en un único archivo y este archivo se llama: **views.py**, que se encuentra dentro de cada aplicación de Django

Creación de vistas

Django trabaja con la clase **Request** para hacer peticiones y para enviar la respuesta utiliza **HttpResponse**. Una función de vista, o "**view**" para abreviar, es simplemente una función de **Python** que toma una web **request** y devuelve una web **response**. Esta respuesta puede ser el contenido HTML de una página web, o una redirección, o un error 404, o un documento XML, o una imagen, etc. Ejemplo: Ten en cuenta que necesitas asociar una vista a una URL para verla como una página web.

Cada vez que se hace un request de una página, Django crea un objeto **HttpRequest** que contiene metadatos sobre el request. Después, Django carga la vista apropiada pasando el objeto **HttpRequest** como primer argumento a la función de la vista. Cada vista es responsable de devolver un **HttpResponse**. Ambos objetos están definidos en **django.http**

Ejemplo práctico: Creación de Vistas

1) Crear archivo donde se almacenan las vistas que vayamos creando, se llama **views.py** por convención dentro de la carpeta de la main app. Posteriormente este paso **no lo haremos en la main app**, pero si en las apps.

En el archivo **views.py** importar **django.http** con:

```
from django.http import HttpResponse
```

2) Cada función dentro del archivo **views.py** es una vista. Se puede pasar HTML como respuesta pero **no se debe hacer así**, para eso se utilizarán las plantillas.

```
from django.http import HttpResponse

def saludo(request):
    return HttpResponse("Hola a todos!")

def saludo_html(request):
    documento="""<html><body><h1>Hola a todos!</h1></body></html>"""
    return HttpResponse(documento)

def despedida(request):
    return HttpResponse("Hasta luego!")
```

3) Hay que enlazar una URL para que devuelva la vista cuando accedemos a las vistas en el navegador. Se agrega dicha información en **urls.py**.

Cuando un usuario realiza una solicitud de una página de tu aplicación web, el controlador Django se encarga de buscar la vista correspondiente a través del archivo url.py, y luego devuelve la respuesta HTML o un error 404 no encontrado, si no se encuentra. En url.py, lo más importante es la tupla "**urlpatterns**". Es donde se define el mapeo entre los URLs y las vistas.

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from Proyecto.views import saludo,saludo_html,despedida

urlpatterns=[
    path("admin/",admin.site.urls),
    path("saludo/",saludo),
    path("saludohtml/",saludo_html),
    path("despedida/",despedida)
]
```

Primero hay que importar la función saludo del archivo correspondiente, y posteriormente enlazar un path para acceder a dicha vista dentro de la lista urlpatterns. No es necesario que el nombre del path coincida con el de la vista. Posteriormente, ejecutar **python manage.py runserver** para correr el servidor local de pruebas y testear las vistas.

localhost:8000/saludo/ localhost:8000/saludohtml/localhost:8000/despedida/

Pasar parámetros por URL

Ejemplo: Calcular edad en un año determinado Views.py

```
def calcular_edad(request, edad, agno):  
    periodo=agno-2020  
    edad_futura=edad+periodo  
    documento="<html><body><h2>En el año %s tendrás %s años"%(agno, edad_futura)  
    return HttpResponse(documento)
```

Urls.py (agregar al contenido de lo ejercitado con anterioridad)

```
from django.contrib import admin  
from django.urls import path  
from Proyecto.views import saludo, saludo_html, despedida, get_fecha, calcular_edad  
  
urlpatterns=[  
    path("admin/", admin.site.urls),  
    path("saludo/", saludo),  
    path("saludohtml/", saludo_html),  
    path("despedida", despedida),  
    path("fecha/", get_fecha),  
    path("edades/<int:edad>/<int:agno>", calcular_edad)  
]
```

Es necesario **castear** el año que se pasa por parámetro en la URL a entero, por defecto es string. Testear la vista corriendo el servidor y accediendo a: **localhost:8000/edades/60/2029**

Para más información revise la bibliografía recomendada o visite la documentación oficial en:

<https://docs.djangoproject.com/en/3.2/topics/http/views/>