

# Pesquisa : Django

Feito por: Júlia Reis

- Como é o MVC no Django?
- Indicar o que cada item no MTV no Django tem relação com cada item do MVC.

## Como é o MVC no Django?

O Django segue o padrão MVC (Model-View-Controller), mas com nomes diferentes, chamado de MTV (Model-Template-View). A lógica é a mesma, só muda a terminologia:

- Model (Modelo): Define os dados e regras de negócio. No Django, está no arquivo `models.py`. Ele cria e gerencia tabelas no banco de dados.
- Template (Visão no MVC): É o arquivo HTML que mostra os dados ao usuário. No Django, os templates exibem os dados passados pela view usando `{{ }}`.
- View (Controlador no MVC): Controla o que acontece quando uma URL é acessada. Está em `views.py`. Ela busca dados no modelo, processa a lógica e passa tudo para o template.

Indicar o que cada item no MTV no Django tem relação com cada item do MVC.

### **Modelo (Model) no Django - Modelo (Model) no MVC:**

O que é?

O Modelo no Django define a estrutura de dados e a lógica de negócios, ou seja, como os dados são armazenados, organizados e manipulados.

Relação com o MVC:

No padrão MVC, o Modelo também é responsável por gerenciar os dados e as regras de negócios. Ele interage diretamente com o banco de dados e contém a lógica de validação de dados.

Já no Django:

O Modelo (Model) no Django é representado pelas classes definidas em `modelos.py`, que mapeiam diretamente para as tabelas no banco de dados. O Django fornece um ORM (Object-Relational Mapping) para fazer essa conexão de forma simples, permitindo que os desenvolvedores interajam com o banco de dados utilizando Python.

### **Template (Template) no Django - Visão (View) no MVC**

O que é?

O Template no Django é responsável pela apresentação dos dados. É um arquivo HTML que usa a Django Template Language (DTL) para incorporar dados dinâmicos na interface do usuário.

Relação com o MVC:

No padrão MVC, a Visão é a camada de apresentação, onde os dados são formatados e exibidos ao usuário. Em muitos frameworks MVC, a visão se refere ao HTML, mas também pode envolver alguma lógica de exibição.

Já no Django:

O Template no Django é onde o conteúdo dinâmico (proveniente do modelo) é renderizado para o usuário final. Quando o Django renderiza um template, ele substitui as variáveis e processa a lógica (como loops e condicionais) dentro do HTML.

## Visão (View) no Django - Controlador (Controller) no MVC

O que é?

A Visão no Django (diferente de outros frameworks) é o componente que atua como Controlador no padrão MVC. Ela é responsável por manipular a lógica de negócios, interagir com os modelos (para buscar ou modificar dados) e passar esses dados para os Templates para renderização.

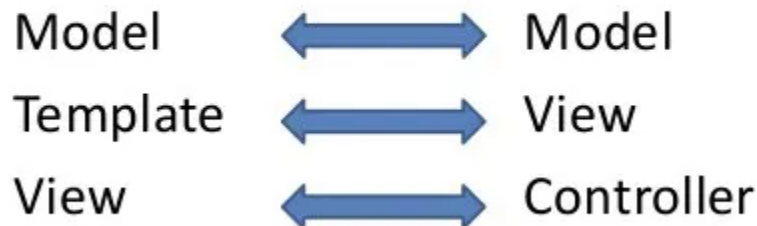
Relação com o MVC:

No MVC, o Controlador é o responsável por processar as solicitações, interagir com os modelos para obter dados, e então atualizar a visão. Ele funciona como intermediário entre o modelo e a visão.

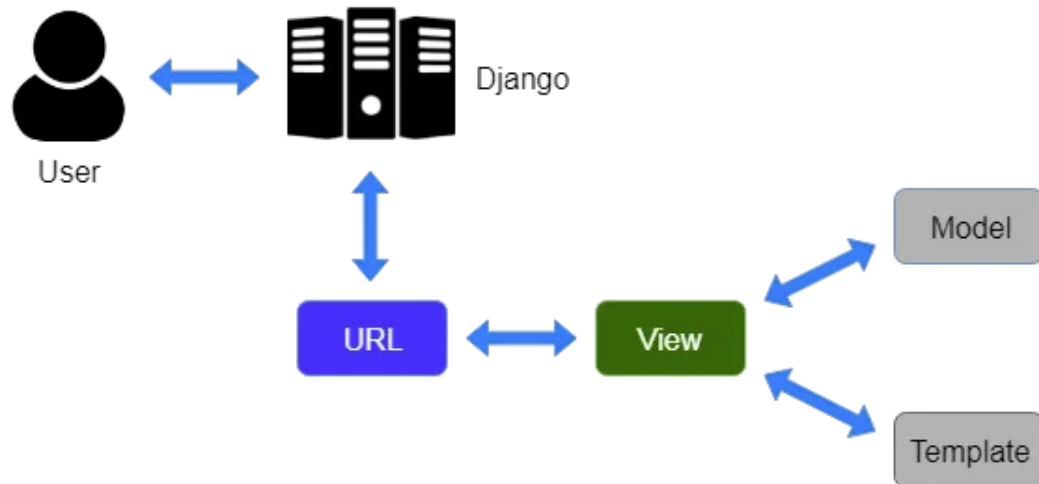
No Django:

A Visão no Django pode ser uma função ou uma classe definida em `views.py`. Ela recebe a requisição HTTP, manipula os dados (interage com os modelos), e retorna uma resposta, geralmente rendendo um template com os dados obtidos.

- In Django it is called MTV rather than MVC.



Site: <https://medium.com/@iamwankang/mvc-pattern-in-django-ef1ca4d1d64e>



Fonte: <https://www.onlinetutorialspoint.com/django/django-model-view-template-mvt-overview.html>

Fontes:

-<https://medium.com/@iamwankang/mvc-pattern-in-django-ef1ca4d1d64e>

-<https://stackoverflow.com/questions/55805865/is-django-a-mvc-or-mvt-framework>