



Gerenciando Tabelas de Dados com Models

- Modelos
- Criação de Modelos
- Definição de Tipos de Propriedade
- Comando Migrate
- Ativação dos Modelos no Admin



O que são Modelos:

Um modelo (ou model) é a representação de uma **tabela a de banco de dados**. Ele define a estrutura dos dados e integra o programa com o banco de dados, através do **ORM** (Object-Relational Mapping).

Os modelos, no Django, são feitos no arquivo *models.py*.



Criação dos modelos:

No arquivo *models.py*, defina uma classe que herda *models.Model*.

Depois, adicione as propriedades que correspondem às colunas da tabela.

```
from django.db import models

class Produto(models.Model):
    nome = models.CharField(max_length=100)
    preco = models.DecimalField(max_digits=10, decimal_places=2)
    estoque = models.IntegerField()
    criado_em = models.DateTimeField(auto_now_add=True)
```



Definição dos tipos de propriedade:

Campos mais usados no Django Models:

- CharField: Para textos curtos.
- TextField: Para textos longos.
- IntegerField: Para números inteiros.
- DecimalField: Para valores decimais.
- DateTimeField: Para datas e horários.
- BooleanField: Para verdadeiro/falso.



Uso do comando migrate:

Após criar ou alterar um *model*, é necessário atualizar as migrações do projeto, para isso, execute o comando:

```
python manage.py makemigrations
```

Depois, aplique as migrações:

```
python manage.py migrate
```



Ativação dos Models no Admin:

Os registros de acesso do superusuário também devem estar de acordo com os modelos. Lembre-se de atualizar o arquivo *admin.py*:

```
from django.contrib import admin
from .models import Produto

admin.site.register(Produto)
```