



escola
britânica de
artes criativas
& tecnologia

Desenvolvedor Full Stack Python

Modelos em Django

AGENDA

- **Introdução a ORM e Django Models**
- **Resumo e Exercício**

O que é ORM

ORM (Object Relational Mapper) é uma técnica de **mapeamento objeto relacional** que permite fazer uma relação dos objetos com os dados relacionados.

ORM é uma abstração de SQL

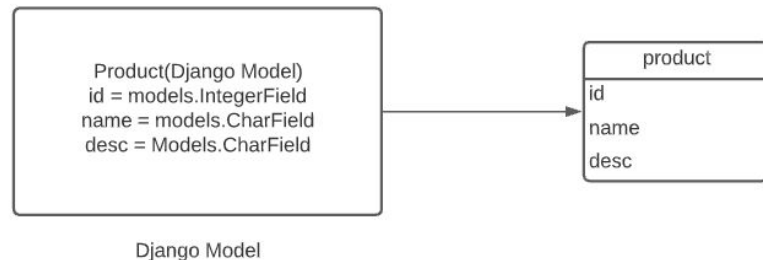
ORM atua em uma camada de abstração do SQL, sendo assim não escrevemos SQL diretamente no nosso código.

Quanto mais alto o nível de **abstração**, menos detalhes o banco de dados veremos.

Django Models

Um modelo contém as informações sobre seus dados, uma vez que definimos os campos do nosso modelo, ele será transformado em colunas na nossa tabela.

Geralmente cada modelo é mapeado para uma única tabela de banco de dados.



Django Models Relacionamentos

No modelo relacional, existem três tipos de associação entre entidades (tabelas) distintas.

Estas relações são utilizadas para mapear como as tabelas interagem entre si e podem ser classificadas de três formas:

- 1-1 (um para um)
- 1-N (um para muitos)
- N-N (muitos para muitos).

Relacionamento 1:1

Para criar este tipo de relacionamento no Django utilizamos o tipo **OneToOneField**.

Relacionamento 1:N

O relacionamento **1:N** determina que um item de uma tabela pode se relacionar com vários itens de uma outra tabela. Para criar este relacionamento no Django, utilizamos um campo do tipo **ForeignKey**.

Relacionamento N:N

O relacionamento **N:N** define que um item de uma tabela pode se relacionar com vários itens de uma outra tabela e vice-versa.

Para criar este tipo de relacionamento, utilizamos um campo do tipo **ManyToManyField**.

Modelos Abstratos em Django

Django Abstract Models servem para definirmos campos que podem ser reutilizados por outros modelos.

Para criar um modelo abstrato utilizamos o campo **abstract = True**

Lembrando que um modelo abstrato não possui uma tabela associada.

Resumo

- Aprendemos o que é ORM
- Como construir tabelas baseados em Modelos Django
- QuerySets e Mapeamento entre Modelos

Nesse exercício vamos dar início a construção dos modelos do nosso portfólio.

Para esse exercício crie uma branch de **models**, adicione os modelos junto com o arquivo de migração, e crie um **Pull Request** adicionando os professores da EBAC como revisores do código.