

O método `Field` do **SQLModel** é usado para configurar campos em modelos de banco de dados. Ele é uma extensão da funcionalidade do **SQLAlchemy** e oferece várias opções para definir metadados, configurações específicas e comportamentos dos campos.

Principais parâmetros e métodos de **Field**

A seguir está uma lista dos parâmetros comumente usados em `Field`:

- default**
 - Define um valor padrão para o campo.
 - Exemplo: `name: str = Field(default="Unknown")`
- default_factory**
 - Define uma função que gera o valor padrão.
 - Exemplo: `created_at: datetime = Field(default_factory=datetime.utcnow)`
- primary_key**
 - Define se o campo é uma chave primária.
 - Exemplo: `id: int = Field(primary_key=True)`
- index**
 - Cria um índice para o campo no banco de dados.
 - Exemplo: `email: str = Field(index=True)`
- foreign_key**
 - Define uma chave estrangeira para outro campo.
 - Exemplo: `team_id: int = Field(foreign_key="team.id")`
- nullable**
 - Especifica se o campo aceita valores nulos.
 - Exemplo: `middle_name: str | None = Field(nullable=True)`
- sa_column**
 - Permite definir uma instância personalizada de coluna SQLAlchemy.
 - Exemplo: `custom_field: str = Field(sa_column=Column("custom_column", String))`
- sa_column_kwargs**
 - Especifica argumentos adicionais para o objeto de coluna do SQLAlchemy.
 - Exemplo: `price: Decimal = Field(sa_column_kwargs={"type_": Numeric(10, 2)})`
- max_length**
 - Define o comprimento máximo para tipos de texto.
 - Exemplo: `username: str = Field(max_length=50)`
- description**
 - Adiciona uma descrição ao campo, útil para documentação.
 - Exemplo: `bio: str = Field(description="User biography")`
- unique**
 - Cria uma restrição de unicidade no banco de dados.
 - Exemplo: `email: str = Field(unique=True)`
- constraints**
 - Define restrições no nível do banco de dados.
 - Exemplo: `score: int = Field(constraints=[CheckConstraint("score >= 0")])`
- title**
 - Define um título para o campo (usado principalmente em esquemas Pydantic).
 - Exemplo: `username: str = Field(title="User Username")`
- alias**
 - Permite usar um nome alternativo no JSON ou em esquemas.
 - Exemplo: `full_name: str = Field(alias="fullName")`
- repr**
 - Define se o campo será incluído na representação string do modelo.
 - Exemplo: `password: str = Field(repr=False)`

16. `gt`, `ge`, `lt`, `le`

- Definem restrições para validação de números (maior que, maior ou igual, etc.).
- Exemplo: `age: int = Field(ge=18)`

`gt`: *greater than* ($>$) - maior que.

`ge`: *greater than or equal to* (\geq) - maior ou igual a.

`lt`: *less than* ($<$) - menor que.

`le`: *less than or equal to* (\leq) - menor ou igual a.

17. `multiple_of`

- Define um múltiplo válido para números.
- Exemplo: `discount: float = Field(multiple_of=0.01)`

18. `regex`

- Valida strings com base em expressões regulares.
- Exemplo: `phone: str = Field(regex="^\+?[0-9]{10,12}$")`