

まとめ

DBへの接続情報 ・ ・ ・ settings.pyのDATABASES

Modelの定義作成 ・ ・ ・ django.db.models.Modelを継承したクラスを作成する

マイグレーション ・ ・ ・ makemigrations（モデルの変更点をファイルに出力する）。migrate（テーブルに定義を反映する）。showmigrations（実行されたマイグレーションのリスト）

フィールド一覧 ・ ・ ・ BooleanField, CharField, DateField, DateTimeField, EmailField, FileField, DecimalField, FloatField, IntegerField, SlugField, TextField, TextField, URLField, UUIDField

カラムへの制約 ・ ・ ・ primary_key(主キー制約), unique(ユニーク制約), null(NOT NULL制約), db_index(インデックス作成), default(デフォルト値), blank(空文字を許すか)

管理画面のスーパーユーザの作成 ・ ・ ・ python manage.py createsuperuser

まとめ

Metaオプション ・ ・ ・ abstract(抽象クラス), db_table(テーブル名), ordering(デフォルトのORDER), unique_together(複数カラムでユニーク指定), index_together(複合インデックス), constraints(チェック制約)

データの追加 ・ ・ ・ instance.save(), class.objects.create(), class.objects.get_or_create()

データの取得 ・ ・ ・ class.objects.get(), class.objects.all(), class.objects.filter()

データの更新 ・ ・ ・ instance.save(), class.objects.update()

データの削除 ・ ・ ・ class.objects.(filter()).delete()

外部キーの作成 ・ ・ ・ models.ForeignKey('テーブル名', on_delete=models.CASCADE)

on_deleteのオプション ・ ・ ・ CASCADE (強制削除)、PROTECT, RESTRICT(エラーを発生させる)、SET_NULL(NULLが入る)、SET_DEFAULT(デフォルト値を入れる)、SET(引数に指定した値をいれる)。

まとめ

1対1の紐づけ . . . `models.OneToOneField(テーブルクラス名, on_delete=models.CASCADE, primary_key=True)`

多対多の紐づけ . . . `models.ManyToManyField(テーブルクラス名)`

1件レコードを取得 . . . `first()`

一部を取り出す . . . `all()[x:y]`

filterで絞り込む . . . `field=○○(=)`, `field__startswith(前方一致)`, `field__endswith(後方一致)`, `field__gt(より大きい)`, `field__lt(より小さい)`, `field__gte(以上)`, `field__lte(以下)`

or条件 . . . `Q(field1='○○') | Q(field2='××')`

query . . . SQLを出力

まとめ

filterで絞り込む・・・field__in(含むか), field__contains(中間一致), field__isnull(NULLか)

exclude・・・指定した条件を除く

values・・・一部のカラムを取り出す

order_by・・・順番を並び替える

count・・・件数を数える

aggregate・・・集計する。Max(最大値), Min(最小値), Avg(平均値), Sum(合計), Count(件数)

values().annotate・・・GROUP BYで集計する