

Разбираемся с классами

Ты уже знаешь: наша база данных — это таблица с карточками.

А теперь представь, что мы хотим каждый раз быстро создавать такую карточку прямо из кода — как будто у нас есть шаблон карточки, в который мы просто подставляем нужный текст.

 **Класс — это и есть такой шаблон. А каждая карточка - это объект.**

Мы говорим:

“У каждой карточки будет заголовок, подзаголовок и текст.”

Когда мы создаём класс Card, мы описываем структуру:

```
class Card(db.Model):  
    title = ...  
    subtitle = ...  
    text = ...
```

 **Что уже умеет наш класс?**

Создавать новые карточки:

```
card = Card(title="Базы данных", subtitle="Я изучаю БД", text="Использую базы данных в своих проектах для хранения данных")
```

Доставать карточки из базы:

```
cards = Card.query.all() # Получаем все карточки
```

Мы можем обращаться к нашей базе данных через Python, почти как будто читаем из списка. Например, чтобы достать все карточки, отсортированные по их номеру (id), мы пишем:

```
cards = Card.query.order_by(Card.id).all()
```

Перевод на человеческий: “Эй, база, отдай мне все карточки, отсортированные по порядку.” 😎

Итак, с помощью класса Card мы можем удобно работать с базой данных прямо из Python, как будто она — часть нашего кода. Мы больше не записываем данные вручную в файлы — теперь можно просто создать карточку в коде, и она сохранится в базу!

Впереди тебя ждет самое интересное — ты научишься показывать карточки из базы на сайте и добавлять новые!

Вопрос на размышление:

Если у нас есть 100 карточек — сколько классов?

А сколько объектов?