

Работа с базой данных

№ урока: 6 **Курс:** Python&Django

Средства обучения: Текстовый редактор , установлен язык программирования python

Обзор, цель и назначение урока

Целью данного урока является познакомить учащегося с работой базы данных в фреймворке Django. Ознакомить со средствами Django ORM.

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Применять базовые операции по работе с базой данных.
- Комбинировать запросы к БД.
- Использовать CRUD (create-read-update-delete)

Содержание урока

1. Рассмотрение Django ORM.
2. Выборка данных с БД.
3. Фильтрация данных.
4. Сортировка.
5. Удаление данных с БД.

Резюме

- Django ORM (использует объектно-ориентированный подход вместо инструкций SQL)
- Выборка данных происходит с помощью метода `all()` Django модели (`NameModel.objects.all()`)
- Фильтрация данных - метод `filter(fieldName='string')`
- Сортировка - `order_by('fieldName')` -сортировка в прямом порядке. Что бы изменить порядок сортировки необходимо добавить - (минус) `order_by('-fieldName')`
- Удаление данных - `delete(fieldName='string')`.

Закрепление материала

- Какие основные использует Django ORM?
- Как происходит выборка всех данных модели с бд?
- Как отфильтровать данные ?
- Как отсортировать данные в обратном порядке?
- Какой метод следует использовать для удаление записи ?

Дополнительное задание

Задание

Определить модель Human с полями : name, surname, age, company, salary.
Создать форму на основе этой модели и занести данные с формы в БД.

Самостоятельная деятельность учащегося

Задание 1 -

Создать приложение orm.

Задание 2 -

Определить модель Human с полями : name, surname, age, company, salary.

Задание 3 -

Вывести данные в таблицу на главную страницу в браузере.

Задание 4 -

Для каждой записи сделать кнопку "Удалить запись с бд"

Задание 5 -

Реализовать данный функционал

Рекомендуемые ресурсы

<https://docs.djangoproject.com/en/1.11/ref/models/expressions/>