**Лабораторная работа №7**

Необходимо реализовать предложенный вариант задания. Номер задания студента определяется порядковым номером студента в журнале старосты.

Требования к отчету:

1. Титульный лист
2. Задание по варианту
3. Описание реализации
4. Описание возникших затруднений
5. Описание альтернативных способов решения

Для предложенного варианта заданий необходимо реализовать веб-сайт в среде Django, удовлетворяющий следующим требованиям:

1. Количество таблиц в БД - не менее 5. Таблицы должны быть спроектированы в соответствии с тремя нормальными формами (https://habr.com/ru/post/254773/).

2. Должны быть реализованы 3 типа связей: one-to-one, one-to-many, man-to-many.

3. Таблицы создаются с использованием моделей в Django и миграций.

4. Как минимум, для 1 сущности должны быть реализованы CRUD операции (Create, read, update, delete) + представление списка сущностей.

5. Остальные таблицы должны быть доступны для редактирования в административной части сайта.

6. Необходимые пять таблиц должны быть разработаны для моделирования предметной области, заданной вариантом. Необходимо придумать эти таблицы, не забывая про здравый смысл. Например, для варианта 1 (Студенты: №, ФИО, email, группа) можно сделать следующие таблицы: 1 - группы студентов, 2 - студенты, 3 - направления подготовки, 4 - факультеты, 5 - изучаемые дисциплины.

Варианты заданий:

1. Студенты: №, ФИО, email, группа
2. Работники: №, ФИО, должность, трудовой стаж
3. Животные: №, Кличка, порода, возраст
4. Финансовые переводы: №, дата и время, сумма, описание транзакции
5. Чеки: №, дата и время, сумма, наименование 1 товарной позиции
6. История проездов автомобилей: №, дата и время, номерной знак, марка автомобиля
7. История посещений банка: №, ФИО, дата и время, тип обращения
8. История посещений поликлиники: №, ФИО пациента, ФИО врача, причина обращения, длительность
9. Справки из деканата: №, дата, ФИО студента, размер стипендии, куда выдается справка
10. Комментарии к посту: № поста, № комментария, дата и время, текст комментария, количество лайков
11. Посты: №, ник автора, текст поста, количество лайков
12. Товары в магазине: артикул, наименование, количество, цена
13. Счетчик посетителей магазина: №, дата и время, признак (bool) входа или выхода, пол
14. Временная шкала температурных показаний: №, широта, долгота, показание температуры, дата и время
15. Временная шкала показаний осадков (прямоугольная область): №, широта, долгота, ширина, длина, мм/ч, дата и время
16. История 1 умного светофора: №, дата и время включения, дата и время выключения, количество проехавших автомобилей, количество автомобилей в ожидании
17. История перемещений офисных работников: №, дата и время, признак рабочего места (bool), номер комнаты
18. История работы станка: № показания, дата и время, частота вибрации, потребляемая мощность, температуры, номер станка
19. История работы сельскохозяйственного комбайна: №, дата, обработанная площадь земли, ФИО водителя
20. История поездок такси: №, дата и время начала поездки, дата и время окончания поездки, телефон клиента, дистанция, сумма
21. История приготовления блюд в кафе: №, наименование блюда, время размещения заказа, время приготовления, отзыв
22. История столовой: №, наименование блюда, количество в граммах, время подачи, время замены (во сколько закончилось), остаток
23. История рабочего времени: №, дата и время начала выполнения задачи, дата и время окончания выполнения задачи, наименование задачи, ФИО исполнителя, качество выполнения
24. История входящих звонков call-центра: №, телефон, причина обращения, решена проблема или нет
25. История обзвона клиентов: №, телефон, взял трубку или нет, ФИО клиента, дата следующего созвона, описание следующего шага для обзвона