Мы закончили разбираться с созданием таблиц, взаимосвязями между ними, а также узнали, как привести БД в нормальную форму. Для того, чтобы закрепить знания, мы подготовили для вас особый проект.

Сегодня вы получите простую базу данных, не приведенную к нормальной форме. Вам нужно будет пройти все шаги нормализации и создать все таблицы для ее реализации.

Сейчас в БД только одна таблица, которая содержит данные одного из американских приютов для животных. В ней содержится информация о питомцах и событиях с ними связанных: кого отдали новым хозяевам, кто потерялся и так далее.

'age\_upon\_outcome' — возраст животного на момент прибытия в приют.

'animal\_id' — идентификатор животного.

'animal\_type' — тип животного.

'name' — кличка.

'breed' — порода.

'color1', 'color2' — цвет или сочетание цветов.

'date\_of\_birth' — дата рождения.

'outcome\_subtype' — программа, в которой участвует животное. (В Америке есть разные варианты программ для бездомных животных. Например, про SCRP из нашей таблицы можно прочесть [здесь](https://www.maddiesfund.org/austin-animal-services-stray-cat-return-program.htm).)

'outcome\_type' — что сейчас с животным.

'outcome\_month' — месяц прибытия.

'outcome\_year' — год прибытия.

Шаг 0

Создайте проект в PyCharm, поместите в ту же папку файл с базой данных.

База данных находится здесь: <https://github.com/skypro-008/lesson15/blob/main/animal.db>.

Шаг 1

Импортируйте модуль sqlite3 для работы с БД.

Создайте подключение к БД с помощью метода sqlite3.connect.

Шаг 2

В блокноте или любой программе спроектируйте новую, приведенную к нормальной форме базу данных.

Шаг 3

Напишите SQL-запрос для ее создания.

Шаг 4

Создайте все нужные таблицы и перенесите в них данные.

Шаг 5

Создайте приложение на Flask, которое по запросу /<itemid>, например /2 или /4, возвращало бы информацию об одном объекте (формат данных и названия ключей выберите самостоятельно).

Шаг 6

Создайте репозиторий и запушьте в него проект.

Не забудьте про readme.md и .gitignore.

Если вы использовали SQL для создания и изменения таблиц — приложите его!

Шаг 7

Вложите репозиторий на проверку.

### Критерии проверки

* [ ] Таблицы созданы верно.
* [ ] Связи между таблицами установлены.
* [ ] Таблицы нормализованы по НФ(нормальной форме).
* [ ] Колонки таблиц названы корректно и понятно.
* [ ] Приложение на Flask написано и работает.

### **Как сдавать задание**

Загрузить программу на гитхаб и приложить в дз на платформе Skypro ссылку на файл на гитхабе.