

Министерство цифрового развития
Сибирский Государственный Университет Телекоммуникация и
Информатики
СибГУТИ
Кафедра прикладной математики и кибернетики

Расчетно-графическая работа.

Собачьи бега AUS

Вариант 12

Выполнил: студент 2 курса группы ИП-016

Никоноров Андрей Сергеевич

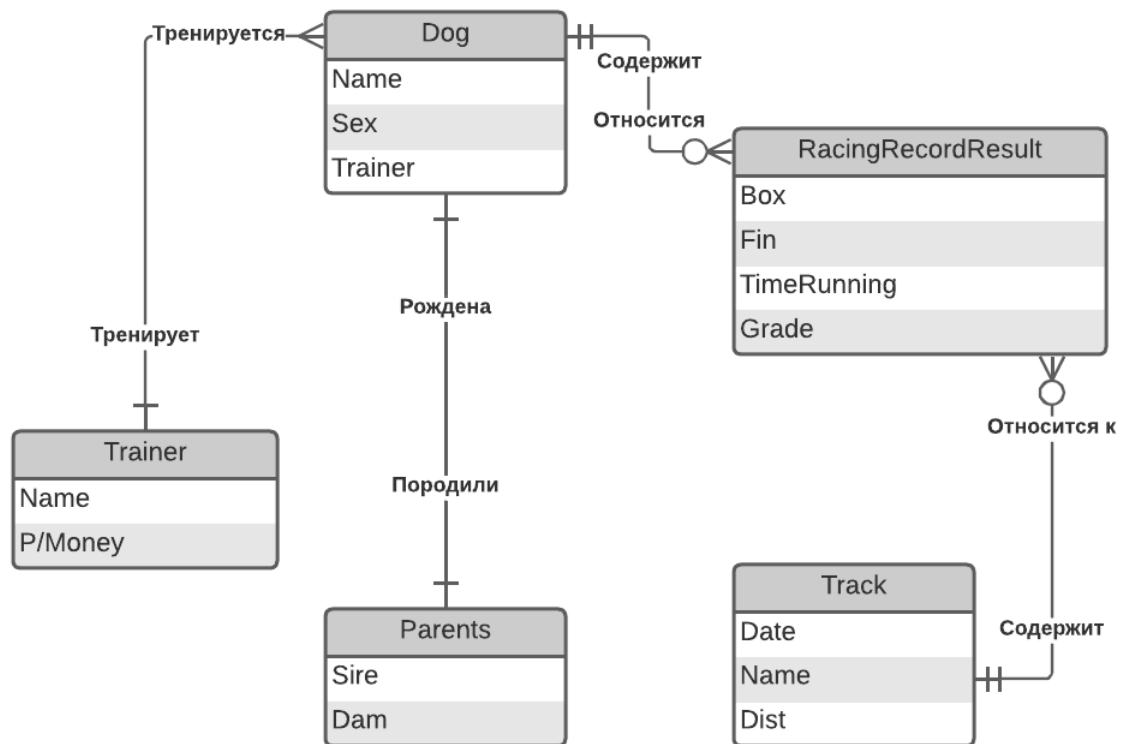
Преподаватель:

Милешко Антон Владимирович

Новосибирск, 2022

1 этап. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.

Было выявлено 5 сущностей: Тренер, Тренируемая собака, Родословная собаки, Место проведения забега, Результаты забега для конкретной собаки.



В забеге участвует от 6 до 8 собак.

Собак выпускают и они бегут за механическим зайцем. Какая собака раньше финиширует, та, соответственно, выигрывает.

Собаку может тренировать только один тренер, однако количество тренируемых собак у тренера за свою карьеру неограниченно.

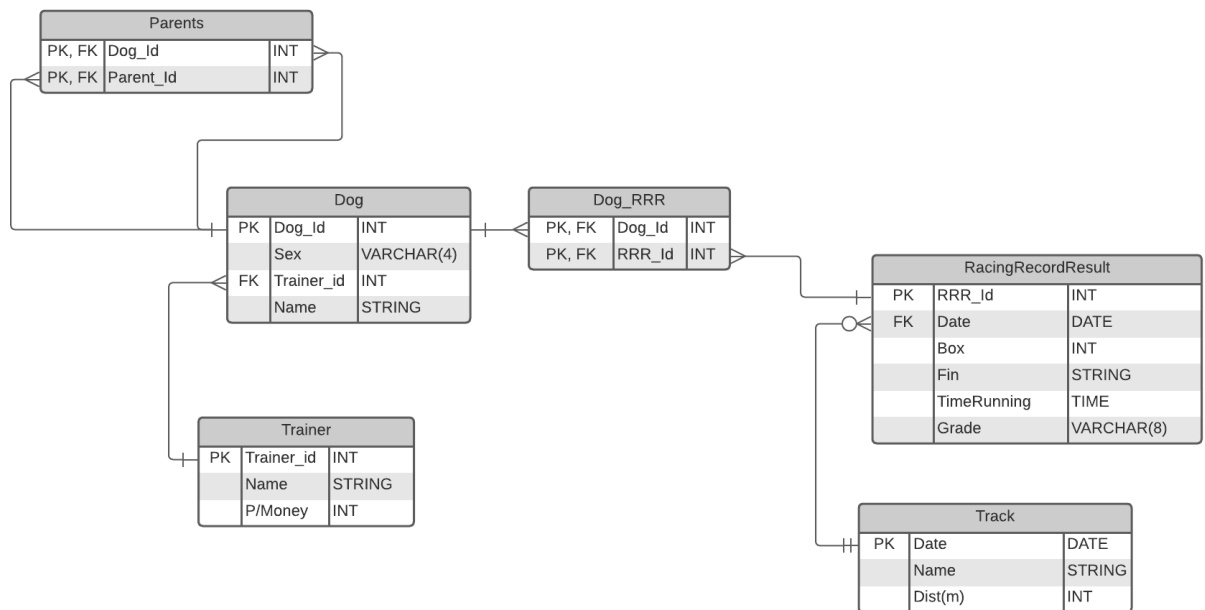
Собака может участвовать в множествах забегах и на каждый есть следующая информация:

- Дата проведения забега, название забега, дистанция забега. Всё это указано в **Track**
- Собака стартует в одном из боксов, финиширует на конкретном месте за какое-то время с определённой сложностью забега. Всё это указано в **RacingRecordResults**

2 этап. Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД.

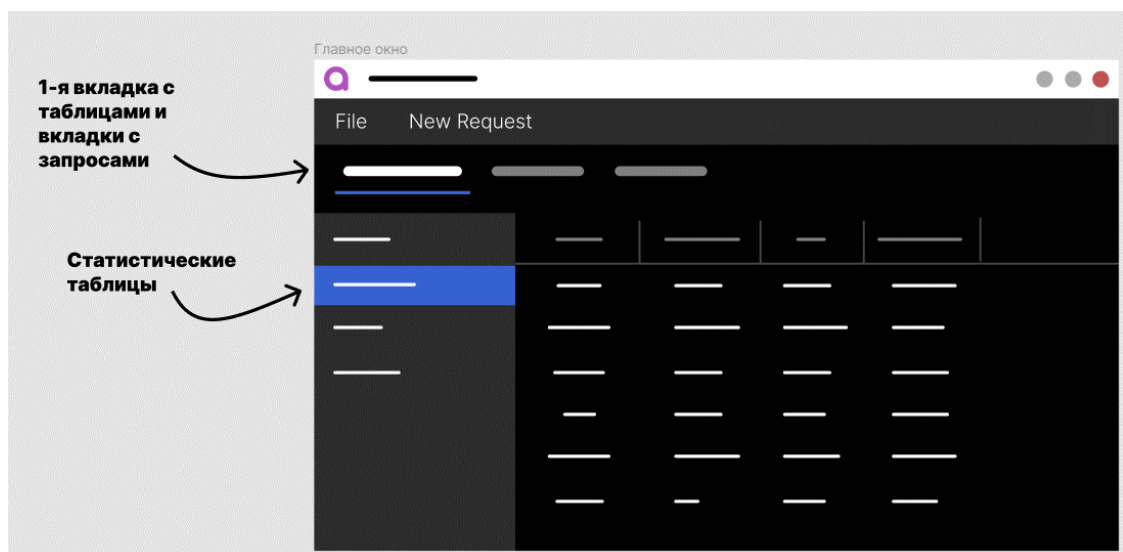
Привычных связей в реляционной модели нет. Нужно создать или выделить уникальные идентификаторы, которые будут ключами для таблиц.

Для связи «многие ко многим» потребуется отдельная таблица имеющая в себе ключи из двух таблиц, которые мы собрались связать.



3 этап. Проработка визуального интерфейса приложения.

1. Главное окно



2. Менеджер запросов

Менеджер запросов

New Request

Name:

Select From As

Where ☐ Group By ☒ Condition

Create

Join On Compare main with additional

Create

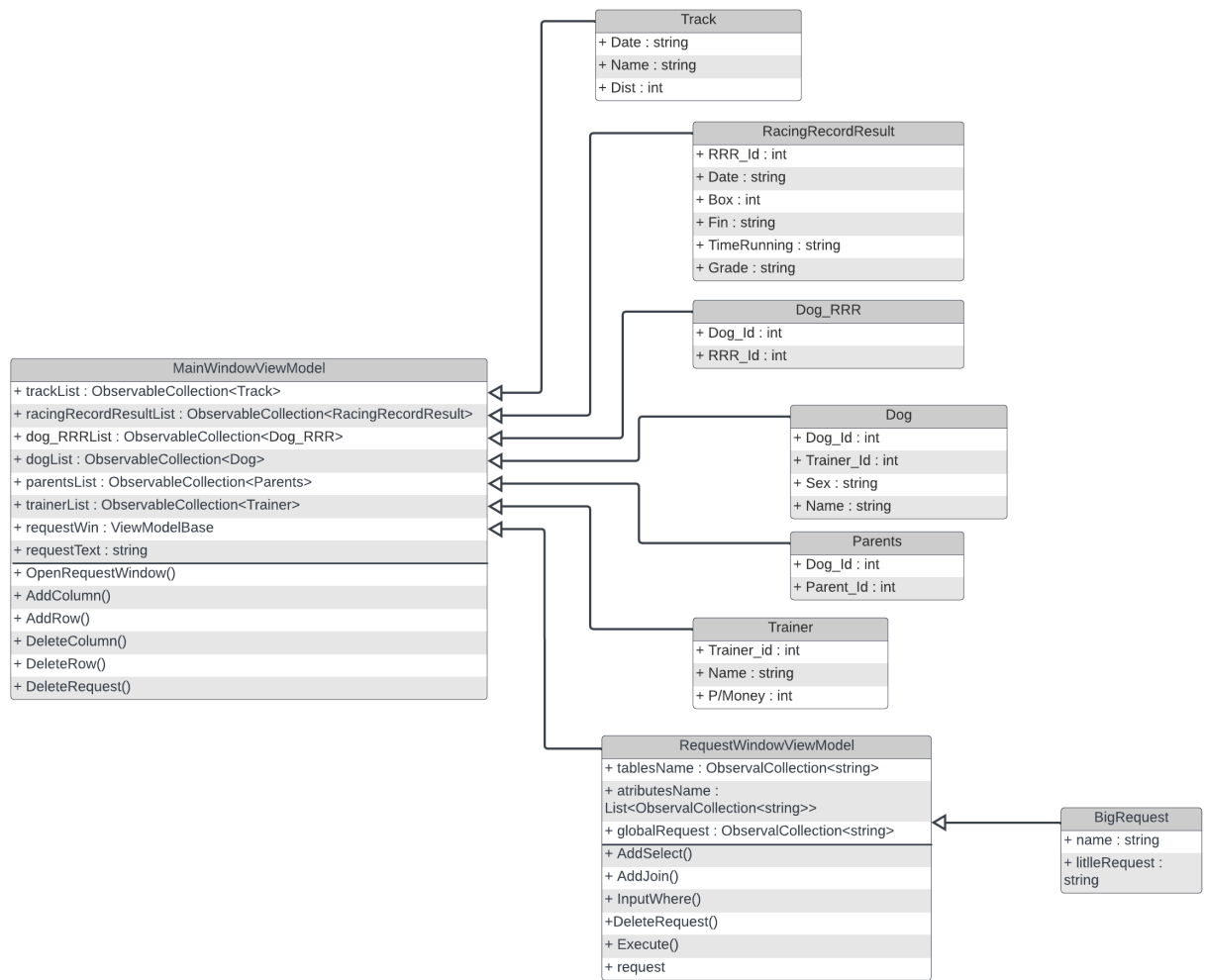
Select request from list on the left and click on the button

Add SubRequest

Execute Delete

4 этап. Создание диаграммы классов приложения

Каждая таблица переходит в отдельный класс. Все классы таблиц будут взаимодействовать с классом `MainWindowView`



Model.