

МИНЦИФРЫ
ФГБОУ ВО СибГУТИ

Кафедра прикладной математики и кибернетики

Расчётно-графическая работа.

Вариант 10.

Выполнила: студентка 2 курса группы ИП-015

Мальцев Вадим Александрович

Преподаватель:

Милешко Антон Владимирович

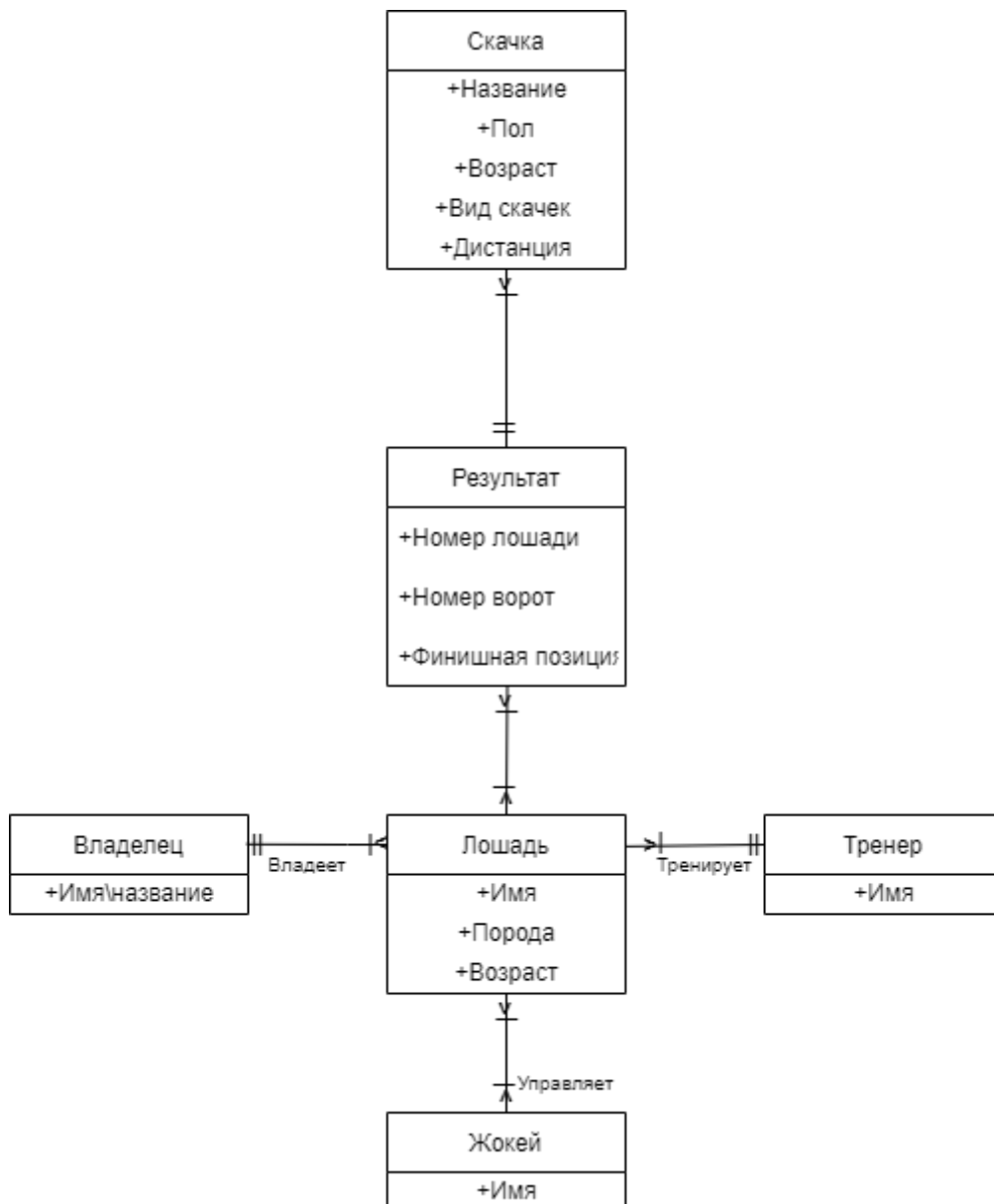
Новосибирск, 2022

Оглавление

1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.....	3
2. Перевод ER диаграммы в реляционную модель, создание и заполнение БД.....	5
3. Проработка визуального интерфейса приложения	6

1. Исследование предметной области и создание ER диаграммы.

Изучив данную предметную область, я определил, что лошадиные скачки проходят на ипподроме, в скачках участвуют лошади, которыми управляют наездники, так же у лошадей есть тренеры и владельцы. Скачки бывают различных типов основными являются maiden и handicap, лошадей для скачки выбирают по следующим признакам: вес, пол, порода.



В данной модели отображены следующие связи:

Скачка – Результат, многие к одному, результат есть у каждой скачки, но у скачки есть только один результат.

Результат – Лошадь, многие ко многим, у каждой лошади может быть несколько результатов.

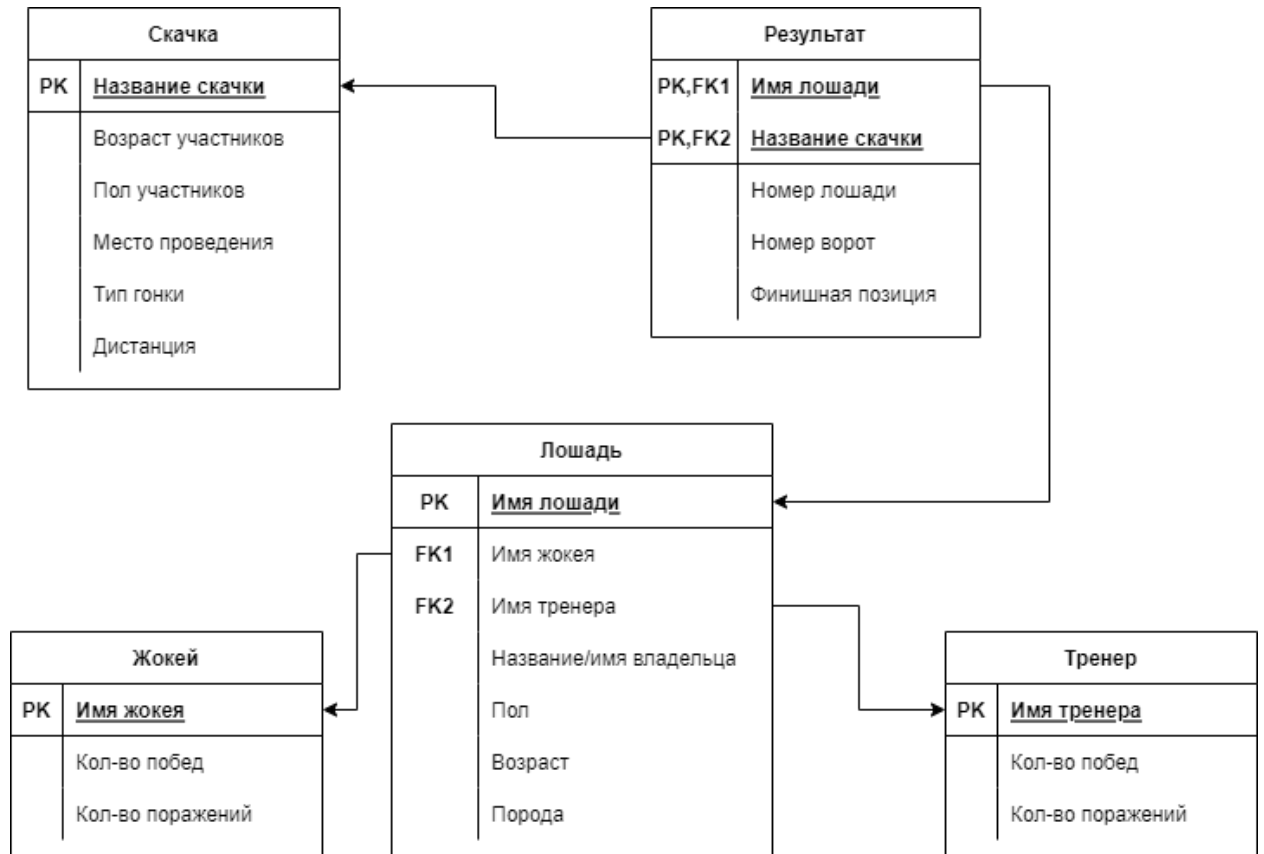
Лошадь – Жокей, многие ко многим, у лошади может быть несколько жокеев, у жокея может быть несколько лошадей

Лошадь – Владелец, один ко многим, у лошади может быть только один владелец, но у владельца может иметь несколько лошадей.

Лошадь – Тренер, один ко многим, у лошади может быть только один тренер, но тренер может тренировать несколько лошадей.

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

С использованием предоставленных источников была составлена и заполнена следующая база данных:



3. Проработка визуального интерфейса приложения

Интерфейс приложения состоит из двух окон. В первом окне отображаются данные таблиц базы данных.

Лошадь Жокей Тренер Результат Скачка						
Имя лошади	Имя жокея	Имя тренера	Название/имя владельца	Пол	Возраст	Порода
Sand bank	J V'd Merwe	Gavin Smith	Ah Hang	Colt	3	bay
Honest quest	Rachel Venniker	Alan Greeff	Mr L Sherrell	Colt	3	bay

Open manager

Во втором окне отображается менеджер запросов.

query name1

query name2

query name3

Show

Delete

Show

Delete

Show

Delete

Query text

Select

Union

Add

Group

Delete change

Change view

Clear