

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

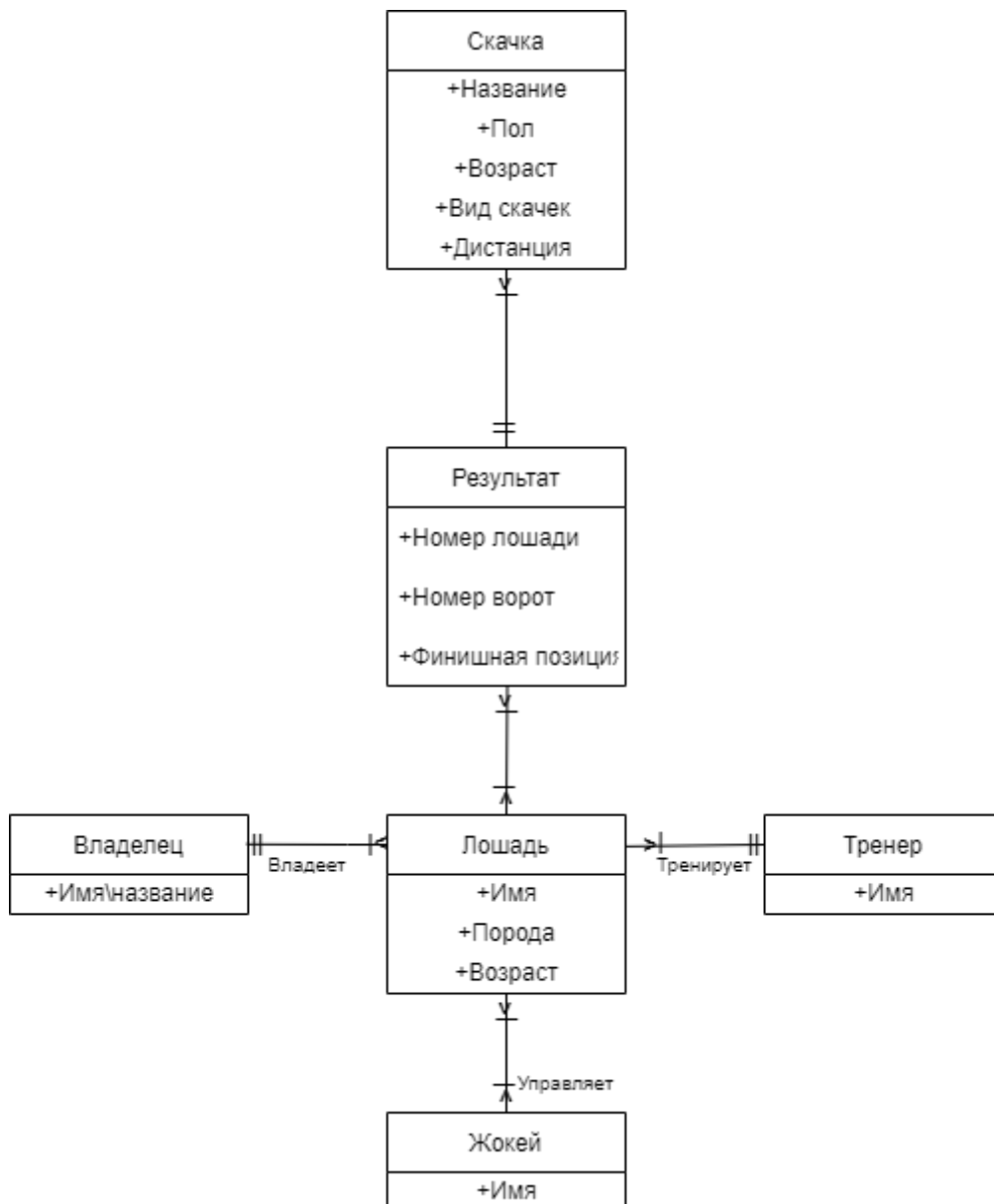
Новосибирск, 2022

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
4. Создание диаграммы классов приложения.....	7

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.

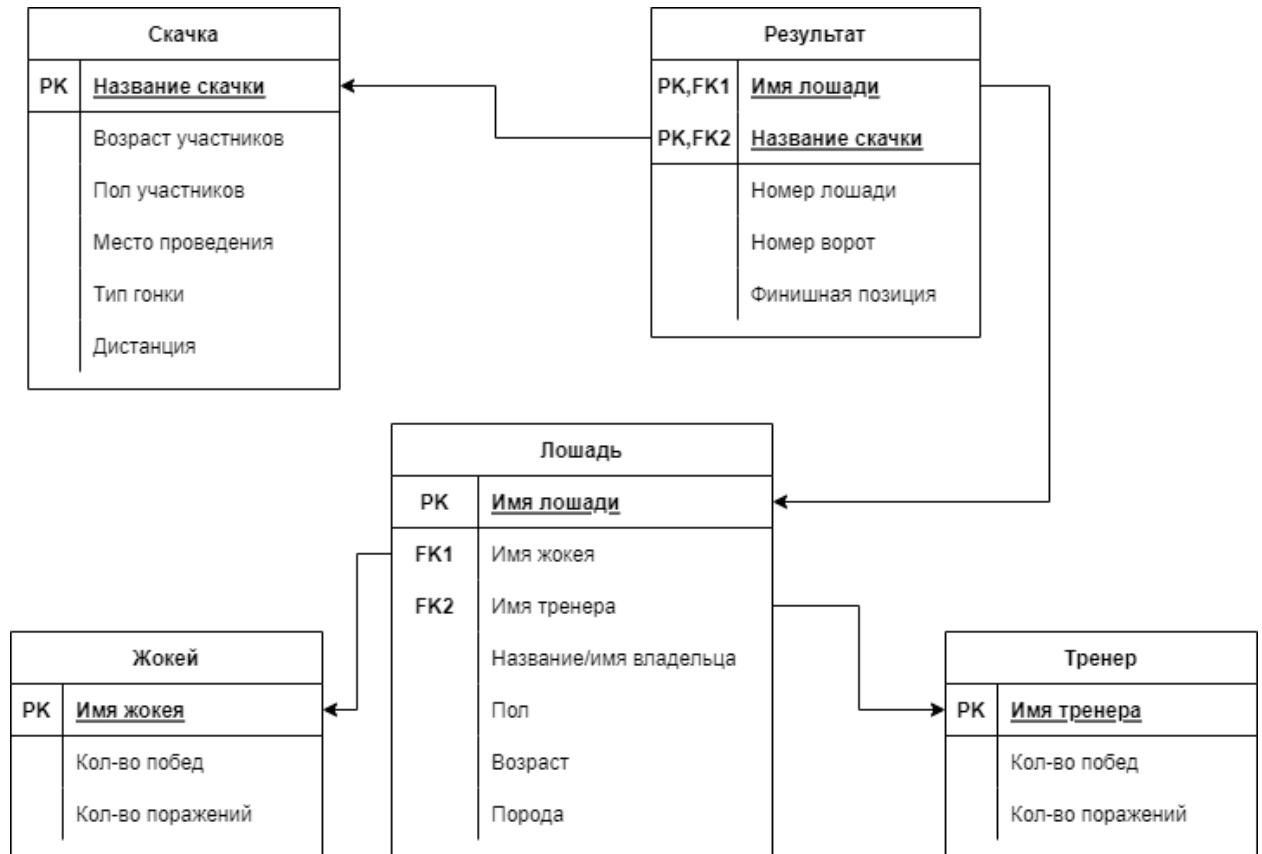
Лошадь – Жокей, многие ко многим, у лошади может быть несколько жокеев, у жокея может быть несколько лошадей

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	Show	Delete	Query text
query name2	Show	Delete	
query name3	Show	Delete	

Окно запроса Select

SELECT	Column V	FROM	Table V
WHERE	Condition		

4. Создание диаграммы классов приложения

