

Вариант №6

Тема курсовой работы: Разработка базы данных для предметной области «Скачки»

Лист задания

1. Провести анализ предметной области по следующему описанию:

В информационной системе клуба требуется автоматизация для любителей скачек. В информационной системе должна быть информация о лошадях, их владельцах, жокеях (наездниках). Также в клубе время от времени проводятся состязания, необходимо сформировать базу, для хранения информации по каждому проводимому состязанию.

Перечень входных (первичных) документов.

В качестве первичных документов для решения данной задачи используются :

ФИО владельца	Возраст	Телефон	Дата рождения	Кличка лошади	пол лошади
Ажуров Сергей Пробкович	25	9275674357	23.05.1985	“стрела”	муж
Финник Борис Владимирович	43	9467586473	27.08.1992	“Jack”	жен
Гребенщиков Павел Афстафьевич	19	9467365749	18.10.1995	“нео”	муж

ФИО жокея	возраст	телефон	рейтинг	название состязания	дата проведения	место проведения	занятое место
Архипелаг Сергей Финляндьевич	25	9275674357	8.56	“приди первым”	24.07.2015	ипподром “быстрой”	II
Осипов Анжел Борисович	28	9275374657	9.14	“в никуда”	29.09.2016	ипподром “рыхта”	I

Ограничения предметной области:

- Жокеи (наездники) могут менять лошадь на каждом скачке, то есть в одном соревновании он на одной лошади, а в другом - на другой;
- Все даты хранятся в базе стандартно (DD.MM.YYYY);

- Телефон хранится в 10-ти значном формате;
- Рейтинг жокеев представляет собой 10-бальную шкалу с десятичными дробями (пример: 7.8);
- Рейтинг жокея считается хорошим, если он выше 7 баллов;
- В атрибуте “**кликка**” информация хранится в кавычках (пример: “Jack”);
- Один владелец может иметь несколько лошадей;
- Каждое место в скачках (I,II или III) может занять только один наездник;
- В атрибуте “**пол**” информация хранится в виде “Муж”, “Жен”;
- Скачки проходят каждый месяц на разных ипподромах города.

2. Выполнить концептуальное (инфологическое) проектирование.

3. Выполнить даталогическое проектирование для реляционной базы данных.

4. Выбрать СУБД (обосновав выбор) и выполнить физическое проектирование.

5. Создать базу данных в выбранной СУБД с учетом ограничений предметной области.

6. Реализовать следующие отчеты (запросы):

A. Вывести всю информацию о владельцах, имеющих более 1 лошади.

B. Вывести всю информацию о жокеях, которых можно выставить на скачки, у которых показатель рейтинга выше заданного пользователем значения.

C. Необходимо знать какие лошади и где заняли первые и вторые места за период, заданный пользователем.

D. Вывести тройку лучших жокеев за последний месяц на ипподроме по выбору пользователя

7. Выбрать язык программирования и разработать приложение для работы с БД (формы ввода/редактирования данных и отчеты).

8. Оформить пояснительную записку.