Вариант №10

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

Лист задания

1. Провести анализ предметной области по следующему описанию:

Содержит информацию о плейлисте. В плейлисте содержится информация о песнях, исполнителях и их наградах

Перечень входных (первичных) документов.

В качестве первичных документов для решения данной задачи используются:

Таблица "Песни"

Песня	Исполнитель	Альбом	Жанр	Год выпуска	Год появлен ия исполни теля	рейтинг песни (от 1 до 10)	Награды
"Родина"	Иванов Иван Иванович	Лучшее	Марш	1980	1978	9	Лучшая патриотическая песня 1980, лучший вокал 1980, лучший инструментарий 1980
"Счастье"	Группа "Солнышко"	-	Поп	2005	2003	8	Лучшая поп-песня 2005

Ограничение предметной области.

При разработке курсового проекта допускаются следующие ограничения :

- ➤ Награда может быть только у песни, причем их может быть несколько
- ➤ У песни может не быть альбома
- ➤ Названия песен у разных исполнителей могут совпадать

- 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):
 - **А.** Составить топ 10 исполнителей, которые заработали больше всего наград
 - **В.** По каждому жанру вывести количество песен, которые были выпущены в году, заданном пользователем
 - С. Найти альбом с самыми популярными песнями (наивысший средний балл) в указанном пользователе жанре (пользователь при поиске может выбрать сразу несколько жанров)
 - **D.** Вывести в алфавитном порядке исполнителей, которые выпустили хотя бы один альбом за период, заданный пользователем
- 7. Выбрать язык программирования и разработать приложение для работы с БД (формы ввода/редактирования данных и отчеты).
- 8. Оформить пояснительную записку.