



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ Информатики и систем управления

КАФЕДРА Теоретической информатики и компьютерных технологий

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4

ПО КУРСУ:

«**БАЗЫ ДАННЫХ**»

Студент *Тарасов А.Т.*

Преподаватель *Вишняков И.Э.*

Москва, 2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	2
1. Постановка задачи.....	3
2. Практическая реализация	4

1. Постановка задачи

1. Преобразовать модель семантических объектов, созданную в лабораторной работе №2, в реляционную модель согласно процедуре преобразования.

2. Сопоставить результаты проектирования с использованием модели «сущность-связь» и модели семантических объектов (лабораторные работы №3, №4).

3. Обосновать различия результатов, выявить и исправить ошибки проектирования.

2. Практическая реализация

На рисунке 1 представлена модель, разработанная во второй лабораторной работе.

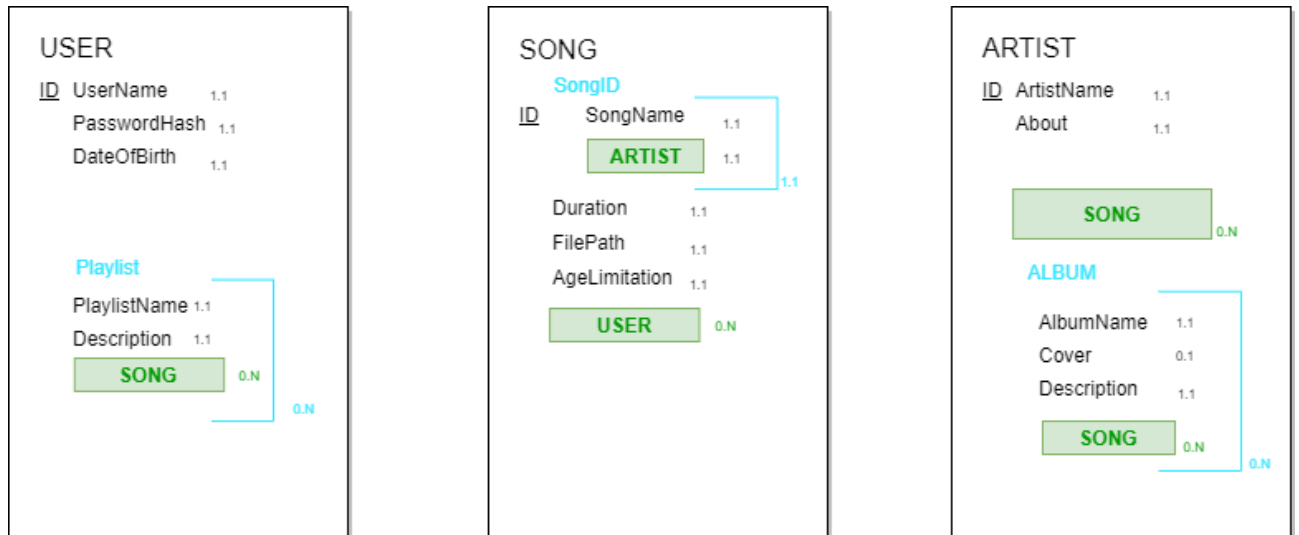


Рисунок 1 Модель семантических объектов

На её основе, согласно процедуре преобразования, была получена реляционная модель, приведенная на рисунке 2

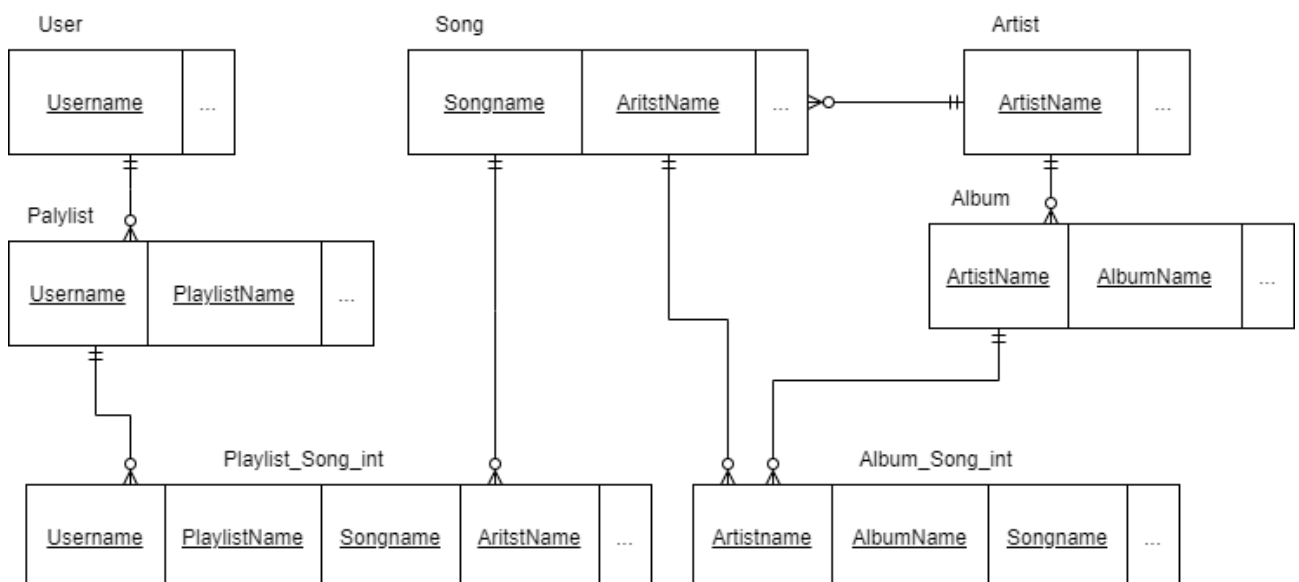


Рисунок 2 Реляционная модель, полученная путем преобразования

Заменим естественные составные ключи на суррогатные и получим модель, приведенную на рисунке 3.

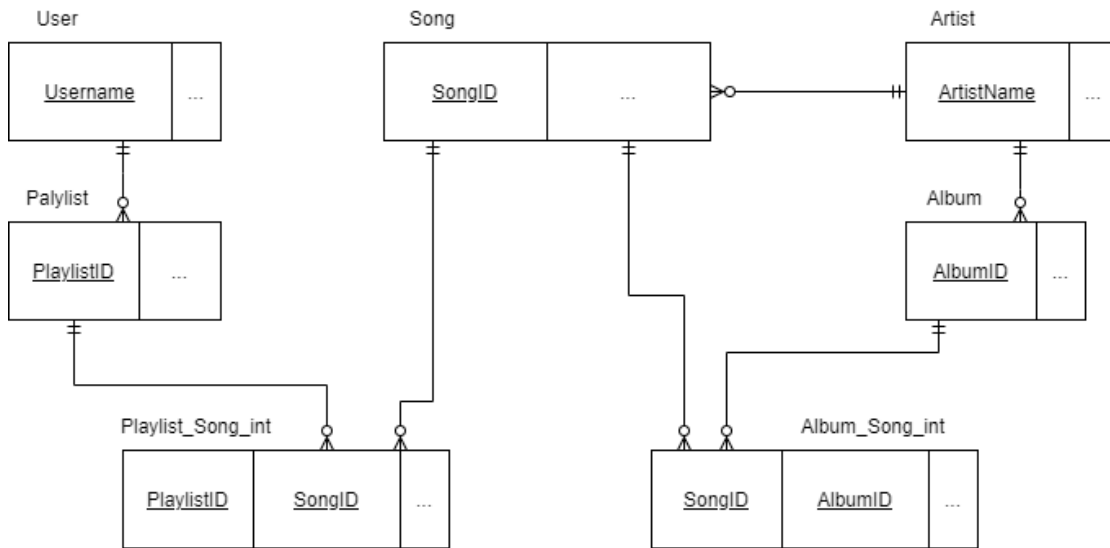


Рисунок 3 Реляционная модель, после замены ключей

Сравним эту модель с моделью, созданной в лабораторной работе №3, приведенной на рисунке 4.

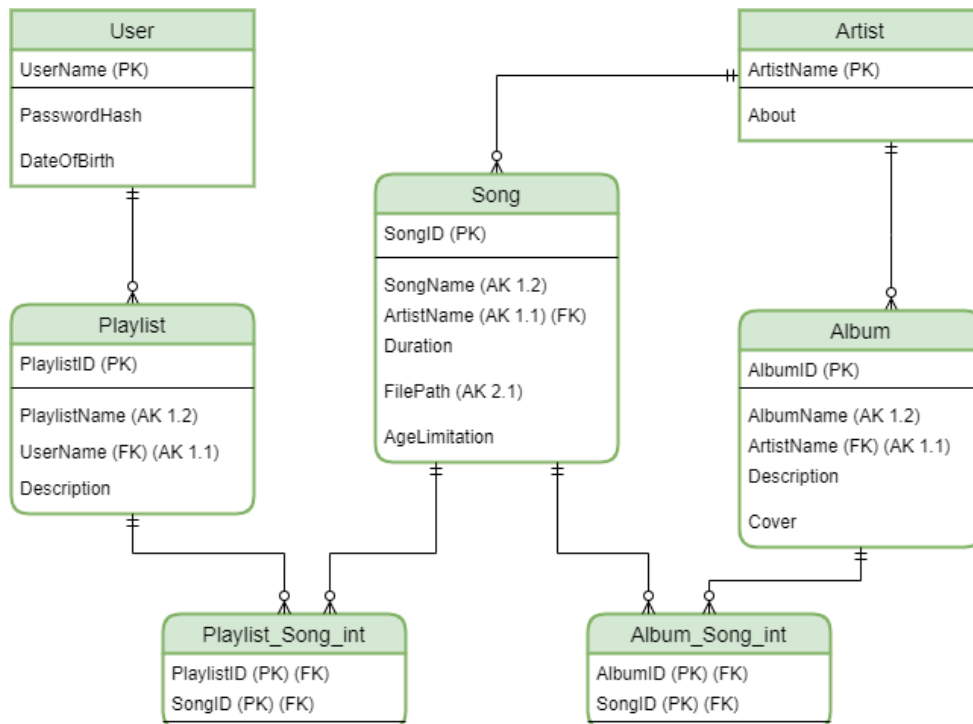


Рисунок 4 Реляционная модель из лабораторной работы 3

Различий в этих моделях выявлено не было, так как к обеим моделям изначально были предъявлены одинаковые требования.