Министерство образование РБ  
Министерство образования и науки РБ  
Государственное учреждение высшего профессионального образования “Белорусско-Российского университета”

Кафедра “Автоматизированные системы управления”

Лабораторная работа № 3

**Основы использования средства концептуального проектирования информационной модели системы AllFusion ERwin Data Modeler r7**

Выполнил студент

Группы АСОИ-181

Самусев Д. А.

Проверил преподаватель

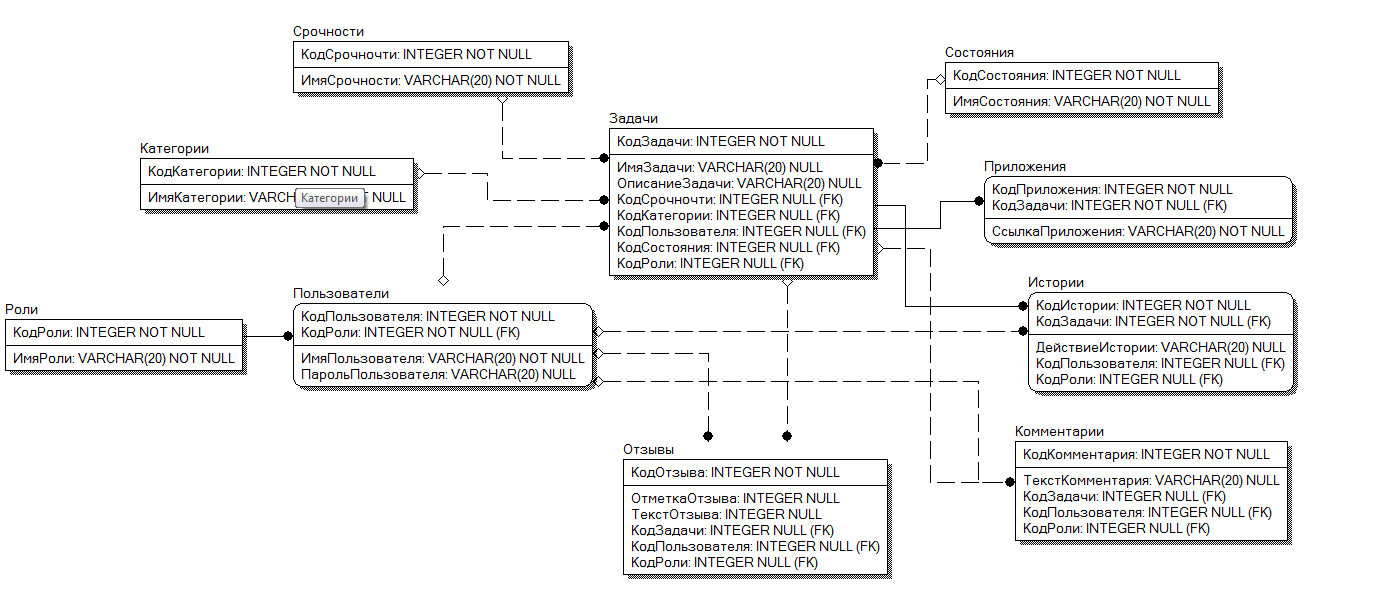
Мрочек Т. В.

Могилёв 2020

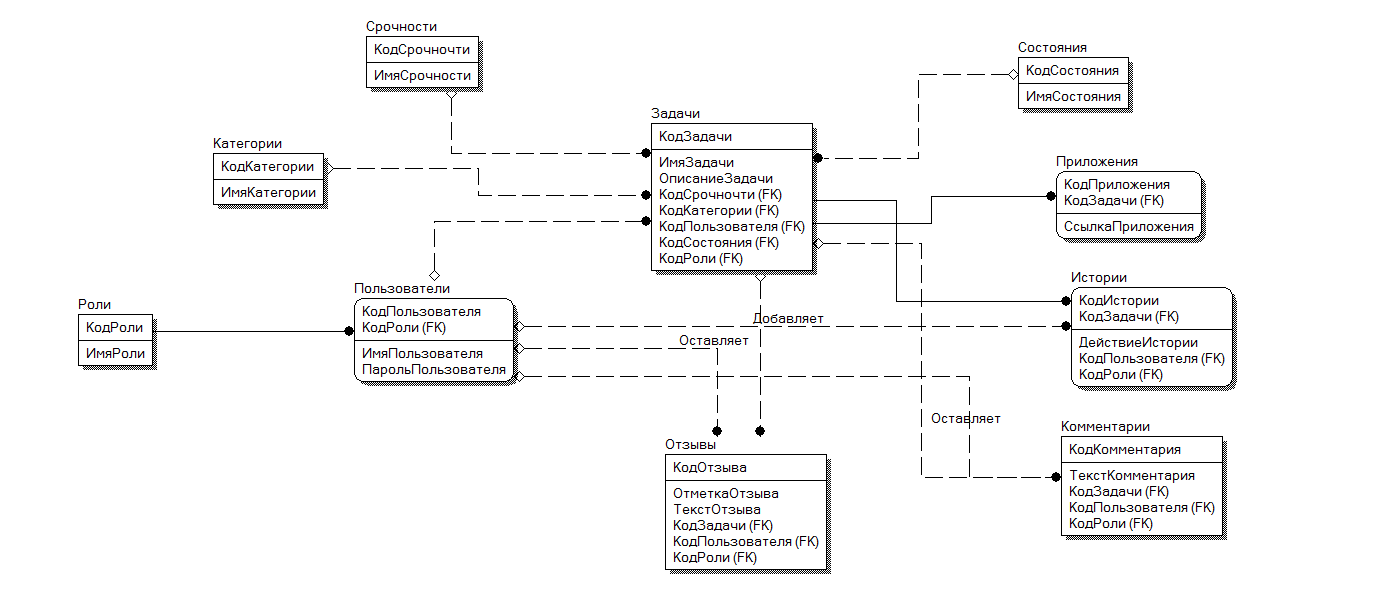
***Цель работы***:

– изучить основные функциональные возможности CASE-средства AllFusion ERwin Data Modeller r7.

– разработать в ERwin логическую и физическую модели информационной системы.



Физическая модель



Логическая модель

Обоснование типов связей

1. Срочности-Задачи: Связь один ко многим. У задачи может быть только одна срочность, но срочность может повторяться у разных задач.
2. Категории-Задачи: Связь один ко многим. У задачи может быть только одна категория, но категория может повторять у разных задач.
3. Пользователи-Задачи: Связь один ко многим. У задачи может быть только один владелец, но у пользователя может быть несколько задач.
4. Роли-Пользователи: Связь один ко многим. У пользователя может быть только одна роль, но у разных пользователей может быть одна и та же роль.
5. Пользователи-Отзывы: Связь один ко многим. Пользователь может оставить несколько отзывов, но один отзыв не могут оставить несколько пользователей.
6. Задачи-Отзывы: Связь один ко многим. У задачи может быть несколько отзывов, но один и тот же отзыв не может у нескольких задач.
7. Пользователи-Комментарии: Связь один ко многим. Пользователь может оставлять несколько комментариев, но один и тот же комментарий не может быть оставлен несколькими пользователями.
8. Пользователи-Истории: Связь один ко многим. Пользователь может инициировать только одну историю.
9. Задачи-Комментарии: Связь один ко многим. У задачи может быть несколько комментариев.
10. Задачи-Истории: Связь один ко многим. У задачи может быть несколько историй изменения.
11. Задачи-Приложения. Связь один ко многим. У задачи может быть несколько приложений.
12. Задачи-Состояния: Связь один ко многим. У задачи может быть только одно состояния. Но у разных задач может быть одно и то же состояние.

Для связей Пользователи-Роли, Задачи-Приложения и Задачи-Истории используется идентифицирующая связь. В других случаях дочерние таблицы могут существовать самостоятельно.