Описание работы библиотеки:

В библиотеке работает несколько библиотекарей. Они работают только с читателями: выдают и принимают книжки, оформляют невозврат книги или просрочку возврата, открывают и закрывают читательские билеты. Также в библиотеке работают сотрудники, отвечающие за книжный фонд. Они составляют каталог, заказывают новые книги, списывают пришедшие в негодность, отслеживают популярность запросов на книги. А ещё в библиотеке есть главный начальник. Он к книгам отношения не имеет, но зато отслеживает посещаемость библиотеки читателями и оценивает работу библиотекарей.

Хочется создать web-приложение, которое автоматизировало все процессы в библиотеке. А дополнительно оно бы позволяло онлайн узнавать читателям о наличии той или иной книги и предполагаемом сроке возврата, если книга сейчас на руках.

Задание:

1. Описать отдельные роли пользователей приложения
2. Перечислить отдельные бизнес-процессы работы библиотеки.
3. Составить схему любых двух бизнес-процессов библиотеки в любой удобной нотации.
4. Составить примерную модель данных в любом удобном виде.
5. Написать крупным планом основные функциональные требования к приложению.
6. Написать крупным планом основные не функциональные требования.
7. Написать небольшое техническое задание на модуль «Проверка читателем наличия книги».
8. Написать sql-запрос по составленной схеме данных, который позволял бы узнать о количестве выданных и возвращенных книг за произвольный месяц работы.
9. Написать sql-запрос по составленной схеме данных, который позволял бы узнать о количестве книг, которые в текущий момент времени находятся на руках у читателей.
10. Предложить метод оценки эффективности работы библиотекаря.

Все пункты задания необходимо предъявить в файле word. Все схемы должны быть представлены в виде картинок этого файла. Для проверки тестового задания не должно требоваться открытие специальных программ типа средств разработки баз данных или средств построения схем и диаграмм.