**Информационная система библиотеки.**

Словарь предметной области:

Человек (human) – человек разумный (абстрактный класс). Имя, возраст.

Зарегистрированный читатель (reader) – имеет все взаимодействия библиотеки (от человека). Список книг на руках.

Поставщик (provider) – предприятие, поставляющее и забирающее книги. Название поставщика.

Библиотекарь (librarian) – работник библиотеки (от человека). Должность, график работы.

Главный Библиотекарь (main librarian) – работник библиотеки (от библиотекаря). Как думаю, те же атрибуты, что и у библиотекаря, но имеет больше прав.

Библиотека (library) – здание, в котором хранятся книги. Название, Состояние: открыта, закрыта.

Книга (book) – Название, автор.

Описание:

В начальном состоянии человек может либо зарегистрироваться, или авторизироваться, или зайти гостем.

1. Под зайти гостем я имею в виду, что человеку будет доступен просмотр списка книг, имеющихся в данный момент в библиотеке.
2. Если человек выберет зарегистрироваться, то его попросят ввести логин и пароль (логин не должен повторяться), при удачном действии пароль будет хешироваться и данные будут записаны, пользователь будет зарегистрированным и будет считаться, что он прошел авторизацию.
3. Если человек выбирает авторизироваться, то даётся возможность ввести логин и пароль, которые сравниваются по хранимым данным в случае, удачи пользователь получает добро на вход под своим аккаунтом, иначе даётся возможность ввода повторно с уведомлением о неправильном вводе (не думаю, что надо делать задержку между попытками или ограничивать количество попыток, ну реально, это же библиотека, а не пентагон)).
4. Возможно, в последствии добавится возможность восстановить пароль по логину, если в этом аккаунте была введена почта.

Дальше человек может добавить данные о себе (имя, возраст, эл. почту, фото, мб что-то ещё) на своей странице, посмотреть список книг, имеющихся в библиотеке, посмотреть список книг, которые на руках у вас. Так же можно получить книгу и вернуть, то есть информировать библиотеку о том, что он хочет взять или вернуть какую-то из имеющихся книг в библиотеке или у него. Ну и авторизированный человек может выйти из аккаунта.

Библиотекарь может входить в свой аккаунт по логину и паролю, смотреть книги в наличии в библиотеке, искать расположение книги в самой библиотеке (примерное, типа 25 ряд). Библиотекарю должно появляться уведомление, если читатель собирается взять какую-то книгу (название книги и время, в которое за ней должны прийти, возможно её место расположение в библиотеке). Так же должно появляться уведомление, если читатель хочет отдать книгу с названием книги и временем возвращения. После приёма/выдачи книг библиотекарь отмечает заказ как выполненный и обновляется наличие книг.

Главный библиотекарь как админ, его аккаунт создаётся ручками. Он может всё, что и библиотекарь, кроме этого, он может получать и отдавать книги поставщикам следовательно он может сам удалять книги из библиотеки и добавлять их. Он может создавать новых библиотекарей задавая им логин и пароль.

Предполагается, что это будет веб сервер с возможностью захода для каждого пользователя