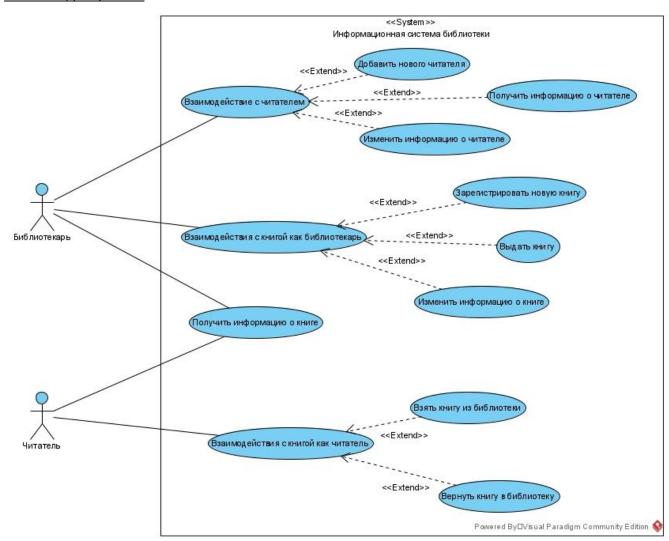
Информационная система библиотеки

Действующие лица:

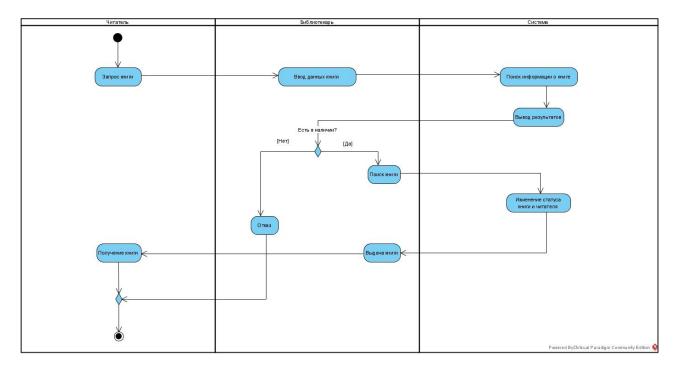
Читатель — приходит в библиотеку взять и вернуть книги **Библиотекарь**- заносит новые книги в базу данных, ведет учет книг, выдает и принимает книги.

Use Case диаграмма

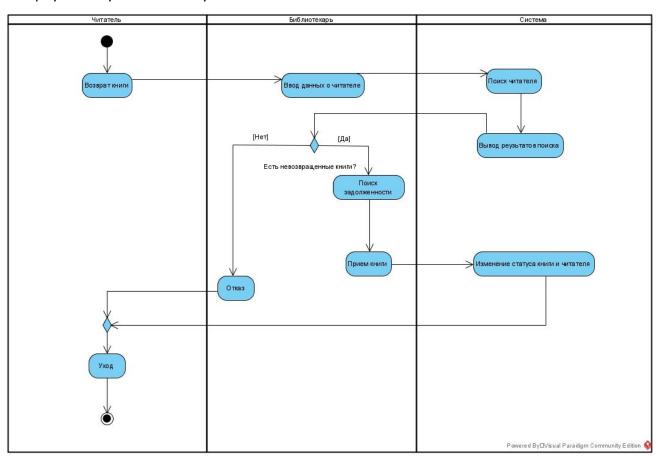


Диаграммы деятельности

1.Взять книгу из библиотеки



2.Вернуть книгу в библиотеку

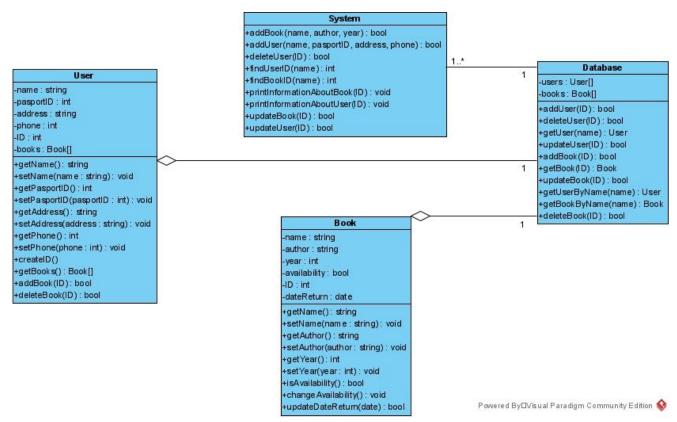


Описание:

Все данные о книгах хранятся в базе данных, в которую есть доступ только у сотрудников библиотеки. Когда читатель приходит в библиотеку, то, если он не зарегистрирован, библиотекарь спросит его имя, паспорт, телефон и адрес проживания. После чего занесет это все в систему, которая в свою очередь подберет ему уникальный читательский номер и запишет в базу данных как пользователя.

Если читателю нужна книга, библиотекарь может найти ее в системе и посмотреть есть ли она сейчас в наличии. Если есть, то книга выдается на руки и запись о наличии в базе данных меняется и устанавливается дата, в которую пользователь должен вернуть ее. Если пользователь хочет вернуть какую-то книгу, то сначала происходит поиск ее в системе. После чего пользователь проверяется на наличие задолженности книг и если у него она есть, то книга принимается. В противном случае будет отказ.

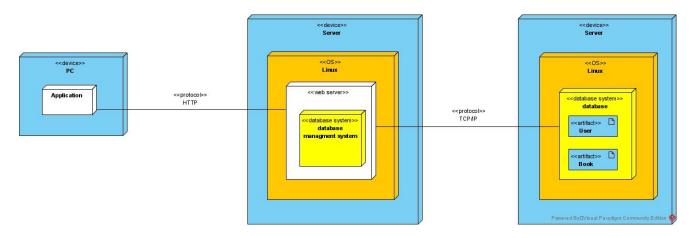
Диаграмма классов



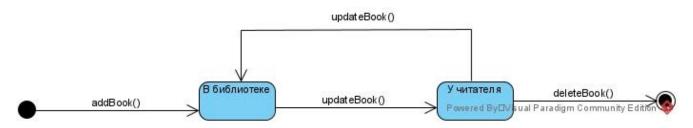
Идентификатор классов:

- Book книга
- User пользователь
- <u>Database- класс, работающий с базой данных и всеми операциями связанными с</u> ней
- System- класс, реализующий всю основную логику системы и работу с классом Database

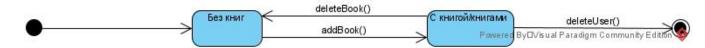
Диаграмма размещения



Диаграммы состояний



Книга попадает в базу данных библиотеки, после чего может не однократно забираться пользователями до момента ее удаления из базы данных по каким либо причинам



Пользователь, когда приходит первый раз в библиотеку регистрируется и его данные заносятся в базу данных. После чего он может много кратно брать и возвращать книги, до момента его удаления из базы данных по какой - либо причине