**Систем за резервација на книга во библиотека**

* **Промена на сценаријото: за секоја изнајмена книга се плаќа при изнајмување. Плаќањето не се врши во самата библиотека, туку се врши преку апликацијата.**

Во една библиотека постои систем за оnline резервација на книги. За изнајмување на книга корисникот треба да биде најавен во системот. По најавување во системот, корисникот станува член на библиотеката. Тој има опција за пребарување на саканата книга по наслов или по автор. Потоа со селектирање на книгата добива информација за тоа дали во моментот има слободен примерок и колку слободни примероци има. Корисникот има опција да селектира / примероци (доколку има слободни) и да ги резервира со клик на копчето „РЕЗЕРВИРАЈ“ (Корисникот не може да има изнајмено повеќе од 5 примероци во исто време). Потоа добива порака за успешна / неуспешна резервација. Доколку направил успешна резервација на книга тој има рок од 1 ден да ги подигне примероците од библиотеката (со потврдата која ја добил) пред да истече резервацијата.

Оваа апликација ќе биде веб апликација. Целта на апликацијата е пребарување на книга како и вршење резервација на истата. Преку апликацијата корисникот нема опција за плаќање за изнајмувањето т.е. плаќање за членство во библиотеката. Таа активност се одвива во самата библиотека кога корисникот ќе дојде да ја подигне книгата.

**ЕР дијаграм**

Ентитет Book, кој е поврзан со ентитет BookSampele преку релација ima (книгата има еден или повеќе примероци).

Ентитет BookSample, кој е поврзан со ентитет RentBook преку релација sodrzi (позајмицата содржи примероци).

Ентитет RentBook.

Ентитет Quantity.

**Атрибути во ЕР**

Атрибути на ентитетот Book: name - тип цел број(int), bookId - тип цел број (примарен клуч), author - тип стринг.

Атрибут на ентитет BookSample: bookId - тип цел број (примарен клуч), status - тип boolean, price - тип Money, numberOfSamples тип цел број.

Атрибутут на ентитет RentBook: id - тип цел број (примарен клуч),  number - тип цел број, dateOfRent - тип датум (Date), dateOfReturn - тип датум, total тип Money.

Атрибути на ентитет Quantity: bookId.

**Ограничени контексти**

Прв ограничен контекст го содржи ентитетот Book.

Втор ограничен контекст ги содржи ентитетите BookSample и RentBook.

**Агрегати во контексти**

Прв ограничен контекст - агрегати: Book.

Втор ограничен контекст - агрегати: BookSample и RentBook.

**Aggregate Root**

Прв ограничен контекст - Aggregate Root: Book.

Втор ограничен контекст - Aggregate Root: RentBook.