Гостиница

Требуется создать автоматизированную систему просмотра и бронирования номеров в отеле. АИС гостиницы должна предоставлять клиентам возможность бронирования, которое будет включать в себя выбор даты заезда и выезда, места проживания и номера. При выборе номера должен учитывается его класс, количество человек на которых рассчитан номер, количество дней проживания. Пользователи должны иметь возможность зарегистрироваться в системе, для этого надо заполнить информацию о пользователе, которая будет включает в себя данные о пользователе. При бронировании данные будут автоматически заполняться из профиля. Если пользователь впервые пользуется услугами гостиницы, то при бронировании пользователь должен будет заполнить данные самостоятельно. Если имеется необходимость можно выбрать дополнительные услуги, которые будут внесены в данные о бронировании.

Пользователей можно разделить на две категории:

* администратор;
* покупатель.

Покупатель должен иметь в системе следующие возможности:

* авторизоваться;
* вносить и изменять информацию в своем профиле;
* просматривать информацию о доступных номерах;
* просматривать историю бронирований;
* бронировать номер на выбранный срок.

В свою очередь администратор должен иметь возможность:

* авторизоваться;
* управлять данными о номерах;
* просмотр списка бронирующих лиц;
* блокировка пользователей;
* просмотр имеющихся/свободных номеров;
* формировать актуальный прайс на услуги.

В системе можно выделить следующие сущности:

* номер;
* бронь;
* дополнительные услуги;
* пользователь;
* покупатель;
* администратор.

Пользователь системы может посмотреть каталог доступных номеров.

Каждый номер в системе должен характеризоваться следующими параметрами:

* категория;
* наличие санузла;
* количество и вид спальных мест;
* стоимость.

При брони можно будет выбрать дополнительные услуги, которые характеризуются следующими атрибутами:

* наименование;
* стоимость.

Так как и администратор и покупатель являются пользователями АИС, они характеризуются следующими атрибутами:

* роль;
* логин;
* пароль.

Для того чтобы покупателю забронировать номер необходимо создать профиль или заполнить форму брони где необходимо внести следующие данные:

* фамилия пользователя;
* имя пользователя;
* отчество пользователя (если имеется);
* дата рождения;
* серия паспорта;
* номер паспорта;
* почта;
* телефонный номер.

При выборе номера и заполнении данных формируется бронь, которая характеризуется следующими полями:

* дата заезда;
* дата выезда;
* номер;
* пользователь.

Ограничения на информацию:

* нельзя забронировать один номер на одну и ту же дату несколькими пользователями;
* бронирование будет возможно только при заполнении профиля или формы бронирования.