Пусть требуется разработать информационную систему для автоматизации процесса бронирования сеансов для спа салона. Система должна предусматривать бронирование записей. Каждый пользователь, записи и услуги, должны иметь следующие атрибуты:

**Пользователь**:

* уникальный идентификатор;
* эл. почта;
* пароль;
* имя;
* фамилия;
* номер телефона;
* роль;
* дата регистрации пользователя;
* флаг, указывающий, является ли пользователь активным.

**Запись:**

* уникальный идентификатор записи;
* уникальный идентификатор клиента;
* уникальный идентификатор услуги;
* дата записи;
* время окончания;
* статус;
* дата создания записи;
* дата обновления записи.

**Услуга**:

* + уникальный идентификатор;
  + дата;
  + группа;
  + список замен;
  + флаг, указывающий, заменяют ли замены всё расписание или нет.

**Замены**:

* уникальный идентификатор услуги;
* название;
* описание;
* продолжительность;
* цена;
* категория;
* флаг, указывающий, является ли услуга активной.

Ограничения и правила системы:

* Длительность бронирования считается в минутах;
* пересечение бронирования недоступно;
* после процедуры статус бронирования изменяется на «выполнено».

Пользователи системы имеют следующие возможности:

1. **Клиент:**
   * возможность забронировать сеанс;
   * управление своим бронированием.
2. **Менеджер**:
   * Просмотр назначенных сеансов;
   * изменение статуса сеанса;
   * возможность отмены будущего сеанса.

3. **Администратор базы данных:**

* Управление ролями пользователей;