

Описание предметной области

Требуется разработать информационную систему для автоматизации процесса бронирования и учёта предоставления услуг в спа-салоне. Система должна предусматривать режимы ведения каталога услуг, учёта клиентов, а также управления расписанием сеансов. Внутри системы услуги организованы в виде категорий, где каждая категория имеет название и может включать множество услуг. Каждая услуга относится к одной категории и может быть оказана разным клиентам.

Категории услуг характеризуется следующими параметрами:

- уникальный идентификатор категории;
- название категории;
- описание.

Услуги характеризуется следующими параметрами:

- уникальный идентификатор услуги;
- название услуги;
- подробное описание;
- цена;
- категория.

Мастер характеризуется следующими параметрами:

- уникальный идентификатор мастера;
- специализация;
- опыт работы;
- статус.

Пользователь характеризуется следующими параметрами:

- уникальный логин пользователя;
- фамилия;
- имя;
- пол;
- номер телефона;

- пароль для доступа;
- роль в системе;
- статус активности.

Сеанс — это факт бронирования клиентом конкретной услуги на определённое время. При оформлении сеанса в системе фиксируются следующие сведения:

- уникальный идентификатор сеанса;
- уникальный идентификатор пользователя;
- уникальный идентификатор услуги;
- дата и время начала сеанса;
- дата и время окончания сеанса;
- статус сеанса: «Забронирован», «Подтверждён», «Выполняется», «Завершён», «Отменен»;
- дата и время создания записи.

Ограничения информационной системы:

- записаться можно только на определённое время;
- после выполнения процедуры статус сеанса изменяется на «Завершён»;
- клиенты могут бронировать сеансы только на будущие даты, с возможностью отмены не менее чем за N часов до начала;
- клиент может иметь только одно активное бронирование на определённый день.

С информационной системой должны работать следующие пользователи:

- клиенты;
- менеджеры;
- мастера.

При работе с системой клиент должен иметь возможность решать следующие задачи:

- зарегистрироваться в системе (с подтверждением по электронной почте);

- авторизоваться в системе;

- просматривать каталог доступных услуг с фильтрацией по категориям;

- бронировать сеанс на выбранную услугу, дату и время;

- просматривать историю своих бронирований;

- управлять своими активными бронированиями: возможность отмены (в соответствии с правилами салона).

Менеджер должен иметь возможность решать следующие задачи:

- авторизоваться в системе;

- просмотр общего расписания салона;

- создание, редактирование и отмена бронирований;

- управление учётными записями пользователей и их ролями;

- управление статусами сеансов.

Мастер должен иметь возможность решать следующие задачи:

- авторизоваться в системе;

- изменение статуса бронирований.