2. Гостиница. Гостиница предоставляет номера клиентам. Каждый номер характеризуется вместимостью, комфортностью (люкс, полулюкс, обычный) и ценой. О клиентах собирается определенная информация (фамилия, имя, отчество, паспортные данные, адрес жительства и некоторый комментарий). Сдача номера клиенту производится при наличии свободных мест в номерах, подходящих клиенту по указанным выше параметрам. При заселении фиксируется дата заселения. При выезде из гостиницы для каждого места запоминается дата освобождения. Необходимо также осуществлять бронирование номеров. Для постоянных клиентов, а также для определенных категорий клиентов предусмотрена система скидок. Скидки могут суммироваться.

Описание предметной области.

Гостиница.

Требуется разработать систему гостиничных услуг. Гостиница предоставляет услуги размещения клиентов, предлагая различные типы номеров с различными характеристиками. Основная задача гостиницы — обеспечить комфортное проживание, а также управление процессами бронирования, заселения и выселения клиентов и систему скидок для определенных клиентов.

Каждый номер можно охарактеризовать такими сведениями:

* ID Номера - идентификатор номера;
* Вместимость - Количество людей, которые могут разместиться в номере;
* Комфортность – Классификация номера (люкс, полулюкс, обычный);
* Цена – Стоимость проживания в номере за определенное время (например, за сутки);
* Статус – свободен, занят, забронирован номер;

Управление информацией о клиентах и номерах.

На каждого клиента гостиницы собираются следующие сведения:

* ID Клиента;
* Фамилия;
* Имя;
* Отчество;
* Паспортные данные - Номер паспорта и другая идентифицирующая информация;
* Адрес жительства - Место постоянного проживания клиента;
* Некоторый комментарий - Дополнительная информация о клиенте (например, предпочтения, особые запросы).
* Скидки

Отслеживание занятости номеров и управление их доступностью.

Процесс управления:

Заселение/Выселение:

* ID Клиента;
* ID Номера;
* Дата и время заезда;
* Дата и время выезда;
* Тип номера.

Бронирование номера:

* ID Номер;
* Тип номера;
* ID Клиента;
* Дата брони;
* Свободные места.

Услуги гостиницы

* ID Услуги;
* Название;
* Тип услуги;
* Цена.

Система скидок:

* Скидки- Для постоянных клиентов и определенных категорий клиентов предусмотрена система скидок (например – 15% за номер, Значение этих скидок корректируется согласно от времени проживания — количеству суток)
* Суммируемость скидок - Скидки могут суммироваться, что позволяет клиентам получать более выгодные условия при длительном или повторном пребывании.

Учет данных и отчетность:

* История заселений - Регистрация всех прошлых заселений и выселений клиентов.
* Отчеты - Формирование отчетов о загрузке номеров, кол-ве клиентов, использование скидок и др.

Оплата и финансы:

* Методы оплаты - Поддержка различных методов оплаты, таких как наличные, банковские карты, онлайн-платежи.
* Финансовая отчетность - Учёт финансовых операций, формирование отчетов по доходам и расходам, анализ финансового состояния гостиницы.
* Скидки и акции - Возможность проведения специальных акций для привлечения новых клиентов и удержания постоянных.

С данной информационной системой должны работать следующие группы пользователей:

* Администратор
* Клиенты
* Управляющий

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

- Управляет бронированием номеров.

- Обрабатывает запросы на заселение и выселение.

- Управляет системой скидок и тарифами.

- Формирует отчеты о загрузке и истории заселений.

- Взаимодействует с клиентами, принимает их запросы и жалобы.

- Обеспечивает персонализированный подход к клиентам, учитывая их предпочтения и требования.

Клиенты имеют возможность решать следующие задачи:

- Проводят бронирование, заселение и выселение через систему.

- Получают информацию о доступных номерах и скидках.

- Оставляют отзывы и комментарии о предоставленных услугах.

Управляющий имеет возможность решать следующие задачи:

- Анализирует статистику истории заселений и загрузке данных о клиентах

- Управляет обратной связью и отзывами клиентов.

Данная предметная область на тему «Гостиница» охватывает ключевые аспекты работы гостиницы, включая:

- управление клиентами,

- номерами,

- процессами заселения и выселения,

- бронирование,

- услуги.

Эффективное функционирование этих процессов способствует повышению уровня обслуживания и удовлетворенности клиентов.