**Описание предметной области**

Основной целью данного модуля является автоматизация процесса управления гостиницей, включая бронирование номеров, управление клиентами, учет затрат и доходов, а также отчетность. Модуль позволяет сотрудникам гостиницы прозрачно и эффективно управлять всеми аспектами работы, отслеживать текущий статус бронирований и предоставлять качественное обслуживание клиентам.

Разработка программного модуля для управления гостиницей — это процесс создания программного продукта, который позволяет гостиницам эффективно отслеживать и управлять бронированиями, клиентами, финансами и персоналом.

Задача разработки такого программного модуля состоит в создании удобного и эффективного инструмента для учета, отслеживания и управления процессами в гостинице, что помогает минимизировать время простоя номеров, оптимизировать использование ресурсов и повысить удовлетворенность клиентов.

Программный модуль позволяет гостинице повысить эффективность и точность учета бронирований, сократить время обработки заявок, оптимизировать использование ресурсов и повысить качество обслуживания клиентов.

Основные функции и возможности модуля включают:

1. Бронирование номеров: процесс, включающий создание новых бронирований с указанием всех необходимых параметров, таких как даты заезда и выезда, тип номера, количество гостей и личные данные клиента, а также управление существующими бронированиями. Возможно редактирование и отмены существующих бронирований, изменения дат заезда и выезда, типа номера и статуса бронирования.
2. Просмотр доступности номеров: отображение текущей доступности номеров в реальном времени, что позволяет оперативно принимать решения о бронировании.
3. Управление клиентами: процесс, включающий возможность добавления новых клиентов в систему с указанием их личных данных, контактной информации. Необходима возможность поиска клиентов по различным параметрам, таким как ФИО, номер телефона, email и номер бронирования.
4. Ведение учета финансовых операций: регистрация всех финансовых операций, связанных с бронированием номеров, предоставлением дополнительных услуг и расходами на обслуживание.
5. Ведение учета сотрудников: регистрация всех сотрудников гостиницы, включая их личные данные, должности и контактную информацию.
6. Дополнительные услуги: ведение учета предоставляемых дополнительных услуг, таких как заказ еды, трансфер, дополнительное оснащение номера. Регистрация всех предоставленных услуг, расчет их стоимости и учет оплаты.

**Техническое задание**

1. Общие сведения

1.1. Наименование проекта: Разработка программного модуля для учета заявок на бронирование номеров гостиницы.

1.2. Заказчик: Гостиница «Гранд Комфорт».

1.3. Исполнитель: Компания «ТехноПолис».

1. Функциональные требования

2.1. Возможность добавления бронирований в базу данных с указанием следующих параметров:

* + Номер бронирования;
  + Дата заезда и выезда;
  + Тип номера;
  + Количество гостей;
  + ФИО клиента;
  + Номер телефона;
  + Статус бронирования (новая, подтверждена, отменена).

2.2. Возможность редактирования бронирований:

* + Изменение дат заезда и выезда;
  + Изменение типа номера;
  + Изменение количества гостей;
  + Изменение статуса бронирования.

2.3. Возможность отслеживания статуса бронирования:

* + Отображение списка бронирований;
  + Получение уведомлений о смене статуса бронирования;
  + Поиск бронирования по номеру или по параметрам.

2.4. Возможность управления клиентами:

* + Добавление нового клиента;
  + Редактирование информации о клиенте;
  + Поиск клиента по различным параметрам.

2.5. Возможность учета доходов:

* + Ведение истории финансовых операций.

2.6. Возможность управления персоналом:

* + Добавление нового сотрудника;
  + Редактирование информации о сотруднике;

2.7. Возможность управления дополнительными услугами:

* + Добавление новой услуги;
  + Редактирование информации о предоставленной услуге;
  + Учет оплаты за услуги.

1. Нефункциональные требования

3.1. Кроссплатформенность:

* + Поддержка работы на ОС семейства Windows.

3.2. Безопасность:

* + Логин и пароль для доступа к приложению;
  + Доступ к данным должен быть ограничен в зависимости от роли пользователя.

3.3. Удобство использования:

* + Простой и интуитивный интерфейс;
  + Информативные уведомления и подсказки.

3.4. Производительность:

* + Приложение должно иметь быстрый доступ к данным;
  + Минимальное время отклика на запросы пользователя.

1. Требования к реализации

4.1. Язык программирования: C#.

4.2. СУБД: MS SQL Server.

1. Требования к документации

5.1. Техническое задание на разработку программного модуля.

1. Руководство по стилю

6.1. Шрифт: Bell MT.

6.2. Цветовая схема: основной цвет — #FFFFD700, дополнительные цвета — #FF000000, #FF696969, #FFFFFFFF.