**Задание 1. Разработка технического задания**

Поделиться на пары: каждый из вас будет и исполнителем, и заказчиком. Заказчику необходимо разработать задание для исполнителя согласно его варианту, которое будет состоять из описания предметной области со всеми пожеланиями к готовому программному продукту, включая внешний вид (желаемый цвет фона, шрифт и т.д.). После составления предметной области необходимо поменяться готовым заданием друг с другом и приступить к обсуждению, по результатам которого исполнитель, так же каждый из вас, должен будет составить подробное техническое задание со всеми функциями, описанные заказчиком. Во время обсуждения предметная область может дорабатываться. Учтите при составлении предметной области и технического задания следующие требования:

* Минимум 3 роли (например: администратор, сотрудник и клиент);
* Возможность реализовать не менее 5 таблиц в БД;
* Программный продукт должен включать основные функции, такие как: удаление/добавление/изменение всех ключевых таблиц, их корректное отображение, вывод ошибок и предупреждений, авторизация, масштабирование, составление и выгрузка отчетов, админ панель.

**Описание предметной области: Турагентство**

Основной целью разработки программного модуля для турагентства является автоматизация процессов управления туров и обработки заявок от клиентов. Модуль должен позволять сотрудникам турагентства эффективно управлять бронированием туров, взаимодействовать с клиентами и партнёрами (гостиницами, авиалиниями и другими поставщиками услуг), а также отслеживать все этапы организации путешествия.

Задача разработки данного программного продукта заключается в создании удобного инструмента для управления заявками на туристические услуги, что помогает минимизировать ошибки при бронировании, улучшить организацию рабочего процесса и повысить уровень обслуживания клиентов.

Основные функции и возможности модуля включают:

1. **Создание заявки на тур**: клиент заполняет информацию о желаемом туре, включая направление, тип тура (пляжный отдых, экскурсионный, круиз и т.д.), предпочтительную дату поездки, количество участников, бюджет и особые требования. Заявка передаётся менеджеру для дальнейшей обработки.
2. **Регистрация и обработка заявки**: оператор турагентства принимает заявку, регистрирует её в системе с присвоением уникального номера и сохраняет всю информацию. На этапе обработки менеджер уточняет детали тура, связывается с поставщиками услуг (гостиницы, авиакомпании) и формирует предварительное предложение.
3. **Бронирование и оформление тура**: при согласовании условий с клиентом производится бронирование всех необходимых услуг (билеты, отели, трансферы, экскурсии). Клиент получает подтверждение всех этапов тура и необходимые документы (билеты, ваучеры).
4. **Отслеживание статуса тура**: модуль предоставляет возможность сотрудникам турагентства и клиентам отслеживать статус каждого этапа тура — от бронирования до завершения поездки. Менеджеры могут получать уведомления о смене статуса (подтверждение бронирования, изменение рейсов, погодные условия и т.д.).
5. **Отчётность и аналитика**: создание отчётов о проделанной работе турагентства, статистика по бронированиям, отслеживание эффективности продаж. Модуль должен предоставлять отчёты по направлениям, типам туров, удовлетворённости клиентов и другим ключевым показателям.
6. **Клиентская база и история поездок**: модуль позволяет вести учёт всех клиентов, их предпочтений, истории поездок и персональных данных. Это помогает при повторных заказах или предложении индивидуальных скидок и бонусов.
7. **Уведомления и информирование**: система уведомляет клиентов о важных событиях, таких как подтверждение бронирования, изменения в расписании, погодные условия или специальные предложения.

**Техническое задание**

1. **Общие сведения**

1.1. Наименование проекта: Разработка модуля для управления туристическими услугами и бронирования туров.

1.2. Заказчик: Турагентство "Планета Туров".

1.3. Исполнитель: ИТ-компания "МегаПрограммисты".

1. **Функциональные требования**

2.1. Возможность добавления заявок на туры с указанием параметров:

* + Номер заявки;
  + Дата добавления;
  + Направление;
  + Тип тура (экскурсионный, пляжный и т.д.);
  + Дата отправления;
  + Количество человек;
  + Бюджет поездки;
  + ФИО клиента и контактные данные.

2.2. Возможность редактирования заявок.

2.3. Возможность отслеживания статуса заявки.

1. **Нефункциональные требования**

3.1. Кроссплатформенность.

- Поддержка работы на ОС семейства Windows

3.2. Уровень безопасноти.

- Логин и пароль для доступа к приложению;

- Доступ к данным должен быть ограничен в зависимости от роли пользователя.

3.3. Удобство использования (интуитивный интерфейс).

- Простой и интуитивный интерфейс;

- Информативные уведомления и подсказки.

3.4. Высокая производительность.

1. **Требования к реализации**

4.1. Язык программирования C# и СУБД «mf sql».

1. **Требования к документации**

5.1. Техническое задание

1. **Руководство по стилю**

6.1 Шрифт TimesNewRoman, фон «Белый», акцент «Красный», текст «Темно синий»