**Введение**

В данной курсовой работе будет рассмотрено влияние программного обеспечения на развитие отельного и спортивного сектора в Саудовской Аравии, а также будет проведен анализ существующих тенденций и перспектив развития данной отрасли. Кроме того, будет рассмотрено влияние цифровизации на потребительское поведение и ожидания клиентов в отношении услуг в сфере гостеприимства и спорта. Будут проанализированы современные технологии, используемые в отельном и спортивном бизнесе, а также будут рассмотрены лучшие практики в области программного обеспечения для повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий. Это приложение также будет предоставлять возможность бронирования отелей, спортивных объектов и тренировок, а также организации спортивных мероприятий. Благодаря интеграции современных технологий и программного обеспечения, пользователи смогут получить доступ к широкому спектру услуг и информации, что улучшит их опыт в сфере гостеприимства и спорта. В заключение, будет дана оценка перспектив развития рынка программного обеспечения для отельного и спортивного сектора в Саудовской Аравии, а также будут предложены рекомендации по использованию современных технологий для достижения успеха в данной отрасли.

Целью данного проекта является создание и разработка полнофункционального приложения для развития большого потенциала для улучшения качества обслуживания и удовлетворения потребностей клиентов в любой стране, включая Саудовскую Аравию. Интеграция современных технологий позволит предприятиям в этой отрасли быть более конкурентоспособными и предлагать более удобные и эффективные услуги для своих клиентов. Для этого необходимо реализовать следующие задачи:

* Решить задачи хранения. Хоть реляционные базы данных отлично подходят для хранения больших объемов данных, объекты в них ограничены пределами возможностей индексации, чем больше объект внутри БД, тем дольше будет производиться вычисление.
* Решить задачи распространения данных. Для усмотрения этой задачи необходимо максимально снизить задержку между пользователями и сервером.
* Решить задачи синхронизации и масштабируемости. Подобрать или разработать технологии, которые позволят системе расширяться горизонтально без возможной опасности рассинхронизации.
* Разработать базу данных, способную хранить чувствительные данные пользователей.
* Разработать возможность транзакций и резервного копирования базы данных.
* Разработать программный интерфейс взаимодействия сервера и клиента (API).
* Разработать пользовательский интерфейс.
* Провести тестирование приложения и базы данных.

Развитие программного обеспечения в отельном и спортивном секторе имеет большой потенциал для улучшения качества обслуживания и удовлетворения потребностей клиентов в любой стране, включая Саудовскую Аравию. Интеграция современных технологий позволит предприятиям в этой отрасли быть более конкурентоспособными и предлагать более удобные и эффективные услуги для своих клиентов.