

# ПИАПСина

## *Функциональные требования*

### *Основные сущности и модули*

- Модуль регистрации/авторизации
  - - Создание и управление учетными записями пользователей.
  - - Аутентификация и авторизация пользователей.
  - - Возможность регистрации через социальные сети.
  - - Хранение и управление личными данными пользователей.
- Модуль поиска
  - - Поиск туров по заданным параметрам, таким как дата, место, тематика и т.д.
  - - Фильтрация результатов поиска по различным критериям, таким как цена, длительность и т.д.
  - - Предоставление информации о доступных турах, включая описание, фотографии, отзывы и рейтинги.
  - - Возможность сравнения различных туров и выбор наиболее подходящего.
- Модуль бронирования и оплаты
  - - Добавление выбранного тура в корзину и управление содержимым корзины.
  - - Оформление заказа с указанием необходимых данных, таких как количество участников, контактная информация и т.д.
  - - Расчет стоимости тура с учетом выбранных параметров и применение скидок или акций.
  - - Предоставление различных вариантов оплаты, таких как кредитные карты, электронные кошельки и т.д.
  - - Подтверждение бронирования и выдача электронного билета
- Модуль личного кабинета
  - - Возможность просмотра и изменения личных данных в профиле пользователя.
  - - Отображение истории заказов и текущего статуса каждого заказа.
  - - Возможность отмены или изменения заказа, если это разрешено правилами конкретного турового оператора.

- - Уведомления пользователя о важных изменениях или новых предложениях.
- Модуль для администратора
  - - Управление содержимым сайта, включая категории туров, отели, достопримечательности и т.д.
  - - Управление турами, их доступностью и ценами.
  - - Управление пользовательскими заказами и их статусами.
  - - Отчеты и статистика о продажах, посещениях сайта и т.д.
  - - Управление акциями, скидками и специальными предложениями.
- Модуль отзывов и рейтинга
  - - Возможность оставлять отзывы о турах и оценивать их качество.
  - - Отображение рейтинга туров на основе собранных отзывов.
  - - Функция модерации и управления отзывами пользователей.
- Модуль коммуникация с поддержкой/администрации
  - - Возможность связаться с отделом поддержки для получения помощи или задания вопросов.
  - - Чат-бот или онлайн-чат для оперативного общения с пользователями.
  - - Отслеживание обращений пользователей и истории переписки.
- Модуль интеграции с внешними сервисами
  - - Интеграция с платежными системами для обработки платежей и транзакций.
  - - Интеграция с системами бронирования отелей, авиабилетов и других туристических услуг.
  - - Интеграция с картами и навигационными сервисами для отображения местоположения туров и достопримечательностей.
- Модуль добавления
  - - Возможность добавлять и редактировать информацию о турах, отелях, достопримечательностях и прочих контентных элементах.
  - - Управление фотографиями, видео и другими мультимедийными материалами.
  - - Создание и редактирование статей или блогов связанных с туризмом.
- Модуль уведомления и рассылки
  - - Отправка уведомлений пользователю о статусе бронирования, изменениях в расписании или других важных событиях.
  - - Возможность подписаться на рассылку с акциями, скидками и специальными предложениями.

- Модуль персональных предложений
  - - Анализ предпочтений и истории пользователя для предоставления персонализированных рекомендаций по турам.
  - - Предложение дополнительных услуг, связанных с выбранным туром, например, аренда автомобиля или бронирование ресторана.
  - - Учет пользовательских предпочтений при поиске и фильтрации туров.

## Взаимодействие модулей и сценарий работы

- Регистрации
  - - Клиент заполняет форму регистрации, вводя свои личные данные и предпочтения по турам.
  - - Модуль регистрации проверяет корректность заполненной информации и сохраняет учетную запись клиента в базе данных.
- Аутентификации/авторизации
  - - Клиент вводит свои учетные данные (логин и пароль) для входа в систему.
  - - Модуль аутентификации проверяет соответствие введенных данных с данными в базе данных и предоставляет доступ к системе в случае успешной аутентификации.
- Поиск
  - - Клиент выбирает параметры поиска туров, такие как место назначения, даты, типы туров и другие предпочтения.
  - - Модуль поиска использует данные из базы данных о доступных турах и фильтрует их в соответствии с указанными клиентом параметрами.
  - - Модуль поиска выводит результаты поиска, позволяя клиенту просматривать подходящие туры.
- Бронирования
  - - Клиент выбирает конкретный тур из результатов поиска и переходит к форме бронирования.
  - - Модуль бронирования использует информацию о выбранном туре и данными клиента из базы данных для заполнения формы бронирования.
  - - Модуль бронирования проверяет доступность выбранного тура и передает информацию о бронировании модулю оплаты.

- **Оплаты**
  - - Модуль оплаты предоставляет клиенту различные методы оплаты, такие как оплата кредитной картой, банковский перевод и т. д.
  - - Клиент выбирает предпочитаемый метод оплаты и вводит необходимую информацию (например, данные кредитной карты).
  - - Модуль оплаты обрабатывает платеж и в случае успешной транзакции передает информацию о бронировании модулю подтверждения.
- **Подтверждение**
  - - Модуль подтверждения получает информацию о бронировании и о прошедшей оплате от модуля оплаты.
  - - Модуль подтверждения генерирует подтверждение бронирования, которое включает информацию о туре, клиенте и деталях оплаты.
  - - Подтверждение бронирования отправляется клиенту по электронной почте или доступно в личном кабинете клиента.
- **Отзывы и рейтинг**
  - - Клиент, после завершения тура, может оставить свой отзыв и поставить рейтинг туру и услугам.
  - - Модуль отзывов и рейтингов сохраняет отзывы и рейтинги в базе данных и позволяет клиентам просматривать и оценивать ранее оставленные отзывы.
- **Уведомления**
  - - Модуль уведомлений отправляет клиентам информацию о важных обновлениях, таких как изменения в расписании, особых предложениях или акциях.
  - - Клиенты могут выбрать предпочтительные способы получения уведомлений, такие как электронная почта, СМС или уведомления в мобильном приложении.
- **Поддержка клиентов**
  - - Модуль поддержки клиентов предоставляет клиентам возможность обратиться в службу поддержки в случае возникновения проблем или потребности в консультации.
  - - Клиенты могут связаться с поддержкой через онлайн-чат, электронную почту или телефон.

## Краткая схема жизненного цикла клиента

