

ГУАП

КАФЕДРА № 44

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

старший преподаватель

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

А.В Аксенов

инициалы, фамилия

Техническое задание к курсовой работе
по дисциплине: Базы данных

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

4141

подпись, дата

Д.А Космынин

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург, 2023

1. Тема курсовой работы

Веб-приложение для авиакомпании "Scand inAvia"

2. Словесное описание предметной области и актуальность

Север России и стран Скандинавии – края холодные и неизведанные, и зачастую, чтобы спланировать путешествие, требуется потратить много времени на поиск удобных перелетов и способов безопасно купить билет в Интернете. Авиакомпания "Scand inAvia" представляет свою собственную платформу для безопасного поиска, бронирования, обмена и возврата билетов. Покупка происходит напрямую у перевозчика, что решает проблему зависимости путешественника от сторонних туристических агентств и веб-ресурсов, а также делает планирование путешествия проще и приятнее.

3. Описание данных, хранящихся в базе данных

База данных должна содержать данные о:

- Людах, зарегистрированных в системе в качестве клиентов компании
- Воздушных судах, на которых авиакомпания будет выполнять рейсы, и конфигурациях их салонов
- Услугах, предоставляемых во время полета (платное питание, перевозка животных, дополнительный багаж)
- Рейсах, их дате и времени, количестве доступных к бронированию мест, аэропортах, в которые и из которых авиакомпания выполняет регулярные рейсы
- Фактах покупки билета на определенный рейс: дате покупки, стоимости, аэропортах вылета и прилета, какие пассажиры купили билет и зарегистрировались на рейс

4. Роли пользователей приложения

- Пассажир

5. Развернутое описание функционала приложения для каждой из ролей

Система недоступна для незарегистрированных пользователей. Система изначально содержит в себе данные о воздушных судах, аэропортах, рейсах и предоставляемых на борту услугах. Эти данные недоступны для изменения пользователями системы.

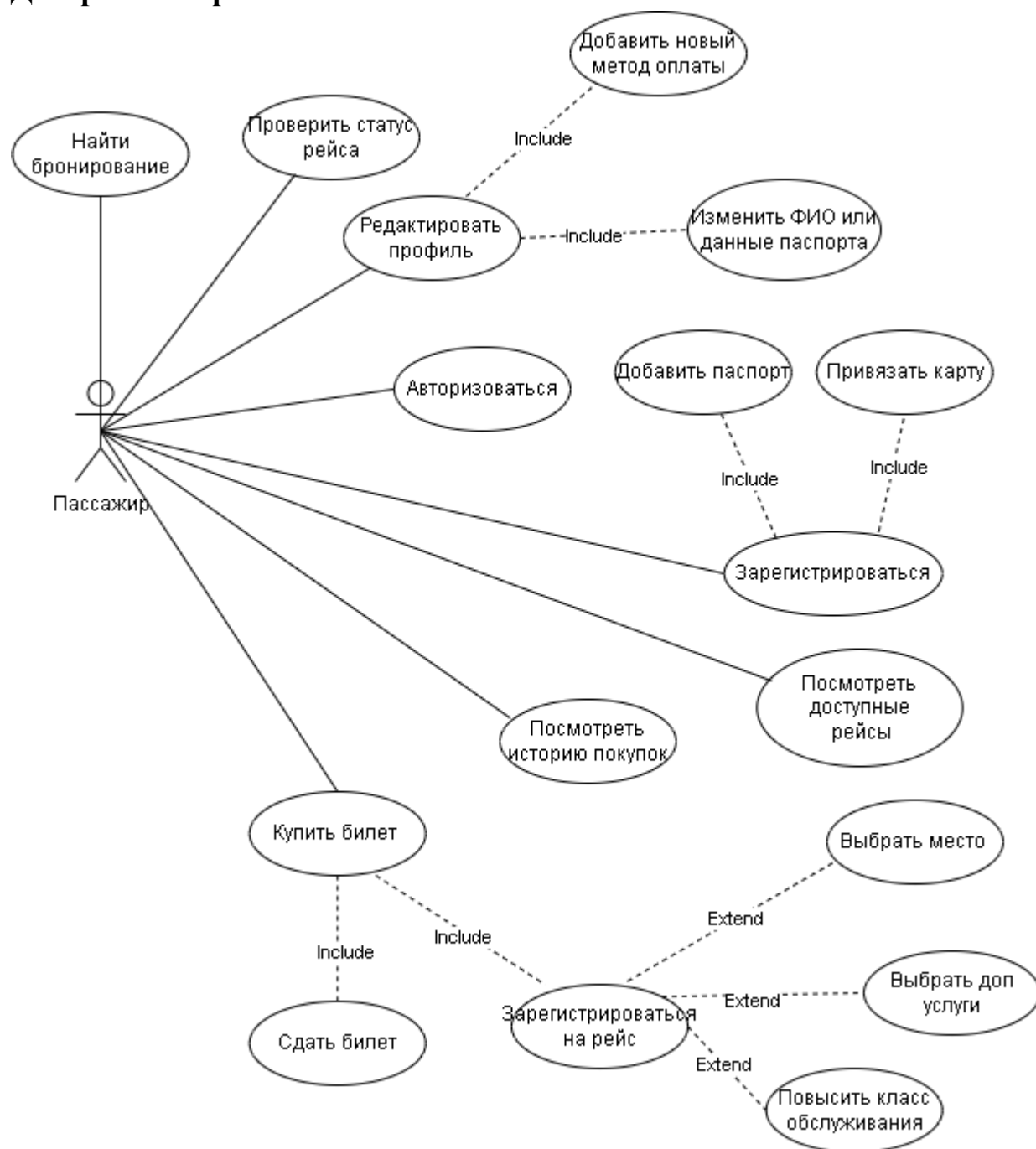
● Пассажир

Пассажир может войти в систему под своей учетной записью (или зарегистрироваться, если ее нет). После авторизации ему доступен профиль, где он может изменить информацию о себе: ФИО, номер паспорта или данные банковской карты

Человек может купить билет на интересующий его рейс (из доступных). При этом, ему нужно выбрать аэропорт назначения и аэропорт вылета, удобную дату и время перелёта, класс обслуживания (из выпадающего окна), указать наличие багаж, факта провоза животных и выбрать услуги, которые будут оказаны ему на борту (за доп. плату). Купленный билет появляется в списке активных билетов. Клиент имеет возможность узнать статус рейса в приложении (в случае его задержки или отмены, а также в случае смены выхода на посадку). Если билет возвратный, то клиент может отменить перелет, если до рейса осталось более чем 72 часа. Также пассажиру доступна онлайн-регистрация на рейс. Если клиент покупал билет на стороннем ресурсе – он может проверить наличие своего бронирования по выданному ему ресурсом номеру брони.

Также доступна история всех путешествий с авиакомпанией, которые человек совершал в прошлом.

6. Диаграмма вариантов использования



7. Предполагаемые технологии и платформа реализации

- СУБД: PostgreSQL;
- ОС: Windows / GNU/Linux / MacOS;
- Язык программирования: Python;

- фреймворк: FastAPI;
- тип приложения: веб-приложение.

8. Срок представления курсовой работы
28.12.2023