САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №1

Выполнил:

Гнеушев Владислав

K3439

Проверил: Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2025 г.

Задача

Необходимо спроектировать набор следующих диаграмм:

- 1. общая архитектура решения (сервисы и их взаимосвязи, клиент-серверное взаимодействие);
- 2. диаграмма компонентов;
- 3. диаграммы БД по каждому сервису;
- 4. диаграммы основных пользовательских сценариев (те сценарии, которые позволяют вашим приложением полноценно воспользоваться, пройти весь путь).

Ход работы

Описание сервиса:

Сайт для поиска работы, функционал которого включает:

- Вход, регистрация
- Личный кабинет пользователя (с резюме)
- Поиск вакансий с фильтрацией по отрасли, зарплате, опыту
- Страница с деталями вакансии (описание, требования, компания)
- Личный кабинет работодателя (управление вакансиями)

1. Общая архитектура решения

Архитектура сервиса включает в себя 3 микросервиса: AuthService, EmployeeService и JobService и API gateway.

AuthService отвечает за регистрацию, аутентификацию и управление пользователями, а также за выдачу JWT-токенов, используемых для авторизации запросов в других сервисах. EmployeeService управляет профилями соискателей, их резюме, навыками и откликами на вакансии. JobService отвечает за работодателей и компании, позволяет публиковать вакансии, указывать требования и просматривать отклики соискателей.

2. Создание диаграммы компонентов

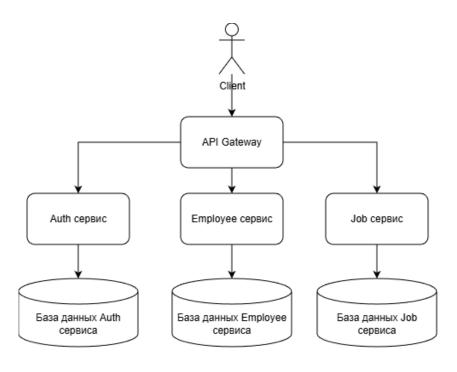


Рисунок 1 – Диаграмма компонентов

3. Создание диаграмм БД по каждому сервису

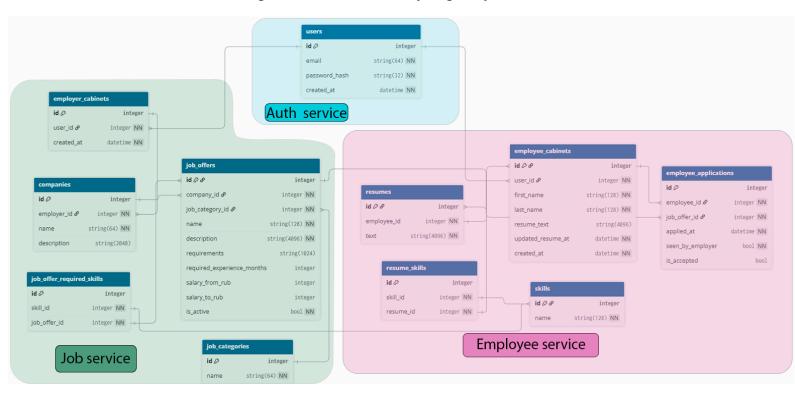


Рисунок 2 – Диаграммы БД с разделением на сервисы

4. Диаграммы основных пользовательских сценариев

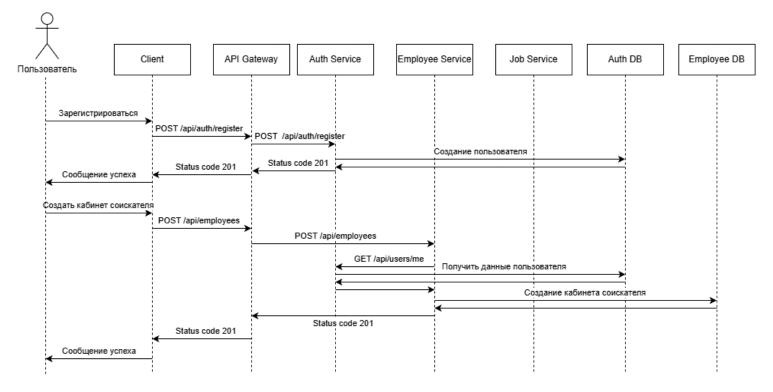


Рисунок 3 — Сценарий регистрации в сервисе и создания кабинета соискателя

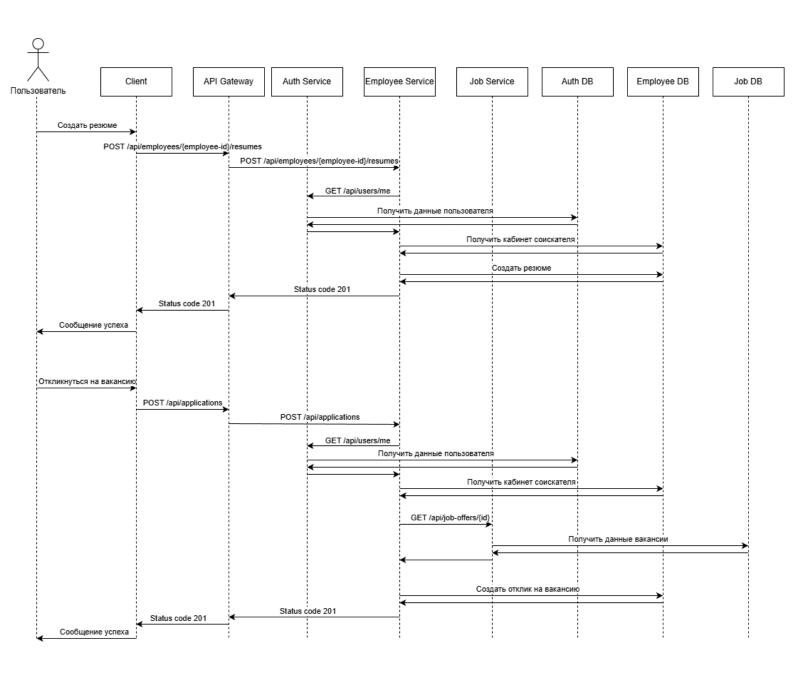


Рисунок 4 – Сценарий создания резюме и отклика на вакансию

Вывод

В ходе лабораторной работы была спроектирована микросервисная архитектура сервиса, включающая: диаграммы компонентов, схемы баз данных для каждого сервиса и основные пользовательские сценарии, отражающие ключевые процессы работы приложения.