Тестовое задание

Необходимо реализовать сервис со следующим функционалом на языке C# с использованием .NET 8.

Требования

В базе данных Postgres должны быть таблицы

1) currency:

- id первичный ключ
- name название валюты
- rate курс валюты к рублю

2) user

- id первичный ключ
- name имя пользователя
- Password пароль

Пользователь интересуется только определенным набором валют (favorites)

Задачи:

- 0) Используем Clean Architecture. С или без DDD, непринципиально.
- 1) Реализовать микросервис миграции БД
- 2) Реализовать фоновый сервис, который обращается по адресу http://www.cbr.ru/scripts/XML_daily.asp и полученными данными заполняет таблицу currency
- 3) Реализовать микросервис юзера. Нужный функционал регистрация юзера, логин, логаут
- 4) Реализовать микросервис финансов. Нужный функционал получить курс валют по юзеру.
- 5) Реализовать авторизацию с помощью JWT.
- 6) Реализовать API Gateway для обоих микросервисов.
- 7) Проект с unit-тестами для сервисов юзера и финансов. Для фонового не надо.
- 8) Бонусная. Показать умение работать с Grpc, идеально если в паре с JWT

Требования к присылаемым решениям

- 1. Готовые задания должны быть переданы в zip архиве или ссылкой на гитхаб
- 2. Исходный код должен компилироваться средствами MSVS 2022.
- 3. В архиве не должно быть неиспользуемых исходных кодов, ресурсов или промежуточных файлов сборки.