

## 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:

- 1) Реализовать микросервис миграции БД
- 2) Реализовать фоновый сервис, который обращается по адресу [http://www.cbr.ru/scripts/XML\\_daily.asp](http://www.cbr.ru/scripts/XML_daily.asp) и полученными данными заполняет таблицу currency
- 3) Реализовать микросервис юзера. Нужный функционал – регистрация юзера, логин, логгаут
- 4) Реализовать микросервис финансов. Нужный функционал – получить курс валют по юзеру.

**И 3 и 4 должны быть реализованы через Clean Architecture и CQRS.**

- 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.

### Требования к присылаемым решениям

1. Готовые задания должны быть переданы 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.