

## **BIV-GROUP**

### Состав команды:

### Никита Ляпушкин

- Backend часть проекта
- Деплой приложения на стенд

#### Иван Колесов

- Frontend часть проекта
- Проработка архитектуры проекта

### Артем Горбунов

- Поиск информации
- Консультация разработчиков



## Описание реализованного frontend решения

- Для навигации, рендеринга страниц, сборки приложения используется базовый функционал angular
- Ролевая модель авторизация через jwt-токен, отправка Bearer токен в заготовке Authorization
- Функционал управления пользователями через админку UI-интерфейс с возможностью блокировать/активировать пользователей
- Layout приложения построен на основе стилевой модели bootstrap-grid
- В приложении используются только нативные элементы, такие как поля ввода, формы и.т.д. из внешних библиотек компонентов используются только модальные окна ng-bootstrap
- Отображение сводной информации по имеющимся в портфеле пользователя активам происходит на двух разных вкладках, операций торговли и пополнения/снятия со счета
- В истории операций содержится полная информация о транзакциях
- Общая информация о пользователе реализована на основе существующих брокерских приложений, пользователь
  может один раз заполнить данные о себе и далее не имеет права их редактировать
- Визуализация графика стоимости валюты выполнена с помощью библиотеки d3.js
- Данные для построения графика и отображения валют поступают из открытых API в рамках допустимого использования по HTTP и WebSocket протоколу
- В качестве безопасности на стороне клиента выступают: базовая валидация форм, также используется CSP-мета тег
  для обеспечения защиты контента
- Архитектурная модель использует angular-подход к разработке компонентов

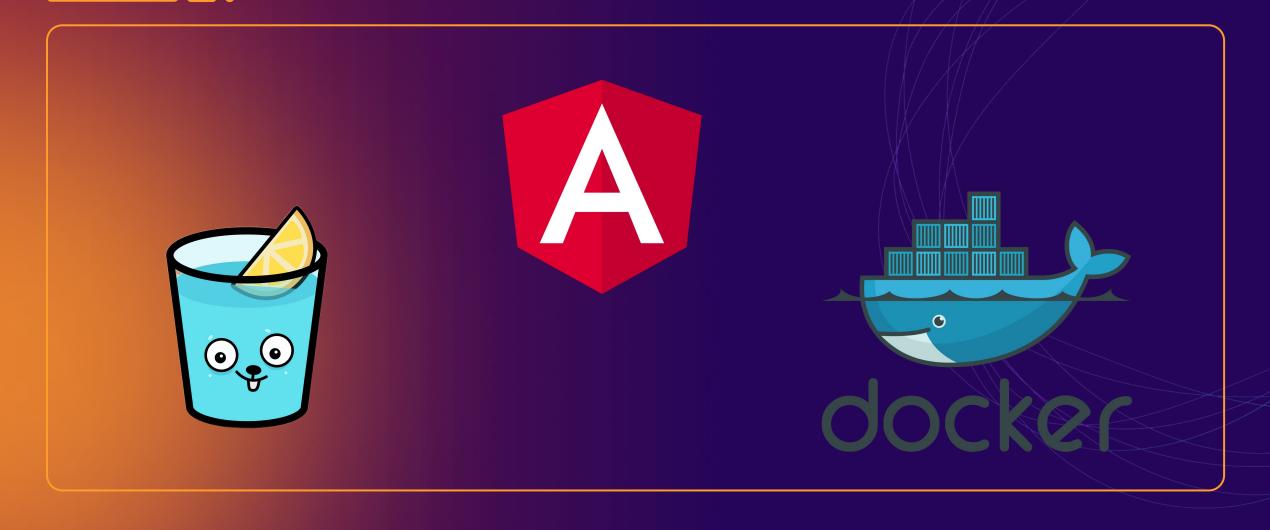


## Описание реализованного backend решения

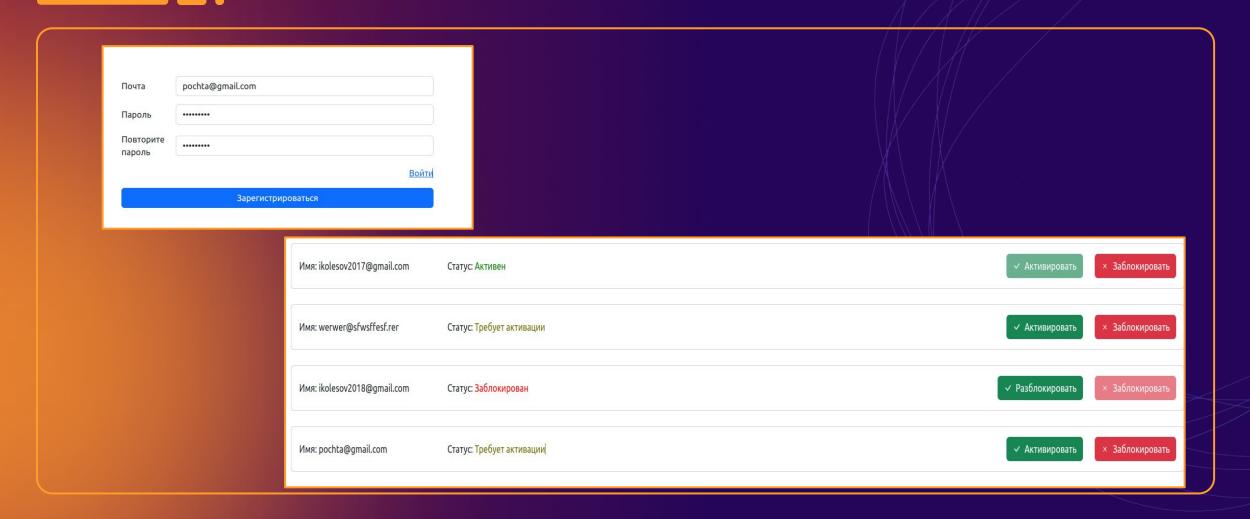
- В качестве HTTP веб фреймворка был выбран gin. Он занимается вызовом обработчиков запросов, группировкой роутов для арі и вызывает middleware методы для перехвата и проверки валидности токена
- Для генерации, валидации и разбора access и refresh токенов была использована реализация jwt для go github.com/golang-jwt/jwt/v4
- Для удобной обработки CORS используется библиотека gin-contrib/cors
- В качестве базы данных используется MongoDB. Для соединения с базой подключен mongo-driver
- Актуальные курсы валют загружаются из сервиса api.exchangerate.host
- Для работы с денежными данными используется библиотека go-money
- Backend разворачивается в docker контейнере, куда передаются нужные переменные окружения для работы с базой



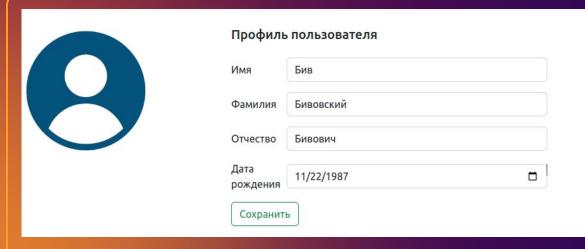
# Архитектура решения

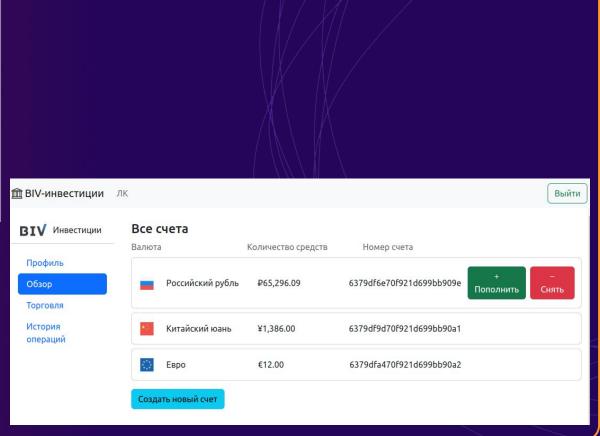




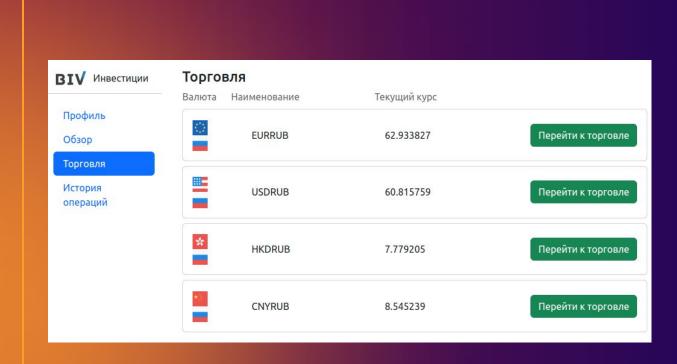






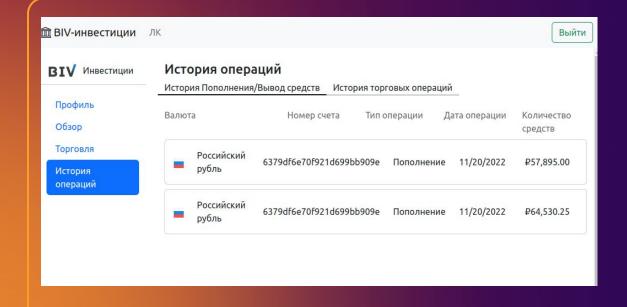


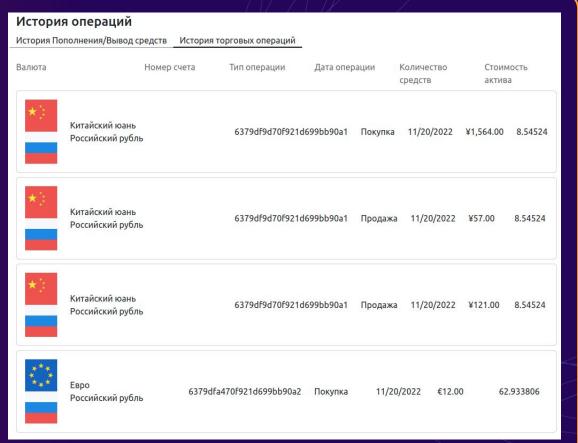














## Видеопрезентация приложения

Ссылка на видеопрезентацию примера работы приложения: https://yourpasta.fun/assets/video.mp4

Стенд с запущенным приложением: https://yourpasta.fun/#/