# Титульный слайд

Я вас категорически приветствую…

# Анализ предметной области

Самый популярной системой контроля версий является git. Существует целый ряд веб-сервисов таких как Github, Gitlab и Bitbucket, предлагающих удобный интерфейс для работы с ним. Целью данной практической работы стала разработка своего сервиса реализующего часть функционала системы контроля версий.

# Выбор технологий. Серверная часть

Для реализации серверной части приложения выбран язык Java и его фреймворк SpringBoot как наиболее популярный и удобный стек для решения поставленной задачи.

# Выбор технологий. Серверная часть. Архитектура

Архитектура серверной части представляет собой REST API. Реализованы методы для работы с аккаунтами пользователей и для сохранения версий файлов, которые сохраняют пользователи. В качестве базы данных выбрана база данных mongo DB. Использование базы данных класса NoSQL вызвано тем, что структура файлов и директорий, которые предполагается хранить может быть произвольной.

# Сборка серверной части

Для сборки серверной части используется система сборки Gradle. Она позволяет легко подключать зависимости среди которых кроме Spring использовался ещё и lombok для сокращения рутинного кода. Решение упаковано в докер для упрощения тестирования.

# Архитектура клиентской части

Для создания клиентской части был выбран фреймворк Flutter для языка Dart. Они написаны и поддерживаются Google. Реализована архитектура MVC, т. е. выделены Модели данных, Контроллеры для управления состоянием данных и View для отображения состояний на экране.

*Необязательно*

В реализации клиентской части использовался паттерн BLoC (business logic component), который подразумевает создание компонентов, которые в виде потоков получают события от слоя представления и возвращают новое состояние данных. Это позволяет разделить логику работы приложения и его отображения.

# Авторизация

При входе в приложение пользователь видит форму авторизации. Предусмотрены возможность регистрации и входа в уже существующий аккаунт.

# Окно выбора версии файла

Через основную панель пользователь осуществляет основное взаимодействие с сервисом. Есть возможность выбрать файлы с компьютера и загрузить их в систему, задать название версии и сохранить её на сервер.

# Окно загрузки файлов

Из выпадающего списка можно выбрать версию, тогда пользователь увидит ранее загруженные файлы и получит возможность скачать их в том виде, в котором они были загружены.

# Скриншот успешной регистрации

С помощью программы Postman было проведено тестирование бекенда. На скриншоте представлено успешное выполнение запроса регистрации.

# Скриншот наличия пользователя

На скриншоте представлено тестирование запроса на проверку наличия пользователя в базе данных.