1. Добрый день, уважаемая коммисия. Студент Немцев Вячеслав из группы кэ-401. Тема моей работы разработка веб-приложения для отслеживания курсов крипто-валют.

2. Данная тема довольно актуальна по следующим причинам:

* Криптовалюта – это очень популярная и сильно развившаяся технология;
* Болшинство крипто-валют очень волатильны;
* Большое комьюнити людей, желающих изучить крипто-валюту.

3. Целью моей работы было разработать веб приложение для трекинга криптовалют. Для достижения моей цели были поставлены задачи по анализу предметной области, проектированию реализации и тестированию приложения.

4.Существуют следующие типы криптовалют:

Bitcoin – его принято выделять в отдельную категорию, так как он один из самых первых представителей

Альткоины – это крипто-валюты со своим собственным блокчейном

Токены – цифровые активы без своего собственного блокчейна, вместо майнинга токены выпускаются в полной эмисии

Стейблкоины – цифровые деньги, привязанные к чему-то материальному (рельная валюта/драг металы)

NFT – невзаимозаменяемые токены

DeFi – децентрализованные финансовые сервисы

5. Для сравнения были выбраны такие приложения как ForkLog и BitInfoCharts.  
В обоих приложениях есть детальная статистика, а также графики с изменениями котировок. В интерфейсе присутствует поиск и пагинация, однако у приложений нет возможности добавлять криптовалюты в избранное, а также нет возможности сравнивать их каким-либо образом (например по цене на графиках)

6. В рамках работы была разработана диаграмма прецендентов, с системой работает 1 актер – пользователь системы. Пользователь имеет возможность просматривать данные по крипто-валюте, добавлять и удалять ее в избранное, скачивать графики, а также сравнивать одну крипто-валюту с другой.

7. На данном слайде изображена диаграмма компонентов. Основные компоненты это Application, который содержит в себе остальные, хранилище которое используется в обертке Redux Provider, Router содержащий в себе страницы, и UI компонент содержащий в себе верстку.

8. На данном слайде показана диаграмма данных, отображающая логику получения данных по крипто-валюте с API. Запрос инициируется при монтировании страницы, затем при получении данных с API, данные помещаются в хранилище и отрисовываются в интерфейсе

9. На диаграмме деятельности представлена логика добавления крипто-валюты в избранное при помощи localStorage. При отлове события нажать на кнопку добавить в избранное переключается состояние кнопки и происходит запись в объект localStorage. Он позволяет сохранять данные внутри браузера и пре перезаходе на страницу избранная крипто-валюта не пропадет

10. Для разработки использовались React, Typescript и styled-components, Vite, React, Redux. Был выбран данный набор инструментов из-за их популярности и масштабируемости.

11. На данном слайде показана страница крипто-валют она содержит в себе пагинацию, поиск и список из максимум 10 крипто-валют

12. На данном слайде показано сравнение двух крипто-валют на графике, для отображения графика используется библиотека ChartJs, сравнивать можно только 2 крипто-валюты

13. На данном слайде показана домашняя страница, с добавленной в избранное крипто-валютой. Избраная крипто-валюта имеет более расширенную статистику. Там можно изучить данные за текущий день, 7 дней и за 30 дней.

14.На данном слайде представлены результаты тестирования веб-приложения. Замечаний при проведении мануального тестирования не было выявлено Детально изучить протокол можно в приложении к работе.

15. Полученное приложение имеет перспективы развития, в том числе последующий перенос на мобильную версию с помощью React Native

16. В рамках моей работы был проведен анализ предметной области, было спроектировано, реализовано и протестировано веб-приложение

17. На данном слайде ссылки на репозиторий и реализованное приложение