

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №1

Выполнил:

Таякин Даниил

Группа:

K33392

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

Цель

На примере собственного готовящегося коммерческого проекта составить отчет по ранее реализованным элементам в web-приложении. Поскольку в лабораторной работе №1 требовалось реализовать вёрстку сайта средствами HTML, CSS и Bootstrap и продумать и реализовать моменты, в которых необходим JS (например, открытие модальных окон). То сформируем задание по нашему проекту так:

1. описать идею проекта,
2. описать стек используемых технологий,
3. описать структуру приложения,
4. описать структуру страниц и react-компонентов.

Идея проекта

Dekast – это бесплатная платформа, которая облегчает сделки с коллекционными предметами между пользователями. Она поддерживает прямые, безопасные и анонимные продажи, а также публичные аукционы, в которых каждый может принять участие в течение определенного периода времени. Для прозрачного предоставления этой услуги Dekast использует все преимущества TON, технологии блокчейн, изначально разработанной Telegram.

Примечание

Данный проект все еще находится на стадии разработки. Некоторые функции не реализованы до конца, а конечная версия релиза может отличаться от текущей.

Ход работы

Dekast использует разнообразный стек технологий, который включает в себя:

- Next.js
- TypeScript
- библиотеки, такие как:
 - tonconnect/sdk
 - tonconnect/protocol
 - recoil

Общая структура выглядит следующим образом на рисунке 1. Здесь нас интересует несколько разделов. Раздел **components** содержит react-компоненты, такие как кнопки, dropdown-меню, модальные окна, бейджи и прочее. Раздел **hooks** содержит кастомные react-хуки. Раздел **pages** содержит страницы web-приложения. На рисунке 2 показан состав этого раздела. А на рисунке 3 показан состав раздела **components**. Внимательно посмотрев на данный раздел, мы можем заметить, что практически для каждого компонента реализован *.module.css файлы с локальным CSS-стилями. А в разделе **styles** – стили для страниц и global.css файл.

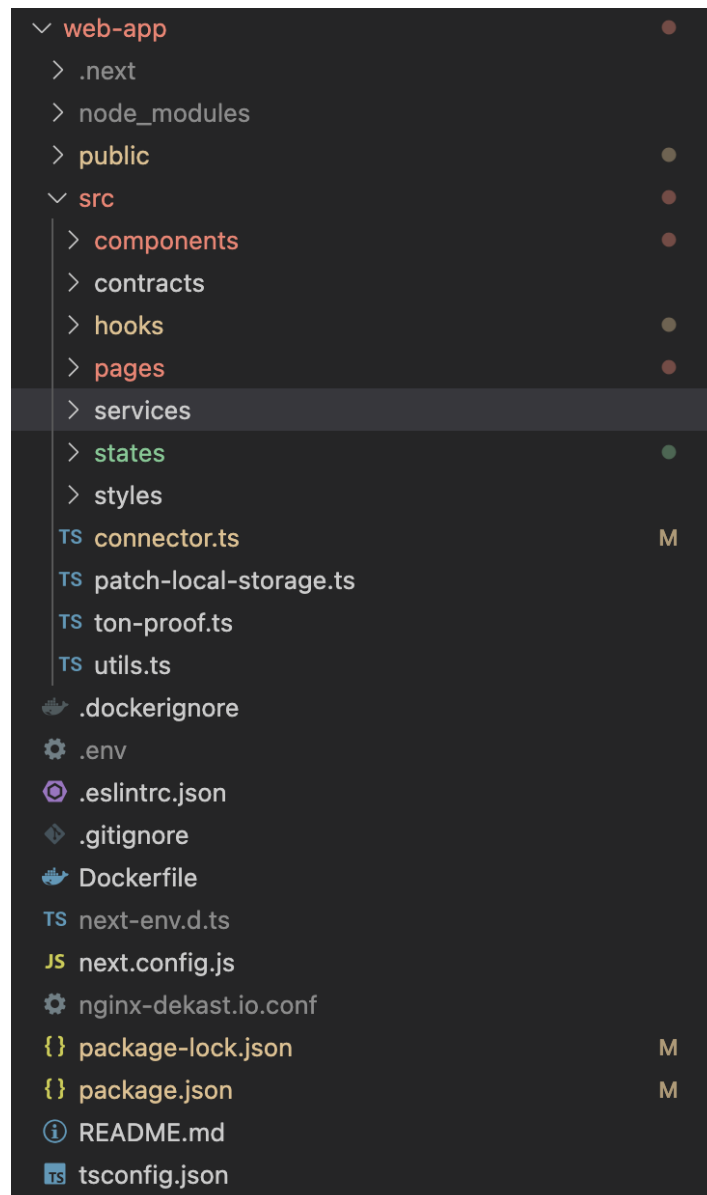


Рис. 1 – Структура проекта

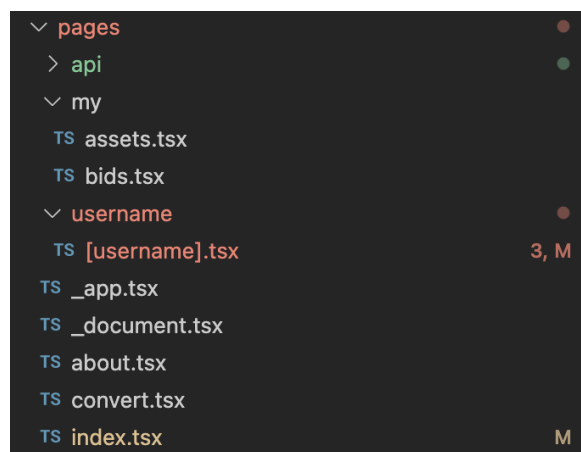


Рис. 2 – Состав раздела pages

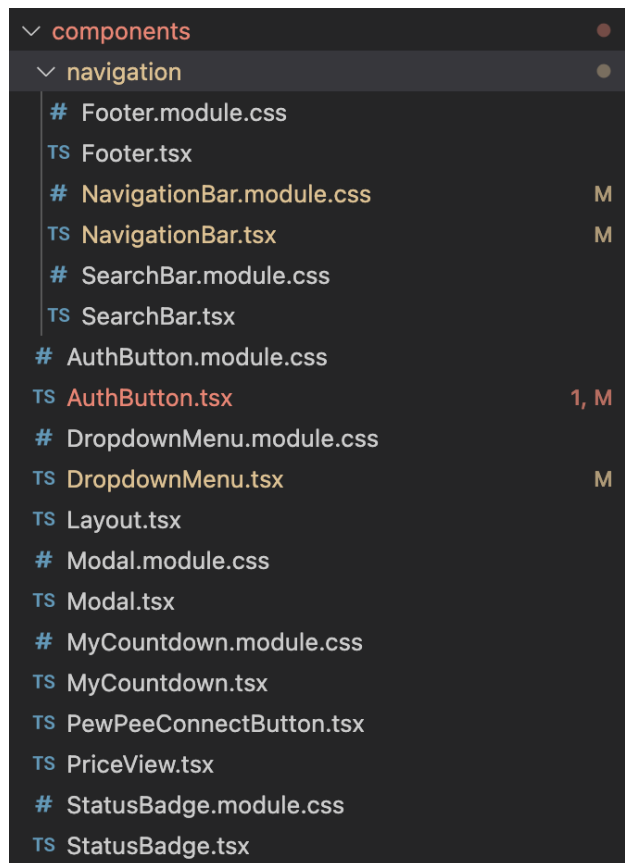


Рис. 3 – Состав раздела components

Рассмотрим index.tsx в разделе pages на рисунке 4. Функция HomePage имеет аргументы props, это данные которые используются при рендеринге страницы. Можно заметить интересную структуру, использующую Layout компоненту, которая является некоторой оберткой для страницы Home. На рисунке 5 показан код layout.tsx, который включает другие компоненты, такие как NavBar, Footer.

```
function HomePage(props: any) {

  const auctions = props.data.auctions;
  // console.log(auctions);

  return (
    <Layout>
      <Head>
        <title>Dekast</title>
        <meta name="description" content="Generated by create next app" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
        { /* <link rel="icon" href="/favicon.ico" /> */ }
      </Head>

      <section style={{display: 'flex', flexDirection: 'column', alignItems: 'center'}}>
        <h1>Buy and Sell usernames</h1>
        <p><b>Secure your name</b> with TON blockchain in PewPee ecosystem. <Link href="/about" /></p>
        <p>TON is a fully decentralized layer-1 blockchain designed by Telegram to</p>
        <SearchBar />
      </section>

      <section>
        <div className='section-header'>
          <div className='section-header-text'>
            <h2>Top Auctions</h2>
          </div>
        </div>
        <table style={{borderRadius: 10}}>
          <thead>
            <tr>
              <th>Username</th>
              <th>Minimum bid</th>
              <th>Auction ends in</th>
            </tr>
          </thead>
        </table>
      </section>
    </Layout>
  );
}
```

Рис. 4 – index.tsx

```
import NavigationBar from './navigation/NavigationBar';
import Footer from './navigation/Footer';

export default function Layout({children}: any) {
  return (
    <div className="wrapper">
      <NavigationBar />

      <main className="main-wrapper">
        {children}
      </main>

      <Footer />
    </div>
  );
}
```

Рис. 5 – layout.tsx

На рисунках 6 и 7 показана страница about.tsx, которая использует react-markdown библиотеку для отображения информации “о проекте”.

```
import ReactMarkdown from 'react-markdown';
import Layout from '@components/Layout';

import docStyles from '@styles/Docs.module.css';

const markdown = `
# How does Dekast work?

[Dekast](https://dekast.io/) is a free platform which f

If you have used similar platforms before, go ahead and con

If you are not familiar with these terms and don't know whe

### What is a Collectible?

A collectible is a unique item (e.g. a username, etc.)

Once you obtain a collectible, it is yours forever and

Dekast is integrated with [PewPee](https://pewpee.com/) use
```

Рис. 6 – начало about.tsx

```
export default function AboutPage() {
  return (
    <Layout>
      <div className={docStyles.devPageContent}>
        <ReactMarkdown>
          {markdown}
        </ReactMarkdown>
      </div>
    </Layout>
  )
}
```

Рис. 7 – конец about.tsx

Вывод

Так как проект начал процесс создание около года назад, я освежил память по некоторым библиотекам и фреймворку Next.js. Демо версию проекта можно посмотреть по адресу: <https://dekast.io>.