

**Московский государственный технический университет
им. Н. Э. Баумана**

Факультет «Информатика и системы управления»

**Отчёт по домашнему заданию
по курсу «Разработка интернет-приложений»**

Выполнил:

студент группы ИУ5-51Б
Головацкий А. Д.

Проверил:

преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата:
15.12.2021

Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

Описание задания.

1. Разработать сервер на node js, используя express. В качестве базы данных использовать MongoDB. Веб-сервис развернуть на облачном сервисе heroku.
2. Разработать SPA, используя React + TypeScript. В качестве state-менеджера использовать Redux.
3. Реализовать тестирование, используя: скриншотные тесты, unit-тесты, интеграционные тесты (поднимать selenium и прогонять на поднятом браузере приложение).
4. Добавить авторизацию, используя Firebase.

Текст программы.

Сервер:

server/server.js:

```
const mongoose = require('mongoose');
require('./app/models/movie')

const express = require('express');
const config = require('./config')
const app = express();
config.express(app);
config.routes(app);

const {port, mongoUri} = config.app;

mongoose.connect(mongoUri)
  .then(() => app.listen(
    port,
    () => console.log(`Server is running on: http://localhost:${port}`)
  ))
  .catch(() => console.log(`Error connecting to mongodb: ${mongoUri}`));
```

server/app/controllers/movies.js:

```
const mongoose = require('mongoose');

const Movie = mongoose.model('Movie');

const getAll = (req, res) => {
  Movie.find({"title": new RegExp('.*' + req.params.search + '.*')})
    .exec()
    .then(movies => {
      if (movies.length)
        res.json(movies)
      else
        res.status(404).json(movies);
    })
    .catch(error => res.status(500).json(error));
}

const create = (req, res) => {
  Movie.create(req.body)
    .then(created => res.json(created))
    .catch(error => res.status(500).json(error));
}
```

```

const update = (req, res) => {
  Movie.findOneAndUpdate({id: req.params.id}, req.body)
    .exec()
    .then(movie => res.json(movie))
    .catch(error => res.status(500).json(error));
}

const remove = (req, res) => {
  Movie.deleteOne({"title": new RegExp('.*' + req.params.title + '.*')})
    .exec()
    .then(() => res.json({success: true}))
    .catch(error => res.status(500).json(error));
}

module.exports = {
  getAll,
  create,
  update,
  remove
}

```

server/app/models/movie.js:

```

const mongoose = require('mongoose');

const MovieSchema = new mongoose.Schema({
  id: Number,
  adult: Boolean,
  backdrop_path: String,
  genre_ids: Array,
  original_language: String,
  original_title: String,
  overview: String,
  popularity: Number,
  poster_path: String,
  title: String,
  video: Boolean,
  vote_average: Number,
  vote_count: Number,
})

const Movie = mongoose.model('Movie', MovieSchema);

```

server/config/app.js:

```

module.exports = {
  port: process.env.port || 3001,
  mongoUri: 'mongodb://localhost:27017/movie-db'
}

```

server/config/express.js:

```

const bodyParser = require('body-parser');

module.exports = (app) => {
  app.use(bodyParser.json());
  app.use(function (req, res, next) {
    res.setHeader('Access-Control-Allow-Origin', 'http://localhost:3000');
    res.setHeader('Access-Control-Allow-Methods', 'GET, POST, OPTIONS, PUT, PATCH, DELETE');
    res.setHeader('Access-Control-Allow-Headers', 'X-Requested-With,content-type');
    res.setHeader('Access-Control-Allow-Credentials', true);
  });
}

```

```
    next();  
  });  
}
```

server/config/express.js:

```
const app = require('./app');  
const express = require('express');  
const routes = require('./routes');  
  
module.exports = {  
  app,  
  express,  
  routes  
}
```

server/config/routes.js:

```
const movies = require('../app/controllers/movies');  
  
module.exports = (app) => {  
  app.get('/', (req, res) => res.send('q world'));  
  app.get('/movies/:search', movies.getAll);  
  app.post('/movies/', movies.create);  
  app.put('/movies/:id', movies.update);  
  app.delete('/movies/:title', movies.remove);  
}
```

server/Procfile (для деплоя на heroku):

```
web: node server.js
```

Клиент:

src/App.tsx:

```
import './App.css';  
import Routes from './Routes';  
  
function App() {  
  return (  
    <div className="App">  
      <Routes />  
    </div>  
  );  
}  
  
export default App;
```

src/Routes.tsx:

```
import React from 'react';  
import { BrowserRouter, Route, Switch } from 'react-router-dom';  
import SearchPage from './components/SearchPage/SearchPage';  
import MovieInfo from './components/MovieInfo/MovieInfo';  
import MovieNotFound from './components/MovieNotFound/MovieNotFound';  
import { Login } from './components/Login/Login';  
import { PrivateRoute } from './components/PrivateRoute';  
  
const Routes = () => (  
  <BrowserRouter>  
    <Switch>  
      <Route exact path="/auth" component={Login} />  
    </Switch>  
  </BrowserRouter>  
)
```

```

        <PrivateRoute exact path="/" component={SearchPage} />
        <PrivateRoute exact path="/movieInfo/:movieName"
component={MovieInfo} />
        <PrivateRoute exact path="/movieNotFound" component={MovieNotFound}
/>
    </Switch>
  </BrowserRouter>
);

export default Routes;

```

src/utls.ts:

```

export function normalizeUrl(url: string): string {
  if ((url.split('/'))[url.length - 1] === '/')
    return (url.slice(0, -1));
  return (url);
}

export function handleTextHighlight(title: string, input:
React.RefObject<HTMLInputElement>) {
  let search_str: string = '';
  if (input.current?.value !== undefined)
    search_str = input.current?.value.trim();
  let ind: number = title.toLowerCase().indexOf(search_str.toLowerCase());
  if (ind === -1) {
    return ({
      before: title,
      search_str: '',
      after: ''
    });
  }
  let before: string = title.split('').slice(0, ind).join('');
  search_str = title.split('').slice(ind, ind + search_str.length).join('');
  let after: string = title.split('').slice(ind + search_str.length,
title.length).join('');
  return ({
    before: before,
    search_str: search_str,
    after: after,
  });
}

```

src/App.css:

```

.App {
  min-width: 320px;
  padding: 20px;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  flex-direction: column;
}

```

src/index.ts:

```

import React, { createContext } from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom';
import './index.css';
import App from './App';
import reportWebVitals from './reportWebVitals';
import { store } from './store';
import { Provider } from 'react-redux';
// Import the functions you need from the SDKs you need
import firebase from "firebase/compat";
// TODO: Add SDKs for Firebase products that you want to use

```

```
// https://firebase.google.com/docs/web/setup#available-libraries

// Your web app's Firebase configuration
// For Firebase JS SDK v7.20.0 and later, measurementId is optional
const firebaseConfig = {
  apiKey: "AIzaSyDWZxj7oKY7JikN2XiYKl3uxBsLG9fXa3I",
  authDomain: "movie-react-235fb.firebaseio.com",
  projectId: "movie-react-235fb",
  storageBucket: "movie-react-235fb.appspot.com",
  messagingSenderId: "933630337933",
  appId: "1:933630337933:web:2097c19ef8c01b68c6d3c4",
  measurementId: "G-3J0XMJVWL"
};

firebase.initializeApp(firebaseConfig);

const auth = firebase.auth();
const firestore = firebase.firestore();

export const Context = createContext<any>(null)

ReactDOM.render(
  <React.StrictMode>
    <Context.Provider value={{
      firebase,
      auth,
      firestore
    }}>
      <Provider store={store}>
        <App />
      </Provider>
    </Context.Provider>
  </React.StrictMode>,
  document.getElementById('root')
);

// If you want to start measuring performance in your app, pass a function
// to log results (for example: reportWebVitals(console.log))
// or send to an analytics endpoint. Learn more: https://bit.ly/CRA-vitals
reportWebVitals();
```

src/actions/movie.ts:

```
import { Dispatch } from "redux"
import { MovieAction, MovieActionType } from "../types/types"
import axios from "axios";

export const fetchMovie = (search_str: string) => {
  return async (dispatch: Dispatch<MovieAction>) => {
    axios.get(`http://localhost:3001/movies/${search_str}`)
      .then((res) => {
        dispatch({
          type: MovieActionType.FETCH_MOVIE_SUCCESS,
          payload: res.data
        })
      })
      .catch(() => {
        dispatch({
          type: MovieActionType.FETCH_MOVIE_ERROR,
          payload: 404
        })
      })
  }
}

export const addMovie = (movie: any) => {
  return (dispatch: Dispatch<MovieAction>) => {
```

```

        dispatch({
            type: MovieActionType.ADD_MOVIE,
            payload: movie
        })
    }
}

export const clearMovie = () => {
    return (dispatch: Dispatch<MovieAction>) => {
        dispatch({
            type: MovieActionType.CLEAR_MOVIE,
            payload: []
        })
    }
}

```

src/actions/user.ts:

```

import {Dispatch} from "redux";
import {UserAction, UserActionType} from "../types/types";

export const addUser = (user: any) => {
    return (dispatch: Dispatch<UserAction>) => {
        dispatch({
            type: UserActionType.ADD_USER,
            payload: user
        })
    }
}

```

src/hooks/useMovieActions.ts:

```

import {useDispatch} from 'react-redux';
import {bindActionCreators} from 'redux';
import * as movieActionCreators from '../actions/movie';

export const useMovieActions = () => {
    const dispatch = useDispatch();
    return bindActionCreators(movieActionCreators, dispatch);
}

```

src/hooks/useTypedSelector.ts:

```

import {useSelector, TypedUseSelectorHook} from 'react-redux'
import { RootState } from '../store';

export const useTypedSelector: TypedUseSelectorHook<RootState> = useSelector;

```

src/hooks/useUserActions.ts:

```

import {useDispatch} from "react-redux";
import {bindActionCreators} from "redux";
import * as userActionCreators from "../actions/user";

export const useUserActions = () => {
    const dispatch = useDispatch();
    return bindActionCreators(userActionCreators, dispatch);
}

```

src/store/index.ts:

```

import { createStore, applyMiddleware } from 'redux';
import thunk from 'redux-thunk';
import {combineReducers} from 'redux';
import { movieReducer } from '../reducers/movie';

```

```
import { userReducer } from "../reducers/user";

const rootReducer: any = combineReducers({
  movie: movieReducer,
  user: userReducer,
});

export const store = createStore(rootReducer, applyMiddleware(thunk));

export type RootState = ReturnType<typeof rootReducer>
```

src/store/reducers/movie.ts:

```
import { MovieAction, MovieActionType, MovieState } from "../../types/types"

const defaultState: MovieState = {
  movie: null,
}

const Reducer = (state: MovieState = defaultState, action: MovieAction) => {
  switch (action.type) {
    case MovieActionType.FETCH_MOVIE_SUCCESS: {
      return {movie: action.payload}
    }
    case MovieActionType.FETCH_MOVIE_ERROR: {
      return {movie: action.payload}
    }
    case MovieActionType.CLEAR_MOVIE: {
      return {movie: action.payload}
    }
    case MovieActionType.ADD_MOVIE: {
      return {movie: state.movie.concat(action.payload)};
    }
    default: {
      return state;
    }
  }
}

export {Reducer as movieReducer};
```

src/store/reducers/user.ts:

```
import { UserAction, UserActionType, UserState } from "../../types/types";

const defaultState: UserState = {
  user: null,
}

const reducer = (state: UserState = defaultState, action: UserAction) => {
  switch (action.type) {
    case UserActionType.ADD_USER: {
      return {user: action.payload}
    }
    default: {
      return state;
    }
  }
}

export {reducer as userReducer};
```


src/types/types.ts:

```
export interface MovieState {
  movie: any;
}

export interface UserState {
  user: any;
}

export enum MovieActionType {
  FETCH_MOVIE_SUCCESS,
  FETCH_MOVIE_ERROR,
  CLEAR_MOVIE,
  ADD_MOVIE
}

export enum UserActionType {
  ADD_USER,
}

export interface MovieAction {
  type: MovieActionType,
  payload: any,
}

export interface UserAction {
  type: UserActionType;
  payload: any;
}

export type ParamsType = { movieName: string };
```

src/components/Login/Login.tsx:

```
import React, {useContext} from 'react'
import './Login.css'
import {useHistory} from "react-router";
import {Context} from "../../index";
import firebase from "firebase/compat";
import {useUserActions} from "../../hooks/useUserActions";
import {Redirect} from "react-router-dom";

export const Login: React.FC = () => {
  const history = useHistory();
  const {auth} = useContext(Context);
  const {addUser} = useUserActions();

  const login = async () => {
    const provider = new firebase.auth.GoogleAuthProvider();
    const {user} = await auth.signInWithPopup(provider)
    addUser(user);
    localStorage.setItem('user', JSON.stringify(user?.uid));
  }

  const handleClick = () => {
    login()
      .then(() => history.push('/'))
      .catch(error => alert(error));
  }

  if (localStorage.getItem('user'))
    return (<Redirect exact to="/" />)

  return (
    <div className="wrapper">
      <div className="content">
```

```

        <button className="login-btn" onClick={handleClick}>
          Login
        </button>
      </div>
    </div>
  )
}

```

src/components/Login/Login.css:

```

.wrapper {
  margin-top: 100px;
}

.login-btn {
  width: 200px;
  height: 100px;
  font-size: 32px;
  border-radius: 10px;
  border: 1px solid blueviolet;
}

.content {
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}

```

src/components/MovieCard/ MovieCard.tsx:

```

import './MovieCard.css'

function MovieCard( {movieEl}: any ): JSX.Element {

  const handlePreviewClick = () => {
    window.location.href = "https://www.themoviedb.org/movie/" + movieEl.id;
  }

  return (
    <div className="cardBox">
      <img className="cardBox-poster"
src={"https://image.tmdb.org/t/p/w185" + movieEl.poster_path} alt="poster" />
      <div className="cardBox-content">
        <span className="cardBox-content-title">{movieEl.title}</span>
        <div className="cardBox-content-description">
          {movieEl.overview}
        </div>
        <button className="cardBox-content-prevButton"
onClick={handlePreviewClick}>Preview</button>
      </div>
    </div>
  );
}

export default MovieCard;

```

src/components/MovieCard/ MovieCard.css:

```

.cardBox {
  display: flex;
  background-color: rgba(255, 255, 255, 0.753);
  border-radius: 10px;
  width: 500px;
  min-height: 300px;
  margin-top: 40px;
}

```

```

padding: 10px;
}

.cardBox-poster {
margin-top: 20px;
border-radius: 10px;
width: 148px;
height: 222px;
margin-left: 20px;
}

.cardBox-content {
display: flex;
flex-direction: column;
justify-content: flex-start;
padding: 15px;
margin-left: 10px;
}

.cardBox-content-title {
color: rgb(50, 8, 90);
font-weight: 600;
font-size: 20px;
}

.cardBox-content-description {
margin-top: 10px;
color: black;
}

.cardBox-content-prevButton {
font-weight: 700;
margin-top: 10px;
width: 150px;
color: white;
text-decoration: none;
padding: .8em 1em calc(.8em + 3px);
border-radius: 3px;
background: rgb(64,199,129);
box-shadow: 0 -3px rgb(53,167,110) inset;
transition: 0.2s;
}

.cardBox-content-prevButton:hover {
background: rgb(53, 167, 110);
}

.cardBox-content-prevButton:active {
background: rgb(33,147,90);
box-shadow: 0 3px rgb(33,147,90) inset;
}

```

src/components/MovieInfo/ MovieInfo.tsx:

```

import React, { useEffect } from 'react';
import { useHistory, useParams, useRouteMatch } from 'react-router';
import './MovieInfo.css';
import { normalizeUrl } from '../../utils';
import ReturnBtn from '../../ReturnBtn/ReturnBtn';
import loading from '../../assets/images/loading.png';
import { useTypedSelector } from '../../hooks/useTypedSelector';
import { ParamsType } from '../../types/types';
import { useMovieActions } from '../../hooks/useMovieActions';
import MovieCard from '../../MovieCard/MovieCard';

function MovieInfo() {
const history: any = useHistory();
const match = useRouteMatch();

```

```

const params: ParamsType = useParams();
const cur_url: string = normalizeUrl(match.url);
const movie = useTypedSelector(state => state.movie.movie);
const {fetchMovie, clearMovie} = useMovieActions();

useEffect(() => {
    clearMovie();
    fetchMovie(params.movieName);
}, [])

if (movie === 404)
    history.push(`/movieNotFound`);

return (movie !== null && movie !== 404) ? (
    <div className="container">
        <span className="container-header">Movie Search</span>
        <div className="container-content">
            {
                movie.map((el: any) => {
                    return (
                        <div className="container-content-cardsBox">
                            <MovieCard movieEl={el} />
                        </div>
                    );
                })
            }
        </div>
        <ReturnBtn history={history} url={cur_url.slice(0,
cur_url.split('').lastIndexOf('/'))} />
    </div>
) : (
    <div className="container">
        <div className="container-header">
            Loading...
        </div>
        <img className="loadingGif" src={loading} alt="loading" />
    </div>
);
}

export default MovieInfo;

```

src/components/MovieInfo/ MovieInfo.css:

```

.container {
    padding: 0px;
    color: rgb(161, 83, 172);
    display: flex;
    flex-direction: column;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    width: 100%;
}

.container-header {
    font-size: 60px;
    color: rgb(161, 83, 172);
    font-family: Wave-Regular;
}

.container-content {
    display: flex;
    flex-direction: row;
    justify-content: space-evenly;
    flex-wrap: wrap;
    border-radius: 10px;
    padding: 20px;
}

```

```
    margin-top: 50px;
    width: 80%;
}

.container-content-mainInfo {
    display: flex;
    width: 100%;
}

.container-content-additionalInfo {
    display: flex;
    width: 100%;
    flex-direction: column;
}

.container-content-additionalInfo-header {
    color: white;
    font-weight: 500;
    margin-top: 20px;
    font-size: 40px;
}

.container-content-additionalInfo-info {
    color: rgb(218, 214, 214);
    font-size: 30px;
    margin-left: 80px;
    margin-top: 5px;
}

.container-content-mainInfo-text {
    display: flex;
    flex-direction: column;
    justify-content: flex-start;
    margin-left: 60px;
    margin-top: 10px;
    color: white;
}

.container-content-mainInfo-text-login {
    font-size: 50px;
    text-decoration: none;
    color: rgb(161, 83, 172);
}

.container-content-mainInfo-text-login:hover {
    font-size: 50px;
    text-decoration: none;
    color: white;
}

.container-content-mainInfo-text-name {
    font-size: 30px;
    color: rgb(131, 125, 125);
}

.container-content-mainInfo-avatar {
    margin: 10px;
    width: 40%;
    max-width: 300px;
    min-width: 150px;
    height: 40%;
    border-radius: 50%;
}

.loadingGif {
    width: 100px;
    height: 100px;
    margin-top: 150px;
}
```

```

}

@media screen and (max-width: 1000px) {
  .container-content {
    width: 80%;
  }
}

@media screen and (max-width: 600px) {
  .container-content {
    width: 80%;
  }

  .container-content-mainInfo-text {
    margin-left: 40px;
  }

  .container-content-mainInfo-text-login {
    font-size: 40px;
  }

  .container-content-mainInfo-text-login:hover {
    font-size: 40px;
    text-decoration: none;
    color: white;
  }

  .container-content-mainInfo-text-name {
    font-size: 20px;
    color: rgb(131, 125, 125);
  }

  .container-content-additionalInfo-header {
    color: white;
    font-weight: 500;
    margin-top: 20px;
    font-size: 30px;
  }

  .container-content-additionalInfo-info {
    color: rgb(218, 214, 214);
    font-size: 20px;
    margin-left: 80px;
    margin-top: 5px;
  }
}

@media screen and (max-width: 600px) {
  .container-content-mainInfo-avatar {
    min-width: 100px;
  }

  .container-content {
    width: 90%;
  }
}

```

src/components/MovieNotFound/ MovieNotFound.tsx:

```

import './MovieNotFound.css'
import ReturnBtn from '../ReturnBtn/ReturnBtn'
import { useHistory, useRouteMatch } from 'react-router';
import { normalizeUrl } from '../../utils'
import { useMovieActions } from '../../hooks/useMovieActions';
import { useEffect } from 'react';

function MovieNotFound() {

```

```

const history: any = useHistory();
const match = useRouteMatch();
const cur_url: string = normalizeUrl(match.url);
const {clearMovie} = useMovieActions();

useEffect(() => {
    clearMovie();
})

return(
    <div className="page">
        <span className="page-header">Movie Search</span>
        <div className="page-content">
            Movie does not exist =( <br />      Please try again
        </div>
        <ReturnBtn history={history} url={cur_url} />
    </div>
);
}

export default MovieNotFound;

```

src/components/MovieNotFound/ MovieNotFound.css:

```

@font-face {
    font-family: Wave-Regular;
    src: url(../assets/fonts/Wave-Regular.ttf);
}

.page {
    padding: 0px;
    color: rgb(161, 83, 172);
    display: flex;
    flex-direction: column;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    width: 100%;
}

.page-header {
    font-size: 60px;
    font-family: Wave-Regular;
}

.page-content {
    margin-top: 100px;
    font-size: 50px;
    color: white;
    text-align: center;
}

@media screen and (max-width: 530px) {
    .page-content {
        margin-top: 100px;
        font-size: 40px;
        color: white;
        text-align: center;
    }
}

```

src/components/PrivateRoute/ index.tsx:

```
import React from 'react';
import { Redirect, Route, RouteComponentProps } from 'react-router-dom';

export const PrivateRoute: React.FC<{ path: string; exact?: boolean,
component?: React.ComponentType<RouteComponentProps<any>> |
React.ComponentType<any>> }> = ({
  path,
  component,
  exact
}) => {

  if (!localStorage.getItem('user')) {
    return <Redirect to="/auth" />;
  }
  return (
    <Route exact={exact} path={path} component={component} />
  );
};
```

src/components/ReturnBtn/ReturnBtn.tsx:

```
import {useMovieActions} from '../../hooks/useMovieActions';
import './ReturnBtn.css'
import {useHistory} from "react-router";

export default function ReturnBtn( {url}: any ): JSX.Element {
  const history = useHistory();
  const cur_url: string = url.slice(0, url.split('/').lastIndexOf('/'));
  const {clearMovie} = useMovieActions();

  const goBack = () => {
    history.push(`/${cur_url}/`);
    clearMovie()
  }

  return (
    <button id="return-btn" className="returnBtn" onClick={goBack}>
      Go Back
    </button>
  );
}
```

src/components/ReturnBtn/ReturnBtn.css:

```
.returnBtn {
  margin-top: 30px;
  width: 150px;
  height: 50px;
  color:rgb(161, 83, 172);
  font-size: 30px;
  background-color: rgb(32, 36, 39);
}
```

src/components/SearchPage/ SearchPage.tsx:

```
import React, {RefObject, useCallback, useState} from 'react'
import {useRouteMatch, useHistory} from 'react-router-dom';
import './SearchPage.css'
import { normalizeUrl } from '../../utils'
import {useMovieActions} from '../../hooks/useMovieActions';
import { useTypedSelector } from '../../hooks/useTypedSelector'
import SearchSuggests from '../SearchSuggests/SearchSuggests';
import axios from "axios";
```



```

function SearchPage(): JSX.Element {
  const history: any = useHistory();
  const match = useRouteMatch();
  const input = React.useRef<HTMLInputElement>(null);
  const inputDelete = React.useRef<HTMLInputElement>(null);
  const cur_url: string = normalizeUrl(match.url);
  const suggestsBoxRef: any = React.useRef<HTMLDivElement>(null);
  const suggestsBoxDeleteRef: any = React.useRef<HTMLDivElement>();
  const {fetchMovie} = useMovieActions();
  const movie = useTypedSelector(state => state.movie.movie);
  const [movieToDelete, setMovieToDelete] = useState<string>('');

  const deleteData = useCallback(() => {
    axios.delete(`http://localhost:3001/movies/${movieToDelete}`)
      .then(() => alert('success'))
      .catch(() => alert('error'))
  }, [movieToDelete])

  const putData = () => {
    axios.put('http://localhost:3001/movies/2', {
      id: 2,
      name: 'Доктор кто?'
    })
  }

  const postData = () => {
    axios.post('http://localhost:3001/movies/',
    [{
      "adult":false,"backdrop_path":null,"genre_ids":[878,28,12],"id":700330,"original_language":"en","original_title":"Untitled Taika Waititi Star Wars Film","overview":"","popularity":1.4,"poster_path":null,"title":"Звёздные войны","video":false,"vote_average":0,"vote_count":0},{
      "adult":false,"backdrop_path":null,"genre_ids":[878,16,35],"id":42982,"original_language":"en","original_title":"Robot Chicken: Star Wars Episode II","overview":"Второй эпизод из серии пародий на сагу о Звездных Войнах.","popularity":7.534,"poster_path":"/15L0z57jELdzynqcbWq0fFFou48.jpg","release_date":"2008-11-16","title":"Робоцып: Звездные войны. Эпизод II","video":false,"vote_average":7.5,"vote_count":101},{
      "adult":false,"backdrop_path":null,"genre_ids":[35,878,16],"id":51888,"original_language":"en","original_title":"Robot Chicken: Star Wars Episode III","overview":"Третий эпизод из серии пародий на сагу о Звездных Войнах.","popularity":7.681,"poster_path":"/mi2lVho2zpfwcxI6yC1QYJi435D.jpg","release_date":"2010-12-19","title":"Робоцып: Звездные войны. Эпизод III","video":false,"vote_average":7.4,"vote_count":105},{
      "adult":false,"backdrop_path":"/sNNFLEcAuy4C3RyXCnKoArn7Aty.jpg","genre_ids":[16,28,878,12],"id":12180,"original_language":"en","original_title":"Star Wars: The Clone Wars","overview":"На передовых позициях межгалактической войны Добра и Зла – снова любимые герои: Анакин Скайуокер, Оби-Ван Кеноби и Падме Амидала, а также присоединившийся к ним падаван Анакина, Асока. Противостоящие им злодеи – Палпатин, граф Дуку и генерал Гривус – вынашивают план захвата Галактики. Начинается последняя схватка, и судьбы Вселенной вверены рыцарям-джедаям. Их подвиги станут самыми яркими эпизодами масштабных битв и подарят множество удивительных открытий.","popularity":29.523,"poster_path":"/ywRtBu88SLAkNxD0GFib6qsFkBK.jpg","release_date":"2008-08-05","title":"Звёздные войны: Войны клонов","video":false,"vote_average":6.1,"vote_count":1421},{
      "adult":false,"backdrop_path":null,"genre_ids":[99],"id":378386,"original_language":"en","original_title":"Star Wars: Greatest Moments","overview":"Алекс Зейн подсчитывает 20 лучших моментов из «Звездных войн», как проголосовала общественность. Включает в себя участие известных поклонников, а также звезд и экипажа межгалактической саги.","popularity":4.272,"poster_path":"/zIffPwISrW48qSmvAXEV27lBTMA.jpg","release_date":"2015-12-26","title":"Звездные войны: величайшие моменты","video":false,"vote_average":6.6,"vote_count":19},{
      "adult":false,"backdrop_path":"/jn52me8AagfNt7r84SgQbV0R9ZG.jpg","genre_ids":[28,12,878],"id":181812,"original_language":"en","original_title":"Star Wars: The Rise of Skywalker","overview":"Фильм завершает невероятную историю семьи Скайуокеров, длящуюся уже более сорока лет, и обещает дать ответы на все загадки

```

из предыдущих серий. Зрителя ожидают старые и новые герои, уникальные миры, увлекательные путешествия на край Галактики и грандиозный финал фантастической саги.", "popularity": 124.076, "poster_path": "/mCDlugUVWwalpOmOACQY8sV7eu9.jpg", "release_date": "2019-12-18", "title": "Звёздные войны: Эпизод 9 – Скайуокер. Восход", "video": false, "vote_average": 6.5, "vote_count": 6991}, {"adult": false, "backdrop_path": "/uNjBnOmdjZoiWTLQ938YJZ1cYVU.jpg", "genre_ids": [16, 35, 10751, 878, 12, 10770], "id": 392216, "original_language": "en", "original_title": "Phineas and Ferb: Star Wars", "overview": "", "popularity": 10.487, "poster_path": "/xomphpz7MIasqVluPX83TjoTL8G.jpg", "release_date": "2014-07-26", "title": "Финес и Ферб: Звездные войны", "video": false, "vote_average": 7, "vote_count": 116}, {"adult": false, "backdrop_path": "/1Lhc32P0a62BgMFgd20wXRlosR3.jpg", "genre_ids": [16, 12, 35, 10751, 878], "id": 732670, "original_language": "en", "original_title": "The Lego Star Wars Holiday Special", "overview": "В спецвыпуске Рей, Финн, По, Чуи, Роуз и дроиды воссоединятся на экране для празднования Дня жизни. Чтобы лучше познать силу, Рей вместе с ВВ-8 прилетает в таинственный храм джедаев, откуда с помощью загадочного артефакта отправляется в приключение по любимым моментам франшизы. Она встретится с Люком Скайуокером, Дартом Вейдером, Йодой, Оби-Ваном и другими знаковыми героями и злодеями.", "popularity": 47.04, "poster_path": "/zyzJSI7UZZzz5Tojl0rYGF5689z.jpg", "release_date": "2020-11-17", "title": "ЛЕГО Звёздные войны: Праздничный спецвыпуск", "video": false, "vote_average": 6.7, "vote_count": 187}, {"adult": false, "backdrop_path": "/jTB8BKStGgIktED2yVMA6U6mppl.jpg", "genre_ids": [16, 878, 35, 10751], "id": 79158, "original_language": "en", "original_title": "LEGO Star Wars: Bombad Bounty", "overview": "", "popularity": 2.402, "poster_path": "/r088BCbLiSxcccTHXxIZBZ5o1RvM.jpg", "release_date": "2010-11-27", "title": "Lego Звездные войны: Награда Бомбада", "video": false, "vote_average": 5.8, "vote_count": 19}, {"adult": false, "backdrop_path": null, "genre_ids": [16, 35, 878], "id": 42979, "original_language": "en", "original_title": "Robot Chicken: Star Wars", "overview": "«Робоцып» – калейдоскоп коротких скетчей, полных чёрного юмора и сатиры. Практически каждая сценка пародирует кино, теле-шоу, компьютерные игры, героев мультфильмов и комиксов, актёров, политиков, певцов и других знаменитостей, а также продукты питания, рекламные ролики или прочие проявления массовой культуры. На этот раз, это «Звездные Войны»...", "popularity": 7.968, "poster_path": "/h44WN4mVJ6wEpJgLaaNoFjv0NAo.jpg", "release_date": "2007-07-17", "title": "Робоцып: Звездные войны", "video": false, "vote_average": 7.2, "vote_count": 176}, {"adult": false, "backdrop_path": null, "genre_ids": [16, 878, 10751], "id": 81233, "original_language": "en", "original_title": "LEGO Star Wars: The Quest for R2-D2", "overview": "В новом измерении звёздных войн, построенных из конструктора LEGO, всё маленькое, милое и забавное. Аналин Скайуокер и R2-D2 на истребителе спасаются с вражеской планеты, где они завершили важную миссию. При атаке преследователей R2-D2 выпадает с корабля и на парашуте приземляется в пустыню, где попадает в плен...", "popularity": 1.568, "poster_path": "/pfI6dMB5aplRYe7vSnidZnnFWUx.jpg", "release_date": "2009-06-27", "title": "Lego Звездные войны: Поиск R2-D2", "video": false, "vote_average": 5.2, "vote_count": 20}, {"adult": false, "backdrop_path": "/ae9xlnkS2qb5Dy9MtlU68AWh420.jpg", "genre_ids": [12, 35, 10751, 878, 10770], "id": 74849, "original_language": "en", "original_title": "The Star Wars Holiday Special", "overview": "", "popularity": 9.348, "poster_path": "/1TY40AkchRovlHDxSLW7UDJlild.jpg", "release_date": "1978-12-01", "title": "Звездные войны: Праздничный спецвыпуск", "video": false, "vote_average": 3.2, "vote_count": 326}, {"adult": false, "backdrop_path": "/A0wfk0gISF7gH78CKCfLlkAflVs.jpg", "genre_ids": [878, 12, 28], "id": 1895, "original_language": "en", "original_title": "Star Wars: Episode III – Revenge of the Sith", "overview": "Идёт третий год Войн клонов. Галактическая Республика, некогда бывшая спокойным и гармоничным государством, превратилась в поле битвы между армиями клонов, возглавляемых канцлером Палпатином, и армадами дроидов, которых ведёт граф Дуку, тёмный лорд ситхов. Республика медленно погружается во тьму. Лишь рыцари-джедаи, защитники мира и справедливости, могут противостоять злу, которое вскоре поглотит галактику. Но настоящая битва идёт в душе у молодого рыцаря-джедая Энакина, который разрывается между долгом джедая и любовью к своей жене, сенатору Падме Амидале. И от того, какое чувство в нём победит, зависит будущее всего мира.", "popularity": 25.63, "poster_path": "/yshcD6BJ66tHvLKyKR7BcSQo3MQ.jpg", "release_date": "2005-05-17", "title": "Звёздные войны: Эпизод 3 – Месть Ситхов", "video": false, "vote_average": 7.4, "vote_count": 10593}, {"adult": false, "backdrop_path": "/hV10qfLZ5loznDgQ0HxCTZqvZhzh.jpg", "genre_ids": [16, 10751, 878, 35, 12], "id": 70608, "original_language": "en", "original_title": "LEGO Star Wars: The Padawan Menace", "overview": "Рядовая экскурсия Академии джедаев неожиданно

превращается в веселое приключение в мультфильме Lego. Звездные войны: Падаванская угроза. Мастер Йода сопровождает группу джедаев-экскурсантов в палаты Сената, как вдруг ощущает возмущение Силы. Он призван помочь спасти Республику, но, оказавшись на своем корабле, обнаруживает, что юный джедай Йен тайком проник туда... и теперь жаждет приключений. Тем временем С-3РО и R2-D2, оставшиеся присматривать за группой экскурсантов, понимают, что влипли по уши. И пока коварные ситхи готовятся нанести решающий удар, Йода и Дроиды должны позаботиться, чтобы их подопечные не рассыпались на кубики.", "popularity": 11.269, "poster_path": "/dzI7fwoZHi9uquYZqTh0WVxpnOq.jpg", "release_date": "2011-07-22", "title": "LEGO Звездные войны: Падаванская угроза", "video": false, "vote_average": 6.3, "vote_count": 98}, {"adult": false, "backdrop_path": "/zqkmTXzjkAgXmEwLRsY4UpTWCEO.jpg", "genre_ids": [12, 28, 878], "id": 11, "original_language": "en", "original_title": "Star Wars", "overview": "Татуин. Планета-пустыня. Уже постаревший рыцарь Джедай Оби Ван Кеноби спасает молодого Люка Скайуокера, когда тот пытается отыскать пропавшего дроида. С этого момента Люк осознает свое истинное назначение: он один из рыцарей Джедай. В то время как гражданская война охватила галактику, а войска повстанцев ведут бои против сил злого Императора, к Люку и Оби Вану присоединяется отчаянный пилот-наемник Хан Соло, и в сопровождении двух дроидов, R2D2 и С-3РО, этот необычный отряд отправляется на поиски предводителя повстанцев — принцессы Леи.", "popularity": 58.915, "poster_path": "/29lyZULc4NBE9QDxqHGAJUk4lj7.jpg", "release_date": "1977-05-25", "title": "Звёздные войны: Эпизод 4 - Новая надежда", "video": false, "vote_average": 8.2, "vote_count": 15906}, {"adult": false, "backdrop_path": "/5fu7fzy4NZTsLlJap00UBIInAuB.jpg", "genre_ids": [12, 28, 878], "id": 1893, "original_language": "en", "original_title": "Star Wars: Episode I - The Phantom Menace", "overview": "Мирная и процветающая планета Набу. Торговая федерация, не желая платить налоги, вступает в прямой конфликт с королевой Амидалой, правящей на планете, что приводит к войне. На стороне королевы и республики в ней участвуют два рыцаря-джедая: учитель и ученик, Квай-Гон-Джин и Оби-Ван Кеноби...", "popularity": 28.619, "poster_path": "/1lLyrhQwDGurl8rxRXKQJQhvx7Y.jpg", "release_date": "1999-05-19", "title": "Звёздные войны: Эпизод 1 - Скрытая угроза", "video": false, "vote_average": 6.5, "vote_count": 11310}, {"adult": false, "backdrop_path": "/dNt5q68BBkddBxlvRHDalapyBy8.jpg", "genre_ids": [12, 28, 878], "id": 1894, "original_language": "en", "original_title": "Star Wars: Episode II - Attack of the Clones", "overview": "Действие разворачивается через 10 лет после событий, описанных в первом эпизоде знаменитой саги. Республика все глубже погружается в пучину противоречий и хаоса. Движение сепаратистов, представленное сотнями планет и могущественным альянсом корпораций, грозит стать новой угрозой для Галактики, с которой не смогут справиться даже джедаи.", "popularity": 25.105, "poster_path": "/jGiIdLMD5Yl6snttJwUcQSDBXUv.jpg", "release_date": "2002-05-15", "title": "Звёздные войны: Эпизод 2 - Атака клонов", "video": false, "vote_average": 6.5, "vote_count": 10218}, {"adult": false, "backdrop_path": "/aM1dP91YFVPsgq1WG8vMwip9zLe.jpg", "genre_ids": [878, 16, 10751, 35, 12], "id": 136406, "original_language": "en", "original_title": "LEGO Star Wars: The Empire Strikes Out", "overview": "Во времена гражданской войны Галактическая империя угрожала подавить народное восстание с помощью совершенного оружия: Звезды смерти. Принцесса Лиа и повстанческий альянс одержали важную победу, но праздновать некогда. Чтобы избежать преследования за уничтожение Звезды смерти они принимают решение эвакуироваться на секретную базу, которая находится на Хотеле...", "popularity": 4.854, "poster_path": "/ikUhoSuKod9Sjf6dVP5851FtiLb.jpg", "release_date": "2012-09-24", "title": "LEGO Звездные войны: Империя наносит удар", "video": false, "vote_average": 6.5, "vote_count": 60}, {"adult": false, "backdrop_path": "/k6EOrcKwFuz7I4z4wiRwz8zsJ4H.jpg", "genre_ids": [28, 12, 878, 14], "id": 140607, "original_language": "en", "original_title": "Star Wars: The Force Awakens", "overview": "Через тридцать лет после гибели Дарта Вейдера и Императора галактика по-прежнему в опасности. Государственное образование Новый Порядок во главе с их таинственным верховным лидером Сноуком и его правой рукой Кайло Реном идёт по стопам Империи, пытаясь захватить всю власть. В это нелёгкое время судьба сводит юную девушку Рей и бывшего штурмовика Нового Порядка Финна с героями времён войны с Империей — Ханом Соло, Чубаккой и Королевой Леей. Вместе они должны дать бой Новому Порядку, однако настаёт тот момент, когда становится очевидно, что лишь джедаи могут остановить Сноука и Кайло Рена. И в галактике в живых остаётся только один.", "popularity": 48.946, "poster_path": "/5ltRjXurOTIaMQwcOwSau7l3GME.jpg", "release_date": "2015-12-15", "title": "Звёздные войны: Эпизод 7 - Пробуждение силы", "video": false, "vote_average": 7.3, "vote_count": 16080}, {"adult": false, "backdrop_path": "/iP2tEA2A77qhbhRfcFkiD6WFOqH.jpg", "genre_ids": [12, 28, 878], "id": 1892, "original_language": "en", "original_title": "Return of the"}

```

Jedi", "overview": "В заключительном шестом эпизоде «Звездных войн» Дарт Вейдер создает вторую «Звезду Смерти». Он объединяет все силы зла, чтобы с помощью этого смертоносного оружия нанести последний сокрушительный удар по повстанцам и их союзникам. Люк Скайуокер вместе с принцессой Лейей и верными дроидами R2D2 и C-3PO отправляется спасти своего друга Хана Соло, который попал в плен к отвратительному Джаббе Хатту – могущественному повелителю преступников.", "popularity": 23.34, "poster_path": "/qK7EmIccOeL16jzhwpvNzBSOQxS.jpg", "release_date": "1983-05-25", "title": "Звёздные войны: Эпизод 6 - Возвращение Джедая", "video": false, "vote_average": 7.9, "vote_count": 11743}})
    }

    const findMovie = () => {
        if (input.current !== null && input.current.value.trim().length > 0)
            history.push(`${cur_url}/movieInfo/${input.current.value.trim()}`);
    };

    const enterPress = (e: any) => {
        if (e.key === 'Enter')
            findMovie();
    };

    const handleChangeSearch = (e: any) => {
        const search_str: string = e.target.value.trim();
        if (search_str.length > 0)
            fetchMovie(search_str);
    }

    const handleInputClick = (ref: RefObject<any>) => {
        if (ref !== null)
            ref.current.style.display = 'flex';
    }

    const handleDeleteInputChange = useCallback((value) => {
        const search_str: string = value.trim();
        if (search_str.length > 0)
            fetchMovie(search_str);
        setMovieToDelete(value);
    }, [setMovieToDelete])

    return (
        <div className="finder">
            <span className="finder-header">Movie Search</span>
            <div className="finderBox">
                <span className="finderBox-text">Enter your request</span>
                <div className="finderBox-searchFieldBox">
                    <div className="finderBox-searchFieldBox-content">
                        <input
                            onClick={() => handleInputClick(suggestsBoxRef)}
                            className="finderBox-input"
                            placeholder="Type to search"
                            type="text"
                            ref={input}
                            onKeyPress={enterPress}
                            onChange={handleChangeSearch}
                        />
                        <div className="suggestsBox" ref={suggestsBoxRef}>
                            {
                                movie && movie !== 404 && (
                                    <SearchSuggests input={input}
suggestsBox={suggestsBoxRef} />
                                )
                            }
                        </div>
                    </div>
                </div>
                <button className="finderBox-btn"
onClick={findMovie}>Find</button>
            </div>
            <div className="finderBox-searchFieldBox">
                <div className="finderBox-searchFieldBox-content">

```

```

        <input
            className="finderBox-input"
            placeholder="Enter title"
            type="text"
            value={movieToDelete}
            onChange={(e) =>
handleDeleteInputChange(e.target.value)}
            ref={inputDelete}
            onClick={() =>
handleInputClick(suggestsBoxDeleteRef)}
        />
        <div className="suggestsBox" ref={suggestsBoxDeleteRef}>
            {
                movie && movie !== 404 && (
                    <SearchSuggests input={inputDelete}
suggestsBox={suggestsBoxDeleteRef} />
                )
            }
        </div>
        <div>
            <button className="finderBox-btn"
onClick={deleteData}>Delete</button>
        </div>
        <button className="finderBox-btn"
onClick={postData}>Post</button>
        <button className="finderBox-btn" onClick={putData}>Put</button>
    </div>
</div>
)
}

export default SearchPage;

```

src/components/SearchPage/ SearchPage.css:

```

@font-face {
    font-family: Wave-Regular;
    src: url(../../assets/fonts/Wave-Regular.ttf);
}

.finder {
    color: rgb(161, 83, 172);
    display: flex;
    flex-direction: column;
    align-items: center;
    justify-content: center;
    width: 100%;
}

.finderBox {
    display: flex;
    flex-direction: column;
    align-items: center;
    justify-content: flex-start;
    margin: 100px 0px 0px 0px;
    border-radius: 10px;
    padding: 10px;
    width: 60%;
    min-height: 200px;
}

.finderBox-text {
    font-size: 30px;
    font-family: sans-serif;
}

.finderBox-searchFieldBox-content {

```

```

        width: 60%;
    }

    .finderBox-input {
        margin-top: 20px;
        padding-left: 20px;
        border: none;
        outline: none;
        border: 1px solid white;
        border-radius: 5px;
        height: 40px;
        width: 90%;
        background-color: rgb(19, 23, 27);
        font-size: 20px;
        color: white;
    }

    .finderBox-input:hover, .finderBox-input:focus {
        border: 1px solid rgb(76, 89, 145);
    }

    .finderBox-input:focus {
        background-color: bisque;
        color: black;
    }

    .finderBox-searchFieldBox {
        display: flex;
        flex-direction: row;
        width: 100%;
        justify-content: center;
    }

    .finderBox-btn {
        margin-top: 20px;
        margin-left: 20px;
        width: 150px;
        height: 50px;
        color: rgb(161, 83, 172);
        font-size: 30px;
        background-color: rgb(32, 36, 39);
    }

    .finder-header {
        font-size: 60px;
        font-family: Wave-Regular;
        text-align: center;
    }

    @media screen and (max-width: 500px) {
        .finderBox-text {
            font-size: 25px;
        }

        .finderBox {
            width: 80%;
        }

        .finderBox-input {
            width: 80%;
        }
    }

```

src/components/SearchSuggests/ SearchSuggests.tsx:

```
import {useTypedSelector} from '../../../hooks/useTypedSelector'
import { useEffect } from 'react'
import { handleTextHighlight } from '../../../utils'
import './SearchSuggests.css'

function SearchSuggests({ input, suggestsBox }: any): JSX.Element {
  const movie = useTypedSelector(state => state.movie.movie);

  const handleSuggestClick = (e: any) => {
    input.current.value = e.target.id;
  }

  useEffect(() => {
    document.addEventListener('click', (e) => {
      if (suggestsBox !== null && suggestsBox.current !== null && e.target !== input.current)
        suggestsBox.current.style.display = 'none';
    })
  }, [input, suggestsBox])

  return (
    <div>
      {
        movie && movie.length && (
          movie.map((el: any) => {
            const decomposed_str = handleTextHighlight(el.title,
input);

            return (
              <button className="suggestsBox-suggest"
onClick={handleSuggestClick} id={decomposed_str.before +
decomposed_str.search_str + decomposed_str.after}>
                <span id={decomposed_str.before +
decomposed_str.search_str + decomposed_str.after}>{decomposed_str.before}</span>
                <span className="suggestsBox-suggest-search_str"
id={decomposed_str.before + decomposed_str.search_str +
decomposed_str.after}>{decomposed_str.search_str}</span>
                <span id={decomposed_str.before +
decomposed_str.search_str + decomposed_str.after}>{decomposed_str.after}</span>
              </button>
            )
          })
        )
      }
    </div>
  )
}

export default SearchSuggests;
```

src/components/SearchSuggests/ SearchSuggests.css:

```
.suggestsBox {
  display: none;
  flex-direction: column;
  border-radius: 10px;
  background-color: white;
  width: 90%;
  position: absolute;
}

.suggestsBox-suggest {
  padding-left: 15px;
  width: 100%;
  margin: 0;
  height: 40px;
```

```

border: 0;
background-color: white;
text-align: start;
border-radius: 10px;
font-size: 15px;
}

.suggestsBox-suggest:hover {
  background-color: rgb(179, 172, 172);
}

.suggestsBox-suggest-search_str {
  color: rgb(161, 83, 172);
  font-weight: 700;
}

```

Тесты:

movie.test.ts:

```

import {MovieActionType, MovieState} from '../types/types'
import {movieReducer} from "../store/reducers/movie";

const defaultState: MovieState = {
  movie: [],
}

describe('movie reducer test', () => {
  it('new movie should be added', () => {
    const payload = {
      title: 'Шрек',
      url: 'link'
    };
    let newState = movieReducer(defaultState, {
      type: MovieActionType.ADD_MOVIE,
      payload: payload
    });
    expect(newState.movie[0].title).toBe('Шрек');
  })
  it('movies should be deleted', () => {
    const initState = {
      movie: [
        {
          title: 'Шрек 2',
          url: 'link'
        },
        {
          title: 'Шрек 2',
          url: 'link'
        },
        {
          title: 'Шрек 2',
          url: 'link'
        },
        {
          title: 'Шрек 2',
          url: 'link'
        }
      ]
    }
    let newState = movieReducer(initState, {
      type: MovieActionType.CLEAR_MOVIE,
      payload: []
    });
    expect(newState.movie.length).toBe(0);
  })
})

```


selenium.test.js:

```
const {Builder, By, Key, until} = require('selenium-webdriver');

describe('integration test with selenium chromedriver', () => {
  // let d = new Builder().forBrowser('chrome').build();
  //
  // let chrome_driver;
  //
  // it('waits for the driver to start', () => {
  //   return d.then(_d => {
  //     chrome_driver = _d;
  //   })
  // })

  it('items list should not be empty', async () => {
    let driver = await new Builder().forBrowser('chrome').build();
    await driver.get('http://localhost:3000/auth');
    driver.executeScript(() => {
      localStorage.setItem('user', 'test');
    })
    await driver.sleep(500);
    await driver.get('http://localhost:3000/');
    let findBox = await driver.findElement(By.className('finderBox-input'));
    findBox.sendKeys('Звёздные');
    let findBtn = await driver.findElement(By.className('finderBox-btn'));
    findBtn.sendKeys(Key.ENTER);
    let list = await driver.wait(
      until.elementsLocated(By.className('cardBox')),
      20000
    );
    // if (login)
    //   console.log(login)
    // else
    //   throw new Error('Error')
    // driver.getAllWindowHandles().then((handles) => {
    //   driver.switchTo().window(handles[1]).then(() => {
    //     let loginInput = driver.wait(
    //       until.elementLocated(By.name('identifier')),
    //       2000
    //     )
    //     loginInput.sendKeys('gmail.com');
    //   })
    // })
    expect(list.length).toBeGreaterThanOrEqual(0);
    driver.quit();
  })
})
```

snapshot.test.js:

```
import ReturnBtn from "../components/ReturnBtn/ReturnBtn";
import {Provider} from "react-redux";
import {store} from "../store/index";
import {render} from "enzyme";
import {List} from "../components/Tests/List";

describe('ReturnBtn test', () => {
  it('should render correctly', () => {
    const output = render(
      <Provider store={store}>
        <ReturnBtn url="mockUrl" />
      </Provider>
    );
    expect(output).toMatchSnapshot();
  });
});
```

```
describe('List test', () => {
  it('filled list snapshot', () => {
    const list = render(<List items={['lorem', 'lorem', 'lorem']} />);

    expect(list).toMatchSnapshot();
  })

  it('empty list snapshot', () => {
    const list = render(<List />);

    expect(list).toMatchSnapshot();
  })
})
```

Экранные формы с примерами выполнения программы:





