



[스파르타코딩클럽] 프론트엔드의 꽃, 리액트 - 5주차



매 주차 강의자료 시작에 PDF파일을 올려두었어요!

▼ PDF 파일

https://s3-us-west-2.amazonaws.com/secure.notion-static.com/5d3a396f-7013-4433-8b36-c13787b5de88/___5_.pdf

[수업 목표]

1. 비동기 통신을 해본다.
2. AWS의 S3 버킷으로 정적 웹사이트 호스팅을 할 수 있다.
3. Firebase로 배포할 수 있다.
4. 도메인을 연결한다.

[목차]

01. 리덕스에서 FireStore 데이터 가지고 놀기 (1)
02. 리덕스에서 FireStore 데이터 가지고 놀기 (2)
03. 머테리얼 UI 사용하기
04. 페이지 의도적으로 가리기
05. Quiz_버킷리스트 생성 시 스피너 띄우기
06. AWS S3 버킷
07. S3 버킷 설정하기
08. 도메인 연결하기
09. Firebase로 배포하기
10. 끝 & 숙제 설명
11. 5주차 숙제 답안 코드



모든 토글을 열고 닫는 단축키

Windows : `Ctrl + alt + t`

Mac : `⌘ + ⌥ + t`

01. 리덕스에서 Firestore 데이터 가지고 놀기 (1)



버킷리스트 프로젝트에 firestore를 적용해볼거예요!

▼ 1) firestore 데이터를 리덕스 스토어에 넣으려면? (미들웨어 설치!)



우리가 firestore에서 데이터를 가져올 때 비동기 통신을 한다고 했죠!
리덕스에서 **비동기 통신을 할 때 필요한 미들웨어**라는 친구 먼저 설치할 거예요.



미들웨어가 뭐냐구요?

리덕스 데이터를 수정할 때 **[액션이 디스패치 되고 → 리듀서에서 처리]** 하던 과정 기억하시
죠?

미들웨어는 이 과정 사이에 미리 사전 작업을 할 수 있도록 하는 중간 다리 같은 거예요!

즉! **[액션이 일어나고 → 미들웨어가 할 일 하기 → 리듀서에서 처리]** 이 순서로 처리하게 됩니
다!

```
yarn add redux-thunk
```



redux-thunk는 뭐하는 미들웨어일까?

우리 액션 생성 함수가 뭘 반환한다고 했었죠? 맞아요! 객체 반환하죠. 😊

redux-thunk는 **객체 대신 함수를 생성하는 액션 생성함수**를 작성할 수 있게 해줍니다!

그게 왜 필요하냐구요?

리덕스는 기본적으로는 **액션 객체를 디스패치**합니다! → 즉, 함수를 생성하면 특정 액션이 발
생하기 전에 조건을 주거나, 어떤 행동을 사전에 처리할 수 있겠죠!!

설치가 끝났다면! **configStore.js**에 미들웨어를 추가해봅시다! 그럼 준비 끝!

```
import { createStore, combineReducers, applyMiddleware, compose } from "redux";
import thunk from "redux-thunk";
import bucket from "../modules/bucket";
import { createBrowserHistory } from "history";
```

```
export const history = createBrowserHistory();

const middlewares = [thunk];

const enhancer = applyMiddleware(...middlewares);
const rootReducer = combineReducers({ bucket });
const store = createStore(rootReducer, enhancer);

export default store;
```

02. 리덕스에서 Firestore 데이터 가지고 놀기 (2)

▼ 2) firestore 적용하기

▼ (1) load할 때 데이터를 가지고 와보자!

☞ 만들고 안썼던 기능이 하나 있죠? loadBucket 액션 생성 함수! 드디어 사용할 차례입니다!!

▼ 파이어베이스랑 통신하는 함수 만들고,

```
const bucket_db = firestore.collection("bucket");

// 파이어베이스랑 통신하는 부분
export const loadBucketFB = () => {
  return function (dispatch) {

    bucket_db.get().then((docs) => {
      let bucket_data = [];
      docs.forEach((doc) => {
        // 도큐먼트 객체를 확인해보자!
        console.log(doc);
        // 도큐먼트 데이터 가져오기
        console.log(doc.data());
        // 도큐먼트 id 가져오기
        console.log(doc.id);

        if(doc.exists){
          bucket_data = [...bucket_data, {id: doc.id, ...doc.data()}];
        }
      });

      console.log(bucket_data);
      // 이제 액션 생성 함수한테 우리가 가져온 데이터를 넘겨줘요! 그러면 끝!
      dispatch(loadBucket(bucket_data));
    });
  };
};
```

▼ 리듀서를 고쳐요!

```

case "bucket/LOAD": {
  if(action.bucket.length > 0){
    return { list: action.bucket };
  }

  return state;
}

```

▼ 그 후에는요? 불러다 쓰면 되겠죠!

```

// App.js
...
// 잠깐!! loadBucketFB를 import해오는 거 잊지말기!
// load()를 componentDidMount에서 부르면 되겠죠? :)
const mapDispatchToProps = (dispatch) => ({
  load: () => {
    dispatch(loadBucketFB());
  },
  create: (new_item) => {
    console.log(new_item);
    dispatch(createBucket(new_item));
  }
});
...

```

▼ (2) create에 firestore 적용



순서는 항상 똑같은 거예요!

파이어베이스랑 통신 → 필요하다면 리듀서 고치고 → 불러다 쓰기

```

bucket.add({ text: "수영 배우기", completed: false });

```

▼ 파이어베이스랑 통신하는 함수 만들고,

```

// 파이어베이스랑 통신하는 부분
export const addBucketFB = (bucket) => {
  return function (dispatch) {
    console.log(bucket);
    // 생성할 데이터를 미리 만들게요!
    let bucket_data = { text: bucket, completed: false };

    // add()에 데이터를 넘겨줍시다!
    bucket_db
      .add(bucket_data)
      .then((docRef) => {
        // id를 추가한다!
        bucket_data = { ...bucket_data, id: docRef.id };

        console.log(bucket_data);

        // 성공했을 때는? 액션 디스패치!
        dispatch(createBucket(bucket_data));
      })
      .catch((err) => {
        // 여긴 에러가 났을 때 들어오는 구간입니다!

```

```

        console.log(err);
        window.alert('오류가 났네요! 나중에 다시 시도해주세요!');
    });
};
};

```

▼ 리듀서를 고쳐요!

```

case "bucket/CREATE": {
    const new_bucket_list = [
        ...state.list,
        action.bucket,
    ];
    return { list: new_bucket_list };
}

```

▼ 그 후에는요? 불러다 쓰면 되겠죠!

```

// App.js
...
// 잠깐!! addBucketFB를 import해오는 거 잊지말기!
const mapDispatchToProps = (dispatch) => ({
    load: () => {
        dispatch(loadBucketFB());
    },
    create: (new_item) => {
        console.log(new_item);
        dispatch(addBucketFB(new_item));
    }
});
...

```

▼ (3) update에 firestore 적용



순서는 항상 똑같은 거예요!

파이어베이스랑 통신 → 필요하다면 리듀서 고치고 → 불러다 쓰기

```

bucket.doc([id]).update({ text: "수영 배우기", completed: false });

```

▼ 파이어베이스랑 통신하는 함수 만들고,

```

// 파이어베이스랑 통신하는 부분
export const updateBucketFB = (bucket) => {
    return function (dispatch, getState) {
        // state에 있는 값을 가져옵니다!
        const _bucket_data = getState().bucket.list[bucket];

        // id가 없으면? 바로 끝내버립니다.
        if (!_bucket_data.id) {
            return;
        }

        // 새로운 값을 만들어요!

```

```

    let bucket_data = { ..._bucket_data, completed: true };

    bucket_db
      .doc(bucket_data.id)
      .update(bucket_data)
      .then((res) => {
        dispatch(updateBucket(bucket));
      })
      .catch((err) => {
        console.log("err");
      });
  };
};

```

▼ 그 후에는요? 불러다 쓰면 되겠죠!

```

// Detail.js
...
// 잠깐!! updateBucketFB를 import해오는 거 잊지말기!
<button onClick={() => {
  dispatch(updateBucketFB(bucket_index));
  props.history.goBack();
}}>완료하기</button>
...

```

▼ (4) delete에 firestore 적용



순서는 항상 똑같은 거예요!

파이어베이스랑 통신 → 필요하다면 리듀서 고치고 → 불러다 쓰기

```

bucket.doc([id]).delete();

```

▼ 파이어베이스랑 통신하는 함수 만들고,

```

// 파이어베이스랑 통신하는 부분
export const deleteBucketFB = (bucket) => {
  return function (dispatch, getState) {
    const _bucket_data = getState().bucket.list[bucket];
    // id가 없으면? 바로 끝내버립니다.
    if (!_bucket_data.id) {
      return;
    }
    // 삭제하기
    bucket_db
      .doc(_bucket_data.id)
      .delete()
      .then((res) => {
        dispatch(deleteBucket(bucket));
      })
      .catch((err) => {
        console.log("err");
      });
  };
};

```

▼ 그 후에는요? 불러다 쓰면 되겠죠!

```
// Detail.js
...
<button onClick={() => {
  // dispatch(); <- 괄호안에는 액션 생성 함수가 들어가야겠죠?
  // 예를 들면 이렇게요.
  dispatch(deleteBucketFB(bucket_index));
  props.history.goBack();
}}>삭제하기</button>
...
```

03. 머테리얼 UI 사용하기

▼ 3) 부트스트랩처럼 이미 다 만들어진 ui를 가져다 써보자!



머테리얼 ui는 우리가 styled-components를 쓰던 것처럼 사용할 수 있어요.
공식 문서(<https://material-ui.com/>)에서 어떻게 생겼는 지 보고 사용 해봅시다!

▼ (1) 머테리얼 UI 설치하기

```
yarn add @material-ui/core @material-ui/icons
```

▼ (2) 버킷리스트 프로젝트 중 <Detail/>! 머테리얼 UI를 사용해서 고쳐봅시다!

```
// 리액트 패키지를 불러옵니다.
import React from "react";
import styled from "styled-components";
import Button from "@material-ui/core/Button";
import ButtonGroup from "@material-ui/core/ButtonGroup";

// redux hook을 불러옵니다.
import { useDispatch, useSelector } from "react-redux";
// 내가 만든 액션 생성 함수를 불러옵니다.
import {
  deleteBucket,
  updateBucket,
  deleteBucketFB,
  updateBucketFB,
} from "../redux/modules/bucket";

const Detail = (props) => {
  const dispatch = useDispatch();

  // 스토어에서 상태값 가져오기
  const bucket_list = useSelector((state) => state.bucket.list);
  // url 파라미터에서 인덱스 가져오기
  let bucket_index = parseInt(props.match.params.index);

  console.log(props);
  return (
    <div>
```

```

<h1>{bucket_list[bucket_index].text}</h1>
<ButtonGroup>
  <Button
    variant="outlined"
    onClick={() => {
      // dispatch(); <- 괄호안에는 액션 생성 함수가 들어가야겠죠?
      // 예를 들면 이렇게요.
      dispatch(deleteBucketFB(bucket_index));
      props.history.goBack();
    }}
  >
    삭제하기
  </Button>
  <Button
    variant="outlined"
    color="primary"
    onClick={() => {
      dispatch(updateBucketFB(bucket_index));
      props.history.goBack();
    }}
  >
    완료하기
  </Button>
</ButtonGroup>
</div>
);
};

export default Detail;

```

👉 쓰기 편해보이는 게 많죠? 이것, 저것 가져다가 버킷리스트를 마음껏 바꿔보세요. 😎

04. 페이지 의도적으로 가리기

▼ 4) 페이지를 왜 가려야 하나?

- 버킷리스트 앱을 새로고침 해볼까요?

👉 redux에 넣어둔 데이터 때문에 자꾸만 가짜 데이터 3개가 먼저 보이죠!
 파이어스토어의 데이터만 제대로 보여주고 싶을 때, 어떻게 하면 좋을까요? 😎
 → 그렇죠! 페이지를 가려버리는 거예요. 언제까지? 파이어스토어에서 데이터를 가져올 때까지!

- 이 외에도 수정이나 추가하기 버튼을 눌렀을 때, 여러번 API를 호출하는 현상을 방지하기 위해 페이지를 가리기도 해요.

▼ 5) 로딩 스피너 만들기!

▼ (1) 로딩 스피너 컴포넌트 만들기

- 저는 머테리얼 UI의 아이콘을 사용해서 만들어 볼게요!


```
import React from "react";
import styled from "styled-components";
import {Eco} from "@material-ui/icons";

const Spinner = (props) => {

  return (
    <Outer>
      <Eco style={{ color: "#673ab7", fontSize: "150px" }} />
    </Outer>
  );
}

const Outer = styled.div`
position: fixed;
top: 0;
left: 0;
width: 100vw;
height: 100vh;
display: flex;
align-items: center;
justify-content: center;
background-color: #ede2ff;
`;

export default Spinner;
```

▼ (2) firestore 데이터 가져오기 전엔 페이지 진입을 막자!

- initialState에 is_loaded라는 변수를 추가하고 firestore에서 데이터를 받아오면 갱신합니다.

```
//bucket.js
...
const initialState = {
  is_loaded: false,
  list: [
    { text: "영화관 가기", completed: false },
    { text: "매일 책읽기", completed: false },
    { text: "수영 배우기", completed: false },
  ],
};
...
case "bucket/LOAD": {
  if (action.bucket.length > 0) {
    return { list: action.bucket, is_loaded: true };
  }

  return state;
}
```

- 변수를 App.js에서 보고, 조건부 렌더링을 합니다.

```
//App.js
...
// 이 함수는 스토어가 가진 상태값을 props로 받아오기 위한 함수예요.
const mapStateToProps = (state) => ({
  bucket_list: state.bucket.list,
  is_loaded: state.bucket.is_loaded,
});
...
render() {
```

```
// 콘솔로 확인해요!
console.log(this.props.is_loaded);
return (
  <div className="App">
    <Container>
      <Title>내 버킷리스트</Title>
      { /* firestore에서 데이터를 가져온 후에만 페이지를 보여줄거예요! */ }
      { !this.props.is_loaded ? (
        <Spinner />
      ) : (
        <React.Fragment>
          <Progress />
          <Line />
          <Switch>
            <Route path="/" exact component={BucketList} />
            <Route path="/detail/:index" component={Detail} />
            <Route component={NotFound} />
          </Switch>
        </React.Fragment>
      ) }
    </Container>
  ...

```

05. Quiz_버킷리스트 생성 시 스피너 띄우기

▼ 6) 🚧 Firestore에 데이터 추가하면 스피너를 띄워보자



추가하기 버튼을 누르면 → 로딩 스피너를 띄우고 → 추가가 끝나면 → 페이지를 보여줍니다!

▼ Q. 퀴즈설명



힌트:

is_loaded를 false로 바꿔주면 스피너가 뜨겠죠?

is_loaded를 바꿔주는 액션을 만들고, [추가하기]를 누르면 액션을 디스패치 해봅시다.

그리고 addBucketFB()에서 추가가 끝나면 다시 is_loaded를 false로 바꿔줍니다. 😊

▼ A. 함께하기(완성본)

▼ [코드스니펫] - App.js

```
import React from "react";

import { withRouter } from "react-router";
import { Route, Switch } from "react-router-dom";

// import [컴포넌트 명] from [컴포넌트가 있는 파일경로];
import BucketList from "./BucketList";
import styled from "styled-components";
import Detail from "./Detail";
import NotFound from "./NotFound";

```

```

// 리덕스 스토어와 연결하기 위해 connect라는 친구를 호출할게요!
import { connect } from "react-redux";
// 리덕스 모듈에서 (bucket 모듈에서) 액션 생성 함수 두개를 가져올게요!
import {
  loadBucket,
  createBucket,
  loadBucketFB,
  addBucketFB,
} from "../redux/modules/bucket";
import Progress from "../Progress";

import Spinner from "../Spinner";
// firestore 가져오기
import { firestore } from "../firebase";

// 이 함수는 스토어가 가진 상태값을 props로 받아오기 위한 함수예요.
const mapStateToProps = (state) => ({
  bucket_list: state.bucket.list,
  is_loaded: state.bucket.is_loaded,
});

// 이 함수는 값을 변화시키기 위한 액션 생성 함수를 props로 받아오기 위한 함수예요.
const mapDispatchToProps = (dispatch) => ({
  load: () => {
    dispatch(loadBucketFB());
  },
  create: (new_item) => {
    console.log(new_item);
    dispatch(addBucketFB(new_item));
  },
});

// 클래스형 컴포넌트는 이렇게 생겼습니다!
class App extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    // App 컴포넌트의 state를 정의해줍니다.
    this.state = {};
    // ref는 이렇게 선언합니다!
    this.text = React.createRef();
  }

  componentDidMount() {
    this.props.load();
  }

  addBucketList = () => {
    const new_item = this.text.current.value;
    this.props.create(new_item);
  };

  // 렌더 함수 안에 리액트 엘리먼트를 넣어줍니다!
  render() {
    // 콘솔로 확인해요!
    console.log(this.props.is_loaded);
    return (
      <div className="App">
        <Container>
          <Title>내 버킷리스트</Title>
          { /* firestore에서 데이터를 가져온 후에만 페이지를 보여줄거예요! */ }
          { !this.props.is_loaded ? (
            <Spinner />
          ) : (
            <React.Fragment>
              <Progress />
              <Line />
              <Switch>
                <Route path="/" exact component={BucketList} />

```

```

        <Route path="/detail/:index" component={Detail} />
        <Route component={NotFound} />
      </Switch>
    </React.Fragment>
  )}
</Container>
<Input>
  <input type="text" ref={this.text} />
  <button onClick={this.addBucketList}>추가하기</button>
</Input>

  <button
    onClick={() => {
      window.scrollTo({ top: 0, left: 0, behavior: "smooth" });
    }}
  >
    위로가기
  </button>
</div>
);
}
}

const Input = styled.div`
  max-width: 350px;
  min-height: 10vh;
  background-color: #fff;
  padding: 16px;
  margin: 20px auto;
  border-radius: 5px;
  border: 1px solid #ddd;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: space-between;
  & > * {
    padding: 5px;
  }

  & input {
    border-radius: 5px;
    margin-right: 10px;
    border: 1px solid #888;
    width: 70%;
    &:focus {
      border: 1px solid #a673ff;
    }
  }

  & button {
    width: 25%;
    color: #fff;
    border: 1px solid #a673ff;
    background-color: #a673ff;
  }
`;

const Container = styled.div`
  max-width: 350px;
  min-height: 60vh;
  background-color: #fff;
  padding: 16px;
  margin: 20px auto;
  border-radius: 5px;
  border: 1px solid #ddd;
`;

const Title = styled.h1`
  color: #673ab7;

```

```

    text-align: center;
  `;

  const Line = styled.hr`
    margin: 16px 0px;
    border: 1px dotted #ddd;
  `;
  // withRouter 적용
  // connect로 묶어줬습니다!
  export default connect(mapStateToProps, mapDispatchToProps)(withRouter(App));

```

▼ [코드스니펫] - bucket.js

```

import { firestore } from "../../firebase";

// Actions
const LOAD = "bucket/LOAD";
const CREATE = "bucket/CREATE";
const DELETE = "bucket/DELETE";
const UPDATE = "bucket/UPDATE";
// is loaded
const LOADED = "bucket/LOADED";

const initialState = {
  is_loaded: false,
  list: [
    { text: "영화관 가기", completed: false },
    { text: "매일 책읽기", completed: false },
    { text: "수영 배우기", completed: false },
  ],
};

const bucket_db = firestore.collection("bucket");

// Action Creators
export const loadBucket = (bucket) => {
  return { type: LOAD, bucket };
};

export const createBucket = (bucket) => {
  return { type: CREATE, bucket };
};

export const deleteBucket = (bucket) => {
  return { type: DELETE, bucket };
};

export const updateBucket = (bucket) => {
  return { type: UPDATE, bucket };
};

// loaded를 받아서 is_loaded 값을 true/false로 바꿔줄 액션 생성 함수입니다.
export const isLoading = (loaded) => {
  return { type: LOADED, loaded }
}

// 파이어베이스랑 통신하는 부분
export const loadBucketFB = () => {
  return function (dispatch) {
    bucket_db.get().then((docs) => {
      let bucket_data = [];
      docs.forEach((doc) => {
        // 도큐먼트 객체를 확인해보자!
        console.log(doc);
        // 도큐먼트 데이터 가져오기

```

```

        console.log(doc.data());
        // document id 가져오기
        console.log(doc.id);

        if (doc.exists) {
            bucket_data = [...bucket_data, { id: doc.id, ...doc.data() }];
        }
    });

    console.log(bucket_data);
    // 이제 액션이 디스패치 되도록 해줍니다! 그러면 끝!
    dispatch(loadBucket(bucket_data));
    });
};

export const addBucketFB = (bucket) => {
    return function (dispatch) {

        // 요청 보내기 전에 스피너를 보여줍니다
        dispatch(isLoaded(false));

        // 생성할 데이터를 미리 만들게요!
        let bucket_data = { text: bucket, completed: false };

        // add()에 데이터를 넘겨줍니다!
        bucket_db
            .add(bucket_data)
            .then((docRef) => {
                // id를 추가한다!
                bucket_data = { ...bucket_data, id: docRef.id };

                console.log(bucket_data);

                // 성공했을 때는? 액션 디스패치!
                dispatch(createBucket(bucket_data));
                // 스피너도 다시 없애줘야죠!
                dispatch(isLoaded(true));
            })
            .catch((err) => {
                // 여긴 에러가 났을 때 들어오는 구간입니다!
                console.log(err);
                window.alert("오류가 났네요! 나중에 다시 시도해주세요!");
                // 스피너도 다시 없애줘야죠!
                dispatch(isLoaded(true));
            });
    };
};

export const updateBucketFB = (bucket) => {
    return function (dispatch, getState) {
        // state에 있는 값을 가져옵니다!
        const _bucket_data = getState().bucket.list[bucket];

        // id가 없으면? 바로 끝내버립니다.
        if (!_bucket_data.id) {
            return;
        }

        // 새로운 값을 만들어요!
        let bucket_data = { ..._bucket_data, completed: true };

        bucket_db
            .doc(bucket_data.id)
            .update(bucket_data)
            .then((res) => {
                dispatch(updateBucket(bucket));
            })
    };
};

```

```

        .catch((err) => {
            console.log("err");
        });
    };
};

export const deleteBucketFB = (bucket) => {
    return function (dispatch, getState) {
        const _bucket_data = getState().bucket.list[bucket];
        // id가 없으면? 바로 끝내버립니다.
        if (!_bucket_data.id) {
            return;
        }
        // 삭제하기
        bucket_db
            .doc(_bucket_data.id)
            .delete()
            .then((res) => {
                dispatch(deleteBucket(bucket));
            })
            .catch((err) => {
                console.log("err");
            });
    };
};

// Reducer
export default function reducer(state = initialState, action) {
    switch (action.type) {
        // do reducer stuff
        case "bucket/LOAD": {
            if (action.bucket.length > 0) {
                return { list: action.bucket, is_loaded: true };
            }

            return state;
        }

        case "bucket/CREATE": {
            const new_bucket_list = [...state.list, action.bucket];
            return { ...state, list: new_bucket_list };
        }

        case "bucket/DELETE": {
            const bucket_list = state.list.filter((l, idx) => {
                if (idx !== action.bucket) {
                    return l;
                }
            });
            return { ...state, list: bucket_list };
        }

        case "bucket/UPDATE": {
            const bucket_list = state.list.map((l, idx) => {
                if (idx === action.bucket) {
                    return { ...l, completed: true };
                }

                return l;
            });

            return { ...state, list: bucket_list };
        }

        case "bucket/LOADED": {
            return { ...state, is_loaded: action.loaded };
        }
    }
}

```

```
default:
  return state;
}
```



조금 아리송하시다면, 삭제나 완료 시에도 스피너를 띄우며 연습해보세요!

06. AWS S3 버킷

▼ 7) S3 버킷이란?



S3(Simple Storage Service)는 단순 스토리지 서비스예요!

이미지나 파일을 저장할 수 있습니다.

html, css, js 같은 정적 자원을 올리고, 정적 웹 사이트를 호스팅할 수도 있어요.

우리가 컴퓨터에 폴더 만드는 것처럼 버킷을 만들고 사용할 수 있어요!

- 버킷을 하나 만들고 아무 텍스트 파일이나 올려볼까요?
- 파일을 올려봤으면, 브라우저 주소창을 통해 해당 파일을 열어도 봅시다!

▼ 8) 정적 웹 사이트란?



웹 사이트는 **서버 측 스크립트 사용 유무를 기준으로** 동적 웹 사이트와 정적 웹 사이트로 나뉘 볼 수 있어요. (서버 측 스크립트는 PHP, JSP, ASP같은 친구들을 말해요!)

정적 웹 사이트는 html, js, css같이 정적 자원만으로 이루어진 웹 사이트입니다. 😊

07. S3 버킷 설정하기

▼ 9) S3 버킷 설정하기



[S3 정적 웹 사이트 호스팅 방법]

방법을 굳이 외울 필요 없어요. AWS가 제공하는 설명서가 있습니다!

([설명서 링크](#)→)

준비물이 있어요! **도메인!** 다들 준비되셨나요! 😎

- (1) 버킷을 생성한다. (사이트 도메인과 버킷 이름이 같아야 합니다!)

aws 서비스

버킷 만들기

1 이름 및 지역 2 옵션 구성 3 권한 설정 4 검토

이름 및 지역

버킷 이름 ⓘ

mean0.com

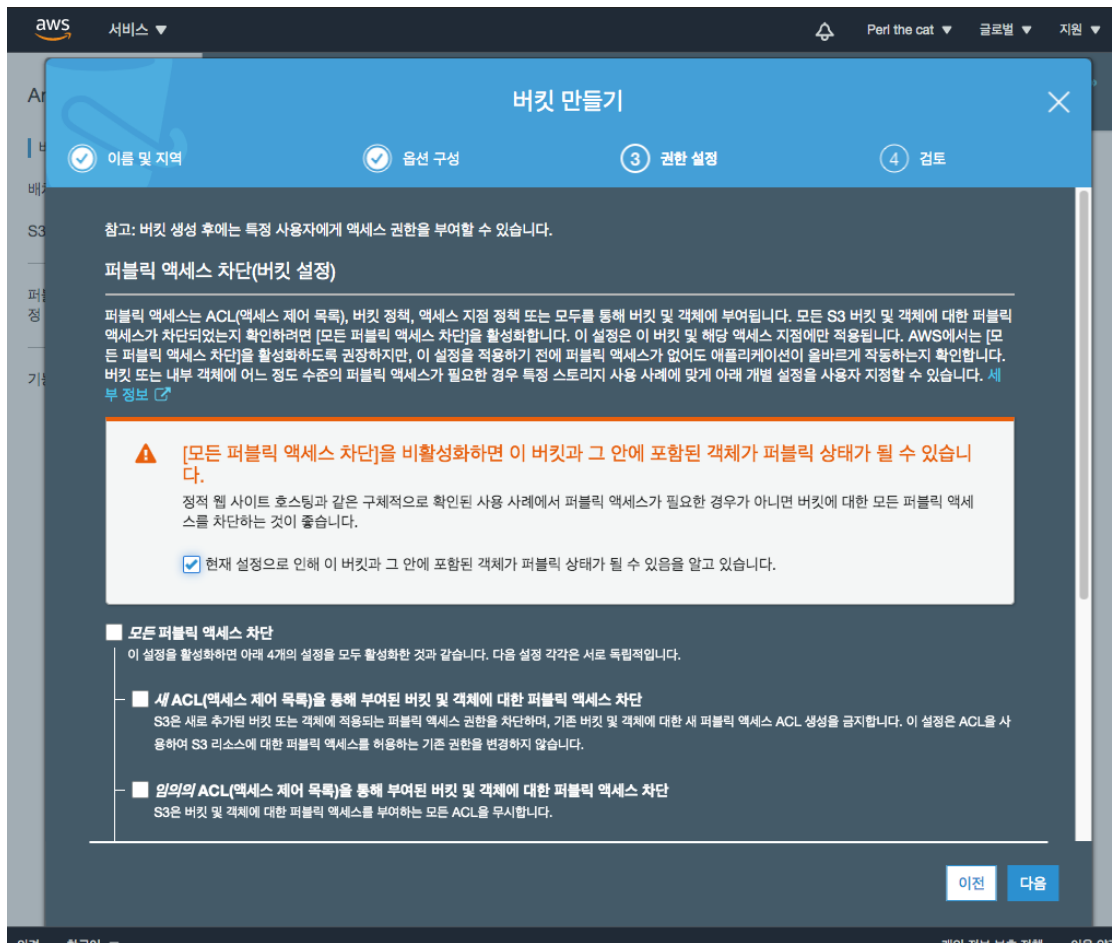
리전

아시아 태평양(서울)

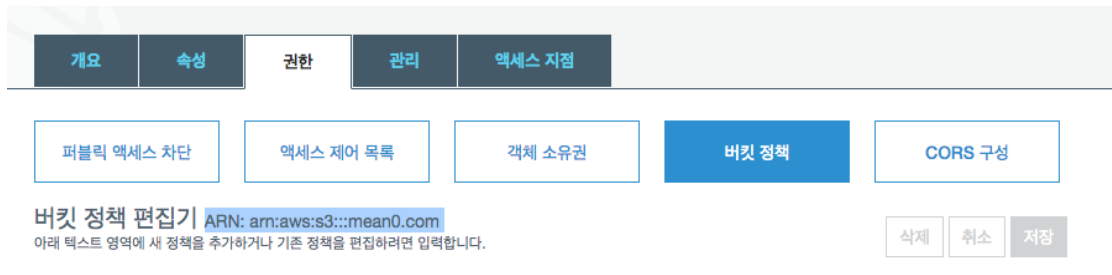
기존 버킷에서 설정 복사

버킷을 선택합니다(선택 사항). 1버킷

생성 취소 다음



- (2) 권한 탭으로 들어갑니다.



- (3) 상단 ARN([ARN: arn:aws:s3:::[도메인 주소]])를 복사해서 아래의 정책 생성기를 누른다.
- (4) 정책 생성하고,

Step 1: Select Policy Type

A Policy is a container for permissions. The different types of policies you can create are an [IAM Identity Policy](#), a [VPC Endpoint Policy](#), and an [SQS Queue Policy](#).

Select Type of Policy S3 Bucket Policy

Step 2: Add Statement(s)

A statement is the formal description of a single permission. See a [description of elements](#) that you can use in statements.

Effect ☒ Allow ☐ Deny

Principal

Use a comma to separate multiple values.

AWS Service ☐ All Services ('*')

Use multiple statements to add permissions for more than one service.

Actions 1 Action(s) Selected ☐ All Actions ('*')

Amazon Resource Name (ARN)

- ☐ GetMetricsConfiguration
- ☒ GetObject
- ☐ GetObjectAcl
- ☐ GetObjectLegalHold
- ☐ GetObjectRetention
- ☐ GetObjectTagging
- ☐ GetObjectTorrent
- ☐ GetObjectVersion

:<bucket_name>/<key_name>.

valid. You must enter a valid ARN.

- (5) 생성한 정책을(json) 복사해서 붙여 넣는다. (주의!! ARN 뒤에 꼭 /* 써주기)

Use a comma to separate multiple values.

Policy JSON Document

Click below to edit. To save the policy, copy the text below to a text editor. Changes made below will not be reflected in the policy generator tool.

```
{
  "Id": "Policy1603694575064",
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "Stmt1603694560170",
      "Action": [
        "s3:GetObject"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "arn:aws:s3::mean0.me",
      "Principal": "*"
    }
  ]
}
```

This AWS Policy Generator is provided for informational purposes only, you are still responsible for your use of Amazon Web Services technologies and ensuring that your use is in compliance with all applicable terms and conditions. This AWS Policy Generator is provided as is without warranty of any kind, whether express, implied, or statutory. This AWS Policy Generator does not modify the applicable terms and conditions governing your use of Amazon Web Services

Close

버킷 정책 편집기 ARN: arn:aws:s3:::mean0.me
아래 텍스트 영역에 새 정책을 추가하거나 기존 정책을 편집하려면 입력합니다.

삭제

취소

저장

```
1 {  
2   "Id": "Policy1603694575064",  
3   "Version": "2012-10-17",  
4   "Statement": [  
5     {  
6       "Sid": "Stmnt1603694560170",  
7       "Action": [  
8         "s3:GetObject"  
9       ],  
10      "Effect": "Allow",  
11      "Resource": "arn:aws:s3:::mean0.me/*",  
12      "Principal": "*"   
13    }  
14  ]  
15 }
```

▼ 10) S3 버킷에 내 결과물 올리기

👉 빌드 먼저 하고, 올려볼까요 😊

▼ (1) 빌드하기

```
yarn build
```

▼ (2) 결과물 올리기

- 버킷에 build 폴더 내 파일을 올린다.

▼ (3) 정적 웹 사이트 호스팅 설정하기

mean0.me

개요 | 설정 | 권한 | **보안** | 액세스 식별

버전 관리

동일 버킷 내에 한 객체의 여러 버전을 보관합니다.

[세부 정보](#)

● 비활성

서버 액세스 로깅

액세스 요청에 대한 세부 정보를 기록하는 액세스 로그를 설정합니다.

[세부 정보](#)

● 비활성

정적 웹 사이트 호스팅

서버 기술이 필요 없는 정적 웹 사이트를 호스팅합니다.

[세부 정보](#)

● 비활성

객체 수준 로깅

CloudTrail 데이터 이벤트를 사용한 객체 수준 API 활동을 기록합니다(추가 비용).

[세부 정보](#)

● 비활성

기본 암호화

Amazon S3에 저장할 때 자동으로 객체 암호화.

[세부 정보](#)

● 비활성

호스팅 영역 생성 Info

호스팅 영역 구성

호스팅 영역은 example.com 같은 도메인과 관련 하위 도메인에 대한 트래픽을 라우팅하는 방식에 대한 정보를 포함하는 컨테이너입니다.

도메인 이름 Info

트래픽을 라우팅할 도메인의 이름입니다.

유효한 문자: a-z, 0-9 및 ! " # \$ % & ' () * + , - / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } . ~

설명 - 선택 사항 Info

이 값을 사용하면 이름이 동일한 호스팅 영역을 구별할 수 있습니다.

설명은 최대 256자입니다. 0/256

유형 Info

유형은 인터넷 또는 Amazon VPC에서 트래픽을 라우팅할지 여부를 가리킵니다.



퍼블릭 호스팅 영역

퍼블릭 호스팅 영역은 인터넷에서 트래픽을 라우팅하는 방식을 결정합니다.



프라이빗 호스팅 영역

프라이빗 호스팅 영역은 Amazon VPC 내에서 트래픽을 라우팅하는 방식을 결정합니다.

- 네임서버를 가비아에 등록(혹은 도메인을 산 곳에서 등록)

| 레코드 이름 | 유형 | 라우팅 정책 | 차별화 요소 | 별칭 | 값/트래픽 라우팅 대상 |
|----------|----|--------|--------|-----|--|
| mean0.me | NS | 단순 | - | 아니요 | ns-1547.awsdns-01.co.uk. ns-623.awsdns-13.net. ns-1506.awsdns-60.org. ns-481.awsdns-60.com. |

네임서버 설정

mean0.me

| 구분 | 호스트명 | 구분 | |
|----|-------------------------|----|----------------------|
| 1차 | ns-1547.awsdns-01.co.uk | 2차 | ns-623.awsdns-13.net |
| 3차 | ns-1506.awsdns-60.org | 4차 | ns-481.awsdns-60.com |

- 레코드를 생성한다

값/트래픽 라우팅 대상

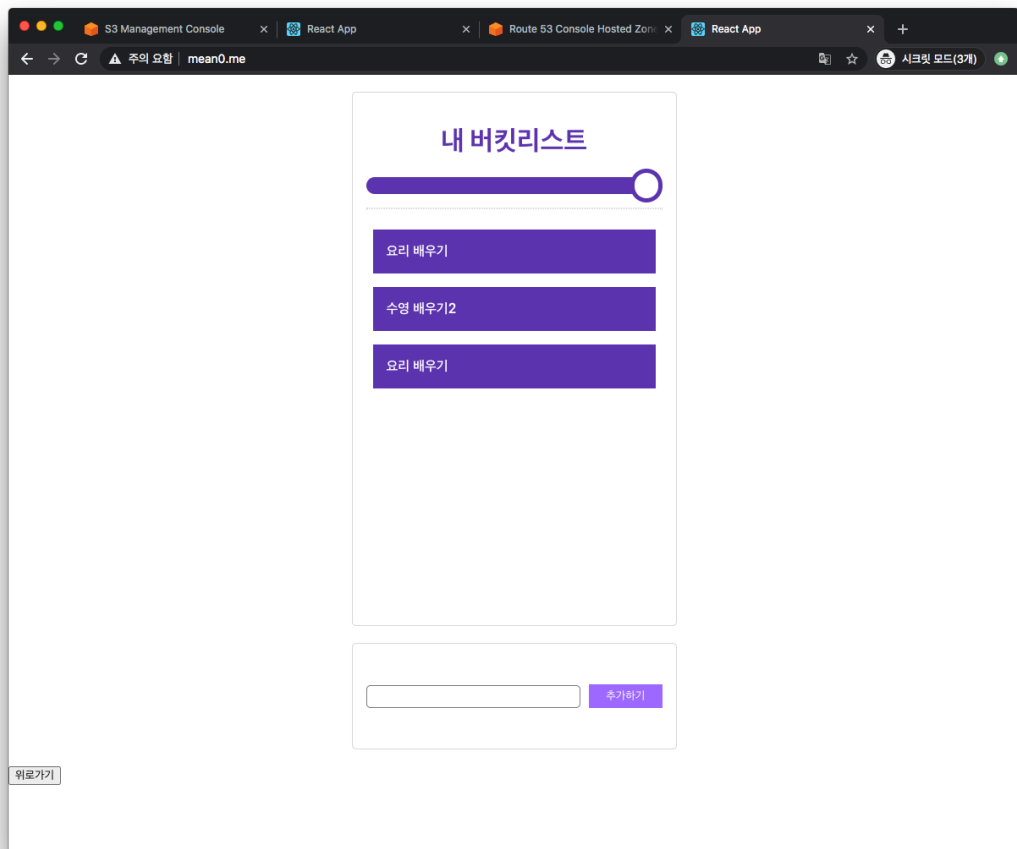
선택하는 옵션에 따라 Route 53이 DNS 쿼리에 응답하는 방법이 결정됩니다. 대부분의 옵션의 경우, 인터넷 트래픽을 라우팅할 위치를 지정합니다.

S3 웹 사이트 엔드포인트에 대한 별칭

아시아 태평양(서울) [ap-northeast-2]

s3-website.ap-northeast-2.amazonaws.com

- 확인하자!



09. Firebase로 배포하기

▼ 12) firebase 호스팅하기

- 대시보드에서 호스팅 신청하기
- 우리 프로젝트에 cli 설치

```
yarn global firebase-tools
```

- firebase에 로그인하고 init 실행하기

```
#웹브라우저가 열리고 내 구글 계정을 물어볼거예요. 로그인해줍니다.  
yarn firebase login  
#로그인 후 init!  
yarn firebase init
```

- 호스팅을 선택해줍니다(방향키로 이동해요)

```
er to confirm your choices. (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert selection)  
o Database: Deploy Firebase Realtime Database Rules  
o Firestore: Deploy rules and create indexes for Firestore  
o Functions: Configure and deploy Cloud Functions  
>o Hosting: Configure and deploy Firebase Hosting sites  
o Storage: Deploy Cloud Storage security rules  
o Emulators: Set up local emulators for Firebase features  
o Remote Config: Get, deploy, and rollback configurations for Remote Config
```

```
? Please select an option:  
> Use an existing project  
Create a new project  
Add Firebase to an existing Google Cloud Platform project  
Don't set up a default project
```

```
? Please select an option: use an existing project  
? Select a default Firebase project for this directory:  
> sparta-react (sparta-react)
```

- 설정을 해줍니다! 저는 덮어쓰지 않도록 했어요!

```
? What do you want to use as your public directory? public  
? Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? (y/N) N
```

▼ 13) firebase에 내 결과물 올리기

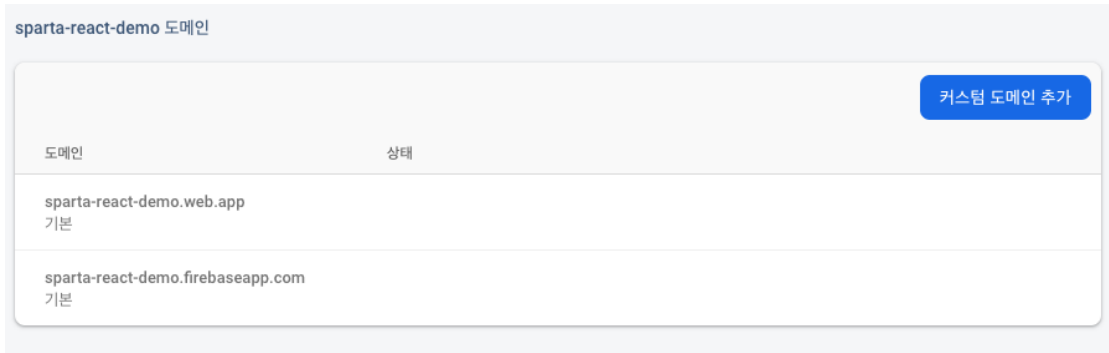
- firebase.json을 확인해봅시다

```
{  
  "hosting": {  
    "public": "build",  
    "ignore": [  
      "firebase.json",  
      "**/*.*",  
      "**/node_modules/**"  
    ]  
  }  
}
```

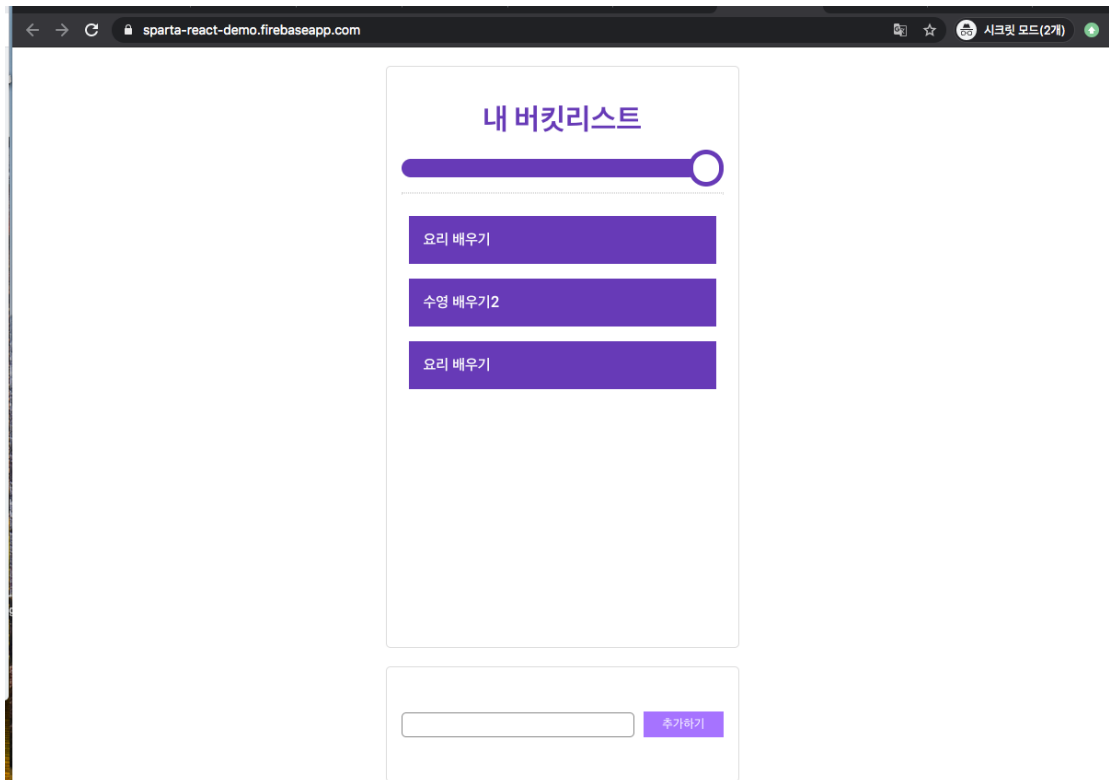
- 빌드한 결과물을 올려봅시다!


```
yarn firebase deploy
```

- 배포가 끝났다면 firebase 대시보드 → 호스팅으로 이동해주세요.



- 그리고 도메인으로 들어가 확인해봅니다 😎

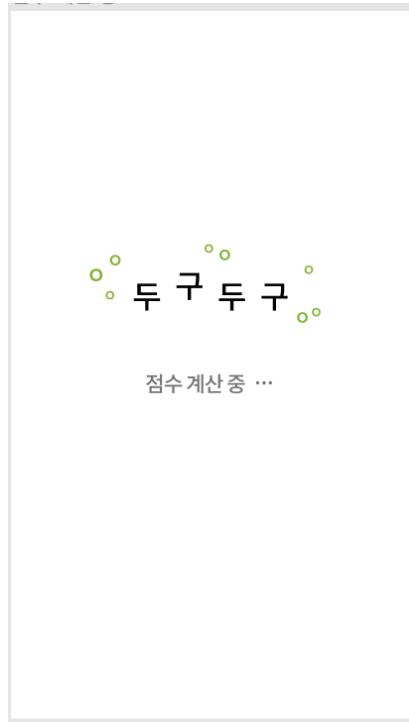


10. 끝 & 숙제 설명



너! 나를 얼마나 아니? 사이트에 firestore를 연결하고, 스피너를 붙여봅니다.
완성된 사이트를 s3로 배포해봐요!

▼ 기획서(레이아웃) 보기



▼ 예시 화면



11. 5주차 숙제 답안 코드

▼ [코드스니펫] - 5주차 숙제 답안 코드

전체 코드

▼ rank.js

▼ configStore.js

```
import { createStore, combineReducers, applyMiddleware } from "redux";
import thunk from "redux-thunk";
import quiz from "../modules/quiz";
import rank from "../modules/rank";
import { createBrowserHistory } from "history";

export const history = createBrowserHistory();

const middlewares = [thunk];

const enhancer = applyMiddleware(...middlewares);

const rootReducer = combineReducers({ quiz, rank });
const store = createStore(rootReducer, enhancer);

export default store;
```

▼ firebase.js

```
import firebase from "firebase/app";
import "firebase/firestore";
```

```

const firebaseConfig = {
  apiKey: "AIzaSyDVt53_A0kwa5NZ_KVLW3btY5y0YN40IeE",
  authDomain: "friend-test-3b9ff.firebaseio.com",
  databaseURL: "https://friend-test-3b9ff.firebaseio.com",
  projectId: "friend-test-3b9ff",
  storageBucket: "friend-test-3b9ff.appspot.com",
  messagingSenderId: "535393314714",
  appId: "1:535393314714:web:4ef23f250ca87d7de17c23",
  measurementId: "G-M852M85RP0",
};

firebase.initializeApp(firebaseConfig);

const firestore = firebase.firestore();

export { firestore };

```

▼ Ranking.js

```

import React from "react";
import styled from "styled-components";

import { useSelector, useDispatch } from "react-redux";
import { resetAnswer } from "../redux/modules/quiz";
import { getRankFB } from "../redux/modules/rank";

import Spinner from "../Spinner";

const Ranking = (props) => {
  const dispatch = useDispatch();
  const _ranking = useSelector((state) => state.rank.ranking);
  const is_loaded = useSelector((state) => state.rank.is_loaded);
  // Array 내장 함수 sort로 정렬하자!
  // https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/sort

  const user_rank = React.useRef(null);

  React.useEffect(() => {
    dispatch(getRankFB());
    if(!user_rank.current){
      return;
    }

    window.scrollTo({top: user_rank.current.offsetTop, left: 0, behavior: "smooth"});
  }, []);
  const ranking = _ranking.sort((a, b) => {
    // 높은 수가 맨 앞으로 오도록!
    return b.score - a.score;
  });

  if(!is_loaded){
    return (<Spinner/>);
  }

  return (
    <RankContainer>
      <Topbar>
        <p>
          <span>{ranking.length}명</span>의 사람들 중 당신은?
        </p>
      </Topbar>
    </RankContainer>
  );
}

```

```

<RankWrap>
  {ranking.map((r, idx) => {
    if (r.current) {
      return (
        <RankItem key={idx} highlight={true} ref={user_rank}>
          <RankNum>{idx + 1}등</RankNum>
          <RankUser>
            <p>
              <b>{r.name}</b>
            </p>
            <p>{r.message}</p>
          </RankUser>
        </RankItem>
      );
    }

    return (
      <RankItem key={idx}>
        <RankNum>{idx + 1}등</RankNum>
        <RankUser>
          <p>
            <b>{r.name}</b>
          </p>
          <p>{r.message}</p>
        </RankUser>
      </RankItem>
    );
  })}
</RankWrap>

<Button
  onClick={() => {
    dispatch(resetAnswer());
    window.location.href = "/";
  }}
>
  다시 하기
</Button>
</RankContainer>
);
};

const RankContainer = styled.div`
  width: 100%;
  padding-bottom: 100px;
`;

const Topbar = styled.div`
  position: fixed;
  top: 0;
  left: 0;
  width: 100vw;
  min-height: 50px;
  border-bottom: 1px solid #ddd;
  background-color: #fff;
  & > p {
    text-align: center;
  }

  & > p > span {
    border-radius: 30px;
    background-color: #fef5d4;
    font-weight: 600;
    padding: 4px 8px;
  }
`;

const RankWrap = styled.div`

```

```

display: flex;
flex-direction: column;
width: 100%;
margin-top: 58px;
`;

const RankItem = styled.div`
width: 80vw;
margin: 8px auto;
display: flex;
border-radius: 5px;
border: 1px solid #ddd;
padding: 8px 16px;
align-items: center;
background-color: ${props => (props.highlight ? "#ffd6aa" : "#ffffff")};
`;

const RankNum = styled.div`
text-align: center;
font-size: 2em;
font-weight: 600;
padding: 0px 16px 0px 0px;
border-right: 1px solid #ddd;
`;

const RankUser = styled.div`
padding: 8px 16px;
text-align: left;
& > p {
  &:first-child > b {
    border-bottom: 2px solid #212121;
  }
  margin: 0px 0px 8px 0px;
}
`;

const Button = styled.button`
position: fixed;
bottom: 5vh;
left: 0;
padding: 8px 24px;
background-color: ${props => (props.outlined ? "#ffffff" : "#dadafc")};
border-radius: 30px;
margin: 0px 10vw;
border: 1px solid #dadafc;
width: 80vw;
`;

export default Ranking;

```

▼ Message.js

```

import React from "react";
import img from "./scc_img01.png";
import { useDispatch, useSelector } from "react-redux";
import { addRank, addRankFB } from "../redux/modules/rank";

const Message = (props) => {
  const dispatch = useDispatch();
  const name = useSelector((state) => state.quiz.name);
  const answers = useSelector((state) => state.quiz.answers);
  const user_name = useSelector((state) => state.rank.user_name);

  const input_text = React.useRef(null);
  // 정답만 걸러내기

```

```

let correct = answers.filter((answer) => {
  return answer;
});

// 점수 계산하기
let score = (correct.length / answers.length) * 100;

// 컬러셋 참고: https://www.shutterstock.com/ko/blog/pastel-color-palettes-rococo-trend/
return (
  <div
    style={{
      display: "flex",
      height: "100vh",
      width: "100vw",
      overflow: "hidden",
      padding: "16px",
      boxSizing: "border-box",
    }}
  >
    <div
      className="outter"
      style={{
        display: "flex",
        alignItems: "center",
        justifyContent: "center",
        flexDirection: "column",
        height: "100vh",
        width: "100vw",
        overflow: "hidden",
        padding: "0px 10vw",
        boxSizing: "border-box",
        maxWidth: "400px",
        margin: "0px auto",
      }}
    >
      <img
        src={img}
        style={{ width: "80%", margin: "-70px 16px 48px 16px" }}
      />
      <h1 style={{ fontSize: "1.5em", margin: "0px", lineHeight: "1.4" }}>
        <span
          style={{
            backgroundColor: "#fef5d4",
            padding: "5px 10px",
            borderRadius: "30px",
          }}
        >
          {name}
        </span>
        예게 한마디
      </h1>
      <input
        ref={input_text}
        type="text"
        style={{
          padding: "10px",
          margin: "24px 0px",
          border: "1px solid #dadafc",
          borderRadius: "30px",
          width: "100%",
        }}
        placeholder="한 마디 적기"
      />
      <button
        onClick={() => {
          let rank_info = {
            score: parseInt(score),
            name: user_name,

```

```

        message: input_text.current.value,
        current: true,
      });
      // 랭킹 정보 넣기
      // dispatch(addRank(rank_info));

      dispatch(addRankFB(rank_info));
      // 주소 이동
      // 시간 차를 두고 이동 시켜줘요.
      window.setTimeout(() => {
        props.history.push("/ranking");
      }, 1000);

    }}
    style={{
      padding: "8px 24px",
      backgroundColor: "#dadafc",
      borderRadius: "30px",
      border: "#dadafc",
    }}
  >
    한마디하고 랭킹 보러 가기
  </button>
</div>
</div>
);
};

export default Message;

```

▼ Spinner.js

```

import React from "react";
import styled from "styled-components";

import img from "./scc_img01.png";
const Spinner = (props) => {
  return (
    <Outter>
      <img src={img} />
    </Outter>
  );
};

const Outter = styled.div`
  background-color: #df402c88;
  width: 100vw;
  height: 100vh;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
  & img {
    width: 150px;
  }
`;
export default Spinner;

```