

소프트웨어 개발의 원리와 실습 HW2

Mar. 22.

과제 - React, Redux, Redux-Saga 라이브러리를 사용하여 회의실 예약 관리 기록 프론트엔드 웹 페이지를 만든다. 백엔드는 HW2에서 구현한 약속 관리 기록 백엔드 서버를 Redux-Saga를 통해 이용한다.

제출 기한 - 4/3(수) 23시 59분.

주의사항

- 구현한 과제를 AWS나 다른 클라우드 서비스를 사용하여 deploy해야 합니다. [AWS 참고 링크](#)
- 과제물에 접속 가능한 주소와 소스 코드를 조교 이메일(swpp@sf.snu.ac.kr)로 제출합니다(백엔드를 포함한 디렉토리 전체를 압축하여 제출합니다).
- 기능을 전부 테스트할 수 있도록 사용자 인터페이스를 구성해야 하지만 사용자 인터페이스 디자인 자체는 채점 대상이 아니므로 자유롭게 구성하셔도 됩니다.
- 이번 과제는 HW1에서 구현한 백엔드 서버를 사용해야 합니다. Django backend 과제를 완료하지 못한 학생들을 위해서 조교가 짠 Django backend 과제 예시를 공개할 예정입니다. 학생들은 백엔드를 이것으로 하셔도 됩니다.
- 필요할 경우, 지난 과제에서 요구한 URL 인터페이스를 유지하는 한도 내에서 백엔드 코드를 수정하셔도 무관합니다.
- 되도록 빨리 시작하시기를 추천합니다.

내용

이번 과제에서 구현해야 할 기능은 다음과 같습니다. 모든 기능은 한 페이지에 있어야 합니다.

1. 사용자

username, password로 로그인, 로그아웃이 가능해야 한다(HW1에서 구현한 것을 이용한다). 로그인 성공시 username을 확인할 수 있어야 하고 로그아웃이 가능해야 한다.

단, 채점을 위해서 alice, bob라는 2명의 user가 있어야 한다. 둘의 password는 각각 gkqajdcjddl / doffltmqkqh으로 한다.

※ 사용자 생성 기능은 요구하지 않습니다.

2. 전체 예약 목록 표시

로그인 시 모든 예약 목록이 표시되어야 한다. 각 예약에는 시각과 예약자가 표시되어야 한다.

3. 새 예약 추가

sinceWhen, tilWhen을 입력하여 새로운 예약을 생성할 수 있어야 한다. 생성된 예약은 예약 목록에 바로 표시되어야 하고, 창을 닫고 다시 접속하거나 다른 사용자로 로그인해도 볼 수 있어야 한다. 잘못된 예약은 생성되지 않아야 한다(HW1의 POST meetings/ uri를 이용하므로 잘못된 예약은 동일한 기준을 사용한다. HW1 문서 참조).

4. 예약 취소

예약 목록에서 예약을 취소할 수 있어야 한다. 자신의 예약만 취소할 수 있어야 하고 다른 사용자가 예약한 예약은 취소할 수 없어야 한다.

예시 테스트 상황

(예시이고 실제 채점에서는 다른 상황으로 채점할 것입니다. 과제 내용의 이해를 돕기 위해 작성되었습니다)

1. 사용자 a로 로그인을 한다.
2. 예약 1개를 생성한다. 예약 목록에 바로 표시되어야 한다.
3. 2에서 만든 예약과 겹치는 예약을 하려고 시도하고, 잘못된 예약이므로 생성되지 않는다.
4. a에서 로그아웃하고 b로 접속한다. b는 2에서 만들어진 a의 예약이 예약 목록에 표시되어야 한다.
5. b가 a의 예약을 삭제할 수 없다.

이번 과제는 실습 수업에서 배운 React, Redux, React-Redux, Redux-Saga 라이브러리를 이용하여 구현해야 합니다. 특히 **Atomic React(ARC)**라는 boiler plate로 위의 모든 라이브러리와 기타 세팅을 완료할 수 있습니다.

해당 라이브러리들의 튜토리얼 링크를 첨부합니다.

React

<https://reactjs.org/docs/hello-world.html> (List and Keys까지)

Redux, React-Redux

<https://redux.js.org/basics> (basics만. React-Redux도 basics의 Usage with React

참조) <https://deminioth.github.io/redux/> (위 링크의 번역. 단, 최신 번역은 아닌듯 합니다)

Redux-Saga

<https://redux-saga.js.org/docs/introduction/> (Error handling까지)

작년에 사용했던 슬라이드인

https://github.com/snu-sf-class/swpp201901/blob/master/ta-session/swpp_03_21_reactredux_example.pdf 를 참고하시면 좋을 것 같습니다. ARC를 이용할 경우 이 예제 슬라이드를 따라하는 것으로 대부분의 기능을 익힐 수 있습니다.