

회원관리 API 구현

Due date: 2022년 11월 15일 (화) AM 11:59

회원가입, 로그인, 로그아웃 기능은 대부분의 웹서비스에 적용되고 있습니다. 데이터베이스와 JWT를 활용하여 회원을 관리하는 3가지 API endpoint 를 직접 구현해보는 것이 과제의 목표입니다.

기능 요구사항 명세

- 회원가입
 - [클라이언트] 비밀번호 사이의 입력 값을 체크하여, 입력값의 일치 여부를 메시지로 알려준다. (onblur 또는 onkeypress 등의 이벤트를 활용). 또한, 불일치 시 submit 버튼을 누를 수 없다.
 - [클라이언트] 중복되는 ID 를 체크할 수 있으며, 중복 발생 시 오류 메시지를 노출시킨다. 중복ID 검사를 하지 않고 submit 버튼을 누를 수 없다.
 - [클라이언트] 비밀번호는 base64 로 인코딩하여 서버와 주고받는다.
 - [서버] ID와 비밀번호를 API로 전송받고, 중복되는 ID가 있는지 체크한 후 해당 사항이 없으면 DB에 회원 정보를 추가한다. 중복 시에는 오류를 리턴한다.
 - [서버] 비밀번호를 DB에 저장할 때, 암호화하여 저장한다. (회원 별 salt 값 활용 시 가산점)
 - [클라이언트] 세션값이 유지되고 있는 상태에서 접속하면, 홈 화면으로 이동시킨다.
- 로그인
 - [서버] ID 와 비밀번호를 API로 전송받고, DB에 존재하는 올바른 정보인지 체크한 후 성공 여부 결과를 리턴한다. 성공 시에는 JWT 토큰값과 함께 리턴한다.
 - [클라이언트] 로그인이 성공하면 토큰값을 세션스토리지에 저장하고 홈화면으로 접속한다. 로그인에 실패하면 실패 메시지를 표시한다. 실패메시지는 존재하지 않는 ID, 비밀번호의 잘못된 입력으로 구분된다.
 - [클라이언트] 세션값이 유지되고 있는 상태에서 접속하면, 홈 화면으로 이동시킨다.
- 로그아웃
 - [클라이언트] 접속 유지에 필요한 토큰값, 세션값 등을 모두 삭제하고 로그인 화면으로 접속한다.

- 데이터베이스
 - ID, PW 등 회원 관리에 필요한 정보를 담는 1개 테이블로 구성한다.
 - DBMS는 자유롭게 선택이 가능하다.

인터페이스 요구사항 명세

- 별도의 front-end 화면이 존재하며 공통적인 요구사항은 아래와 같다.
 - Bootstrap 의 레이아웃 및 UI를 활용하여 반응형으로 구성한다.
- 회원 가입 화면
 - ID 입력폼, 중복ID 체크버튼, 비밀번호 입력폼, 비밀번호 확인용 입력폼, 오류 메시지 노출용 텍스트, submit 버튼으로 구성된다.
- 로그인 화면
 - ID 입력폼, 비밀번호 입력폼, 로그인 실패 시 노출용 텍스트, submit 버튼이 존재한다.
- 홈 화면
 - 홈 화면에는 ID 가 표시되어야 하며, 로그아웃을 수행할 수 있는 버튼이 존재한다.
 - 발급받은 세션값 없이 홈 경로에 접근하면 로그인 화면으로 이동시킨다.

인프라 요구사항 명세

- AWS 를 활용하여 배포되어야 함. (Learner Lab 을 활용하세요. AWS EC2를 권장하나, 다른 서비스를 활용하여도 무방함)
- 채점은 11월 15일 수업시간에 진행되며, 이 때 서비스를 배포(deploy) 상태로 만들어야합니다.

그 외 명시되지 않은 사항은 자유롭게 구현이 가능합니다.