Software Engineering Requirements Analysis Document(RAD)

<Members>

김찬현 / 20172977

장동훈 / 20174353

안재형 / 20171248

이지호 / 20174266

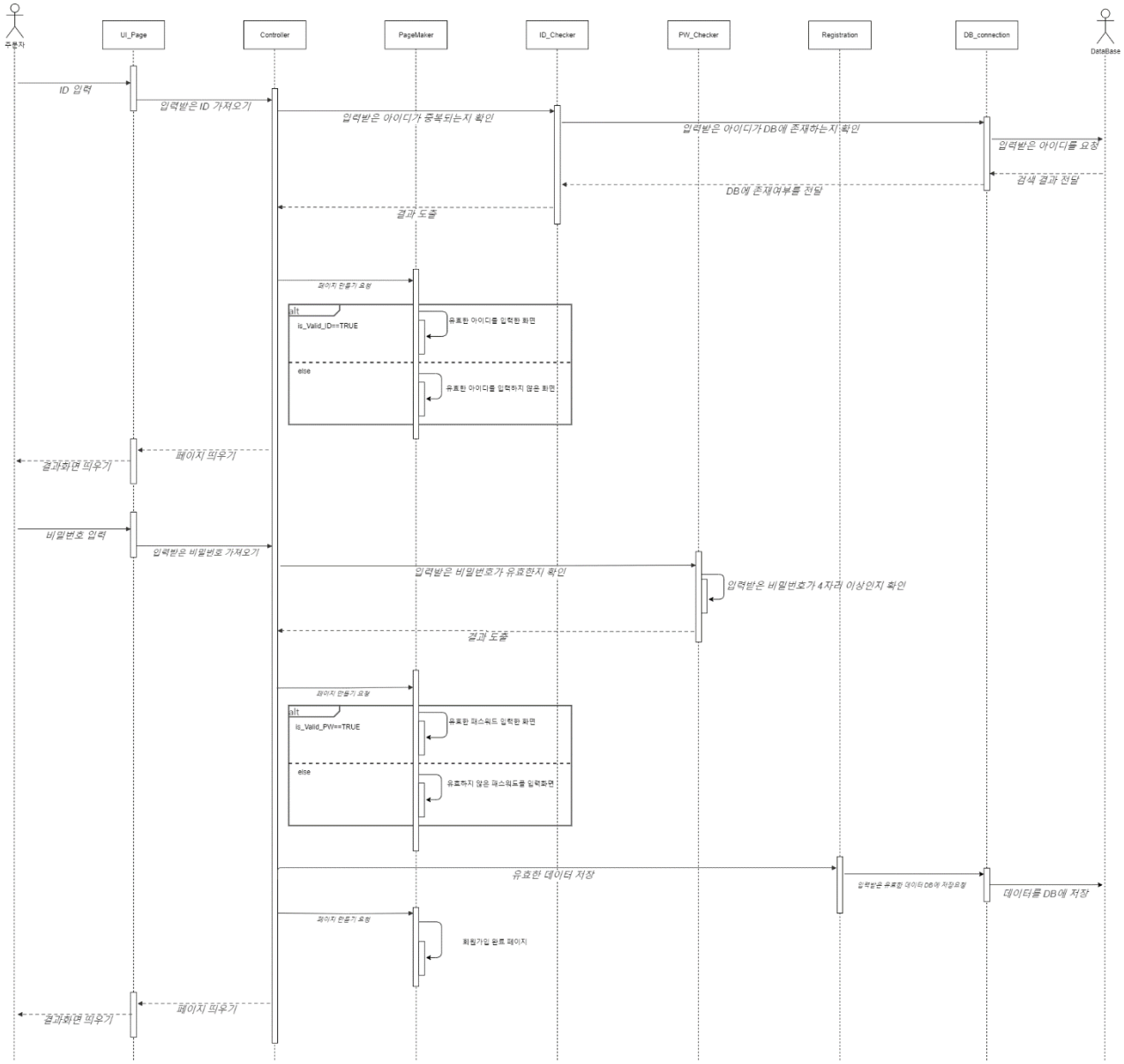
김동욱 / 20173299

김상렬 / 20165020

<Table of Contents>

1 – 회원가입 (UC1)

1) SSD



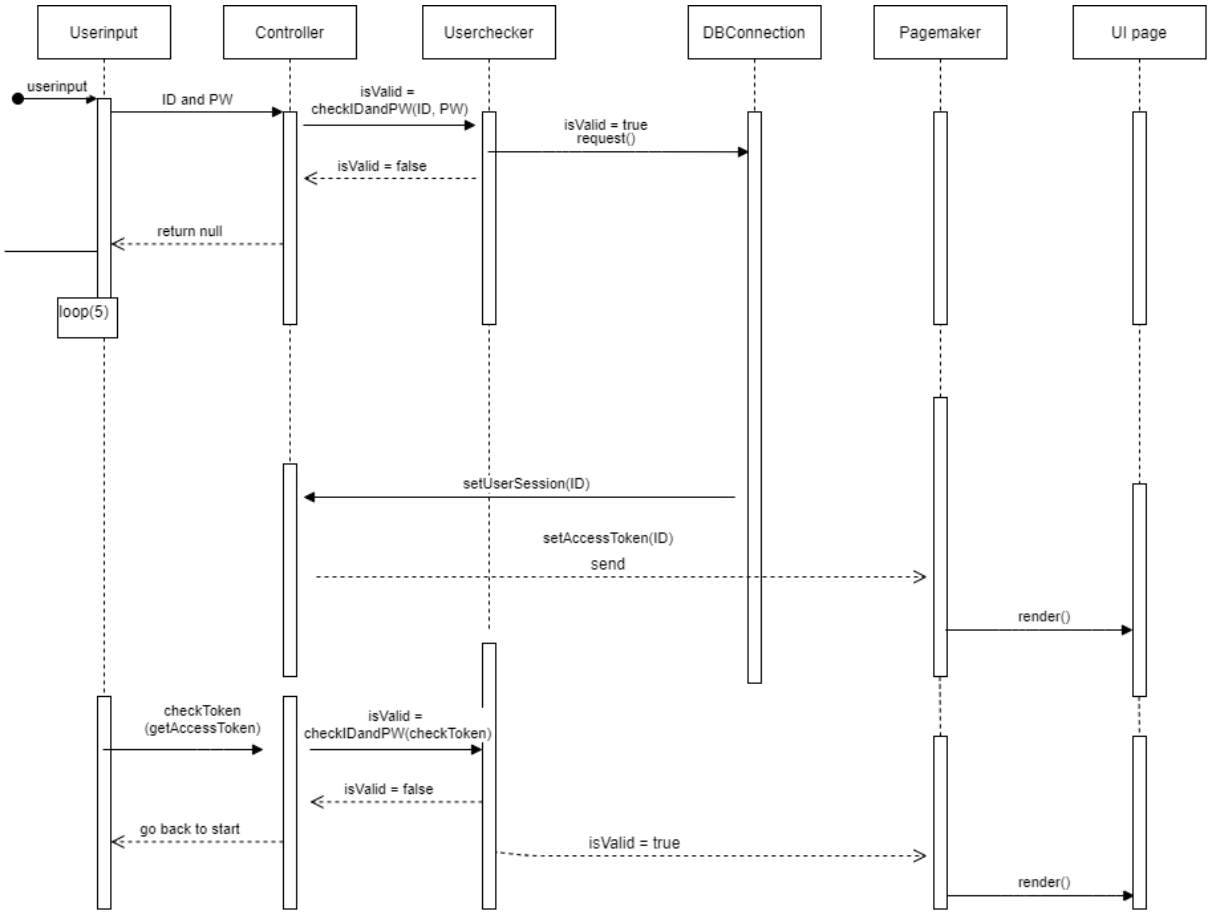
2) Variation & Derivation process

처음 설계에서는 Registration 이 없이 Controller 에서 바로 DB connection 에 저장을 요청하였는데 이는 Controller 에 모듈이 몰려 있어 응집도를 낮추는 것이라 생각되어 Registration 을 추가하였습니다.

처음 설계를 진행할 때 Controller 가 Registration 에 ID 와 PW 를 한 번에 전달해 각각의 유효성을 검증하는 방식을 선택했으나 회원가입 기능의 목적을 위해서는 ID/PW 값들을 순차적으로 받아와 유효성을 각자 알려주는 것이 바람직하다고 생각하여 위와 같이 설계하였습니다.

2 – 로그인 (UC2)

1) SSD

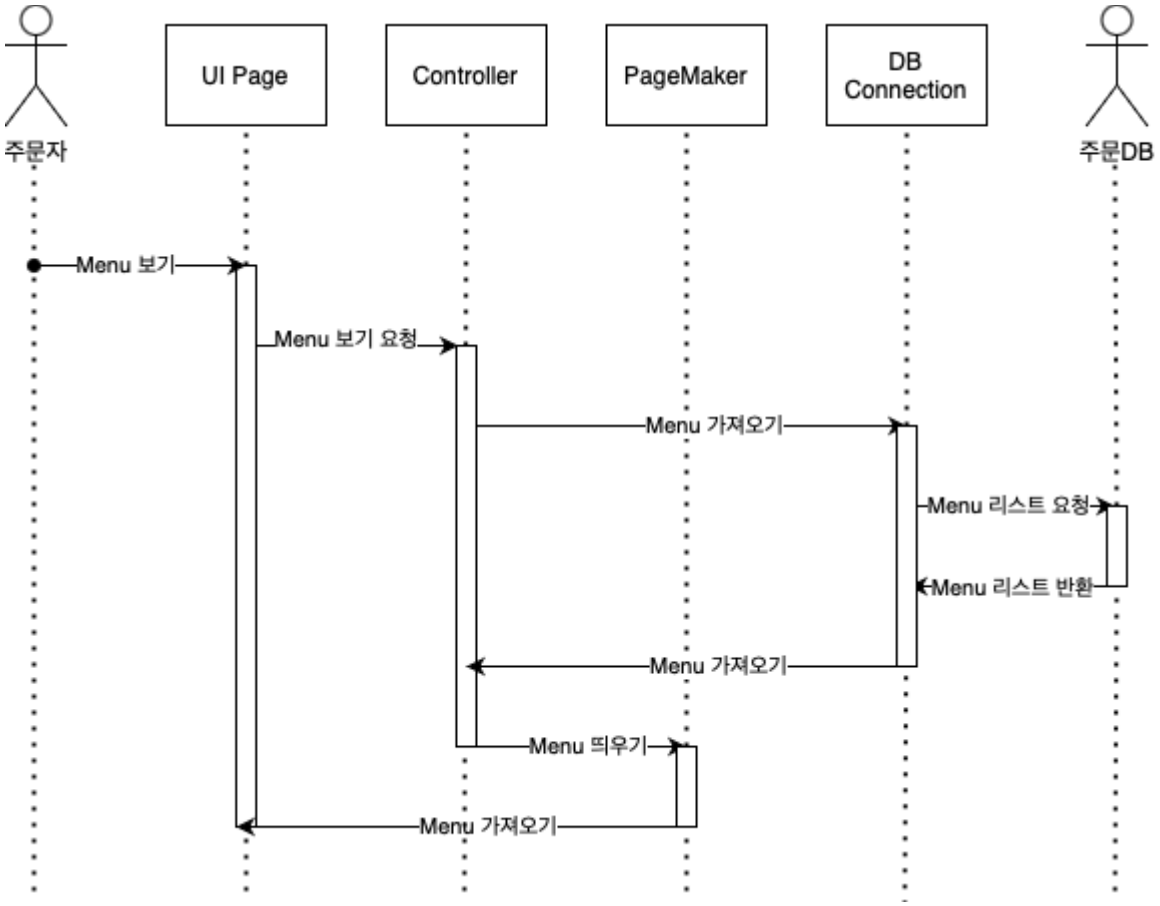


2) Variation & Derivation process

최종적으로 도출된 그림은 2 가지의 부분으로 나눌 수 있습니다. 첫번째 부분은 처음으로 유저가 로그인을 했을 때입니다. 두번째는 이미 한번 로그인한 사용자가 또다시 로그인을 요청해야 할 경우, 구체적으로 로그인 인증이 필요한 페이지에 접속할 때입니다. 일반적으로 UserChecker 에서 ID 와 PW 가 들어왔 경우에는 각 유저가 DB 에 등록되어 있는지를 기준으로 valid 한지 valid 하지 않은 지를 판별합니다. 유사하게 accessToken 을 보낼 수 있는 경우 accessToken 값을 확인해, 해당 유저가 valid 한지 valid 하지 않은지를 판별합니다. 로그인에 대한 상황이 다르기 때문에 두부분으로 나누어서 설계하는 것이 적절하다고 생각했습니다. 구조적으로는 Controller 를 중심으로 각기 다른 class 의 부분이 상호작용을 할 수 있도록 설계했습니다. Controller 는 각 Class 의 데이터의 이동 저장 및 메소드 호출을 담당합니다(Controller 중심 설계). 위 설계를 통해서 불필요한 이동 및 메소드 호출을 다른 variation 설계(각기 역할 분리 call 만 전달) 보다 줄 일 수 있어서 최종적인 설계로 채택할 수 있었습니다.

3 – 메뉴보기 (UC3)

1) SSD

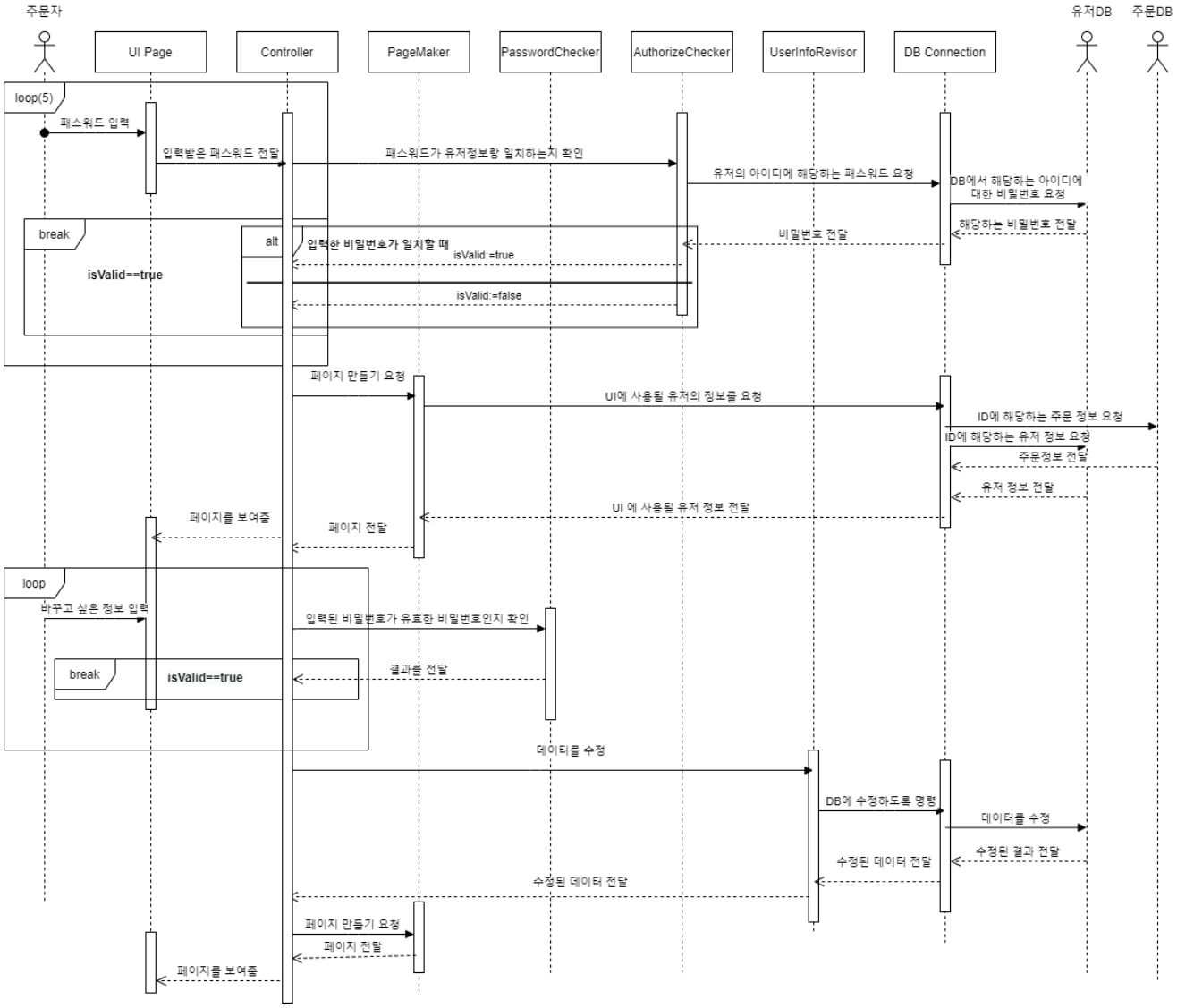


2) Variation & Derivation process

해당 UC 는 사용자의 조작 없이 처음부터 DB 에서 정보를 가져와서 보여줘야 합니다. 따라서 controller 에서 dbconnection 을 통해 메뉴 list 를 받아오고, 이를 menu 모델로 감싸서 pagemaker 에 전달하게 됩니다. 다른 uc 로 데이터를 전달하는 것 까지 고려하여 작성하였습니다.

4– 유저 프로필 관리 (UC7)

1) SSD

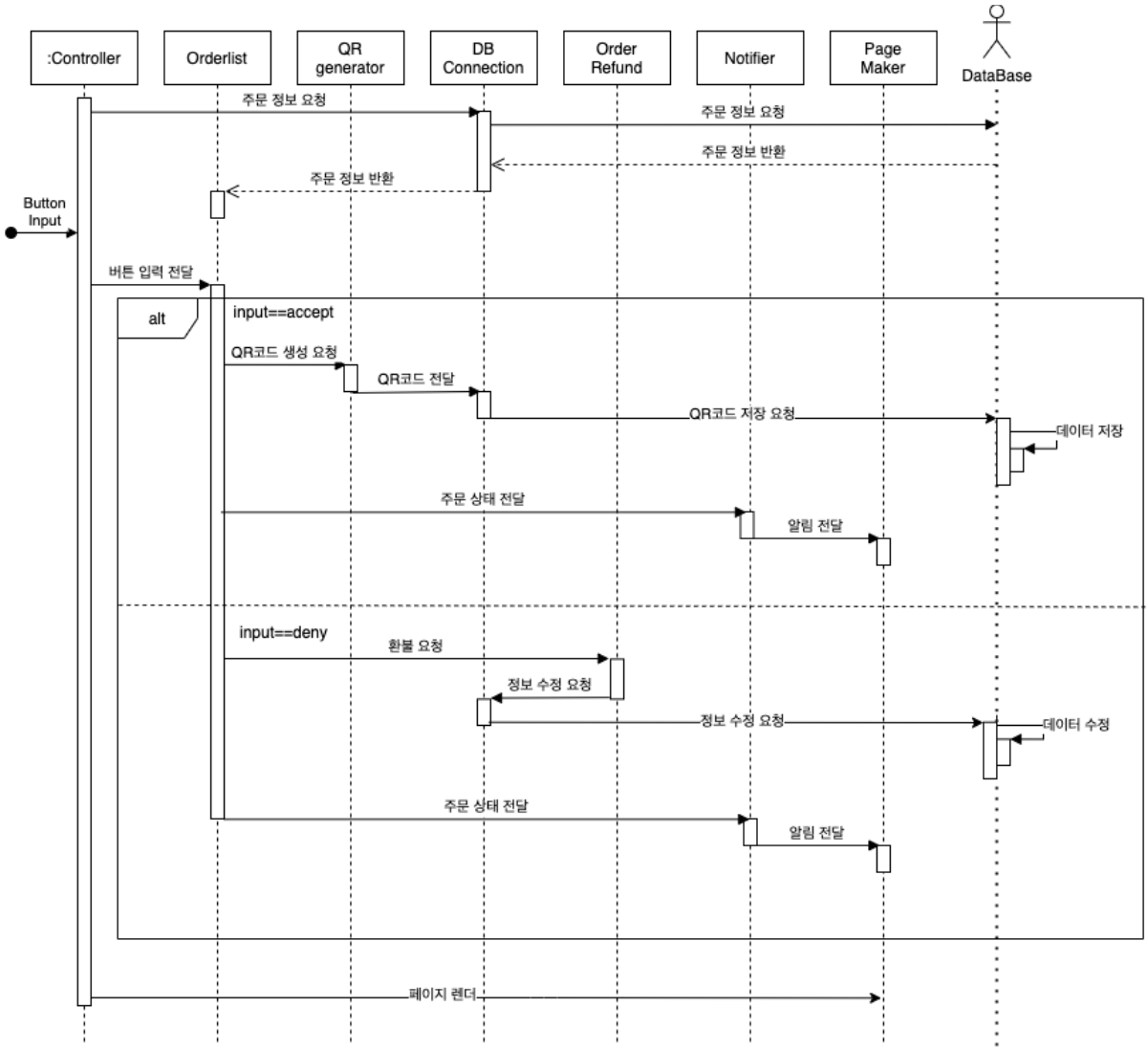


2) Variation & Derivation process

리액트를 사용하기로 결정하였지만 Redux 를 사용하지 않으므로 상위 Component 에서 하위 Component 로 데이터를 전달하고 하위 Component 에서 상위 Component 로 순차적으로 결과값을 전달을 하는 방식으로 설계를 하였습니다.

5 - 주문관리 (UC8)

1) SSD



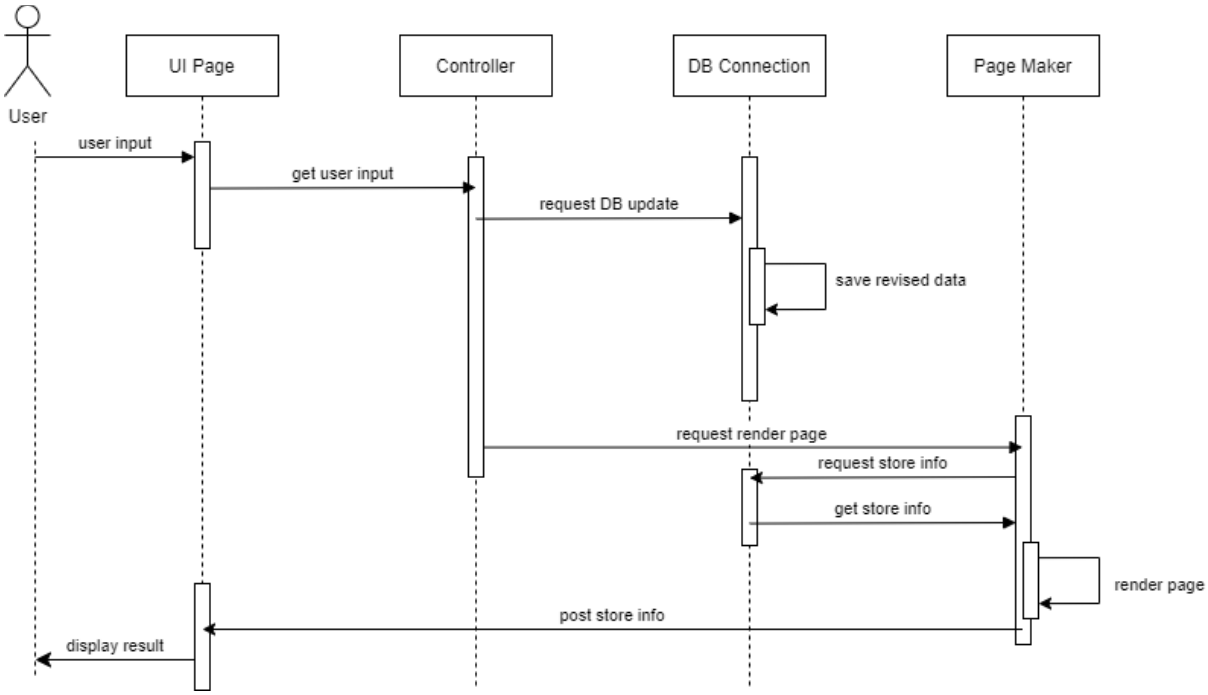
2) Variation & Derivation process

프로젝트에서 리액트를 사용할 예정입니다. 리액트에서는 state 의 변경에 따라서 html 페이지를 렌더링하기 때문에 DB connection 이나 내부에서 state 를 변경할때마다 page render 함수를 호출해야합니다.

하지만 Sequence Diagram 에서 page render 함수 호출을 state 갱신마다 그려주면 부적절하다 판단했습니다. 따라서 Controller 의 마지막 부분에서만 page render 함수를 호출하게 했고 Orderlist 부분에서 state 만 갱신되도록 표현했습니다.

6 - 가게 정보 수정 (UC9)

1) SSD



2) Variation & Derivation process

controller 를 사용자가 볼 수 있는 ui page 와 소통할 수 있는 유일한 concept 으로 만들기 위해서 age maker 가 생성한 렌더링된 화면의 결과를 controller 를 통해서 ui 에 표시하도록 하는 방법이 있지만, controller 의 기능을 db connection 과 page maker 같은 프로그램 내부의 동작에 집중하도록 cohesion 을 높이기 위해서 page maker 가 render 된 page 를 직접 ui page 에 전달하도록 설계하였습니다.