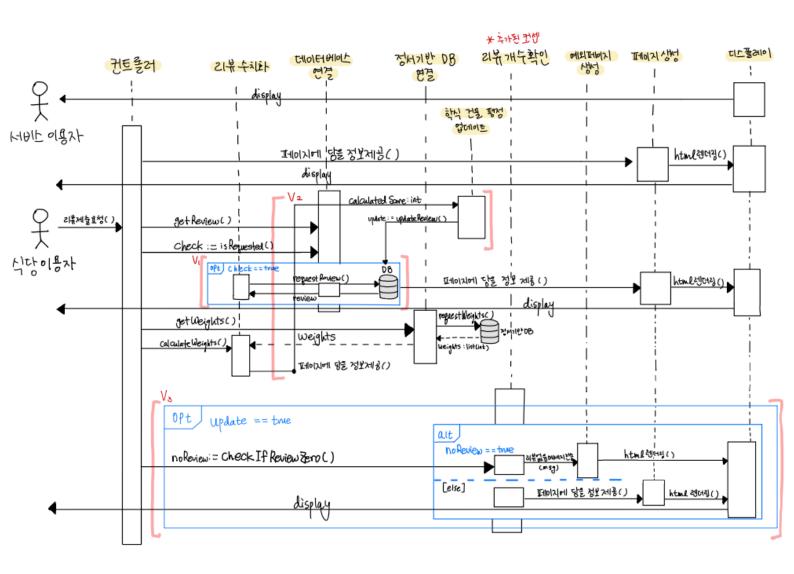
Sequence Diagram & Class Diagram UC-2 : 학식 건물 별 평점 확인

냠냠굿_리뷰팀 박지수, 이주연

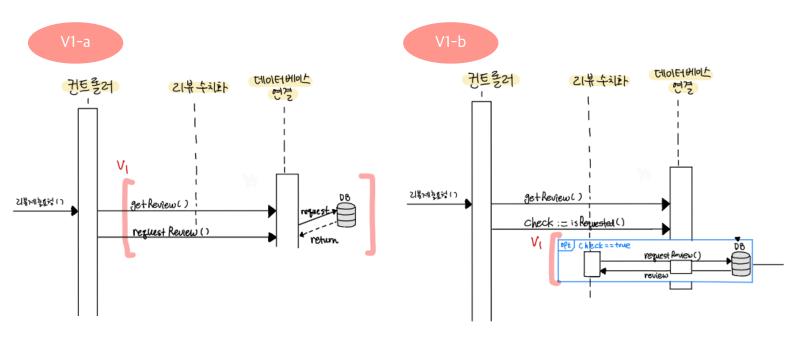
Sequence Diagram



New concept : 리뷰 개수 확인

사용자가 학식당의 평점과 리뷰를 확인하고자 할때 리뷰의 개수를 확인하여 하나도 존재하지 않으면 리뷰가 존재 하지 않음을 알리는 예외 페이지가 등장해야한다. Domain Model 을 설계할 때 이 역할을 할 컨셉을 고려하지 못 하여서, 이번 Sequence diagram 을 작성하면서 새롭게 "리뷰 개수 확인" 컨셉을 추가하였다.

Variation 1: V1-b 선택



V1-a

초기 설계 시 "컨트롤러"가 별도의 요청이 들어오지 않아도 리뷰의 변경 사항들을 실시간으로 알기 위해 항상 DB에서 값을 받아와야 한다 생각하였다.

문제점:

요청이 없는 상황에서 매번 데이터베이스에 접근하여 모든 리뷰를 가져오는 방식은 computation responsibility 가 필요 이상으로 높다.

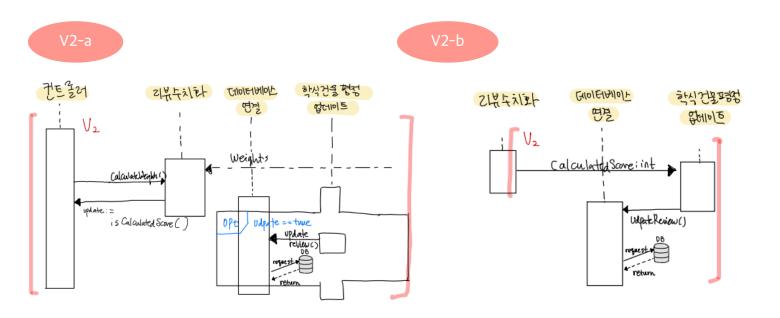
V1-b

사용자가 선택한 객체에 대하여만 데이터베이스에서 값을 받아온다. isRequested boolean 함수를 통해 해당 리뷰에 대한 요청이 true 일때만 DB에 접근하여 해당 리뷰의 최신 버전을 불러 온다.

변경 이유:

데이터베이스에서 값을 받아오는 computation responsibility를 줄여서 High cohesive principle을 만족하고 정확한 값을 받아오는데에도 문제가 없다.

Variation 2: V2-b 선택



<u>V2-a</u>

"컨트롤러"가 "리뷰 수치화"로부터 학식당 건물 정보와 해당 수치를 받아와서 "학식 건물 평점 업데이트" 객체를 통해 데이터베이스에 업데이트 한다.

문제점:

수치 계산만 하여 값을 반환하는 역할만 하면되는 "리뷰 수치화" 컨셉에 과중한 workload가 부여되고 connectivity 가 높아졌다.

또한, 새로운 계산 값이 들어와서 isCalculatedScore 값이 true 일때만 DB의 평점을 업데이트 한다면 추후 확장되어 리뷰를 삭제 하는 상황에서

새로운 평점이 업데이트 되지 않는 문제가 발생할 위험이 있다.

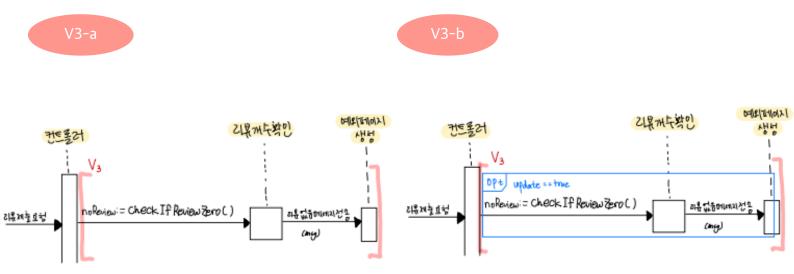
<u>V2-b</u>

수치화한 수치를 "학식 건물 평점 업데이트"에 전달하여 건물의 새로운 평점을 데이터베이스에 바로 업데이트 한다.

변경 이유:

"리뷰 수치화"의 communication responsibility를 줄여서 Low coupling principle을 만족하고 리뷰 삭제 시 에러 가능성이 없는 방식이다.

Variation 3: V3-b 선택



V3-a

"컨트롤러"가 "리뷰 개수 확인"에게 checklfReviewZero()를 요청하여 해당 학식당에 입력된 리뷰 개수가 0개 일때 true 값을 반환한다. 이때 "예외페이지 생성"에 리뷰 없음 메세지를 전송한다.

문제점:

리뷰 제출 요청이 들어올때 checklfReviewZero() 를 실행하면 리뷰 삭제나 변경 시 update가 이루어지지 않은 상황에서 개수를 반환하게 된다.

V3-b

리뷰가 제출되어 "학식 건물 평점 업데이트"가 새로운 수치를 update(boolean) := updateReview() 을 통하여 데이터 베이스에 업데이트 하면 update의 값이 true가 된다. 서비스가 처음 부팅되는 시점에 자동으로 "리뷰 개수 확인"에 자동으로 요청을 보내기에 만약 리뷰가 없으면 update의 default 값은 false이다. update == true 인 경우에만 "예외페이지 생성"에 리뷰 없음 메세지를 전송한다.

변경 이유:

데이터베이스에 새로 추가, 변경, 삭제 된 리뷰의 수치에 대하여 update가 되었음을 확인하고 존재하는 리뷰의 개수를 받아오면 더 정확하다.

· Class Diagram

