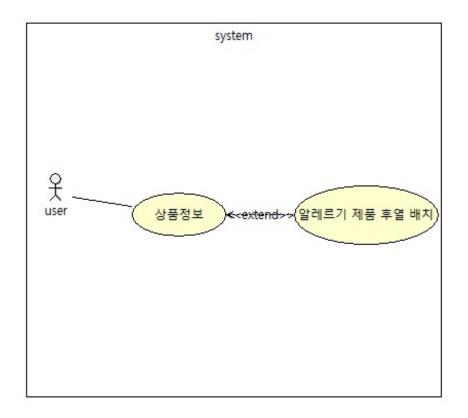
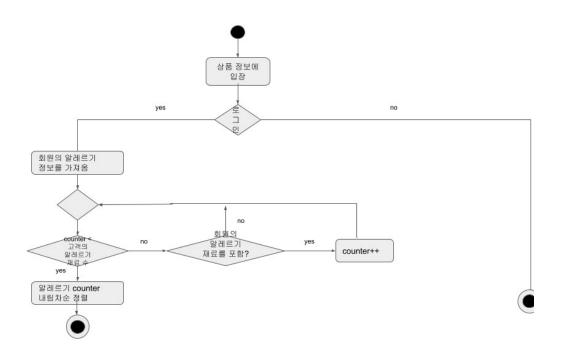
# 1. 비기능 요구사항

1) 적용분야 : 상품정보 - 사용자 편의성



2) 알고리즘 기법 : 회원 로그인을 했는지 판단하고 했다면 회원의 알레르기 정보를 기반으로 해당 문자열이 얼마나 포함되어 있는지 세고 이를 바탕으로 오름차순 정렬(퀵소트)했습니다. 만약 로그인을 하지 않았다면 회원의 정보를 알 수 없기 때문에 데이터가 입력되어 있는 순으로 출력되게 됩니다.



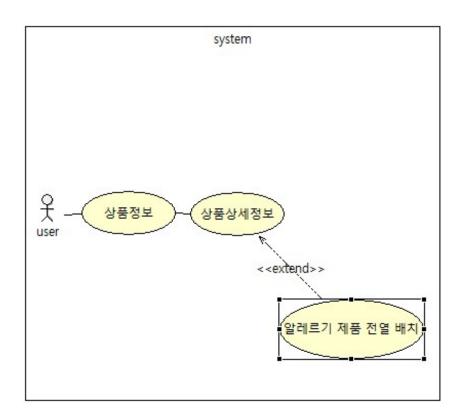
#### 3) 장단점

장점: 사용자의 데이터를 기반으로 개인 맞춤형 서비스를 제공할 수 있습니다. 사용자가 알레르기를 유발할 수 있는 상품이 뒤로 넘어가고 사용자가 안심하고 먹어도 되는 상품이 앞으로 오게 됩니다. 사용자가 그것을 인지하고 있지 않아도 사용할 수 있으며 사용자의 편의성 증대를 가져옵니다.

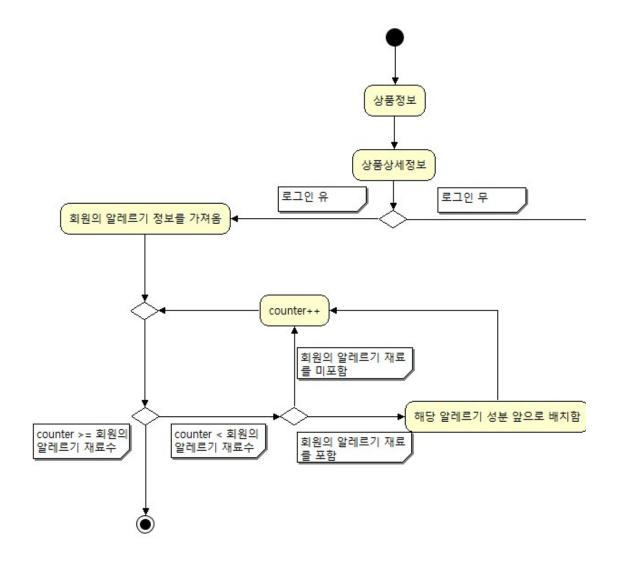
단점: 알레르기가 없는 사용자에게는 필요없는 서비스입니다. 상품을 전부 확인하고 나타내기 때문에 시간복잡도가 O(n^2)가 되기 때문에 상품이 많아지면 많아 질수록 시간은 오래 걸리게 됩니다. UX에서 말하는 사용자가 기다려 줄 수 있는 시간이 3초를 넘을 위험이 존재합니다.

### 2. 비기능 요구사항

1) 적용분야: 상품상세정보 - 사용자 편의성



2) 알고리즘 기법: 회원이 로그인을 했는지 유무를 판단합니다. 만약 로그인을 했다면 회원의 알레르기 정보를 가져옵니다. 그리고 상품의 원재료 정보들와 비교합니다. 회원이 가지고 있는 알레르기 정보가 존재한다면 상품의 원재료 정보들 중에서 앞쪽으로 배치되게 하여 회원이 확인하기 쉽게 표시해 줍니다. 만약 로그인하지 않았다면 제품의 정보를 특정 기준없이 출력하게 됩니다.



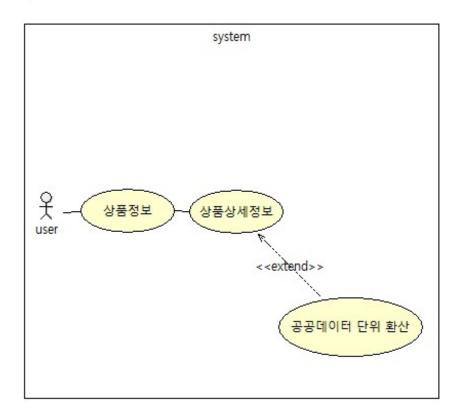
#### 3) 장단점

장점: 사용자의 데이터를 기반으로 개인 맞춤형 서비스를 제공할 수 있습니다. 사용자가 알레르기를 유발할 수 있는 재료가 앞쪽으로 배치되고 사용자가 사용자가 알레르기 재료의 유무를 수월히 판단할 수 있게 됩니다. 이런 로직이란 점을 모르는 사용자도 편리하게 사용할 수 있는 기능으로 사용자의 편의성 증대를 가져옵니다.

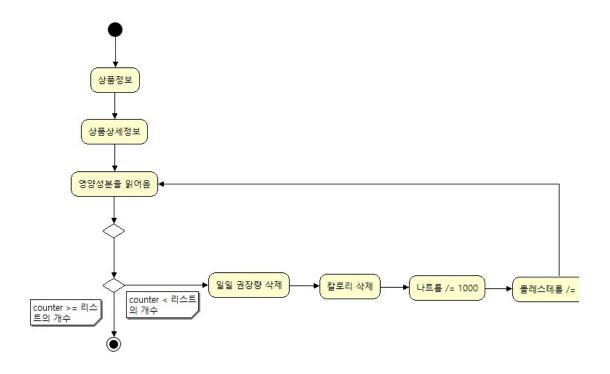
단점: 알레르기가 없는 사용자에게는 필요없는 서비스입니다. 상품을 전부 확인하고 나타내기 때문에 시간복잡도가 O(n^2)가 되기 때문에 상품이 많아지면 많아 질수록 시간은 오래 걸리게 됩니다. UX에서 말하는 사용자가 기다려 줄 수 있는 시간이 3초를 넘을 위험이 존재합니다.

## 3. 비기능 요구사항

1) 적용분야 : 공공데이터정보의 정확성



2) 알고리즘 기법: 해당 프로젝트에서 원 그래프를 그릴때 성분이 아닌 칼로리 정보가 들어가는 것을 발견했습니다. 그리고 나서 다시 그린 그래프에서 나트륨이 치사량 가까이 들어가 있는 것을 보았습니다. 나트륨과 콜레스테롤은 mg으로 표기 되어 있지만 g같은 수치로 들어 왔기 때문에 해당 수치의 1000배의 양으로 집계되어있었습니다. 데이터 정보의 정확성을 확보하기 위해 필요 없는 일일 제공량과 칼로리 정보는 원 그래프에서 삭제 했고 나트륨과 콜레스테롤의 정보는 1000분의 1배 해주었습니다.



#### 3) 장단점

장점 : 공공데이터의 본연의 의도를 살리고 정확성을 확보 했습니다.

단점 : 국내 측정 기준을 무시하고 g으로 표시되는 성분을 mg으로 표시한 경우와 mg으로 표시되는 나트륨과 콜레스테롤이 g으로 입력된다면 오류가 발생할 수 있습니다.