

<b>PJT명</b>	안전 먹거리 Project	
<b>단계</b>	[Web Front PJT] 안전 먹거리 Project – SafeFood	
<b>진행일자</b>	2019.09.09~10	
<b>예상구현기간</b>	필수(기본)기능	16H
	추가기능	5H
	심화기능	5H

## 1. 목표

- 웹 접근성 개념과 Web Front-End 기술의 기본 문장을 이해하고 활용할 수 있다.
- 동적 코딩을 위한 Javascript와 jQuery을 활용할 수 있다.
- UI 설계 툴을 활용한 화면 설계 기법을 이해하고 활용할 수 있다.

## 2. 준비사항

### 1) 사용 데이터

<https://www.foodsafetykorea.go.kr/main.do>

### 2) 개발언어/프로그램

Java / Eclipse

### 3) 필수 라이브러리 / 오픈소스

웹 화면 설계 툴인 WireframeSketcher 나 Oven 등을 활용

## 3. 요구사항

안전 먹거리에 대한 정보를 식품별 첨가물과 영양 성분을 데이터를 분석하고, 식품 별 알레르기 유의사항을 표시하여 고객에게 안전 한 먹거리를 선택할 수 있도록 하고, 고객이 섭취한 식품들을 통해 어느 정도의 영양분을 섭취 했는지 분석결과를 보여주는 웹 프로젝트를 작성하여 보자.

이번 관통 프로젝트는 안전 먹거리 프로젝트의 웹 페이지를 작성한다.

참고 사이트 : 식품 안전나라, 엄선, dev.eatsight.com 등을 참고하여 보다 개선된 프로젝트를 설계하여 보자.

➤ 요구 사항 예시이다.

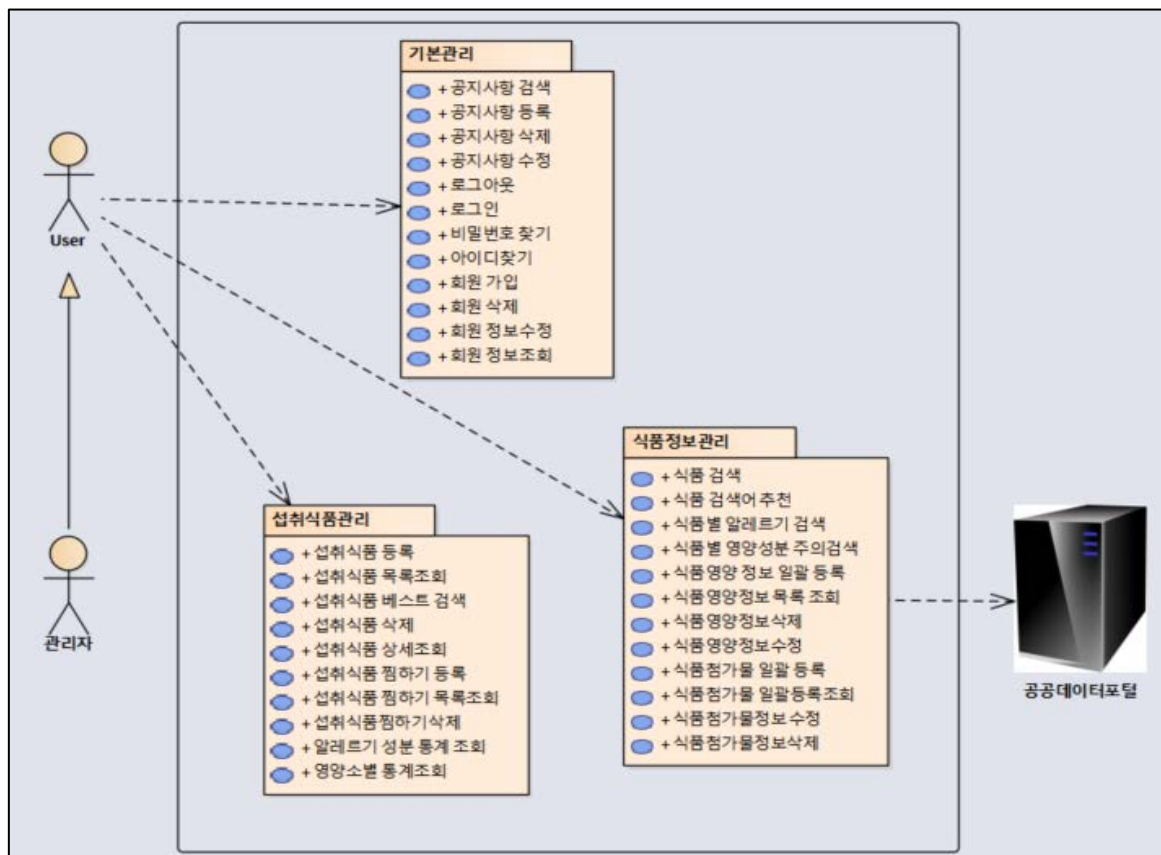
- 시장 조사를 통하여 안전 먹거리 프로젝트의 요구사항을 완성해 보자. 아래 내용을 수정, 추가 가능하다. 단, 필수 기능은 구현해야 한다.

순번	요구사항명	요구사항 상세	우선순위
기능적 요구사항			
F01	식품명 검색	식품명으로 식품을 검색하여 식품의 이미지, 영양정보, 첨가물 표기 상세검색시 영양소 함량을 그래프로 표시	필수
F02	식품영양정보관리	식품에 대한 영양정보 검색	필수
F03	식품별 알레르기 표시	식품별 알레르기 성분 표기를 제공	추가
F04	식품별 영양성분 주의 표시	식품별 영양소 하루 기준치 50% 초과 정보 제공	추가
F05	회원관리	회원기본 정보, 알레르기 정보 CRUD	필수
F06	로그인 관리	로그인/아웃, 비밀번호 찾기	필수
F07	공지사항	공지사항 CRUD	심화
F08	섭취 식품 데이터 관리	CRUD 등록시 회원정보 알레르기 주의 경보 표시 (교차 식품까지 활용)	필수
F09	섭취 식품 영양소별 통계	일당, 주당, 월당 통계 (수치, 그래프), 영양소별(나트륨별, 탄수화물 등) Sort, Search	추가
F10	섭취 식품 알레르기별 통계	알레르기 성분, 주의 표시된 정보 Sort, Search(교차식품 활용)	Final 프로젝트
F11	식품 찜하기	찜한 식품 CRUD	Final 프로젝트
F12	찜한 식품 통계보기	찜한 식품 섭취시 영양성분 변화도 표시 (그래프)	Final 프로젝트
F13	검색어 히스토리 관리	자주 검색한 식품명 보여주기	추가
F14	베스트 식품 검색	자주 섭취한 식품 정보 보여주기	Final 프로젝트
F15	원재료 국가별 표시 및 통계		Final 프로젝트
비 기능적 요구사항			

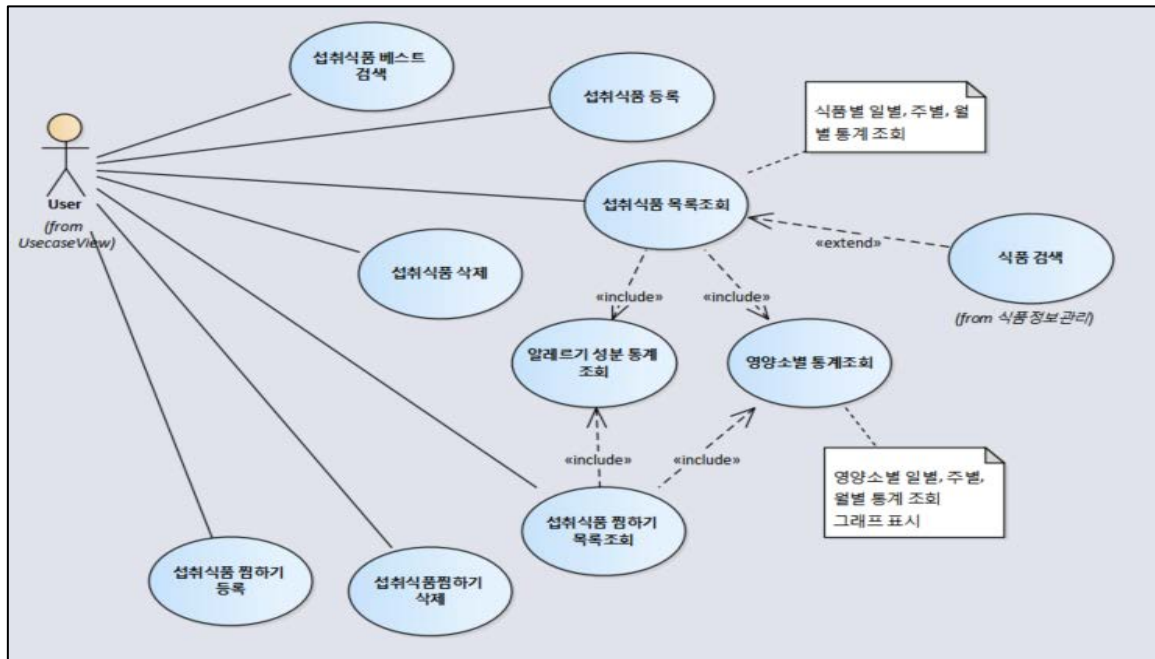
NF1	공공데이터의 정확성	공공데이터 API를 활용함으로 인한 공공데이터의 정확성이 요구됨	
NF2	가용성	언제나 (어떤 디바이스로든) 서비스 가능해야 함	
NF3	응답성	검색에 대한 결과를 빠르게 응답해야 함	
NF4	사용자 편의성	웹 사이트에 대한 사전 지식이 없어도 쓰기 편해야 함	

## ➤ 분석/설계 예시

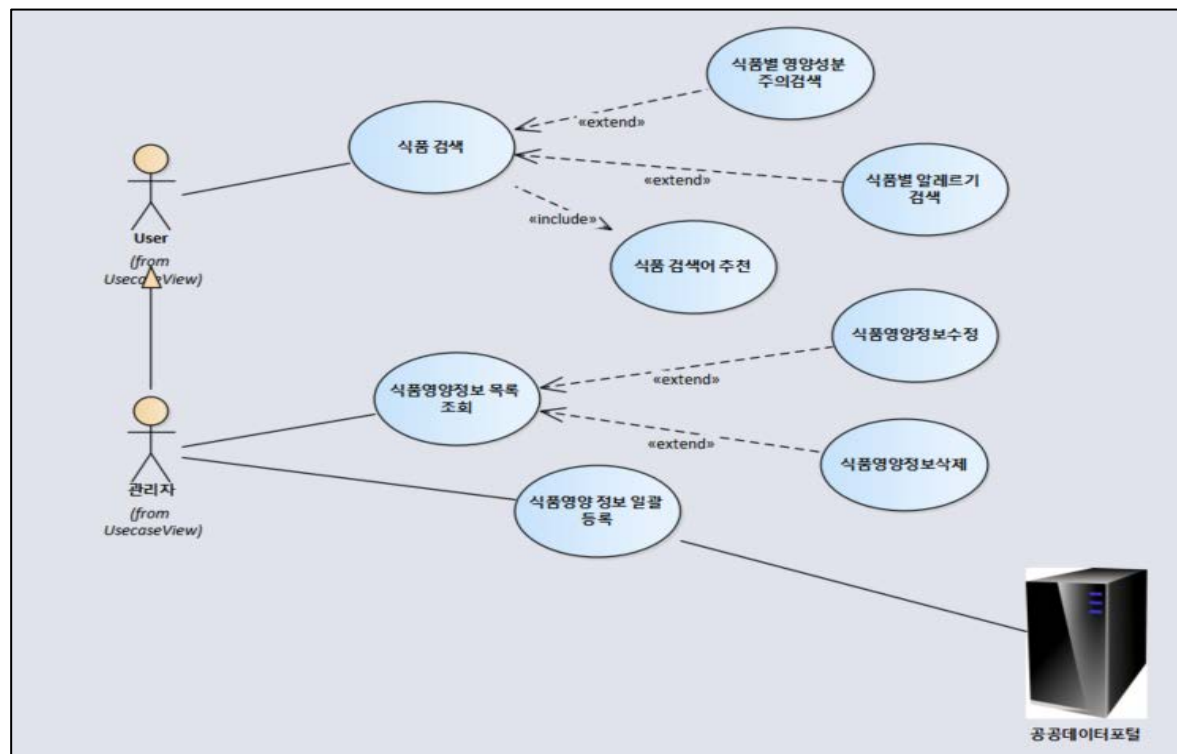
### - Usecase Diagram



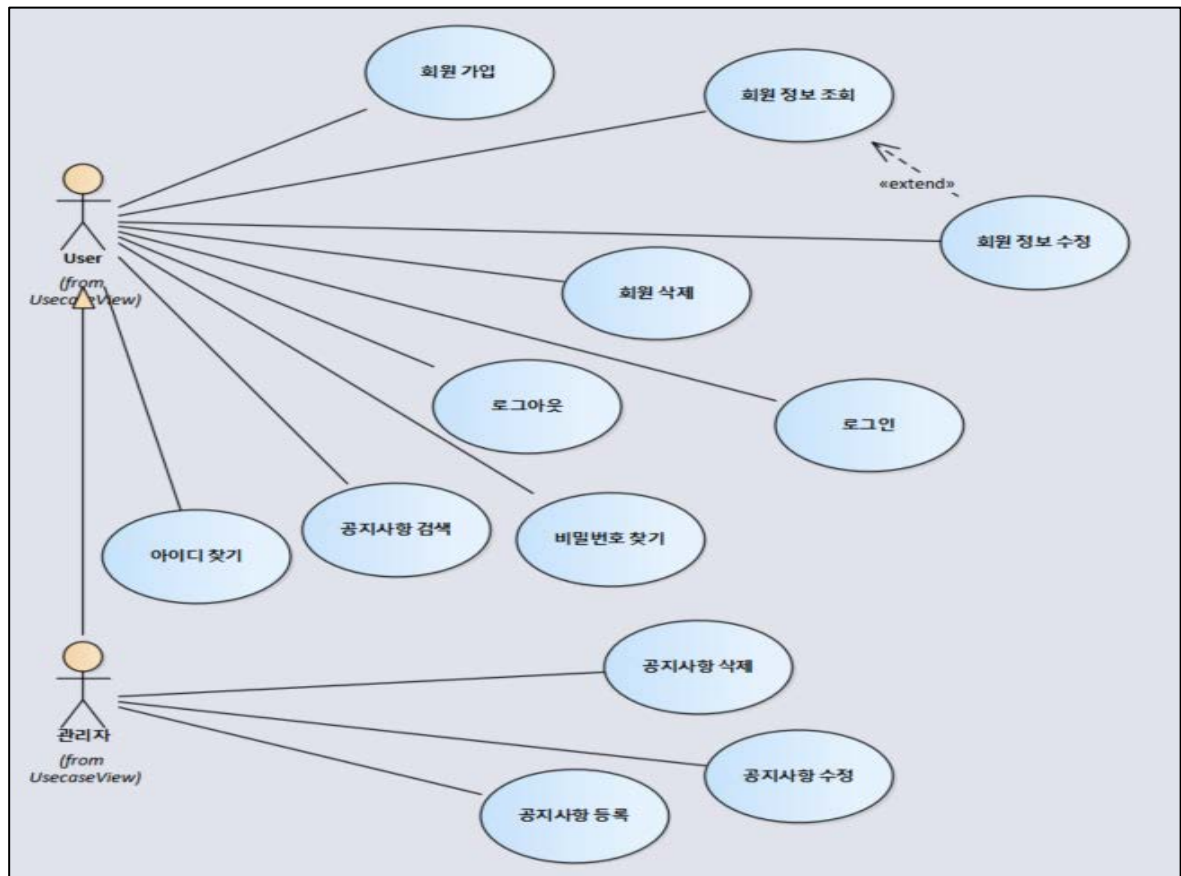
## - 섭취 식품관리 Usecase



## - 식품 정보 관리 Usecase



- 기본관리 Usecase



## 1) 기본(필수) 기능

안전 먹거리 프로젝트의 화면을 구성하여 보자. AJAX 기법을 이용해서 XML로 존재하는 식품 데이터를 읽어와 화면에 표시해 보자.

### o 구현해야 할 화면(웹 페이지)

- 1) 메인 페이지( 식품 검색 기능 포함)
- 2) 식품 정보 (영양분, 첨가물 ) 목록 페이지
- 3) 식품 정보 (영양분, 첨가물 ) 상세 페이지
- 4) 회원정보 등록, 수정, 삭제, 검색 페이지
- 5) 로그인/ 로그아웃 페이지

### ➤ 안전 먹거리 웹 화면 프로토타입 설계

WireframeSketcher Tool이나 Oven 등을 이용하여 안전 먹거리 웹 화면을 설계하여 보자.

### ➤ 안전 먹거리 웹 화면 프로토타입 구현

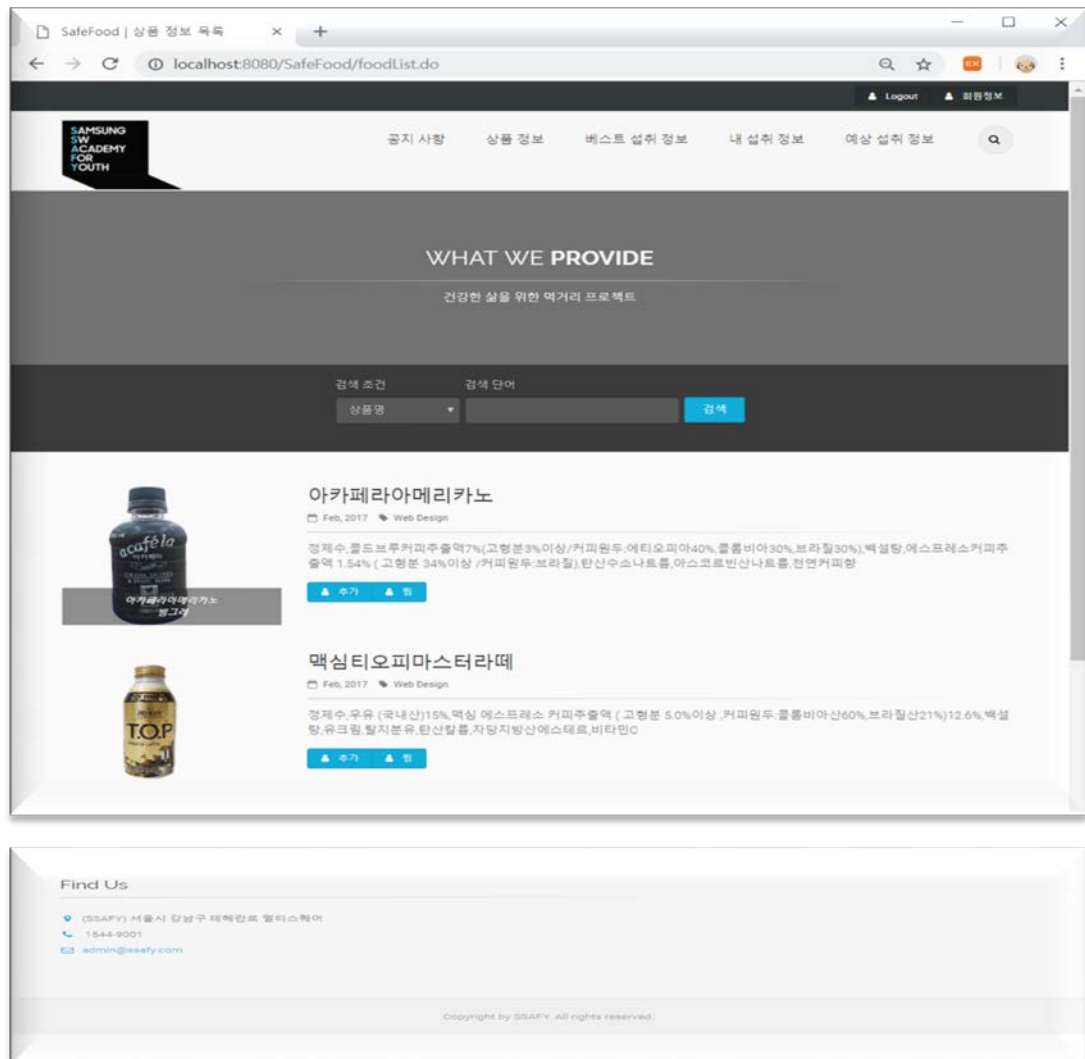
#### ➤ 메인 페이지

안전 먹거리 프로젝트의 메인 페이지를 구성하여 보자.

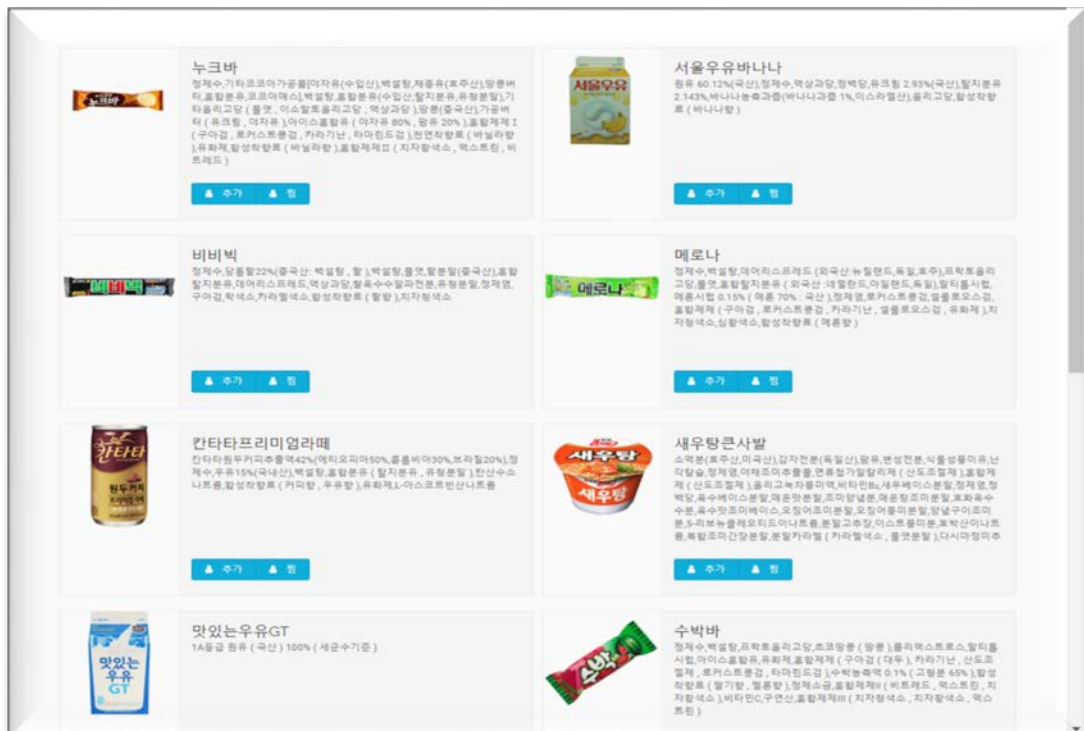
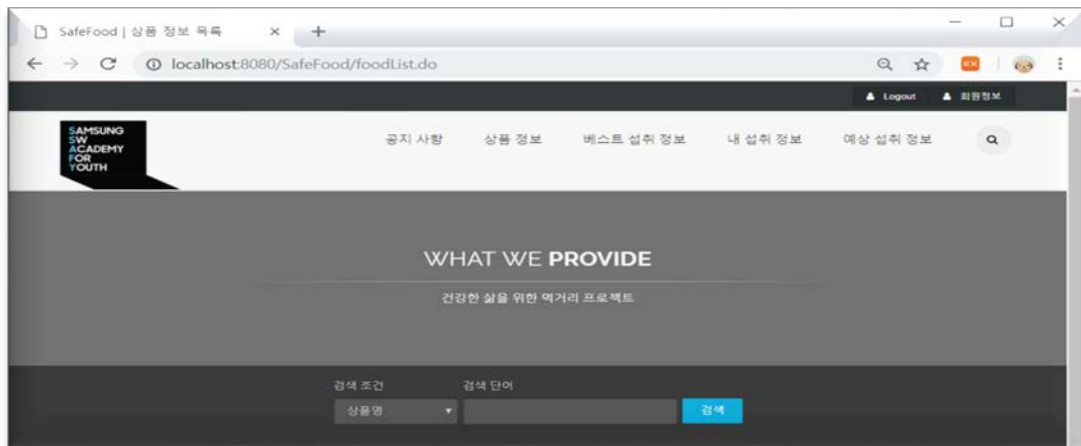
안전 먹거리 웹 화면은 시맨틱 태그를 활용하여 (헤더, 메인메뉴, 섹션, 푸터로) 구성된다. 헤더에는 Sign Up, Login 버튼이, 메인 메뉴는 공지 사항, 상품 정보, 베스트 섭취 정보로 구성된다. 섹션은 홍보 섹션과 아이템 섹션으로 구분되며 푸터는 회사의 정보와 저작권 표시가 기재된다.

화면 설계는 <http://bootstrapk.com> 등을 활용하여 편리하게 구현하여 보자.

## o 참고 화면- 메인 페이지



○ 참고 화면- 상품 정보 페이지





## o 참고 화면- 상품 정보 상세 페이지

SafeFood | 상품 정보

← → ↺

localhost:8080/SafeFood/foodView.do?pageNo=1&code=20&query=null&key=name&word=

🔍

☆

🛒

⋮

Logout

회원정보

SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

공지 사항

상품 정보

베스트 상품 정보


내 상품 정보

예상 상품 정보

🔍

제품 정보

🛒



제품명

아카페라아메리카노

제조사

빙그레

원재료

정제수, 콩드브루커피추출액7%(고형분3%이상/커피원두:에티오피아 40%, 콜롬비아30%, 브라질30%), 백설탕, 에스프레소커피추출액 1.54% (고형분 34%이상 /커피원두:브라질), 탄산수소나트륨, 아스코르빈산나트륨, 천연커피향

알레르기 성분

Quantity

1

➤ 추가

➤ 뺄

영양 정보

칼로리

탄수화물

단백질

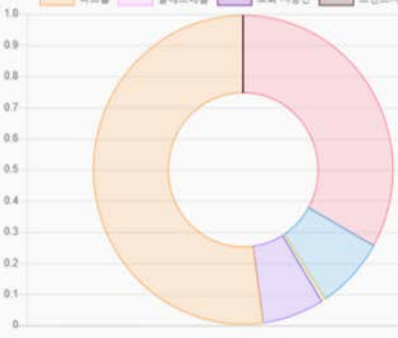
지방

당류

나트륨

포화 지방산

트랜스지방



일일 제공량	200.0
칼로리	58.33
탄수화물	13.33
단백질	0.83
지방	0.0
당류	11.68
나트륨	91.67
포화 지방산	0.0
트랜스지방	0.0

## o 참고 화면- 회원 정보 페이지

정상적으로 안전한 먹거리 웹에 접속한 사용자는 본인이 회원 가입시 기재한 회원 정보를 확인, 수정, 삭제(탈퇴) 버튼이 포함된 화면을 구현한다.

## o 필수 요소

- 1) 회원 가입 페이지
- 2) 회원 정보 조회
- 3) 회원 정보 수정
- 4) 회원 정보 삭제(탈퇴)
- 5) 로그인/ 로그아웃 기능

## o 참고 화면 -회원 가입 페이지

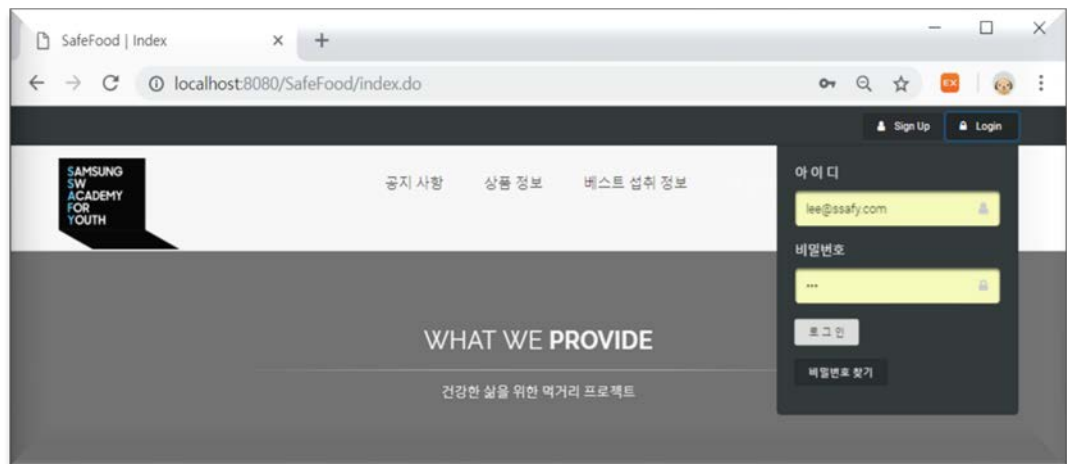
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8080/SafeFood/signupForm.do`. The page header includes the logo for 'SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH' and navigation links for '공지 사항', '상품 정보', and '베스트 선택 정보'. The main content area is titled '회원 가입' (Member Registration) and contains the following form fields:

- 아이디 (ID): A text input field with a 'Check' button.
- 비밀번호 (Password): A text input field with a placeholder '영문 숫자 포함 6자리 이상' (At least 6 characters, including English letters and numbers) and a 'Check' button.
- 이름 (Name): A text input field with a placeholder 'User Name' and a user icon.
- 주소 (Address): A text input field with a placeholder 'address' and an envelope icon.
- 전화번호 (Phone Number): A text input field with a placeholder '010-xxx-xxxx' and a phone icon.
- 알레르기 (Allergy): A section with a 'Check' button and a list of allergens: 대두 (Soy), 땅콩 (Peanut), 우유 (Milk), 계란 (Egg), 세우 (Seaweed), 참치 (Tuna), 연어 (Salmon), 쌀 (Rice), 소고기 (Beef), 닭고기 (Chicken), 돼지고기 (Pork), 복숭아 (Peach), 인삼 (Ginseng), 계란흰자 (Egg white).

At the bottom of the form is a blue button labeled '등록' (Register) with a checkmark icon.

## ○ 참고 화면 -로그인 페이지

안전 먹거리 웹에 가입하지 않은 사용자를 위해 회원가입 화면과 로그인 한 사용자에게 보여주는 로그인 화면을 구현한다. 로그인한 사용자에게 보여주는 화면은 '내 섭취 정보', '예상 섭취 정보' 메뉴가 추가된다.



## 2) 추가기능

위의 필수 기능을 모두 구현했다면 추가 기능을 구현하여 보자.

비밀번호 찾기, 사이트 맵, 메뉴 구성의 다양화, 식품별 유의 식품 표시, 관심 식품 관리 등을 위한 웹페이지를 추가하여 보자.

### ➤ 비밀 번호 찾기

회원가입에 기재한 정보를 기반으로 비밀번호 분실 시 비밀번호를 찾을 수 있는 기능을 추가 제공한다. 이름, 아이디, 전화번호가 일치하면 해당 회원의 이메일로 임시 비밀번호를 알려준다.

#### ○ 필수 요소

- 1) 이메일 연동

#### ○ 참고 화면

The screenshot displays a web application interface for finding a password. The browser window shows the URL 'localhost:8080/SafeFood/passwordSearchForm.do'. The page header features the 'SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH' logo and navigation links: '공지 사항', '상품 정보', and '베스트 선택 정보'. A search bar is located in the top right corner. The main content area is titled '아이디 찾기' (Find ID) and contains three input fields: '이름' (Name), '아이디' (ID), and '전화번호' (Phone Number). Each field has a dropdown arrow and a user icon. Below these fields is a blue button labeled '비밀번호 찾기' (Find Password) with a checkmark. The footer of the page includes the text 'Find Up'.

### 3) 심화기능

추가 기능을 완료 하였다면 심화 기능을 구현해 보자. 웹사이트 소개, 공지사항 관리, 유해 성분 데이터 관리, 알레르기 데이터 관리, 식품별 교차 반응 데이터관리 등을 위한 웹 페이지를 구현해 보자.

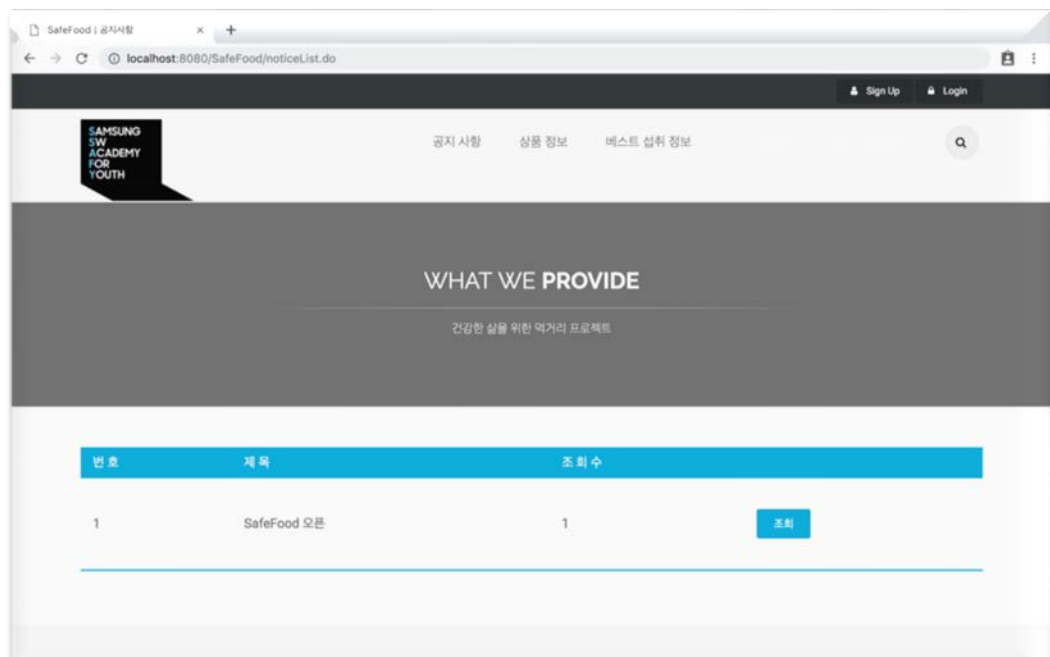
#### ➤ 공지사항 페이지 구현

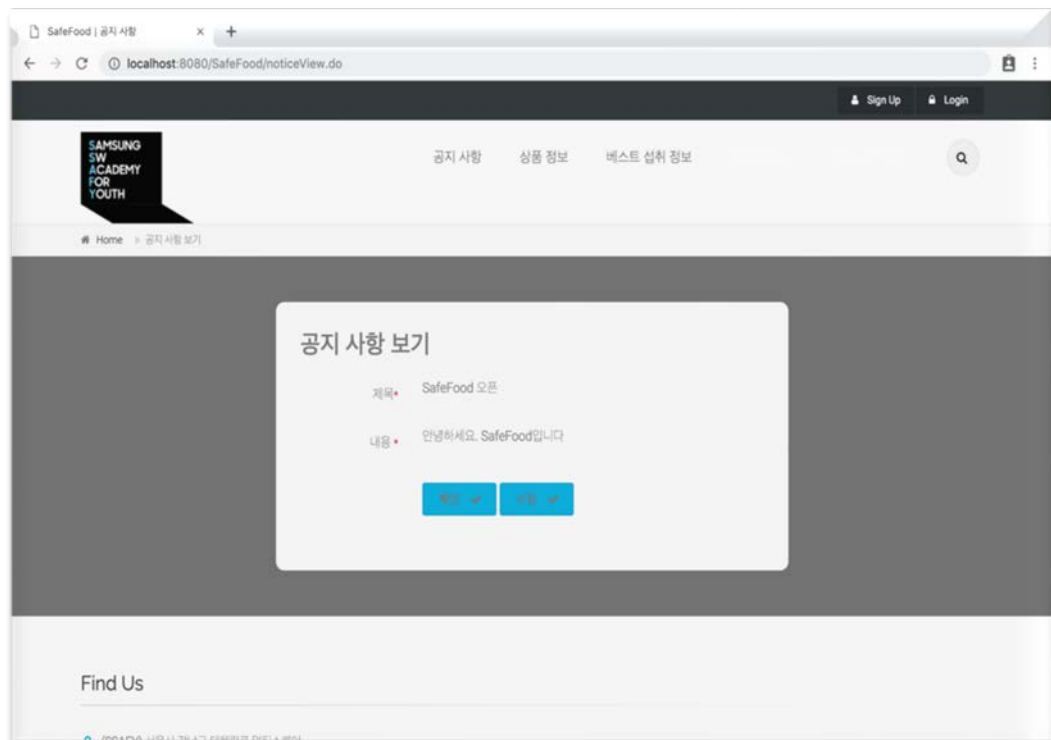
안전 먹거리 웹에 접속한 사용자를 위해 공지사항을 등록, 수정, 삭제, 검색할 수 있는 공지사항 페이지를 구현한다.

##### o 필수 요소

- 1) 공지사항 등록
- 2) 공지사항 수정
- 3) 공지사항 삭제
- 4) 공지사항 검색

##### o 예시 화면





#### 4. 결과

- 안전 먹거리 웹사이트의 화면을 구현합니다.
- 프로젝트 최종적으로 제출해야 할 항목은
  - ✓ 안전 먹거리 웹 화면 캡처와 Source
  - ✓ [추가] 비밀번호 찾기와 사이트 맵 구현 및 메뉴 구성 화면 캡처와 Source
  - ✓ [심화] 웹사이트 소개 페이지와 공지사항 등록, 수정, 삭제, 검색 기능 화면 캡처와 Source
  - ✓ 위 모든 내용을 하나의 프로젝트에 담아
  - ✓ SafeFood\_Web\_Front\_지역\_반\_성명1\_성명2.zip으로 제출합니다.

## 5. 채점 기준

난이도	구현 기능	점수	비고
기본	메인페이지	20	
	회원관리 페이지	20	회원정보 등록화면 회원정보 수정화면 회원정보 삭제화면 회원정보 검색화면
	로그인/로그아웃 페이지	5	
	식품별 (첨가물, 영양성분) 관리 페이지	30	전체검색화면-10 상세검색화면-10 첨가물별화면-5 영양성분별검색화면-5
추가	비밀번호 찾기/사이트맵/메뉴구성 화면	10	비밀번호찾기화면-4 사이트 맵 구현-3 메뉴 구성-3
	식품별 유의식품 검색화면/섭취식품 드래그앤드롭	10	유의식품검색화면-5 섭취 드래그앤드롭-5
심화	웹사이트 소개/ 공지사항관리 화면	2	
	유해성분, 알레르기, 교차반응 검색 화면	3	