

디비 개발자

201521564 손준형

201421161 주병진

201821727 김미선

프로젝트개요

실내에서 키우기 적합한 식물추천

식물을 키우려는 사람들에게 농촌 진흥청의 데이터 베이스를 기반으로 한 실내 식물 추천 및 정보 제공을 합니다.

모양, 계절, 온도 등 다양한 조건을 통해서 그에 맞는 식물을 추천해줍니다. 또한 원하는 식물을 직접 검색해서 찾을 수 있습니다.

추천 받은 식물을 담아주는 장바구니 기능도 있습니다.

제공기능

1.식물 정보 제공 기능

식물 모양, 식물의 색, 가격, 온도, 이름 등을 제공합니다.

2.식물 추천 기능

사용자에게 키우려는 식물을 임의로 추천해줍니다.

식물 선택이 어려운 사용자를 위한 기능입니다.

3.장바구니 기능

추천 받은 식물을 장바구니에 담아줍니다.

사용자 인터랙션 시나리오

1.나만의 식물 추천 받기

아이디를 입력합니다. 아이디가 있는 경우, 식물을 추천해주고 저장합니다.

아이디가 없는 경우 새로 입력하고, 정보를 입력 받습니다. 그리고 식물을 추천해주고 저장합니다.

2.장바구니 확인

장바구니 조회. 아이디를 조회해서, 아이디가 있는 경우에 정보를 조회할 수 있습니다.

아이디가 없으면 출력되지 않습니다.

3.식물 검색

온도, 가격, 이름으로 검색을 할 수 있습니다. 없는 경우 출력되지 않습니다.

각 과정에서, 4번을 누르면 종료됩니다. 이외의 키를 누르면 재 실행됩니다.

사용자 인터랙션 시나리오

식물 정보 제공 기능

사용자는 검색 기능을 선택.

직접 식물 이름을 검색하여 정보를 확인할 수 있음.

(select name, price from information)

가격으로 검색을 할 수 있다. 적합한 온도도 확인할 수 있다.

(select temp, price from information where temp = 20 and price = 5)

식물 추천 기능

사용자에게 키우려는 식물을 추천해준다.

(select * from recommendation)

사용자 인터랙션 시나리오

장바구니 기능 및 조회기능

추천 받은 식물을 장바구니에 담는다.

(insert into recommendation values)



데이터베이스 스키마

식물 정보
(information)

ATTRIBUTE	TYPE	REQUIRED	UNIQUE	DESCRIPTION	
Name	VARCHAR(30)	true	true	식물이름	
Shape	VARCHAR(30)			모양	
ID	INT	true	true	식물번호	PK
flcl	VARCHAR(30)			꽃 색	
price	INT			가격	
waterCycle	INT			물주기	
temp	INT			겨울최저온도	

데이터베이스 스키마

추천

(recommendation)

Attribute	Type	Required	Unique	Description	
name	VARCHAR(30)	true	true	식물이름	
UID	VARCHAR(30)			유저	
price	INT			가격	

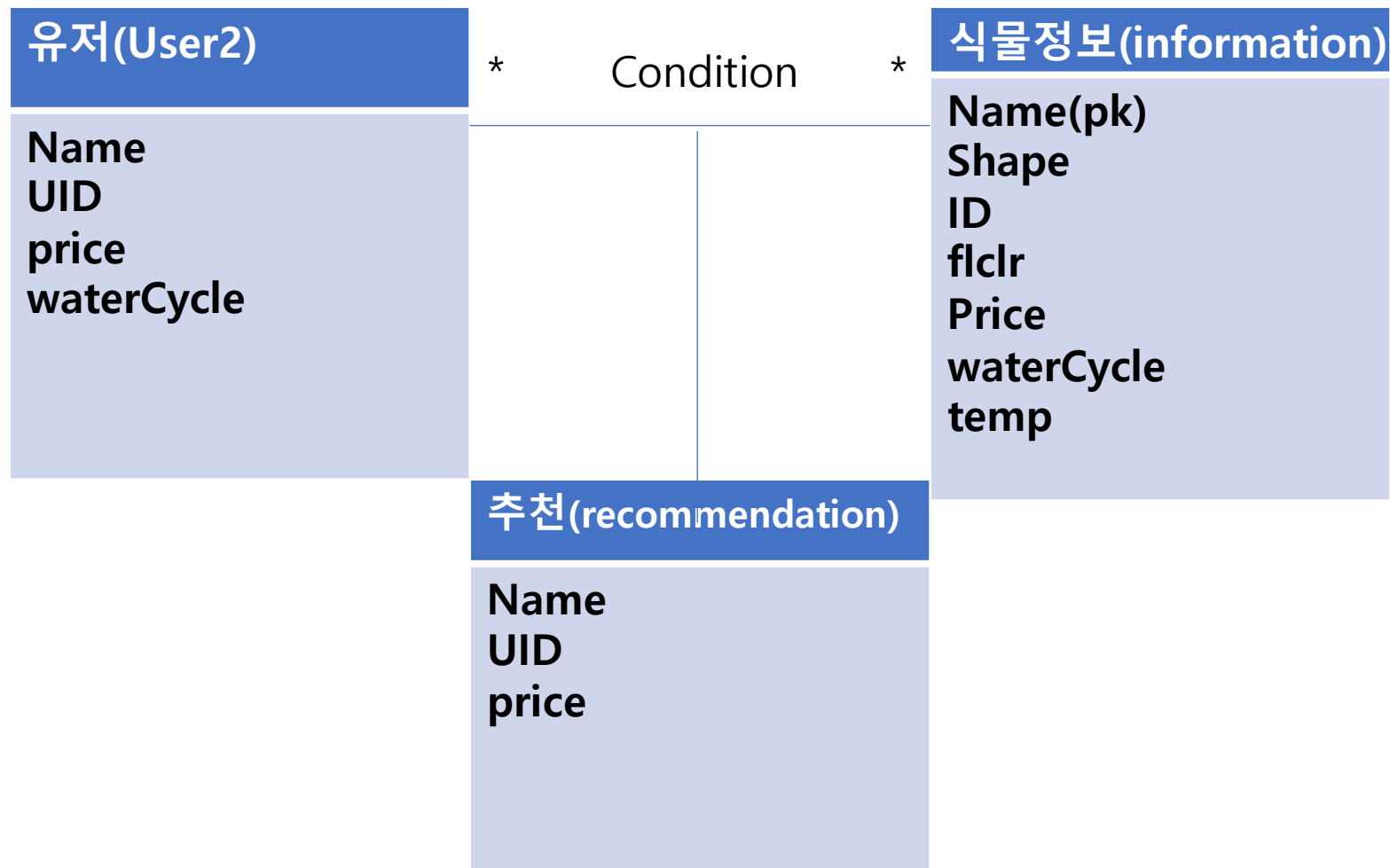
데이터베이스 스키마

유저
(User2)

Attribute	Type	Required	Unique	Description	
UID	VARCHAR(30)	true	true	유저	PK
temp	INT			겨울 최저 온도	
price	INT			가격	
waterCycle	INT			물주기	

데이터베이스 스키마

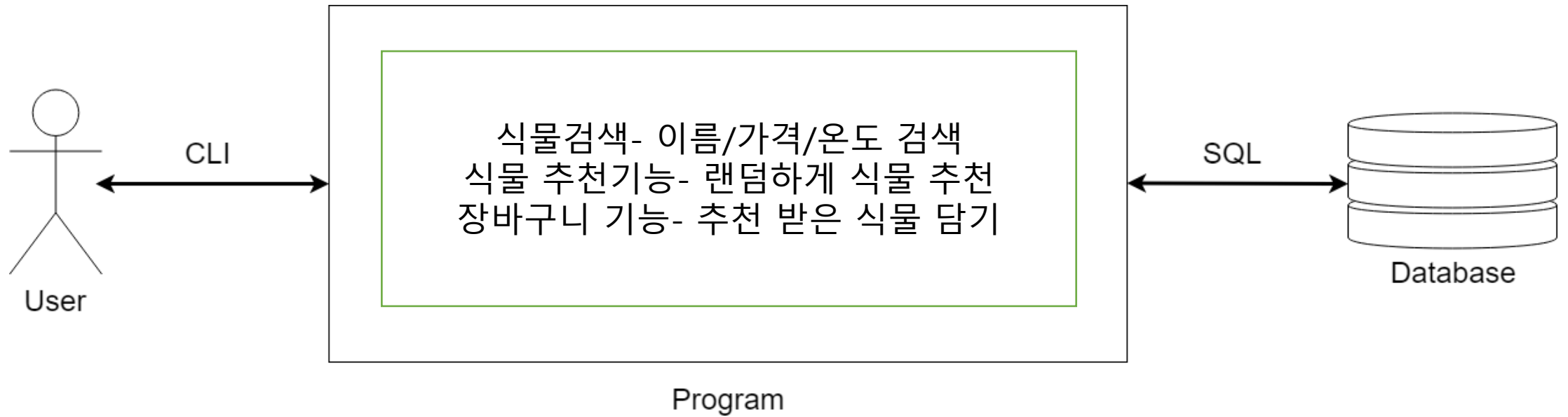
UML diagram



SQL 문(예시 3)

기능		SQL문
식물 검색 기능	이름	SELECT * FROM information Where name like '%%%s%%' (식물 정보에 있는 식물들의 이름을 모두 불러오기)
	가격	SELECT * FROM information WHERE price <5 (식물 정보에 있는 가격,이름,온도 정보를 가격이 5보다 작은 값만 불러오기)
	온도	SELECT * FROM information WHERE temp >5 and temp < 20 (사용자 목록에 있는 5도~20도 사이의 식물의 물주기와 온도 불러오기)

시스템 구조



개발 환경



DBMS

PostgreSQL



개발 언어

파이썬



공공 데이터

공공 데이터 포털 - 농촌진흥청
실내정원용 식물

<http://www.nongsaro.go.kr/portal/portalMain.ps?menuId=PS00>

001