

# Team Project

## 바코드 인식 분리수거 시스템

# Contents



# Explanation

프로젝트 설명

요구사항 /  
시나리오

UML

Class

실행화면

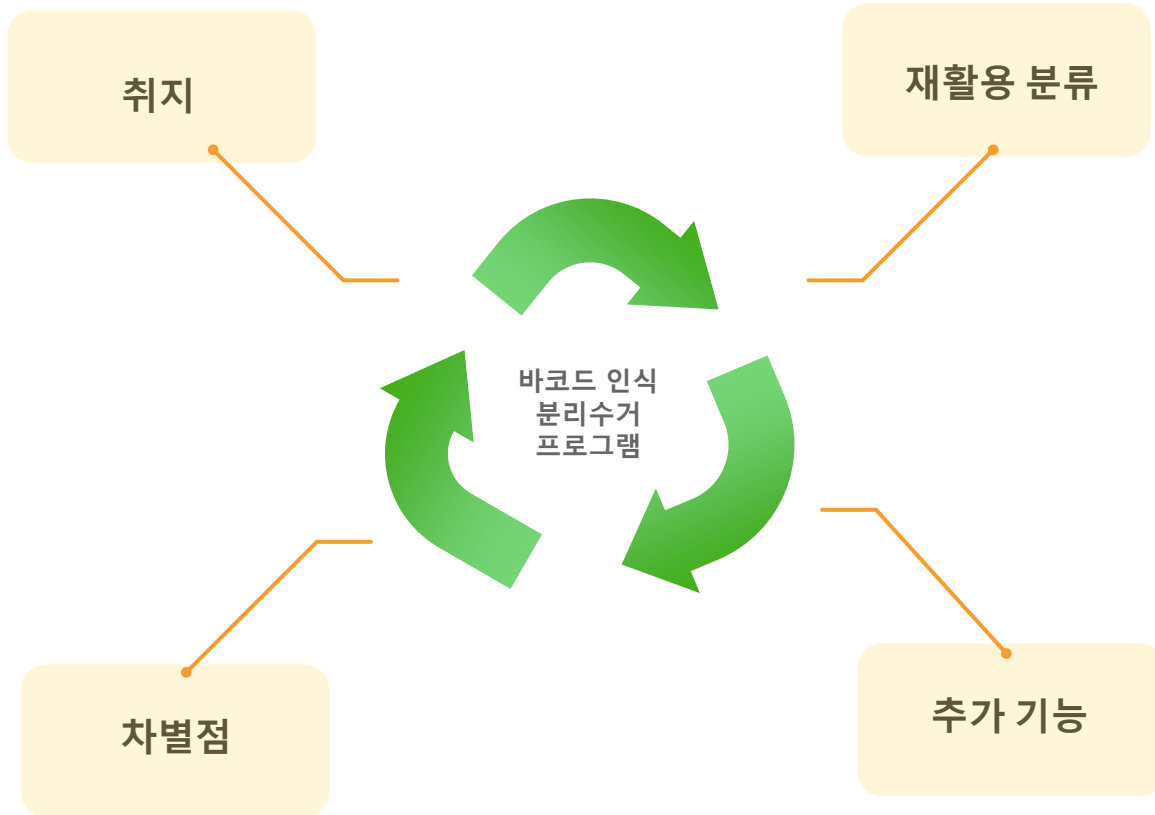
취지

재활용 분류

바코드 인식  
분리수거  
프로그램

차별점

추가 기능



# Scenario

프로젝트 설명

요구사항 /  
시나리오

UML

Class

실행화면



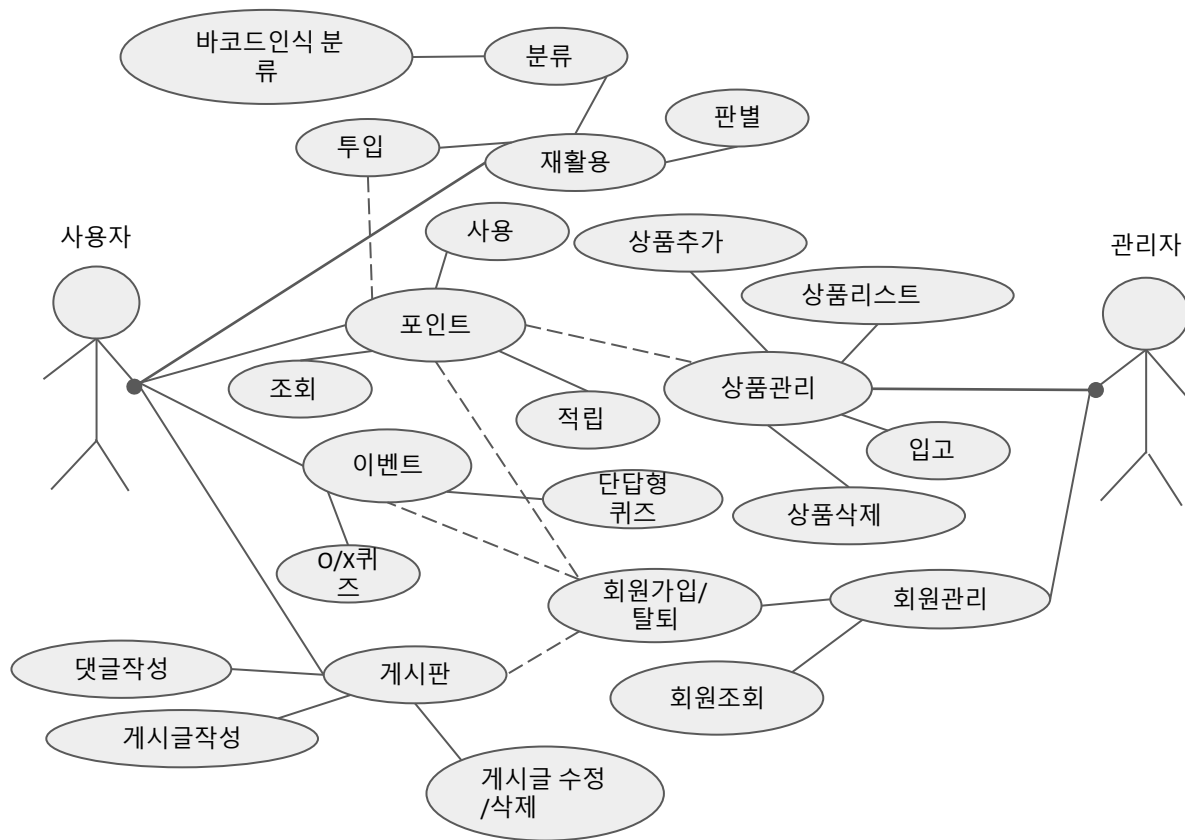
1. 사용자는 누구나 바코드 인식 분리수거함을 이용할 수 있다.
2. 분리수거함은 캔, 패트병, 유리, 종이, 일반쓰레기로 분류되어 있으며, 잘못된 분리수거를 할 경우 일반쓰레기로 분류한다.
3. 분리수거를 통하여 포인트 적립이 가능하다.
  - 재활용 품목에 따라 포인트 적립금이 상이하다.
  - 분리수거를 제대로 하지 않을시 포인트적립이 되지 않는다.
  - 포인트 적립을 통해 모든 포인트로 다양한 상품 구매가 가능하다.
4. 환경관련 문제를 통해서 포인트를 적립할 수 있는 이벤트가 있다.
5. 게시판 기능을 통해 환경관련 질문 및 의견을 작성할 수 있다.

## 바코드인식 분리수거 시스템

요구사항 /  
시나리오

## Class

## 실행화면



# Class Diagram

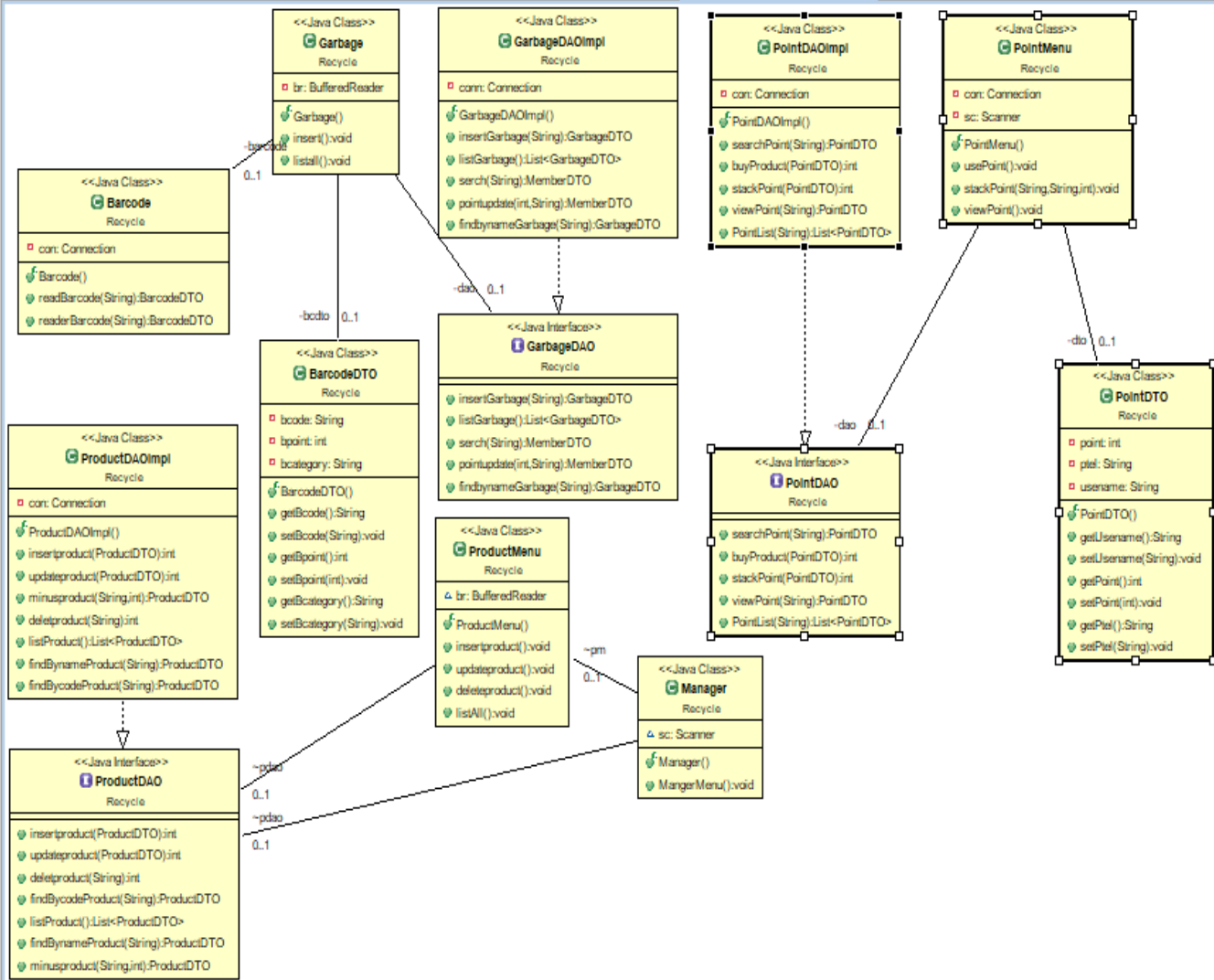
프로젝트 설명

요구사항 /  
시나리오

UML

Class

실행화면



# Class Diagram

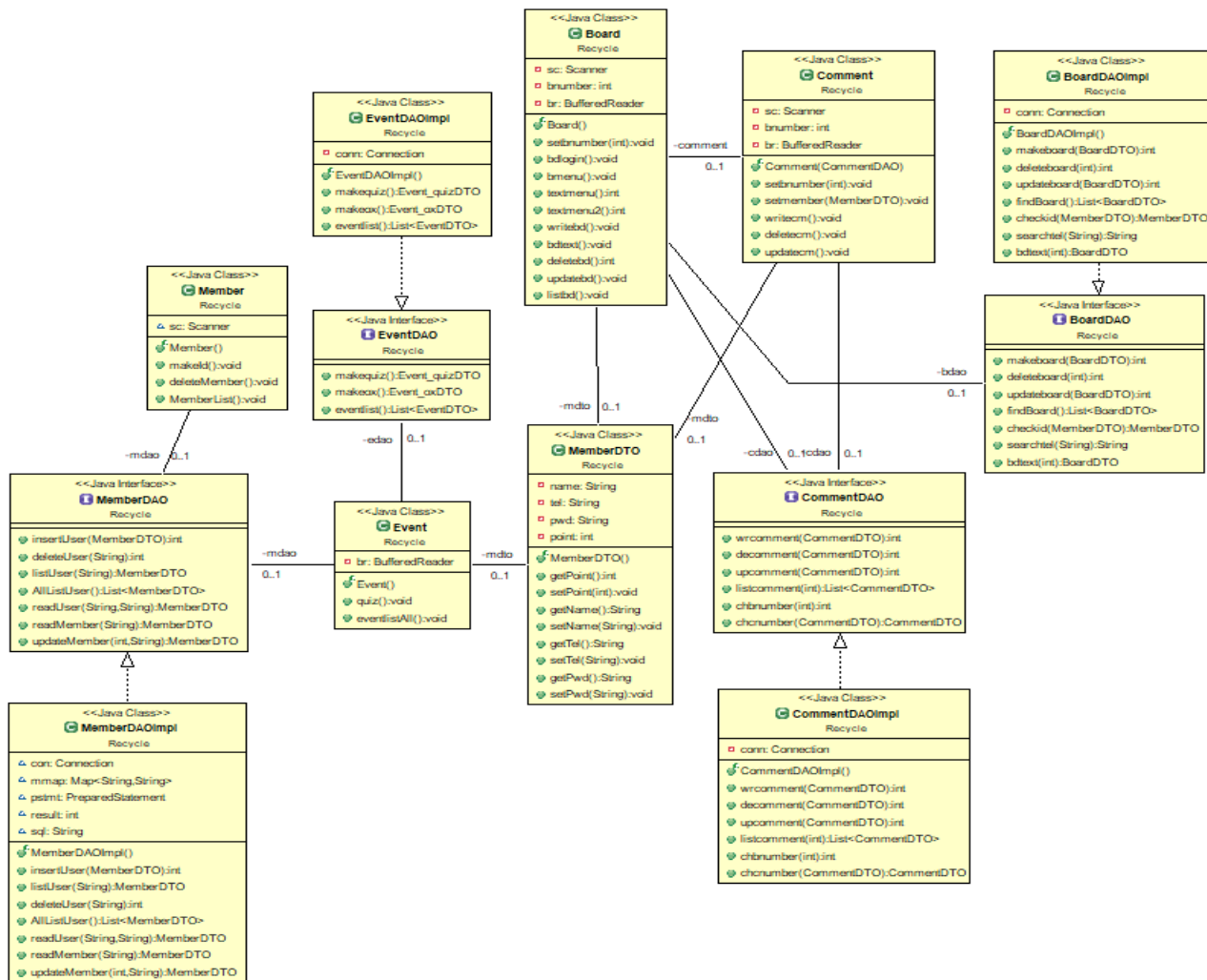
프로젝트 설명

요구사항 /  
시나리오

UML

Class

실행화면



# Result

## 프로젝트 설명

## 요구사항 / 시나리오

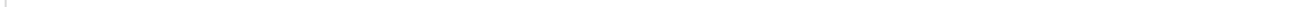
## UML

## Class

## 실행화면

[기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료



App

투입

[바코드 인식 분리수거 프로그램]

/	/	/	/
바	활	용	
/	/	/	/
쓰	레	기	

《메뉴얼》

1. 분리수거 버튼을 눌러 가져온 쓰레기를 알맞게 분류합니다.
2. 올바르게 분류했다면, 번호를 입력하여 포인트를 적립 할 수 있습니다.
3. 적립한 포인트로 다양한 상품 구매가 가능합니다.
4. 이벤트란에서 쿼지를 풀어 추가 포인트를 얻을 수 있습니다.
5. 게시판을 통해 여러 의견을 공유 해 보세요.

☎ 문의 010-1111-2222

[기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료

1

[분리수거를 시작합니다.]

>> 쓰레기를 투입 해 주세요.

코카콜라

>> 투입 한 쓰레기를 분류 해 주세요.

1. 캔 2. 패트병 3. 유리병 4. 종이 5. 일반쓰레기

1

→ 올바른 분리수거 입니다! 감사합니다.

[포인트를 적립받으시겠습니까?(Y/N)]

Y

>> 휴대전화 번호를 입력 해 주세요.

01042983320

☞ 남상현님에게 10 포인트가 지급되었습니다 ^^

☞ 현재 남상현님의 포인트 : 1010

>> 쓰레기를 더 투입 하시겠습니까? [Y/N]

Y

>> 쓰레기를 투입 해 주세요.

코카콜라

>> 투입 한 쓰레기를 분류 해 주세요.

1. 캔 2. 패트병 3. 유리병 4. 종이 5. 일반쓰레기

2

| → 잘못 분류 하셨습니다ㅠㅠ 환경을 위해 올바른 분리수거를 실천 해 보아요 ㄹ

>> 쓰레기를 더 투입 하시겠습니까? [Y/N]



#### [기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료

3

[포인트 정보를 조회합니다.]

>> 휴대전화 번호를 입력 해 주세요.

010

>> 등록된 번호가 아닙니다. 회원가입을 하시겠습니까? [Y/N]

Y

[회원가입[가입시 포인트 1000원 적립]]

이름 :

윤민애

전화번호 :

01049721061

비밀번호 :

윤민애

회원 가입이 정상적으로 처리되었습니다.

☞ 윤민애님에게 1000 포인트가 지급되었습니다 ^^

#### [기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료

6

[회원 탈퇴]

탈퇴할 회원 전화번호를 입력하세요.

01049721061

비밀번호를 입력하세요.

민애

전화번호 및 비밀번호가 일치하지 않습니다.

#### [기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료

6

[회원 탈퇴]

탈퇴할 회원 전화번호를 입력하세요.

01049721061

비밀번호를 입력하세요.

윤민애

회원 탈퇴가 정상적으로 처리 되었습니다.

## 포인트

## 회원

#### [기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료

2

[적립하신 포인트로 상품을 구매 합니다.]

>> 휴대전화 번호를 입력 해 주세요.

01045135859

>> 비밀번호를 입력 해 주세요.

노현보

#### [상품 목록]

상품명	상품코드	가격	개수
포카칩	0001	1500	20
아메리카노	0002	1200	20
마스크	0003	1000	20
이어폰	0004	20000	10
츄파춥스	0007	200	48
핸드크림	0005	2000	20
립밤	0006	3000	20
양말	0008	1500	30
파워에이드	0009	1500	20

[구매하실 제품을 선택 해 주세요.]

립밤

→ 포인트가 부족합니다ㅠㅠ

→ 다른 상품을 구매하시거나, 포인트를 조금 더 쌓아주세요!

#### [상품 목록]

상품명	상품코드	가격	개수
포카칩	0001	1500	20
아메리카노	0002	1200	20
마스크	0003	1000	20
이어폰	0004	20000	10
츄파춥스	0007	200	48
핸드크림	0005	2000	20
립밤	0006	3000	20
양말	0008	1500	30
파워에이드	0009	1500	20

[구매하실 제품을 선택 해 주세요.]

츄파춥스

>> 노현보님, 선택하신 '츄파춥스'구매가 완료 되었습니다 ♪

#### [기능 선택]

1. 분리수거 2. 포인트 사용 3. 포인트 조회 4. 이벤트 5. 게시판 6. 회원탈퇴 7. 종료

3

[포인트 정보를 조회합니다.]

>> 휴대전화 번호를 입력 해 주세요.

01045135859

>> 비밀번호를 입력하세요. 선택하세요 : D

☞ 1. 마이 포인트 2.포인트 적립/사용 내역 3.위로 가기 =>

1

회원번호	포인트
01045135859	620

☞ 1. 마이 포인트 2.포인트 적립/사용 내역 3.위로 가기 =>

2

회원번호	이름내역	사용포인트
01045135859	츄파춥스	-200
01045135859	회원가입	1000
01045135859	전분리수거	10
01045135859	전분리수거	10
01045135859	츄파춥스	-200

☞ 1. 마이 포인트 2.포인트 적립/사용 내역 3.위로 가기 =>

## [자유 게시판]

번호	글쓴이	제목
1	관리자	게시판 필독 사항[3]
2	오승현	다들 코로나 조심[1]
3	남상현	가즈시는[4]
4	박지송아	퀴즈 맞추면 포인트[2]
5	노현호	안녕[1]
6	윤민애	재미있는[3]

☞ 1.게시글 보기 2.게시글 작성 3.뒤로 가기 =>

## 게시판

글번호 | 3  
 작성자 | 남상현  
 제 목 | 가즈시는

월요일에

[댓글]

- 오승현 안심 존맛탱구리
- 박지송아 다들 공지 안보셨나요? 환경과 관련된 얘기 좀
- 노현호 도온가스
- 남상현 ㅎㅎㅎㅎㅎㅎ

☞ 1.댓글 달기 2.댓글 삭제 3.댓글 수정 4.게시판 목록

[기능 선택]

1.분리수거 2.포인트 사용 3.포인트 조회 4.이벤트 5.게시판 6.회원탈퇴 7.종료

4

[퀴즈를 풀고 포인트를 적립 해 보세요!]

>> 휴대폰 번호를 입력 하세요.

01077133421

>> 박지송아님 환영합니다 :D

정답을 맞추면 포인트가 지급됩니다.

◆ 분리수거 OX 퀴즈 ◆

[문제]

유통기한이 지난 약품은 근처 약국에 갖다준다.

정답>>

O

→ 정답입니다!

→ 50 포인트를 지급합니다. #

☞ 현재 박지송아님의 포인트 : 1050

## 이벤트

◆ 환경 상식 퀴즈 ◆

[문제]

과자나 음료수를 더 맛있게 보이도록 넣는 것은 무엇일까요?

정답>>

조미료

| → 오답입니다. 다음 기회에...ㅠㅠ

[정답]식품첨가물

[퀴즈 진행 시간이 아닙니다.]

>> QUIZ TIME

- 환경 상식 퀴즈 PM 13:00 ~ 15:00
- 분리수거 OX퀴즈 PM 16:00 ~ 18:00

# Result

프로젝트 설명

요구사항 /  
시나리오

UML

Class

실행화면

```
>> 관리자님 환영합니다. 원하시는 서비스를 선택하세요 :D
1.상품등록 2.상품입고 3.상품 삭제 4.상품리스트 5.회원조회 6.종료
5
=====회원리스트=====
번호      이름      포인트
01077133421 박지송아  1050
01042983320 남상현   1010
admin 관리자  0
01049721061 윤민애   1000
01045135859 노현호   820
01082226986 오승현   800

특정 회원을 검색 하시겠습니까?[Y/N]
y
찾을 회원의 번호를 입력하세요.
01049721061
번호      이름      포인트
01049721061 윤민애   1000
```

관리자

```
>> 관리자님 환영합니다. 원하시는 서비스를 선택하세요 :D
1. 상품등록 2. 상품입고 3. 상품 삭제 4. 상품리스트 5. 회원조회 6. 종료
4
=====상품리스트=====
=====
상품코드  상품명  가격  개수
=====
0001   포카칩   1500   20
0002   아메리카노 1200   20
0003   마스크    1000   20
0004   이어폰    20000  10
0007  츄파춥스  200    48
0005   핸드크림  2000   20
0006   립밤      3000   20
0008   양말      1500   30
1. 상품등록 2. 상품입고 3. 상품 삭제 4. 상품리스트 5. 회원조회 6. 종료
1
상품코드를 설정해주세요
0009
등록하실 상품명을 입력해주세요
파워에이드
상품가격을 입력해주세요
1500
상품개수를 입력해주세요
20
등록완료
```

```
>> 관리자님 환영합니다. 원하시는 서비스를 선택하세요 :D
1. 상품등록 2. 상품입고 3. 상품 삭제 4. 상품리스트 5. 회원조회 6. 종료
4
=====상품리스트=====
=====
상품코드  상품명  가격  개수
=====
0001   포카칩   1500   20
0002   아메리카노 1200   20
0003   마스크    1000   20
0004   이어폰    20000  10
0007  츄파춥스  200    47
0005   핸드크림  2000   20
0006   립밤      3000   20
0008   양말      1500   30
0009   파워에이드 1500   20
```

# THE END

감사합니다 😊

---