1. 구현 클래스 다이어그램 (Class Diagram)

Run

+ main(args:String[]): void

MemberMenu

- sc:Scanner = Menu.sc
- mc:MemberController = new MemberController()
- fm : FarmMenu = new FarmMenu()
- + loginMember:Member
- + login():Member
- + enroll():void
- + customerMenu():void
- + adminMenu():void
- + checkMyInfo():void
- + updateMyInfo():void
- + deleteMyInfo():void
- + goVegetable():void
- + logout():void

Member

- id:String
- pwd:String
- name:String
- isManager:boolean
- + Member()
- + Member(id:String, pwd:String, name:String, isManager:boolean)
- + setter() / getter()
- + toString(): String

Menu

- + sc:Scanner = new Scanner(System.in)
- mm:MemberMenu = new MemberMenu()
- + mainMenu(): void

MemberController

- md:MemberDAO = new MemberDAO()
- + loginMember:Member
- + login(id:String, pwd:String):Member
- + enroll(m:Member):void
- + updateMember(updateMember:Member):void
- + deleteMember(member:Member):void
- + checkId(id:String):boolean

MemberDAO

- + selectAll():ArrayList < Member >
- + checkId(id:String):boolean
- + enroll(m:Member):void
- + updateMember(updateMember:Member):void
- + insertMember(list:ArrayList<Member>):void
- + deleteMember(member:Member):void

Purchase

- buyer:String
- date:String
- product:String
- price:int
- num:int
- total:int
- + Purchase()
- + Purchase(buyer:String, date:String, product:String, price:int, num:int, total:int)
- + setter() / getter()
- + toString(): String

FarmMenu

- sc:Scanner = Menu.sc
- fc : FarmController = new FarmController()

+ customerMenu() : void+ addNewKind() : void+ updateKind():void+ removeKind() : void

+ printFarm() : void+ buyFarm() : void+ refundFarm() : void

+ printBuyFarm(): void

+ printSales():void

Farm

- kind:String
- price:int
- num:int
- + Farm()
- + Farm(kind:String, price:int, num:int)
- + setter() / getter()
- + toString(): String

FarmController

- fd:FarmDAO = new FarmDAO()
- + farm:HashMap < String, Farm >
- + FarmController()
- + printFarm(): HashMap < String, Farm >
- + addNewKind(name:String, f:Farm):Farm
- + insertNewKind():void
- + checkFarm(name:String):boolean
- + changeName(originName:String,
- newName:String):void
- + changeNumber(menuNum:int, name:String, newNum:int):void
- + removeFarm(name:String) : void
- + buyFarm(name:String, price:int, num:int, total:int) : void
- + printBuyFarm() : ArrayList<Purchase>
- + refund(list:ArrayList<Purchase>) : void
- + selectAllBuying(): ArrayList < Purchase >

FarmDAO

- + insertFarm(farm:HashMap < String, Farm >):void
- + selectAll():HashMap < String, Farm >
- + insertBuyFarm(pList:ArrayList<Purchase>):void
- + selectAllBuying():ArrayList<Purchase>

2. 구현 클래스 설명

Package명	Class명	Method	설명
com.kh.overall.run	Run	+main(args:String[]): void	Menu 객체를 생성 후
			mainMenu() 실행
com.kh.overall.view	Menu	+mainMenu():void	첫 시작 출력 메소드
com.kh.overall.me	MemberMenu	+login():Member	일반 회원 및 관리자 로그인 뷰
mber.view			메소드
		+enroll():void	일반 회원 및 관리자 회원가입
			뷰 메소드
		+customerMenu():void	일반 회원 메뉴 뷰 메소드
		+ adminMenu():void	관리자 메뉴 뷰 메소드
		+ checkMyInfo():void	일반 회원 정보 확인 뷰 메소드
		+ updateMyInfo():void	일반 회원 정보 수정 뷰 메소드
		+ deleteMyInfo():void	일반 회원 탈퇴 뷰 메소드
		+ goVegetable():void	농산물 뷰 이동 메소드
		+ logout():void	로그아웃 뷰 메소드
com.kh.overall.view	FarmMenu	+ customerMenu() : void	일반 회원 농산물 뷰 메소드
		+ adminMenu() : void	관리자 농산물 뷰 메소드
		+addNewKind(): void	새로운 농산물 추가 뷰 메소드
		+ updateKind():void	농산물 수정 뷰 메소드
		+removeKind() : void	농산물 삭제 뷰 메소드
		+printFarm():void	농산물 출력 뷰 메소드
		+buyFarm():void	농산물 구매 뷰 메소드
		+ refundFarm() : void	농산물 환불 뷰 메소드
		+printBuyFarm():void	구매 목록 출력 메소드
		+ printSales():void	총 매출 출력 메소드
com.kh.overall.me	MemberController	+ login(id:String,	전달받은 아이디와 비밀번호가
mber.controller		pwd:String):Member	존재하는지 확인하는 메소드
		+ enroll(m:Member):void	전달받은 데이터를 등록하고자
			DAO에 전달하는 메소드
		+updateMember(updateM	전달받은 데이터로 수정하고자
		ember:Member):void	DAO에 전달하는 메소드
		+deleteMember(member:	전달받은 데이터를 삭제하고자
		Member):void	DAO에 전달하는 메소드
		+checkld(id:String):boolean	전달받은 아이디가 존재하는지
			확인하기 위해 DAO에 전달하는
			메소드

com.kh.overall.farm	FarmController	+FarmController()	기본 생성자
.controller		+printFarm() :	클래스변수 farm 반환 메소드
		HashMap < String, Farm >	
		+addNewKind(name:String,	전달받은 데이터를 farm에 등록
		f:Farm):Farm	한 결과를 반환하는 메소드
		+ insertNewKind():void	farm을 저장하고자 DAO에 전달
			하는 메소드
		+checkFarm(name:String):b	전달받은 데이터의 존재 여부를
		oolean	반환하는 메소드
		+changeName(originName	기존 농산물 명을 다른 농산물
		:String,	명으로 바꾸기 위해 DAO에 전달
		newName:String):void	하는 메소드
		+changeNumber(menuNu	기존 농산물 가격/수를 다른 값
		m:int, name:String,	으로 바꾸기 위해 DAO에 전달하
		newNum:int):void	는 메소드
		+removeFarm(name:String)	등록된 농산물이 제거된 farm을
		: void	DAO에 전달하는 메소드
		+buyFarm(name:String,	농산물을 사기 위해 DAO에 전달
		price:int, num:int,	하는 메소드
		total:int) : void	
		+ printBuyFarm() :	자신이 구매한 농산물을 DAO로
		ArrayList < Purchase >	부터 반환하는 메소드
		+refund(list:ArrayList < Purc	구매했던 농산물을 환불하기 위
		hase>) : void	해 DAO에 전달하는 메소드
		+ selectAllBuying():	구매한 농산물을 DAO로부터 반
		ArrayList < Purchase >	환하는 메소드
com.kh.overall.me	MemberDAO	+selectAll():ArrayList <mem< td=""><td>파일에 저장된 데이터를 불러와</td></mem<>	파일에 저장된 데이터를 불러와
mber.model.dao		ber>	ArrayList에 담아 반환
		+checkld(id:String):boolean	파일에 저장된 아이디 중 전달받
			은 아이디와의 일치 여부 반환
		+enroll(m:Member):void	전달받은 데이터를 파일에 저장
		+updateMember(updateM	전달받은 데이터로 파일 수정
		ember:Member):void	
		+insertMember(list:ArrayLis	전달받은 데이터를 파일에 덮어
		t <member>):void</member>	써 저장
		+deleteMember(member:	전달받은 데이터를 삭제하기 위
		Member):void	해 파일에 덮어써 저장
com.kh.overall.farm	FarmDAO	+insertFarm(farm:HashMap	전달받은 데이터를 파일에 덮어
.model.dao		<string, farm="">):void</string,>	써 저장

		+selectAll():HashMap < Strin	파일에 저장된 데이터를 불러와
		g, Farm>	HashMap에 담아 반환
		+insertBuyFarm(pList:Array	전달받은 데이터를 파일에 덮어
		List < Purchase >):void	써 저장
		+selectAllBuying():ArrayList	파일에 저장된 데이터를 불러와
		<purchase></purchase>	ArrayList에 담아 반환
com.kh.overall.me	Member	+Member()	기본 생성자
mber.model.vo		+Member(id:String,	매개변수가 있는 생성자
		pwd:String, name:String,	
		isManager:boolean)	
		+ setter() / getter()	필드 값을 수정/반환하는 메소드
		+ toString() : String	객체 정보 리턴 메소드
			"id/pwd/name/isManager" 형식
com.kh.overall.farm	Farm	+ Farm()	기본 생성자
.model.vo		+ Farm(kind:String,	매개변수가 있는 생성자
		price:int, num:int)	
		+ setter() / getter()	필드 값을 수정/반환하는 메소드
		+ toString() : String	객체 정보 리턴 메소드
			"(kind) price원 : num개" 형식
	Purchase	+ Purchase()	기본 생성자
		+ Purchase(buyer:String,	매개변수가 있는 생성자
		date:String, product:String,	
		price:int, num:int, total:int)	
		+ setter() / getter()	필드 값을 수정/반환하는 메소드
		+ toString() : String	객체 정보 리턴 메소드
			"buyer/date/product price원(개
			당) num개, 총 total원" 형식

3. class 구조

```
public class Run{
      public static void main(String[] args){
             new Menu().mainMenu();
      }
}
public class Menu{
      // Scanner 객체 생성
      // MemberMenu 객체 생성(mm)
      public void mainMenu(){
             System.out.println("======= 환영합니다. =======");
             ****** 메인 메뉴 ******
             1. 로그인
                                // mm.login() 실행
             2. 회원가입
                                // mm.enroll() 실행
             9. 종료
                                // "프로그램 종료." 출력 후 main()으로 리턴
             메뉴 번호 선택 : >> 입력 받음 // 메뉴 화면 반복 실행 처리
             // 잘 못 입력 하였을 경우 "잘못 입력하셨습니다. 다시 입력해주세요" 출력 후 반복
      }
}
```

```
public class MemberMenu{
     // Menu에 생성했던 Scanner객체를 sc필드에 저장
     // MemberController 객체 생성(mc)
     // FarmMenu 객체 생성(fm)
     // Member타입의 loginMember필드 생성
     public Member login(){
          아이디:
          비밀번호 :
          // 아이디와 비밀번호를 사용자에게 입력 받아 존재하는 회원인지 확인
          // 계정이 없으면 "존재하지 않는 회원입니다."
          // 계정이 있으면 "OOO님, 환영합니다." 출력
          // 해당 회원이 일반 회원인지 관리자인지 확인 후
          // 일반 회원이면 customerMenu()로 이동, 관리자면 adminMenu()로 이동
     }
     public void enroll(){
          // 아이디, 비밀번호, 이름, 관리자 여부를 사용자에게 입력 받음
          // 입력 받은 아이디가 존재하는지 확인 후 기존에 저장되지 않은(중복되지 않은)
          // 아이디가 입력될 때까지 반복
          // 이때 아이디가 중복 됐으면 "중복된 아이디입니다. 다시 입력해주세요"
          // 중복되지 않은 아이디면 "사용가능한 아이디입니다." 출력
          // 비밀번호, 이름까지 모두 입력 받고 관리자인지 사용자에게 물어봄
          // 관리자가 맞다고 하면 관리자 코드를 입력 받아 일치했을 때 관리자로 회원가입,
          // 관리자 코드가 일치하지 않으면 관리자 코드가 아니라는 안내와 함께
          // 다시 한 번 더 관리자인지 물어봄
          // 관리자가 아니라고 답하면 일반 회원으로 회원가입
          // 회원가입에 성공하면 "회원가입이 성공하였습니다" 출력
     }
```

```
public void customerMenu(){
      =====***** 일반 회원 메뉴 *****=====
      1. 내 정보 보기
                        // checkMyInfo() 실행
      2. 내 정보 수정
                        // updateMyInfo() 실행
      3. 탈퇴하기
                        // deleteMyInfo() 실행
      4. 농산물 메뉴로 가기 // goVegetable() 실행
      5. 로그아웃
                        // logout(); 실행 후 return
      메뉴 번호 입력 : >> 입력 받음 // 메뉴 화면 반복 실행 처리
      // 잘 못 입력 하였을 경우 "잘못 입력하셨습니다. 다시 입력해주세요" 출력 후 반복
      // loginMember가 null이면 return
}
public void adminMenu(){
      =====***** 직원 메뉴 ****=====
      1. 새 농산물 추가 // fm.addNewKind () 실행
      2. 농산물 수정
                        // fm.updatekind() 실행
      3. 농산물 삭제
                        // fm.removeKind() 실행
      4. 농산물 목록
                        // fm.printFarm() 실행
      5. 매출 보기
                        // fm.printSales(); 실행
      6. 로그아웃
                        // logout() 실행
      메뉴 번호 입력:>> 입력 받음 // 메뉴 화면 반복 실행 처리
      // 잘 못 입력 하였을 경우 "잘못 입력하셨습니다. 다시 입력해주세요" 출력 후 반복
      // loginMember가 null이면 return
}
```

```
public void checkMyInfo(){
            // loginMember에 저장된 아이디, 비밀번호, 이름 출력
            // 이때 비밀번호는 앞 두 자리 뒤에 ***** 붙여서 출력
      }
      public void updateMyInfo(){
            // 현재 내 정보를 먼저 출력해서 보여준 후 비밀번호, 이름 중 변경할 수 있도록 함
            // 더 바꿀 건지에 대한 대답으로 n이 나올 때까지 반복
      }
      public void deleteMyInfo(){
            정말 탈퇴하시겠습니까?(Y/N):
            // 탈퇴 여부에 대한 대답을 입력 받아 탈퇴하겠다고 하면 탈퇴 후 로그아웃, 메인
            // 탈퇴하지 않겠다고 하면 그대로 메인으로 넘어감
      }
      public void goVegetable(){
            // fm.customerMenu()로 이동
      }
      public void logout(){
            로그아웃합니다.
            // loginMember를 null로 만듦
      }
}
```

```
public class FarmMenu {
     // Menu에 생성했던 Scanner객체를 sc필드에 저장
     // FarmController 객체 생성
     public void customerMenu() {
           현재 KH마트 농산물 수량
           printFarm();
           ****** 고객 메뉴 ******
           1. 농산물 구입하기
                             // buyFarm() 실행
           2. 농산물 환불하기
                                 // refundFarm() 실행
           3. 구입한 농산물 보기
                                 // printBuyFarm() 실행
           9. 메인으로 돌아가기
                                 // return
           메뉴 번호 입력:>> 입력 받음 // 메뉴 화면 반복 실행 처리
           // 잘못 입력 하였을 경우 "잘못 입력하였습니다. 다시 입력해주세요" 출력 후 반복
     }
     public void addNewKind() {
           // "1. 과일 / 2. 채소 / 3. 견과"를 통해 번호로 종류를 받음
           // 번호가 벗어나면 "잘못된 번호입니다." 출력 후 제대로 받아올 때까지 반복
           // 농산물의 이름, 수량, 가격도 함께 입력 받음
           // 농산물의 종류(문자열로 변환), 수량, 가격 데이터를 Farm객체 f 생성 후 저장
           // 이전에 저장 되어있던 농산물 데이터를 HashMap before에 저장
           // 그리고 방금 사용자에게 받은 데이터가 before에 있는지 확인
           // 없다면 "새 농산물이 추가되었습니다." 출력
           // 있다면 새로 넣을 데이터로 변경할 것인지 물어보고
           // 바꾸겠다고 하면 새 데이터로, 유지하겠다고 하면 이전 데이터로 저장
     }
```

```
public void updateKind() {
     //현재 저장 되어있는 농산물을 먼저 출력하고, 수정할 부분(농산물 명, 수량, 가격)을
     //번호로 입력 받음
     //수정하고자 하는 농산물 명을 입력하고 해당 농산물이 없으면
     //"해당 농산물을 존재하지 않습니다" 출력 있으면 뭘로 변경할지 입력 받아 수정
}
public void removeKine(){
     // 현재 저장 되어있는 농산물을 먼저 출력하고, 삭제할 농산물 명을 입력받음
     // 해당 농산물이 없으면 "해당 농산물을 존재하지 않습니다" 출력
     // 있으면 "농산물 삭제에 성공하였습니다." 출력
     // 더 진행할 건지 물어보고 더 진행하겠다고 하면 반복 아니면 반복 빠져나감
}
public void printFarm(){
     // fc로부터 전달받은 HashMap을 통해서 비어 있으면 "등록된 농산물이 없습니다"
     // 데이터가 있으면 모두 출력
}
public void buyFarm(){
     // 구매할 농산물 명을 입력 후 없으면 "해당 농산물은 존재하지 않습니다" 출력,
     // 있으면 몇 개를 구매할지 수량 입력
     // 저장 되어있는 수량보다 많이 쓰면 "준비된 수량이 부족합니다" 출력
     // 저장 되어있는 수량보다 작거나 같으면 구매하겠냐고 물어본 후
     // 구매하겠다고 했을 때 구매 정보를 fc로 넘김
     // 더 진행할 건지 물어보고 더 진행하겠다고 하면 반복 아니면 반복 빠져나감
}
```

```
public void refundFarm(){
            // 구매한 농산물 정보를 번호와 함께 출력
            // 환불할 농산물을 번호로 입력 받고 해당 농산물을 구입목록에서 삭제
      }
      public void printBuyFarm(){
            // 구매한 농산물 정보를 fc로부터 가져오는데 비어 있으면 "구매이력이 없습니다"
            // 있다면 구매 정보 출력
      }
      public void printSales(){
            // 저장된 모든 구매 이력들을 모두 출력하고 그에 따른 총 매출까지 출력
      }
}
public class MemberController{
      // MemberDAO 객체 (md)
      // Member loginMember 변수
      public Member login(String id, String pwd){
            // DAO에서 반환 받은 정보들을 가지고 입력받은 id와 pwd가 있는지 확인 후
            // 일치하는 정보가 있다면 해당 Member 반환, 없다면 null 반환
      }
      public void enroll(Member m){
            // 전달 받은 데이터를 md.enroll()에 전달
      public void updateMember(Member updateMember){
            // 전달 받은 데이터를 md.updateMember()에 전달
      public void deleteMember(Member member){
            // 전달 받은 데이터를 md.deleteMember()에 전달
      }
      public boolean checkId(String id){
            // 전달 받은 데이터를 md.checkld()에 전달 후 해당 메소드의 반환 값 리턴
      }
```

```
public class FarmController{
      // FarmDAO객체 생성(fd)
      // HashMap<String, Farm> farm 변수
      public FarmController(){
             // fd.selectAll()을 통해 반환받은 결과 값을 farm에 저장
      }
      public HashMap<String, Farm> printFarm(){
             // farm 반환
      public Farm addNewKind(String name, Farm f){
             // farm에 전달받은 데이터 저장 후 반환 받은 리턴 값 반환
      public void insertNewKind(){
             // fd.insertFarm()에 farm 전달
      }
      public boolean checkFarm(String name){
             // farm에 전달받은 데이터가 키로 존재하는지 여부 반환
      public void changeName(String originName, String newName){
             // farm에 originName에 대한 value값 추출 후, 추출된 value와 newName으로 저장
             // 기존 originName은 삭제 후 변경된 farm을 fd.insertFarm에 전달하여 저장
      }
      public void changeNumber(int menuNum, String name, int newNum){
             // menuNum으로 수량 변경인지 가격 변경인지 구분 후 해당 값을
             // fd.insertFarm에 전달하여 저장
      }
      public void removeFarm(String name){
             // 전달받은 name으로 farm에서 삭제, 그 farm을 다시 fd.insertFarm에 전달 저장
      }
```

```
public void buyFarm(String name, int price, int num, int total){
              // 오늘 날짜를 yyyy-MM-dd형식으로 만들어서
              // 구매자 아이디와 날짜, 농산물 명, 가격, 수량, 총 금액을 Purchase p객체에 저장
              // p를 fd.selectAllBuying()으로 전달받은 ArrayList pList에 저장하여 pList를 다시
              // fd.insertBuyFarm()에 전달하여 저장
       }
       public ArrayList<Purchase> printBuyFarm(){
              // 로그인한 사람의 구매 정보만 가져올 수 있도록 fd.selectAllBuying()에서
              // 반환 받은 ArrayList로 id와 비교함
              // 해당 정보들을 새 ArrayList에 담아 그 ArrayList 반환
       public void refund(ArrayList<Purchase> list){
              // 전달받은 list를 fd.insertBuyFarm()에 전달
       }
       public Arraylist < Purchase > selectAllBuying(){
              // fd.selectAllBuying()의 반환 값 다시 리턴
       }
}
public class MemberDAO{
       public ArrayList<Member> selectAll(){
              // member.txt를 읽어와 ArrayList<Member>에 저장하고 반환
       }
       public boolean checkld(String id){
              // selectAll()로 받아온 ArrayList에서 전달 받은 아이디가 있는지 여부를 반환
       }
       public void enroll(Member m){
              // 넘겨받은 Member m의 toString() 값과 줄바꿈을 member.txt에 씀
       }
```

```
public void updateMember(Member updateMember){
              // selectAll()로 받아온 ArrayList list에서 전달받은 아이디가 있는지 확인하고
             // 아이디가 있다고 했을 때
             // 전달받은 이름이 null이 아니면 list 중 해당 객체 이름을, 전달받은 이름으로 변경
             // 전달받은 pwd가 null이 아니면 list 중 해당 객체 pwd를 전달 받은 pwd로 변경
             // 그 후 수정된 list를 insertMembers()메소드의 인자로 넘김
       }
       public void insertMembers(ArrayList < Member > list){
             // 전달 받은 list의 객체의 toString()값과 줄바꿈을 member.txt에 저장
       }
       public void deleteMember(Member member){
             // selectAll()로 받아온 ArrayList list에서 전달받은 아이디가 있는 지 확인하고
             // 있으면 해당 list의 해당 객체를 지움
             // 그 후 수정된 list를 insertMembers()메소드의 인자로 넘김
      }
public class FarmDAO{
       public void insertFarm(HashMap < String, Farm > farm){
             // 전달 받은 farm을 farm.txt에 쓰면서 저장
             // 이 때, key/kind/num/price 형식으로 저장
       }
       public HashMap < String, Farm > selectAll(){
             // 새로운 HashMap fam 생성 후 farm.txt에 있는 내용을 읽어 fam에 저장 및 리턴
       }
       public void insertBuyFarm(ArrayList < Purchase > pList){
             // buy.txt에 전달받은 pList를 저장
             // buyer/date/product/price/num/total 형식으로 저장
       }
       public ArrayList<Purchase> selectAllBuying(){
             // 새로운 ArrayList list를 생성 후 buy.txt에 있는 내용을 읽어 list에 저장 및 리턴
      }
}
```

```
====== 환영합니다. =======
====***** 메인 메뉴 ****=====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 1
아이디: admin
비밀번호 : ad
존재하지 않는 회원입니다.
====***** 메인 메뉴 ****====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 2
아이디: admin
사용가능한 아이디입니다.
비밀번호 : ad
이름 : 나관리
당신은 관리자입니까?(Y/N): k
잘못 입력하셨습니다. 다시 입력해주세요.
당신은 관리자입니까?(Y/N) : Y
관리자 코드를 입력하세요 : rosemary4110ZZang
관리자임이 확인되었습니다. 관리자로 회원가입이 진행됩니다.
회원가입이 성공하였습니다.
====***** 메인 메뉴 ****=====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 2
아이디: admin
중복된 아이디입니다. 다시 입력해주세요.
아이디 : rose
사용가능한 아이디입니다.
비밀번호 : ro
이름 : 고객임
```

```
당신은 관리자입니까?(Y/N) : y
관리자 코드를 입력하세요 : 몰라
관리자 코드가 아닙니다.
당신은 관리자입니까?(Y/N) : n
일반 회원으로 회원가입이 진행됩니다.
회원가입이 성공하였습니다.
====***** 메인 메뉴 ****=====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 1
아이디 : admin
비밀번호 : ad
나관리님, 환영합니다.
====***** 직원 메뉴 ****====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 4
등록된 농산물이 없습니다.
====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 5
등록된 농산물이 없습니다.
아직 매출이 발생하지 않았습니다.
```

```
=====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 1
1. 과일 / 2. 채소 / 3. 견과
추가할 종류 번호 : 1
이름 : 사과
수량: 1000
가격: 1500
새 농산물이 추가되었습니다.
====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 4
사과 (과일) 1500원 : 1000개
====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 1
```

1. 과일 / 2. 채소 / 3. 견과 추가할 종류 번호 : 1 이름 : 복숭아 수량: 500 가격: 2000 새 농산물이 추가되었습니다. ====***** 직원 메뉴 ****===== 1. 새 농산물 추가 2. 농산물 수정 3. 농산물 삭제 4. 농산물 목록 5. 매출 보기 6. 로그아웃 메뉴 번호 입력 : 1 1. 과일 / 2. 채소 / 3. 견과 추가할 종류 번호 : 2 이름 : 오이 수량: 100 가격: 1500 새 농산물이 추가되었습니다. ====***** 직원 메뉴 ****===== 1. 새 농산물 추가 2. 농산물 수정 3. 농산물 삭제 4. 농산물 목록 5. 매출 보기 6. 로그아웃 메뉴 번호 입력 : 1 1. 과일 / 2. 채소 / 3. 견과 추가할 종류 번호 : 3 이름 : 땅콩 수량 : 9999 가격: 2 새 농산물이 추가되었습니다.

====***** 직원 메뉴 ****====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 4

복숭아 (과일) 2000원 : 500개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

사과 (과일) 1500원 : 1000개 오이 (채소) 1500원 : 100개

====***** 직원 메뉴 ****=====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 2

복숭아 (과일) 2000원 : 500개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

사과 (과일) 1500원 : 1000개 오이 (채소) 1500원 : 100개

무엇을 수정하시겠습니까?

- 1. 농산물 명
- 2. 수량
- 3. 가격
- 9. 그만하기

메뉴 번호 입력 : 1

수정할 농산물 명을 입력하세요 : 배추 해당 농산물은 존재하지 않습니다. 복숭아 (과일) 2000원 : 500개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

사과 (과일) 1500원 : 1000개 오이 (채소) 1500원 : 100개

무엇을 수정하시겠습니까?

- 1. 농산물 명
- 2. 수량
- 3. 가격
- 9. 그만하기

메뉴 번호 입력 : 1

수정할 농산물 명을 입력하세요 : 사과

변경할 값 : 청사과

복숭아 (과일) 2000원 : 500개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개

오이 (채소) 1500원 : 100개

무엇을 수정하시겠습니까?

- 1. 농산물 명
- 2. 수량
- 3. 가격
- 9. 그만하기

메뉴 번호 입력 : 2

수정할 농산물 명을 입력하세요 : 복숭아

변경할 값: 150

복숭아 (과일) 2000원 : 150개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개

오이 (채소) 1500원 : 100개

무엇을 수정하시겠습니까?

- 1. 농산물 명
- 2. 수량
- 3. 가격
- 9. 그만하기

메뉴 번호 입력 : 3

수정할 농산물 명을 입력하세요 : 오이

변경할 값: 1000

복숭아 (과일) 2000원 : 150개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개 오이 (채소) 1000원 : 100개

무엇을 수정하시겠습니까?

- 1. 농산물 명
- 2. 수량
- 3. 가격
- 9. 그만하기

메뉴 번호 입력 : 0

잘못 입력하셨습니다. 다시 입력해주세요.

복숭아 (과일) 2000원 : 150개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개

오이 (채소) 1000원 : 100개

무엇을 수정하시겠습니까?

- 1. 농산물 명
- 2. 수량
- 3. 가격
- 9. 그만하기

메뉴 번호 입력 : 9

====***** 직원 메뉴 ****=====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 4

복숭아 (과일) 2000원 : 150개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개

오이 (채소) 1000원 : 100개

====***** 직원 메뉴 ****=====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 3

복숭아 (과일) 2000원 : 150개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개

오이 (채소) 1000원 : 100개

삭제할 농산물 명을 입력하세요 : 호두

해당 농산물은 존재하지 않습니다.

더 진행하시겠습니까?(Y/N): k

잘못 입력하셨습니다. 다시 입력하세요.

더 진행하시겠습니까?(Y/N): n

====***** 직원 메뉴 ****=====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 4

복숭아 (과일) 2000원 : 150개

땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개

오이 (채소) 1000원 : 100개

====***** 직원 메뉴 ****=====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 3

복숭아 (과일) 2000원 : 150개 땅콩 (견과) 2원 : 9999개

청사과 (과일) 1500원 : 1000개 오이 (채소) 1000원 : 100개

삭제할 농산물 명을 입력하세요 : 땅콩

농산물 삭제에 성공하였습니다. 더 진행하시겠습니까?(Y/N) : y

복숭아 (과일) 2000원 : 150개 청사과 (과일) 1500원 : 1000개 오이 (채소) 1000원 : 100개

삭제할 농산물 명을 입력하세요 : 청사과 농산물 삭제에 성공하였습니다. 더 진행하시겠습니까?(Y/N) : n

====***** 직원 메뉴 ****=====

- 1. 새 농산물 추가
- 2. 농산물 수정
- 3. 농산물 삭제
- 4. 농산물 목록
- 5. 매출 보기
- 6. 로그아웃

메뉴 번호 입력 : 4

복숭아 (과일) 2000원 : 150개 오이 (채소) 1000원 : 100개

```
=====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 1
1. 과일 / 2. 채소 / 3. 견과
추가할 종류 번호 : 3
이름 : 호두
수량: 3000
가격:5
새 농산물이 추가되었습니다.
====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 4
복숭아 (과일) 2000원 : 150개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
====***** 직원 메뉴 ****====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 6
로그아웃합니다.
```

```
====***** 메인 메뉴 ****====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 1
아이디 : rose
비밀번호 : ro
고객임님, 환영합니다.
====***** 일반 회원 메뉴 ****=====
1. 내 정보 보기
2. 내 정보 수정
3. 탈퇴하기
4. 농산물 메뉴로 가기
5. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 1
ID
     : rose
     : ro****
PWD
     : 고객임
NAME
====***** 일반 회원 메뉴 ****=====
1. 내 정보 보기
2. 내 정보 수정
3. 탈퇴하기
4. 농산물 메뉴로 가기
5. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 2
ID
    : rose
PWD
     : ro****
     : 고객임
NAME
무엇을 변경하시겠습니까?
1. 비밀번호
2. 이름
메뉴 번호 입력 : 1
변경 내용 : rr
더 바꾸시겠습니까?(Y/N) : y
```

ID : rose : rr**** PWD NAME : 고객임 무엇을 변경하시겠습니까? 1. 비밀번호 2. 이름 메뉴 번호 입력 : 2 변경 내용 : 소비중 더 바꾸시겠습니까?(Y/N) : n 수정에 성공했습니다. ====***** 일반 회원 메뉴 ****===== 1. 내 정보 보기 2. 내 정보 수정 3. 탈퇴하기 4. 농산물 메뉴로 가기 5. 로그아웃 메뉴 번호 입력 : 1 ID : rose : rr**** PWD : 소비중 NAME ====***** 일반 회원 메뉴 ****===== 1. 내 정보 보기 2. 내 정보 수정 3. 탈퇴하기 4. 농산물 메뉴로 가기 5. 로그아웃 메뉴 번호 입력 : 4 현재 KH마트 농산물 수량 복숭아 (과일) 2000원 : 150개 호두 (견과) 5원 : 3000개

오이 (채소) 1000원 : 100개

```
메뉴 번호 입력 : 3
구매 이력이 없습니다.
현재 KH마트 농산물 수량
복숭아 (과일) 2000원 : 150개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
====***** 고객 메뉴 ****=====
1. 농산물 구입하기
2. 농산물 화불하기
3. 구입한 농산물 보기
9. 메인으로 돌아가기
메뉴 번호 입력: 1
복숭아 (과일) 2000원 : 150개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
구매할 농산물 명을 입력하세요 : 복숭아
구매할 수량을 입력하세요 : 200
준비된 수량이 부족합니다.
더 진행하시겠습니까?(Y/N) : y
복숭아 (과일) 2000원 : 150개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
구매할 농산물 명을 입력하세요 : 복숭아
구매할 수량을 입력하세요 : 10
복숭아 10개, 총 20000원입니다.
구매하시겠습니까?(Y/N) : y
구매 완료하였습니다.
더 진행하시겠습니까?(Y/N) : y
복숭아 (과일) 2000원 : 140개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
구매할 농산물 명을 입력하세요 : 호두
구매할 수량을 입력하세요 : 100
```

호두 100개, 총 500원입니다.

구매하시겠습니까?(Y/N) : y

구매 완료하였습니다.

더 진행하시겠습니까?(Y/N) : y

복숭아 (과일) 2000원 : 140개

호두 (견과) 5원 : 2900개 오이 (채소) 1000원 : 100개

구매할 농산물 명을 입력하세요 : 오이

구매할 수량을 입력하세요 : 1 오이 1개, 총 1000원입니다. 구매하시겠습니까?(Y/N) : n 더 진행하시겠습니까?(Y/N) : n

현재 KH마트 농산물 수량

복숭아 (과일) 2000원 : 140개 호두 (견과) 5원 : 2900개 오이 (채소) 1000원 : 100개

====***** 고객 메뉴 ****=====

- 1. 농산물 구입하기
- 2. 농산물 환불하기
- 3. 구입한 농산물 보기
- 9. 메인으로 돌아가기

메뉴 번호 입력 : 3

- 1. rose/2022-08-19/복숭아 2000원(개당) 10개, 총 20000원
- 2. rose/2022-08-19/호두 5원(개당) 100개, 총 500원 현재 KH마트 농산물 수량

복숭아 (과일) 2000원 : 140개 호두 (견과) 5원 : 2900개 오이 (채소) 1000원 : 100개

====***** 고객 메뉴 ****=====

- 1. 농산물 구입하기
- 2. 농산물 환불하기
- 3. 구입한 농산물 보기
- 9. 메인으로 돌아가기

메뉴 번호 입력 : 2

- 1. rose/2022-08-19/복숭아 2000원(개당) 10개, 총 20000원
- 2. rose/2022-08-19/호두 5원(개당) 100개, 총 500원

환불할 번호를 입력하세요 : ∅

잘못된 번호입니다.

현재 KH마트 농산물 수량

복숭아 (과일) 2000원 : 140개

호두 (견과) 5원 : 2900개

오이 (채소) 1000원 : 100개

====***** 고객 메뉴 ****=====

- 1. 농산물 구입하기
- 2. 농산물 환불하기
- 3. 구입한 농산물 보기
- 9. 메인으로 돌아가기

메뉴 번호 입력 : 2

- 1. rose/2022-08-19/복숭아 2000원(개당) 10개, 총 20000원
- 2. rose/2022-08-19/호두 5원(개당) 100개, 총 500원

환불할 번호를 입력하세요 : 2

성공적으로 환불되었습니다.

현재 KH마트 농산물 수량

복숭아 (과일) 2000원 : 140개

호두 (견과) 5원 : 3000개

오이 (채소) 1000원 : 100개

====***** 고객 메뉴 ****=====

- 1. 농산물 구입하기
- 2. 농산물 환불하기
- 3. 구입한 농산물 보기
- 9. 메인으로 돌아가기

메뉴 번호 입력 : 3

1. rose/2022-08-19/복숭아 2000원(개당) 10개, 총 20000원

현재 KH마트 농산물 수량 복숭아 (과일) 2000원 : 140개 호두 (견과) 5원 : 3000개 오이 (채소) 1000원 : 100개 ====***** 고객 메뉴 ****===== 1. 농산물 구입하기 2. 농산물 환불하기 3. 구입한 농산물 보기 9. 메인으로 돌아가기 메뉴 번호 입력 : 9 ====***** 일반 회원 메뉴 ****===== 1. 내 정보 보기 2. 내 정보 수정 3. 탈퇴하기 4. 농산물 메뉴로 가기 5. 로그아웃 메뉴 번호 입력 : 5 로그아웃합니다. ====***** 메인 메뉴 ****===== 1. 로그인 2. 회원가입 9. 종료 메뉴 번호 입력 : 2 아이디 : mary 사용가능한 아이디입니다. 비밀번호 : mm 이름 : 고객임 당신은 관리자입니까?(Y/N): n 일반 회원으로 회원가입이 진행됩니다. 회원가입이 성공하였습니다. ====***** 메인 메뉴 ****===== 1. 로그인 2. 회원가입 9. 종료

```
메뉴 번호 입력 : 1
아이디 : mary
비밀번호 : mm
고객임님, 환영합니다.
====***** 일반 회원 메뉴 ****=====
1. 내 정보 보기
2. 내 정보 수정
3. 탈퇴하기
4. 농산물 메뉴로 가기
5. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 4
현재 KH마트 농산물 수량
복숭아 (과일) 2000원 : 140개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
====***** 고객 메뉴 ****=====
1. 농산물 구입하기
2. 농산물 환불하기
3. 구입한 농산물 보기
9. 메인으로 돌아가기
메뉴 번호 입력 : 1
복숭아 (과일) 2000원 : 140개
호두 (견과) 5원 : 3000개
오이 (채소) 1000원 : 100개
구매할 농산물 명을 입력하세요 : 오이
구매할 수량을 입력하세요 : 99
오이 99개, 총 99000원입니다.
구매하시겠습니까?(Y/N) : y
구매 완료하였습니다.
더 진행하시겠습니까?(Y/N): n
```

현재 KH마트 농산물 수량 복숭아 (과일) 2000원 : 140개 호두 (견과) 5원 : 3000개 오이 (채소) 1000원 : 1개 ====***** 고객 메뉴 ****==== 1. 농산물 구입하기 2. 농산물 환불하기 3. 구입한 농산물 보기 9. 메인으로 돌아가기 메뉴 번호 입력 : 3 1. mary/2022-08-19/오이 1000원(개당) 99개, 총 99000원 현재 KH마트 농산물 수량 복숭아 (과일) 2000원 : 140개 호두 (견과) 5원 : 3000개 오이 (채소) 1000원 : 1개 ====***** 고객 메뉴 ****===== 1. 농산물 구입하기 2. 농산물 환불하기 3. 구입한 농산물 보기 9. 메인으로 돌아가기 메뉴 번호 입력 : 9 ====***** 일반 회원 메뉴 *****==== 1. 내 정보 보기 2. 내 정보 수정 3. 탈퇴하기 4. 농산물 메뉴로 가기 5. 로그아웃 메뉴 번호 입력 : 5 로그아웃합니다.

```
====***** 메인 메뉴 ****
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 1
아이디: admin
비밀번호 : ad
나관리님, 환영합니다.
====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 5
1. rose/2022-08-19/복숭아 2000원(개당) 10개, 총 20000원
2. mary/2022-08-19/오이 1000원(개당) 99개, 총 99000원
총 매출 119000원입니다.
=====***** 직원 메뉴 ****=====
1. 새 농산물 추가
2. 농산물 수정
3. 농산물 삭제
4. 농산물 목록
5. 매출 보기
6. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 6
로그아웃합니다.
```

```
====***** 메인 메뉴 ****====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 1
아이디 : mary
비밀번호 : mm
고객임님, 환영합니다.
====***** 일반 회원 메뉴 ****=====
1. 내 정보 보기
2. 내 정보 수정
3. 탈퇴하기
4. 농산물 메뉴로 가기
5. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 3
정말 탈퇴하시겠습니까?(Y/N) : k
잘못 입력하셨습니다.
정말 탈퇴하시겠습니까?(Y/N): n
====***** 일반 회원 메뉴 ****=====
1. 내 정보 보기
2. 내 정보 수정
3. 탈퇴하기
4. 농산물 메뉴로 가기
5. 로그아웃
메뉴 번호 입력 : 3
정말 탈퇴하시겠습니까?(Y/N) : y
탈퇴 성공했습니다.
로그아웃합니다.
====***** 메인 메뉴 ****====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
메뉴 번호 입력 : 1
```

```
아이디 : mary
비밀번호 : mm
존재하지 않는 회원입니다.
=====***** 메인 메뉴 *****=====
1. 로그인
2. 회원가입
9. 종료
```

메뉴 번호 입력 : 9 프로그램 종료