물품을 구매하고 고객의 포인트와 누적구매금액에 따른 고객 등급을 나누는 슈퍼마켓 프로그램의 요구조건을 만족할 수 있도록 데이터 모델링을 하시오. ERD로 데이터베이스를 설계하고, 그에 맞는 Oracle DBMS에 테이블을 생성과 더미데이터입력한 후 필요한 DTO를 클래스로 구현하시오(단, 회원가입시 입력하는 아이디와 전화번호, 이름을 입력하고 물품구매시 누적구매금액과 포인트가 변경되며 고객등급이 업그레이드될 수 있다. 고객 아이디는 고객에게 입력받지 않고 시퀀스를 이용하여 자동증가되는 번호로 입력된다).

■ 예시 화면

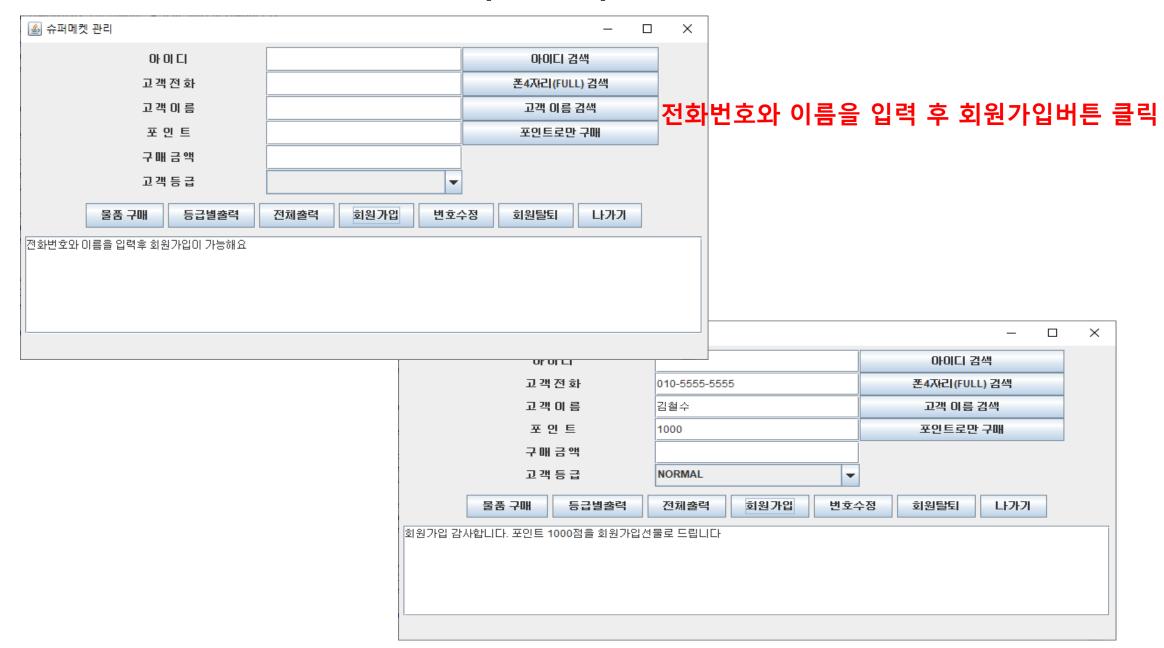
🚵 슈퍼마켓 관리		- 🗆 X				
아이디						
고객전화						
고객이름						
포 인 트						
구매금액						
고객등급		_				
회원가입 폰4자리(FULL)검색	물품구입 등급별출력	전체출력 회원탈퇴				
★★★ 고객 검색 후 구매하세요						

- 결과물 제출 : 1, 2, 3을 압축한 파일(훈련생 성명_데이터입출력구현.zip)) 30분 시간제한
- 1. 위의 요구사항을 만족하는 ERD 설계를 캡처한 파일(훈련생 성명_데이터입출력구현.png)
- 2. ERD설계를 반영한 테이블 생성 및 더미데이터를 입력한 파일(훈련생 성명_데이터입출력구현.sql)
- 3. DTO를 구현한 자바 파일(CustomerDto.java)

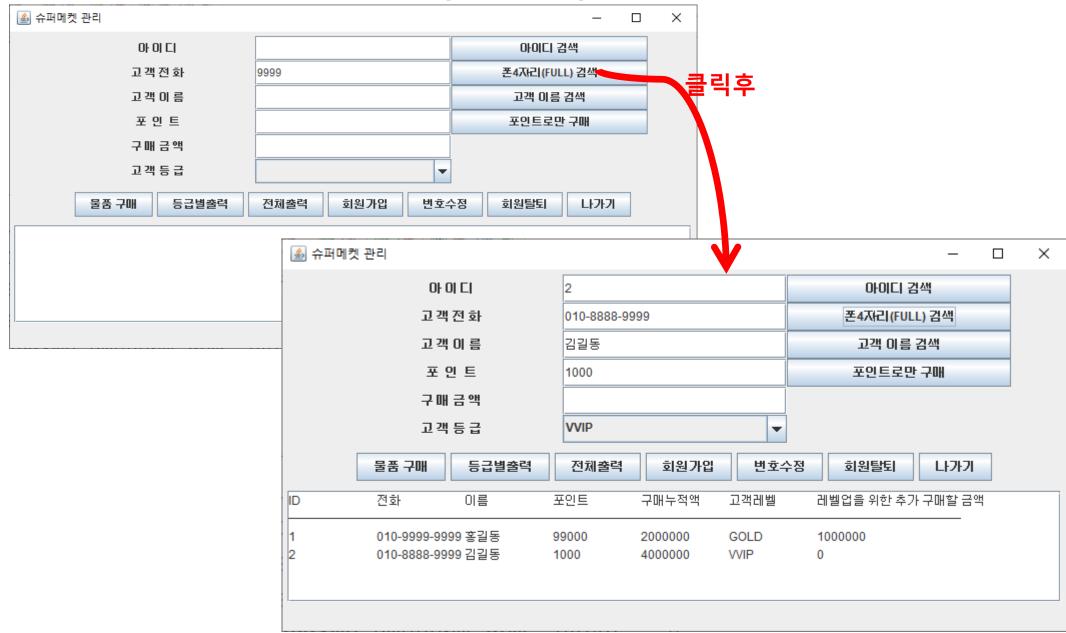
요구사항

- 1. 회원가입
 - 전화번호와 이름을 입력받아 회원가입(회원가입시 포인트는 1000점 제공)
- 2. 폰4자리(FULL) 검색
 - 폰 뒤4자리나 FULL번호를 입력받아 고객정보(ID, 전화, 이름, 포인트, 구매누적액, 고객레벨, 레벨업을 위한 추가 구매할 금액)를 구매누적액 큰 순으로 출력
 - 출력 결과는 0행 이상
- 3. 물품구입
 - 고객id(번호)와 물품구매가격을 입력받아 구매 처리.
 - (1) 구매누적금액에 금번 구매금액이 누적
 - (2) 금번 구매누적금액의 5%포인트가 누적
 - (3) 변경될 구매누적금액에 따라 고객의 레벨이 상향조정될 경우 고객 레벨이 상향
- 4. 고객 등급별 출력
 - 어떤 레벨을 원하는지 데이터베이스의 레벨이름을 출력하며 특정 레벨명을 입력받는다.
 - 해당 레벨 고객정보(ID, 전화, 이름, 포인트, 구매누적액, 고객레벨, 레벨업을 위한 추가 구매할 금액)를 구매누적액 큰 순으로 출력
- 5. 전체 출력
 - 전체 고객정보(ID, 전화, 이름, 포인트, 구매누적액, 고객레벨, 레벨업을 위한 추가 구매할 금액)를 구매누적액 큰 순으로 출력
- 6. 회원탈퇴 전화번호를 입력받아 탈퇴처리

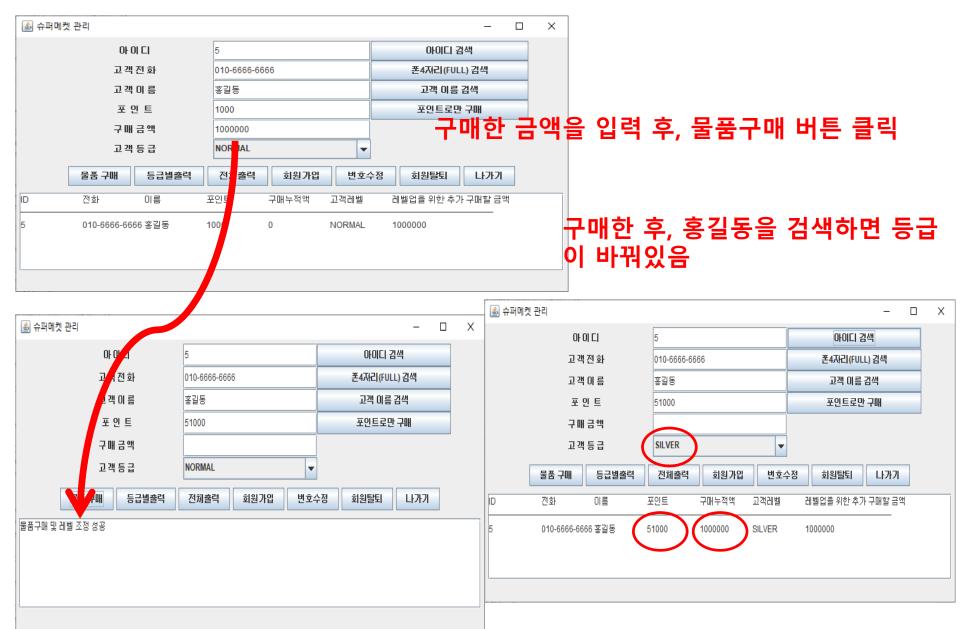
회원가입



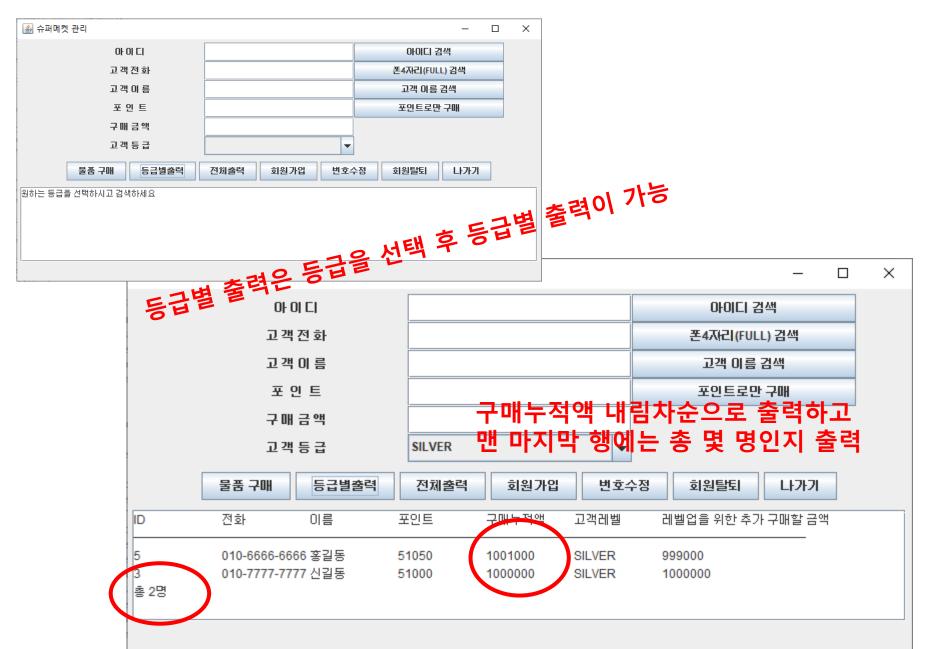
폰4자리(FULL) 검색



물품 구매



등급별 출력

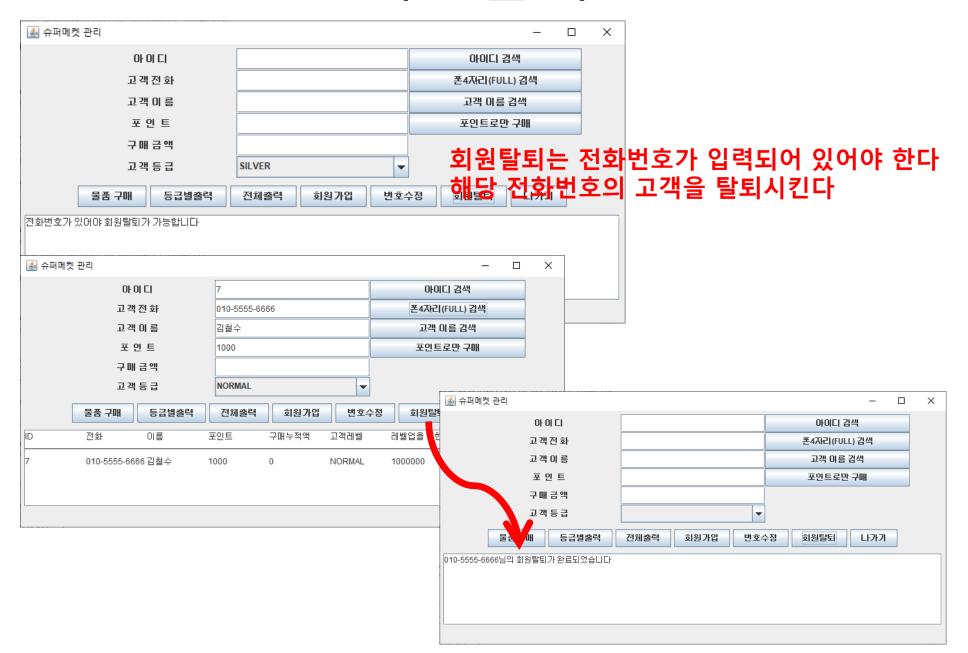


전체 출력

구매누적액 내림차순으로 출력하고 맨 마지막 행에는 총 몇 명인지 출력

🗳 슈퍼메키	켓 관리				- 0	×
	아이디				아이디 검색	
	고객전화				폰4자리(FULL) 검색	
	고객 이 름				고객 이름 검색	
	포 인 트				포인트로만 구매	
	구매 금액					
	고객 등급			-		
	물품 구매 등급별출력	전체출력	회원가입	변호수	수정 회원탈퇴 L · 가기	
ID	전화 이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액	
2 1 5 총 3명	010-8888-9999 김길동 010-9999-9999 홍길동 010-6666-6666 홍길동	51000 99000 51000	5000000 2000000 1000000	VVIP GOLD SILVER	0 1000000 1000000	

회원탈퇴



customer.sql

- -- 0. 레벨이름들 검색 : public Vector<String> getLevelNames()
- -- 1. 회원가입(고객전화와 고객이름은 입력받아 INSERT)
- -- public int insertCustomer(String cTel, String cName)
- -- 2. 폰뒤4자리(FULL) 검색 CTEL, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을 위한 쓸 돈
- -- public ArrayList < CustomerDto > cTelGetCustomers(String cTel);
- -- 3. 물품구매 (1000000원짜리를 구매할 경우. 포인트는 구매금액의 5%)
 - -- 물품구매시 UPDATE 필요(구매누적금액, 포인트 UPDATE와 LEVELNO UPDATE)
 - -- public int buy(int cAmount, int cld)
- -- 4. 등급별출력 CID, CTEL, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을위한쓸돈
- -- public ArrayList < CustomerDto > levelNameGetCustomers(String levelName)
- -- 5. 전체출력 CID, CTEL, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을위한쓸돈
- -- public ArrayList < CustomerDto > getCustomers()
- -- 6. 회원탈퇴 : public int deleteCustomer(String cTel)