

# 응용SW 문제

- 아래의 파일을 하나로 압축하여 제출합니다

1. exERD 파일

2. exERD 캡처

3. supermarket.sql

4. DTO, DAO (자바파일)

5. Swing java program (자바파일)

6. 실행화면 캡처

- ✓ 아이디검색, 전화번호검색, 이름검색

- ✓ 가입, 전화번호수정

- ✓ 고객등급별출력

- ✓ 전체출력

- ✓ 회원탈퇴

container

jpup

슈퍼마켓 관리

아이디	<input type="text" value="txtCId"/>	<input type="button" value="아이디 검색"/>
고객전화	<input type="text" value="txtCTel"/>	<input type="button" value="폰4자리(FULL) 검색"/>
고객이름	<input type="text" value="txtCName"/>	<input type="button" value="고객이름 검색"/>
포인트	<input type="text" value="txtCPoint"/>	<input type="button" value="포인트로만 구매"/>
구매금액	<input type="text" value="txtCAmount"/>	
고객등급	<input type="text" value="comLevelName"/>	

\*\*\*고객검색 후 구매하세요\*\*\*

txtPool(JTextArea) – 자동 JScrollPane 생성

400

800

# 동네 슈퍼 흥내내기 요구사항

- 아이디검색 : 고객아이디는 순차번호인 primary key. 아이디 검색한 결과를 textField와 txtPool에 출력. **"level이 업그레이드되기 위해 쓸 돈"을 txtPool에 출력**
- 폰4자리(FULL) 검색 : 폰 뒤4자리로도 검색가능하고 FULL로 입력해도 검색가능, **"level이 업그레이드되기 위해 쓸 돈"을 txtPool에 출력**
- 고객이름검색 : **"level이 업그레이드되기 위해 쓸 돈"을 txtPool에 출력**
- 포인트로만 구매 - 구매금액이 포인트보다 작을 때만 포인트로만 구매 가능
- 물품구매 - 고객전화, 이름, 구매금액 입력시만 물품구매 가능(물품구매 할 경우 고객에게 전화번호를 물어보고 폰검색후 물품구매를 진행한다)
- 등급별출력(콤보박스에 선택된 특정 LEVEL 고객의 **"전화, 이름, 포인트, 구매누적액, level이 업그레이드되기 위해 쓸 돈"**을 출력)
- 전체 출력(전체 LEVEL 고객 출력)
- 회원가입 - 고객전화, 이름을 입력하고 회원가입한다
- 번호수정 - 고객이름을 중심으로 해당 고객의 전화번호를 수정한다
- 회원탈퇴 - 고객전화, 이름을 입력한 정보를 바탕으로 DELETE

# 아이디 검색

슈퍼마켓 관리

아이디	<input type="text"/>	아이디 검색
고객 전화	<input type="text"/>	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	<input type="text"/>	고객 이름 검색
포인트	<input type="text"/>	포인트로만 구매
구매 금액	<input type="text"/>	
고객 등급	<input type="text"/>	

물품 구매   등급별출력   전체출력   회원가입   번호수정   회원탈퇴   나가기

클릭후

슈퍼마켓 관리

아이디	<input type="text"/>	아이디 검색
고객 전화	<input type="text"/>	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	<input type="text"/>	고객 이름 검색
포인트	<input type="text"/>	포인트로만 구매
구매 금액	<input type="text"/>	
고객 등급	<input type="text"/>	

물품 구매   등급별출력   전체출력   회원가입   번호수정   회원탈퇴   나가기

유효한 고객ID를 입력하시고 아이디 검색하세요

# 아이디 검색

슈퍼마켓 관리

아이디	99	아이디 검색
고객 전화		폰4자리(FULL) 검색
고객 이름		고객 이름 검색
포인트		포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급		

물품 구매   등급별출력   전체출력   회원가입   번호수정   회원탈퇴   나가기

★★★ 고객검색 후 구매하세요 ★★★

없는 ID로  
아이디 검색  
클릭후

슈퍼마켓 관리

아이디	99	아이디 검색
고객 전화		폰4자리(FULL) 검색
고객 이름		고객 이름 검색
포인트		포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급		

물품 구매   등급별출력   전체출력   회원가입   번호수정   회원탈퇴   나가기

검색되지 않은 ID입니다

# 아이디 검색

슈퍼마켓 관리

아이디	1	아이디 검색
고객 전 화		폰4자리(FULL) 검색
고객 이 름		고객 이름 검색
포 인 트		포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급		

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

★★★ 고객검색 후 구매하세요 ★★★

클릭후

슈퍼마켓 관리

아이디	1	아이디 검색
고객 전 화	010-9999-9999	폰4자리(FULL) 검색
고객 이 름	홍길동	고객 이름 검색
포 인 트	99000	포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급	GOLD	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
1	010-9999-9999	홍길동	99000	2000000	GOLD	1000000

# 폰4자리(FULL) 검색

슈퍼마켓 관리

아이디  
고객 전 화  
고객 이 름  
포 인 트  
구 매 금 액  
고객 등 급

아이디 검색  
폰4자리(FULL) 검색  
고객 이름 검색  
포인트로만 구매

클릭후

물품 구매 등급별출력 전체출력 회원가입 번호수정 회원탈퇴 나가기

슈퍼마켓 관리

아이디  
고객 전 화  
고객 이 름  
포 인 트  
구 매 금 액  
고객 등 급

아이디 검색  
폰4자리(FULL) 검색  
고객 이름 검색  
포인트로만 구매

물품 구매 등급별출력 전체출력 회원가입 번호수정 회원탈퇴 나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
1	010-9999-9999	홍길동	99000	2000000	GOLD	1000000
2	010-8888-9999	김길동	1000	4000000	VVIP	0

# 고객이름 검색

해당 이름의 고객이 검색되지 않을 때

슈퍼마켓 관리

아이디

고객 전화

고객 이름

포인트

구매 금액

고객 등급

자바양

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객 이름 검색

포인트로만 구매

물품 구매

등급별출력

전체출력

회원가입

번호수정

회원탈퇴

나가기

해당 이름의 고객이 검색되지 않습니다. 회원가입 해 주세요



# 고객이름 검색

슈퍼마켓 관리

아이디

고객전화

고객이름

포인트

구매금액

고객등급

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객이름 검색

포인트로만 구매

클릭후(동명이인이 없을 때)

물품구매

등급별출력

전체출력

회원가입

번호수정

회원탈퇴

나가기

슈퍼마켓 관리

아이디

고객전화

고객이름

포인트

구매금액

고객등급

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객이름 검색

포인트로만 구매

물품구매

등급별출력

전체출력

회원가입

번호수정

회원탈퇴

나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
3	010-7777-7777	신길동	51000	1000000	SILVER	1000000

# 고객이름 검색

슈퍼 홈네

고객 전 화	<input type="text"/>	폰4자리(FULL) 검색
고객 이 름	홍길동	고객 이름 검색
포 인 트	<input type="text"/>	포인트로만 구매
구 매 금 액	<input type="text"/>	
고객 등 급	<input type="text"/>	

클릭후(동명이인이 있을 때)

슈퍼마켓 관리

아 이 디	5	아이디 검색
고객 전 화	010-6666-6666	폰4자리(FULL) 검색
고객 이 름	홍길동	고객 이름 검색
포 인 트	1000	포인트로만 구매
구 매 금 액	<input type="text"/>	
고객 등 급	NORMAL	

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
1	010-9999-9999	홍길동	99000	2000000	GOLD	1000000
5	010-6666-6666	홍길동	1000	0	NORMAL	1000000

# 포인트로만 구매

슈퍼마켓 관리

아이디	1	아이디 검색
고객 전화	010-9999-9999	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	99000	포인트로만 구매
구매 금액	900000	
고객 등급	GOLD	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

1    010-9999-9999    홍길동    99000    2000000    GOLD    1000000

**포인트보다 큰금액 구매는 불가**

슈퍼마켓 관리

아이디	1	아이디 검색
고객 전화	010-9999-9999	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	99000	포인트로만 구매
구매 금액	900000	
고객 등급	GOLD	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

포인트가 부족하여 포인트로 구매 불가합니다

# 포인트로만 구매

슈퍼 흥내

고객 전화	010-9999-9999	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	1000	포인트로만 구매
구매 금액	500	
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 앞으로 구매할 금액
010-9999-9999	홍길동	1000	0	NORMAL	0000000

포인트보다 작은 금액은 구매시 포인트만 차감

슈퍼 흥내

고객 전화	010-9999-9999	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	500	포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

포인트로만 구매 성공

# 물품 구매

슈퍼마켓 관리

아이디	5	아이디 검색
고객 전화	010-6666-6666	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	1000	포인트로만 구매
구매 금액	1000000	
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
5	010-6666-6666	홍길동	1000	0	NORMAL	1000000

구매한 금액을 입력 후, 물품구매 버튼 클릭

구매한 후, 홍길동을 검색하면 등급이 바뀌었음

슈퍼마켓 관리

아이디	5	아이디 검색
고객 전화	010-6666-6666	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	51000	포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

물품구매 및 레벨 조정 성공

슈퍼마켓 관리

아이디	5	아이디 검색
고객 전화	010-6666-6666	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	홍길동	고객 이름 검색
포인트	51000	포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급	SILVER	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | 회원탈퇴 | 나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
5	010-6666-6666	홍길동	51000	1000000	SILVER	1000000

# 등급별 출력

슈퍼마켓 관리

아이디	<input type="text"/>	아이디 검색
고객 전화	<input type="text"/>	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	<input type="text"/>	고객 이름 검색
포인트	<input type="text"/>	포인트로만 구매
구매 금액	<input type="text"/>	
고객 등급	<input type="text"/>	

원하는 등급을 선택하시고 검색하세요

등급별 출력은 등급을 선택 후 등급별 출력이 가능

아이디

고객 전화

고객 이름

포인트

구매 금액

고객 등급

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객 이름 검색

포인트로만 구매

구매누적액 내림차순으로 출력하고 맨 마지막 행에는 총 몇 명인지 출력

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
5	010-6666-6666	홍길동	51050	1001000	SILVER	999000
3	010-7777-7777	신길동	51000	1000000	SILVER	1000000
총 2명						

# 전체 출력

**구매누적액 내림차순으로 출력하고  
맨 마지막 행에는 총 몇 명인지 출력**

아이디

고객전화

고객이름

포인트

구매금액

고객등급

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객이름 검색

포인트로만 구매

물품구매

등급별출력

전체출력

회원가입

번호수정

회원탈퇴

나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을 위한 추가 구매할 금액
2	010-8888-9999	김길동	51000	5000000	VVIP	0
1	010-9999-9999	홍길동	99000	2000000	GOLD	1000000
5	010-6666-6666	홍길동	51000	1000000	SILVER	1000000
총 3명						

# 회원가입

슈퍼마켓 관리

아이디

고객 전 화

고객 이 름

포 인 트

구 매 금 액

고객 등 급

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객 이름 검색

포인트로만 구매

물품 구매

등급별출력

전체출력

회원가입

번호수정

회원탈퇴

나가기

전화번호와 이름을 입력후 회원가입이 가능해요

전화번호와 이름을 입력 후 회원가입버튼 클릭

아이디

고객 전 화

고객 이 름

포 인 트

구 매 금 액

고객 등 급

아이디 검색

폰4자리(FULL) 검색

고객 이름 검색

포인트로만 구매

물품 구매

등급별출력

전체출력

회원가입

번호수정

회원탈퇴

나가기

회원가입 감사합니다. 포인트 1000점을 회원가입선물로 드립니다

010-5555-5555

김철수

1000

NORMAL



# 번호수정

슈퍼마켓 관리

아이디		아이디 검색
고객 전화	010-5555-5555	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	김철수	고객 이름 검색
포인트	1000	포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 등급별출력 전체출력 회원가입 번호수정 회원탈퇴 나가기

유효한 고객ID를 검색 후 번호변경을 하세요

번호수정은 아이디를 기준으로 수정한다  
그러므로, 번호와 아이디가 입력된 상태에서 번호 수정 가능

슈퍼마켓 관리

아이디	6	아이디 검색
고객 전화	010-5555-6666	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	김철수	고객 이름 검색
포인트	1000	포인트로만 구매
구매 금액		
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 등급별출력 전체출력 회원가입 번호수정 회원탈퇴 나가기

전화번호가 수정되었습니다

# 회원탈퇴

슈퍼마켓 관리

아이디	<input type="text"/>	아이디 검색
고객 전화	<input type="text"/>	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	<input type="text"/>	고객 이름 검색
포인트	<input type="text"/>	포인트로만 구매
구매 금액	<input type="text"/>	
고객 등급	SILVER	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | **회원탈퇴** | 나가기

전화번호가 있어야 회원탈퇴가 가능합니다

회원탈퇴는 전화번호가 입력되어 있어야 한다  
해당 전화번호의 고객을 탈퇴시킨다

슈퍼마켓 관리

아이디	7	아이디 검색
고객 전화	010-5555-6666	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	김철수	고객 이름 검색
포인트	1000	포인트로만 구매
구매 금액	<input type="text"/>	
고객 등급	NORMAL	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | **회원탈퇴** | 나가기

ID	전화	이름	포인트	구매누적액	고객레벨	레벨업을
7	010-5555-6666	김철수	1000	0	NORMAL	1000000

슈퍼마켓 관리

아이디	<input type="text"/>	아이디 검색
고객 전화	<input type="text"/>	폰4자리(FULL) 검색
고객 이름	<input type="text"/>	고객 이름 검색
포인트	<input type="text"/>	포인트로만 구매
구매 금액	<input type="text"/>	
고객 등급	<input type="text"/>	

물품 구매 | 등급별출력 | 전체출력 | 회원가입 | 번호수정 | **회원탈퇴** | 나가기

010-5555-6666님의 회원탈퇴가 완료되었습니다

# customer.sql

```
-- 0. 레벨이름들 검색 : public Vector<String> getLevelNames()
-- 1. cld로 검색 : public CustomerDto cldGetCustomer(int cld)
-- 2. 폰뒤4자리(FULL) 검색 - CTel, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을 위한 쓸 돈
--   public ArrayList<CustomerDto> cTelGetCustomers(String cTel);
-- 3. 고객이름검색 - CTel, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을 위한 쓸 돈
--   public ArrayList<CustomerDto> cNameGetCustomers(String cName);
-- 4. 포인트로만 구매(1000원짜리를 포인트로만 구매) : public int buyWithPoint(int cAmount, int cld)
-- 5. 물품구매 (1000000원짜리를 구매할 경우. 포인트는 구매금액의 5%)
--   -- 물품구매시 UPDATE 2회 필요(구매누적금액 UPDATE와 LEVELNO UPDATE)
--   -- public int buy(int cAmount, int cld)
-- 6. 등급별출력 - CID, CTel, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을위한쓸돈
--   public ArrayList<CustomerDto> levelNameGetCustomers(String levelName)
-- 7.전체출력 - CID, CTel, CNAME, CPOINT, CAMOUNT, LEVELNAME, 레벨업을위한쓸돈
--   public ArrayList<CustomerDto> getCustomers()
-- 8. 회원가입(고객전화와 고객이름은 입력받아 INSERT)
--   public int insertCustomer(String cTel, String cName)
-- 9. 번호수정 : public int updateCustomer(String cTel, int cld)
-- 10. 회원탈퇴 : public int deleteCustomer(String cTel)
```

```
container = getContentPane();
container.setLayout(new FlowLayout());
jpup    = new JPanel(new GridLayout(6, 3));
jpbtn   = new JPanel();
txtCId  = new JTextField(20);
txtCTel = new JTextField(20);
txtCName = new JTextField(20);
txtCPoint = new JTextField(20);
txtCAmount = new JTextField(20);
levelNames = dao.getLevelNames();
comLevelName = new JComboBox<String>(levelNames);
btnCIdSearch = new JButton("아이디 검색");
btnCTelSearch = new JButton("폰4자리(FULL) 검색");
btnCNameSearch = new JButton("고객 이름 검색");
btnBuyWithPoint = new JButton("포인트로만 구매");
jpup.add(new JLabel("아 이 디 ",(int) CENTER_ALIGNMENT));
jpup.add(txtCId);
jpup.add(btnCIdSearch);
jpup.add(new JLabel("고 객 전 화",(int) CENTER_ALIGNMENT));
jpup.add(txtCTel);
jpup.add(btnCTelSearch);
jpup.add(new JLabel("고 객 이 름",(int) CENTER_ALIGNMENT));
jpup.add(txtCName);
jpup.add(btnCNameSearch);
jpup.add(new JLabel("포 인 트",(int) CENTER_ALIGNMENT));
jpup.add(txtCPoint);
jpup.add(btnBuyWithPoint);
jpup.add(new JLabel("구 매 금 액",(int) CENTER_ALIGNMENT));
jpup.add(txtCAmount);
jpup.add(new JLabel("")); //빈 라벨 추가하는 부분
jpup.add(new JLabel("고 객 등 급",(int) CENTER_ALIGNMENT));
jpup.add(comLevelName);
btnBuy = new JButton("물품 구매");
btnLevelNameOutput = new JButton("등급별출력");
btnAllOutput = new JButton("전체출력");
btnInsert = new JButton("회원가입");
btnCTelUpdate = new JButton("번호수정");
btnDelete = new JButton("회원탈퇴");
btnExit = new JButton("나가기");
jpbtn.add(btnBuy);
jpbtn.add(btnLevelNameOutput);
jpbtn.add(btnAllOutput);
jpbtn.add(btnInsert);
jpbtn.add(btnCTelUpdate);
jpbtn.add(btnDelete);
jpbtn.add(btnExit);
txtPool = new JTextArea(6, 70);
scrollPane = new JScrollPane(txtPool);
container.add(jpup);
container.add(jpbtn);
container.add(scrollPane);
setSize(new Dimension(800, 400));setLocation(200, 200);
setVisible(true);
txtPool.setText("₩★ ★ ★ 고객검색 후 구매하세요 ★ ★ ★");
```