

과제 05) 매장 관리 기능 만들기

• 과제 내용

- (1) 매장 정보를 관리하는 기능을 만들어본다.
- (2) 고객은 Customer라는 이름의 클래스로 정의하고 이 클래스로부터 여러 고객들을 만들어낸다.
- (3) 만들어진 고객들은 매장 안에 customers라는 이름의 변수를 만들고 그 안에 넣어둔다.
- (4) 제품은 Product라는 이름의 클래스로 정의하고 이 클래스로부터 여러 제품들을 만들어낸다.
- (5) 만들어진 제품들은 매장 안에 products라는 이름의 변수를 만들고 그 안에 넣어둔다.
- (6) 매장은 Store라는 이름의 클래스로 정의하고 이 클래스로부터 여러 매장들을 만들어낸다.
매장 안에는 매장의 이름을 담아둘 수 있는 name 변수와 고객들을 담아둘 수 있는 customers 변수, 그리고 제품들을 담아둘 수 있는 products 변수를 넣어둔다.
- (7) 메인 함수에서는 매장을 하나 만들고 그 안에 여러 고객들과 여러 제품들을 넣어둔다.
콘솔 창에 매장 안에 들어있는 고객의 숫자, 제품의 숫자를 출력한다.
- (8) Customer 클래스 안에는 이 고객이 산 제품들을 넣어둘 수 있는 변수를 정의한다.
- (9) Store 클래스에 pay라는 이름의 함수를 하나 정의하고 파라미터로 고객과 제품을 전달할 수 있도록 한다.
- (10) 메인 함수에서 어떤 고객이 어떤 제품을 사려고 하면 pay 함수를 실행하도록 하고,
pay 함수를 실행하면 고객 안에 내가 산 제품들에 들어가고 내가 산 총 금액에 합산되도록 한다.
제품에는 팔린 전체 금액에 합산되도록 한다.

• 도움말

- (1) pay 함수의 형태는 다음과 같이 정의할 수 있다.

```
void pay(Customer customer, Product product) {  
  
}
```
- (2) pay 함수로 전달된 고객의 내가 산 제품들 변수 안에 제품을 추가한다.
pay 함수로 전달된 제품의 금액을 내가 산 총 금액에 합산한다.
- (3) 여러 제품이나 여러 고객들은 ArrayList 로 만든 변수 안에 넣어둘 수 있으며 총 금액을 합산하기 위한 변수는 static으로 정의할 수 있다.

고객 (Customer)

이름
나이
전화번호
내가 산 제품들
내가 산 총 금액

매장 (Store)

이름
고객들
제품들

제품 (Product)

이름
금액
팔린 전체 금액