



온라인 영화 예매 애플리케이션 평가

C++

JUNE 2023

Affiliation

부산대학교 전기컴퓨터공학부 정보컴퓨터공학전공

REPRESENTATIVE

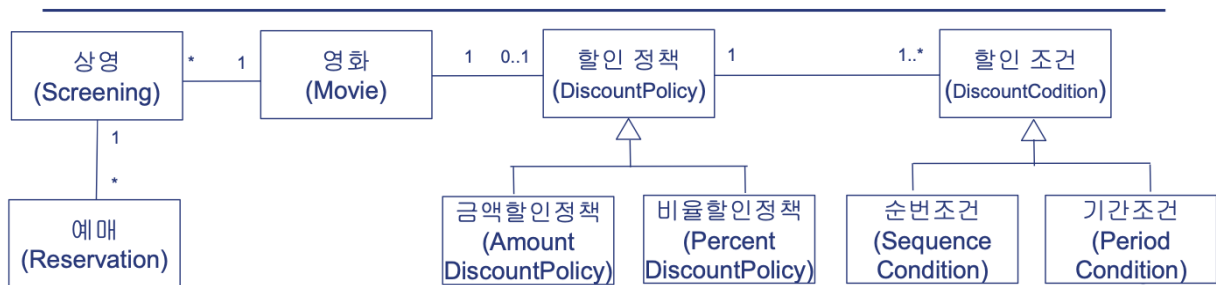
김태경

온라인 영화 예매 시스템은 변경이 용이한가?

온라인 영화 예매 시스템은 추상화를 통한 객체를 중심으로 구현되어 있다. 객체 중심 프로그래밍(OOP)은 SOLID원칙 준수를 지향한다. 여기서 “변경이 용이한가?”라는 질문은 SOLID원칙 중 OCP를 준수하는가에 대한 질문으로 확장할 수 있다.

여기서 OCP란, 개방-폐쇄원칙(Open-Closed Principle)으로 확장에는 열려있고, 수정에는 닫혀있어야 한다. 좀 더 구체적으로, 또 다른 객체가 추가될때 불필요한 클래스의 수정이 있어서는 안된다는 것이다.

구현한 온라인 영화 예매 시스템은 아래와 같은 객체간 관계를 가진다.



여기서 주된 구현 포커스는 “할인 정책”과 “할인 조건”이다. OCP를 준수한다고 하면 다른 할인 정책과 다른 할인 조건이 추가된다고 했을 때, “상영”, “영화”, “예매” 클래스에 영향이 가는지를 살펴 보면 된다. 하지만 추가적인 할인 정책이 추가된다고 하더라도 “할인 정책”을 상속받아 구현하기만 하면 클라이언트(main)에서 쉽게 호출할 수 있다. 할인 조건도 마찬가지다.

결론적으로 구현한 “온라인 영화 예매 시스템”은 OCP를 준수하고 있다고 볼 수 있고, 질문인 “변경이 용이한가?”에 대한 답변은 “할인 정책과 할인 조건에 대해서 변경이 용이하다”고 말할 수 있다.