자바프로그래밍

Report-Chap#05 Report

김기석 교수님

제출일 : 2021.10.18 (월)

마감일 : 2021.10.19 (화)

이름 : 이효주

학번 : 22000603

Problem:

Consider a class Movie that contains information about a movie. The class has the following attributes. (The movie name, the MPAA rating, the number of people that have rated this movie as a 1-Terrible,2-Bad,3-OK,4-Good,5-Great)

Implement the class with accessors and mutators for the movie name and MPAA rating.

Write a method addRating that takes an integer as an input parameter. The method should verify that the parameter is a number between 1 and 5, and if so, increment the number of people rating the movie that matches the input parameter.

Write another method, getAverage, that returns the average value for all of the movie ratings.

Test the class by writing a main method that creates at least two movie objects, adds at least 5 ratings for each movie, and outputs the movie name, MPAA rating, and average rating for each movie object.

문제:

영화 이름, MPAA 등급, 1점부터 5점까지 점수를 매긴 사람들의 수에 대한 정보를 가진 ‘Movie’ class를 만들어라.

영화 이름과 MPAA 등급에 대한 accessor와 mutator를 만들어야 하며, addRating이라는 이름의 함수도 만들어야 한다. 이 함수는 1부터 5사이의 값을 받으며 영화를 그 점수로 평가하는 사람들의 수를 증가시키는 기능을 한다.

getAverage라는 이름의 다른 함수는 영화에 대한 모든 점수들의 평균을 계산해서 반환하는 기능을 한다.

main method 에서 두개 이상의 영화 객체를 만들고, 사용자가 rating 값을 입력하도록 하여 5번 이상 영화들에 대해서 점수를 매기도록 코드를 짜고 테스트 해 보아라.

결과에는 영화이름, MPAA 등급, 평균들을 출력하도록 한다.

**문제 접근 방법**

1. 1점부터 5점까지 점수를 매긴 사람들의 수

* int 타입의 list를 만들어 점수 번째 배열의 값을 사람들의 수로 설정.

1. accessor and mutator

* getMovieName(), setMovieName(String movieName), getMPPA(), setMPPA(String MPAA) 만듦.

1. addRating()

* int number 를 parameter로 받고 list[number-1] 의 값을 1씩 증가.

1. getAverage()

* List의 인덱스와 list의 값을 곱한 결과를 모두 더하여 총 점수를 구하고
* list의 값들을 모두 더하여 평가에 참여한 사람들의 수를 구하여
* 총 점수에 사람들의 수를 나눈 값을 반환한다.

1. 사용자가 점수를 매길 수 있도록 함

* 사용자로부터 숫자를 입력 받고 이 값을 addRating()의 parameter로 넣고 실행.

1. 추가

* setRating(int index, int rating) 을 구현하여 영화의 초기 점수를 설정할 수 있도록 함.

**코드 사진**

1. 출력할 숫자를 입력 받고, 숫자를 출력하는 데 필요한 변수들을 선언

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. accessor and mutator 구현

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. addRating(), getAverage(), setRating() 구현

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. main 에서 이름과 MPAA등급을 초기 선언하며 3개의 영화 객체 생성.

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

1. 사용자들이 각 영화들에 대한 점수를 매길 수 있도록 값 입력 받음.

다섯번이상 변경되었을 때 입력을 중단할 수 있도록 count로 변경 횟수 체크.

텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**결과 사진**

**텍스트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**