2019311188 김주원

자료 구조

– 레드 블랙 트리 27개의 포인터를 이중포인터 하나에 저장해서 주소 연산을 통해 각 영화, 날짜, 상영 시간을 찾아갈 수 있도록 구현하였습니다.

예를 들어 저희 프로그램에서 첫번째날 1번 영화이면 \*(Table + 0), 세번째 날 4번째 영화이면 \*(Table 2 \* 9 + 3)이 그 영화, 날짜, 시간에 대한 데이터를 저장하고 있습니다.

-그래서 이 인덱스를 통해 영화, 날짜, 시간 데이터에 접근할 수 있습니다.

- 이 인덱스가 10이면 두번째날 두번째 영화번호를 가진 자료들이 여기에 저장되어 있음을 유추할 수 있습니다.

사용자 입출력

* 입출력 관련해서는 예시가 나오게 기능을 구현하여서, 편리하게 이용할 수 있도록 도왔습니다.
* 그리고 입출력이 프로그램이 요구하는 형식과 다르거나, 입출력 범위를 벗어나면 경고메시지를 출력하여, 사용자에게 다시 한번 상기시키는 효과를 주고자 하였습니다.

영화 예약:

영화 예약 UI를 만드는데 꽤 시간을 많이 쏟았습니다.

박스를 그리고, 그 안에 시각적으로 현재 예약된 좌석을 눈에 띄는 색으로 칠하였습니다.

그리고 자신이 예약한 예약하고자 하는 영화가 존재하는 좌석이 아닌 경우(A11, B20 등) 또는 이미 예약이 된 좌석의 경우, 경고 메시지와 함께 다시 입력을 받도록 했습니다.

그리고 예약에 성공했다면, 예약한 좌석에 다른 좌석들과 다른 색으로 칠함으로써, 자신이 예약한 좌석을 한 눈에 알아볼 수 있게 하였습니다.

그리고 영화를 예약하러 들어가서도, 자리가 떨어져 있어서 친구랑 같이 보지 못하거나 기타 다른 이유로 좌석이 맘에 들지 않으면, 다시 영화, 날짜, 시간을 선택하는 페이지로 이동하게끔 하였습니다. 이뿐만 아니라 다른 페이지에서도 항상 다시 뒤로 가는 페이지로 이동할 수 있도록 기능을 구현하였습니다.

영화 취소

일단 영화 예약번호를 입력 받고, 영화 예매할 당시에 입력한 비밀번호와 노드에 저장된 비밀번호가 일치하면 영화 취소를 하게끔 기능을 구현하였습니다.

그리고 만약 영화 예약번호를 잊어버리더라도, 비밀번호만 알면 영화 취소를 돕고자 하였습니다.

하지만 아직 이 기능은 미완성입니다… 이후에 완성시키도록 노력하겠습니다.

기타 요소

일단 시작 도입 부분과 프로그램 종료 부분에 김동률(제가 가장 좋아하는 가수입니다.) 아스키 아트를 넣어서 시각적 즐거움을 주고자 하였습니다. 그리고 프로그램을 실행하면, 자동으로 김동률의 출발(함수이름이 start라서 이 노래를 넣었습니다.)이 재생되도록 하여, 청각적 즐거움 줄 수 있도록 하였습니다. 단순히 영화 예약 정보를 입력 받고, 영화 예약 성공 및 실패 여부를 출력하는 프로그램 보다는 사용자가 즐거움을 느낄 수 있는 요소가 있으면 더 좋은 프로그램이라고 생각하여, 이런 요소들도 넣게 되었습니다.

테스트 파일 관련하여

* 순차적으로 테스트하는 상황을 캡처하고 하나의 PDF파일로 합쳐 놓았습니다.
* PDF파일에 커서 바로 앞에 있는 입력이 다음 페이지로 넘어가기 전에 입력한 값입니다.
* 순차적으로 진행한 것을 바로바로 캡처하였기 때문에, PDF파일 순서대로 보시면 이해하시기 편하실 겁니다.

제가 실력이 부족하여서, 완벽하게 구현하지 못한 기능이 많지만 최대한 열심히 다양한 기능을 넣고자 하였습니다. 한 학기동안 수고 많으셨습니다. 감사합니다.

* 김주원 올림 -