

UTN BS. AS. Diseño de Sistemas Curso: K3002
Agosto 2022, Primer Cuatrimestre

Profesor: Luciano Straccia

Alumnos: Gonzalo Duarte, Leonel Morsella

Ejercicio Primer Parcial

Festival De Películas

Situación

Un colegio celebra todos los años un festival en el que se ven 4 películas votadas por distintos miembros del colegio. Este festival está dirigido a cualquier persona que quiera asistir pero los votantes son los alumnos y los graduados. También existe la modalidad de que un curso entero pueda votar una misma película para aumentar las posibilidades de que se exponga esa película. Las personas que pueden votar pueden aumentar en el futuro.

Este año, se decidió implementar un sistema para agilizar las votaciones. Este sistema registra las votaciones y les asigna un puntaje acorde a la persona que voto y al tipo de película. Las puntuaciones se asignan de la siguiente manera:

- Para votantes:
 - Alumnos: Su promedio multiplicado por el grado en el cual se encuentra actualmente.
 - Curso: El promedio general del curso total multiplicado por la cantidad de alumnos del curso.
 - Graduados: Si paga los aportes del club de graduados, se le suma su promedio.
- Para películas:
 - Según su origen: Sumarán 20 puntos si son de origen argentino, 10 si son de un país latinoamericano.
 - Según su idioma: Sumarán 20 puntos las películas de habla hispana.

Además de este puntaje, hay un factor que aumenta el puntaje de la votación, que depende de si un votante es destacado. Los alumnos son destacados cuando son abanderados. Los cursos son destacados cuando su promedio general es superior o igual a 7 y tienen 2 abanderados en el curso. Los graduados son abanderados cuando su promedio es mayor o igual a 8. Se deben validar las películas, de forma que cualquier película que sea para mayores de 16 no pueda elegirse como votación.

El sistema también debe mostrar una lista de 10 películas recomendadas. Estas películas se toman de un repositorio de todas las votaciones de votantes destacados.

Luego de realizar las votaciones, el sistema observa las películas votadas y toma las 4 primeras que lleguen al mejor puntaje, las cuales son las que se van a ver en el festival.

Las votaciones son realizadas por profesionales que se encargan de manejar el sistema. Se manejan con 4 ventanas principales: Crear Votante, Realizar/Modificar votación para un votante, Mostrar recomendaciones, Mostrar lista de ganadoras.

Requisitos funcionales:

- Funcionalidad de crear un votante según su tipo. Se debe poder agregar votantes con facilidad sin cambiar la forma de hacerlo. Se deben persistir todos los tipos de votantes.
- Se deben validar las películas para concretar las votaciones. Persistir películas votadas
- Se deben realizar y persistir las votaciones realizadas.
- Se deben poder puntuar todas las votaciones. Considerar que las formas de puntuar pueden cambiar, agregarse más consideraciones y variar si se agregan más votantes.
- Se debe poder mostrar el listado de las primeras 4 películas con mejor puntaje.
- Mostrar lista de películas recomendadas.

Requisitos no funcionales:

- Utilizar la API de omdb para obtener información de las películas.
- Utilizar base de datos SQL.