



Obligatorio 1

Programación II

Primer Semestre 2009

Tabla de Contenidos

1 Planteo del Problema.....	3
2 Se pide.....	3
2.1 Carga de información y búsqueda de información.....	3
2.2 Consultas.....	3
2.2.1 Búsqueda de Actor/Actriz, Categoría, Película.....	3
2.2.2 Listado de Actores y Actrices.....	4
2.2.3 Listado de Películas.....	4
2.2.4 Listado de Actrices.....	4
2.2.5 Ganador en Categoría.....	4
2.2.6 Cantidad de Votos en Categoría.....	4
2.2.7 Cantidad de Votos que tuvo una Película.....	4
2.2.8 Cantidad de Votos que tuvo un Actor o Actriz.....	4
2.2.9 Listado de Actores y Actrices dada una Película.....	4
2.2.10 Las 5 Películas más votadas.....	4
3 Controles a realizar y Puntos a Tener en Cuenta.....	4
4 Clases Entregadas por la Cátedra.....	5
4.1 Casos de Testeo.....	5
4.2 Clase Intermedia.....	5
5 Entregables.....	5
5.1 Carpeta de Análisis.....	5
5.2 Fuentes del sistema:.....	5
5.3 Consideraciones.....	5
6 Aclaraciones adicionales a la especificación del problema:.....	6
6.1 Interfaz.....	6

1 Planteo del Problema

La **O**rganización **S**ecreta y **C**omputacional **A**sociada a los **R**evelados (O.S.C.A.R) necesita un sistema capaz de almacenar y manejar toda la información de un concurso de premios cinematográficos que realizará la propia organización.

Dicho sistema deberá poder manejar toda la información involucrada en el concurso, como ser categorías, actores y películas involucradas.

Dado que la organización no tiene los fondos suficientes para contratar a un jurado experto en el tema, es que ha decidido que la votación se realice vía telefónica por parte del público a un número telefónico en particular. Cada persona del público indicará la categoría deseada y luego el actor o película a votar.

Las entidades del sistema que podemos reconocer son las siguientes:

- **Categorías:** Son agrupaciones con un fin específico, como ser "Mejor Actor De Reparto", "Mejor Película Extranjera", etc. Como información se tiene el nombre de la categoría y el tipo de categoría (donde los nominados son actores o películas). El tipo de categoría puede ser "A", indicando que corresponde a actores o "P" indicando que corresponde a películas.
- **Actor:** donde se tienen sus nombres completos y sexo. Cabe aclarar que el actor puede estar o no asociado a una película en particular.
- **Película:** donde se tiene su nombre.

2 Se pide

2.1 Carga de información y búsqueda de información

El sistema debe ser capaz de cargar la información anteriormente mencionada a través de un conjunto de métodos especificados en la clase entregada, así como también de realizar búsquedas específicas sobre esos datos cargados. Los métodos principales de carga son:

agregarCategoria	Método encargado de agregar una Categoría dado su nombre y su tipo.
agregarActor	Método encargado de agregar un Actor dado su nombre completo y sexo (M o F).
agregarPelícula	Método encargado de agregar una Película dado su nombre.
asignarActorAPelícula	Asigna un Actor a una Película en particular. Un Actor puede estar en varias películas.
nominarActorACategoría	Nomina a un Actor en una Categoría en particular.
nominarPelículaACategoría	Nomina una Película a una Categoría en particular.
votarPelículaEnCategoría	Se realiza una votación de una Película a una Categoría.
votarActorEnCategoría	Se realiza una votación de un Actor a una Categoría.

2.2 Consultas

A su vez, será necesario realizar un conjunto de consultas sobre todos los datos del sistema:

2.2.1 Búsqueda de Actor/Actriz, Categoría, Película

Indica si un actor existe, y está asignado a una película, dentro de una categoría dada. Nota: Tanto la categoría y la película pueden ser nulos, y en ese caso no se va a validar:

Fecha de Emisión: 13/03/2009

Fecha de Entrega Preliminar: 03/04/2009

Fecha de Entrega Final: 4/05/2009



Obligatorio 1

Facultad de Ingeniería y Tecnologías

Fecha: 13/03/2009

a) que la película esté en una categoría (en caso de no recibir la categoría)

b) que el actor esté asociado a una película (en caso de no recibir una película)

2.2.2 Listado de Actores y Actrices

Listado de todos los Actores y Actrices (nombres completos) ordenados alfabéticamente en orden ascendente.

2.2.3 Listado de Películas

Listado de todas las Películas (nombre de la película) ordenadas alfabéticamente en orden ascendente.

2.2.4 Listado de Actrices

Listado de todas las Actrices (nombres completos) ordenadas alfabéticamente en orden ascendente.

2.2.5 Ganador en Categoría

Retornar el nombre del/la ganador/a (ya sea Actor o Película) de una Categoría en particular. El ganador es el que tiene más votaciones por el público en esa categoría.

2.2.6 Cantidad de Votos en Categoría

Retornar la cantidad de votos totales por parte del público que tuvo una Categoría en particular.

2.2.7 Cantidad de Votos que tuvo una Película

Retornar la cantidad de votos totales por parte del público que tuvo una Película en particular (sin importar en las categorías en que estuvo nominada).

2.2.8 Cantidad de Votos que tuvo un Actor o Actriz

Retornar la cantidad de votos totales por parte del público que tuvo un Actor o Actriz en particular (sin importar en las categorías en que estuvo nominado).

2.2.9 Listado de Actores y Actrices dada una Película


Dada una Película, listar los nombres completos de todos los actores y actrices involucrados en la misma.

2.2.10 Las 5 Películas más votadas

Listar los nombres de las primeras 5 películas mas votadas en el concurso.

3 Controles a realizar y Puntos a Tener en Cuenta

- No se pueden ingresar dos Actores con el mismo nombre.
- No se pueden ingresar dos Películas con el mismo nombre.
- No se pueden ingresar dos Categorías con el mismo nombre.
- Pueden haber Películas sin actores (como ser los dibujitos).
- Un actor puede estar en varias películas.
- Una película puede ser nominada en varias categorías.
- Un actor puede ser nominado en varias categorías.
- Un actor puede **no estar asociado** a una película (por ejemplo, para las nominaciones de la Categoría de "OSCAR Honorífico").
- No se puede realizar una votación (ya sea Actor o Película en una Categoría inexistente).
- El director de una película puede verse como un Actor.
- Para una categoría, se ingresarán solamente Actores o Películas, pero no ambas entidades. Por ejemplo, en la Categoría de Mejor Película, nunca va a suceder que estén

Fecha de Emisión: 13/03/2009		 Universidad Católica <small>ORDEN • LAZARUS • VERITAS</small>
Fecha de Entrega Preliminar: 03/04/2009		
Fecha de Entrega Final: 4/05/2009		
Obligatorio 1		
Facultad de Ingeniería y Tecnologías		Fecha: 13/03/2009

nominados “Steven Spielberg” y “Matrix Reloaded”. Este control puede ser realizado en función del tipo de categoría.

4 Clases Entregadas por la Cátedra

4.1 Casos de Testeo

Será entregado un conjunto de casos de testeo mínimos que la aplicación deberá ejecutar en forma satisfactoria. En caso del alumno desear, se les proveerá de un mecanismo de extensión del juego de casos de testeo, para agregar nuevos casos. Junto con los casos de testeo, se entregará un archivo de configuración donde el alumno colocará el nombre de la clase intermedia implementada (ver siguiente sección)

4.2 Clase Intermedia

Será entregada por la cátedra, una clase que contiene todos los métodos que contiene el obligatorio. El estudiante deberá implementar una clase con (al menos) dichos métodos como punto de entrada a su programa. Los casos de testeo invocarán a dichos métodos, sin utilizar los archivos de entrada. Importante: Se calificará positivamente el utilizar dichos métodos también para el procesamiento desde archivos.

5 Entregables

5.1 Carpeta de Análisis

Tanto en la entrega preliminar, como en la final, el alumno deberá entregar una carpeta impresa indicando los lineamientos presentados en el documento “**Plantilla_Informe_v2.0.doc**”, ubicado en la Web Asignatura.

Nota: Se descalificará la entrega del código fuente impreso en la carpeta.

5.2 Fuentes del sistema:

- 1) No se tomarán en cuenta los archivos compilados, así se solicita la no entrega de los mismos, sino de solamente los archivos .java
- 2) Proyecto conteniendo a las clases del obligatorio
- 3) Además de los entregables anteriores, se calificará también la **ejecución** del sistema, la **calidad de código** del mismo y **documentación interna** del código fuente, y **testcases** agregados.

5.3 Consideraciones

- 1) Se tomará como **0 en el Obligatorio** aquel alumno que **no realice la defensa escrita en el día y hora estipulado por los profesores**. En caso de enfermedad, el alumno deberá entregar un certificado justificativo de la misma.
- 2) Se tomará como **0 en ejecución** un programa que no compile o que dé errores de ejecución o que contenga **virus** o similares.
- 3) Se recomienda subir una versión (mas allá que no sea la versión final) a la Web de asignatura, para evitar posibles problemas ocasionados por sobrecarga del sistema o similares.
- 4) **La única identificación dentro del código, o en directorios/archivos será la del ID de grupo** asignado por la cátedra. Se restará calificación a grupos a los que se les encuentre algún otro modo de identificación personal.
- 5) La documentación del obligatorio debe ser entregada **tanto en formato digital como impresa**.
- 6) Ante cualquier similitud atípica que se encuentre entre un grupo de trabajos, se podrá proceder a tomar una **defensa oral e independiente** a cada uno de los integrantes involucrados. En casos en los que se compruebe posibilidad de fraude, se procederá a llevar a cabo las medidas previstas en el reglamento.

Fecha de Emisión: 13/03/2009

Fecha de Entrega Preliminar: 03/04/2009

Fecha de Entrega Final: 4/05/2009



Obligatorio 1

Facultad de Ingeniería y Tecnologías

Fecha: 13/03/2009

- 7) Los trabajos se realizarán en grupos de a **2 (dos) alumnos**.
- 8) Es posible que consideraciones hechas sobre la letra del obligatorio sean realizadas a través de la Web de asignatura. En dicho caso, es responsabilidad del alumno mantenerse al tanto de dichos cambios.

6 Aclaraciones adicionales a la especificación del problema:

6.1 Interfaz

No se utilizará interfaz gráfica. El programa se ejecutará desde el editor utilizado en clase.