

**JULIO 2013**  
**ANÁLISIS Y ESPECIFICACIÓN DE SISTEMAS SOFTWARE**

**EJERCICIO 1 (3,5)**

La cadena de televisión “La Primerísima” está organizando la gala de entrega de los premios GOYA de la academia de cinematografía española. Para ello se han planteado la creación de un sistema de información para la gestión de dicha gala. En la gala se entregarán una serie de premios de forma ordenada. Cada premio consta de cuatro candidaturas. Cada candidatura pertenece a una película de la que se desea almacenar el título, la duración y el año de creación. Cada candidatura consiste en un número variable de candidatos que serán, en caso de ser premiados, los que podrán subir al escenario a recoger el premio. Para la candidatura ganadora se desea conocer el número total de votos que ha obtenido. Además de estos premios, existe un premio especial llamado “honorífico” para el que no existen candidatos y que se elige por unanimidad en el consejo de cinematografía. Cada premio es presentado por uno o dos presentadores sobre los que se ha de almacenar el texto de su guión particular que cada uno ha de leer para introducir cada uno de los premios que les hayan sido asignado presentar. Además, la gala tiene dos presentadores de la gala que irán animando el transcurrir de la gala. Estos presentadores de la gala tendrán un guión general para toda la gala y cobran un sueldo. El guión de la gala consta de una serie de secciones cada una de ellas con una hora de comienzo y una de finalización y cada sección es presentada por uno de los presentadores de la gala.

**Pregunta:** Realice el diagrama de clases asociado a este sistema de información

**EJERCICIO 2 (1,5)**

Un sistema de control de un ascensor es un sistema informático que regula el funcionamiento de uno o más ascensores. El sistema básicamente se ocupa de que los ascensores respondan a las solicitudes de los usuarios (llamada al ascensor, selección de la planta destino, etc.) y de que los ascensores se desplacen entre las plantas. Supongamos que únicamente existe un ascensor que se desplaza entre las diversas plantas. Hay un botón en cada planta para llamar al ascensor. Dentro de la cabina hay un botón para cada planta y lámparas que indican las plantas que van a ser visitadas por el ascensor. Además existe un botón para abrir la puerta, otro para detener al ascensor y un último botón para activar una alarma. Existe en cada planta un sensor que detecta la llegada del ascensor. El ascensor contiene un motor que se controla mediante los comandos: mover arriba, mover abajo, parar. La puerta del ascensor se controla también mediante los comandos: abrir y cerrar. Por último las puertas se cierran automáticamente después de un periodo de tiempo predeterminado.

**Pregunta:** Construir el modelo de casos de uso, identificando los actores y describiendo cada caso de uso.