



ANÁLISIS Y ESPECIFICACIÓN DE SISTEMAS MULTIMEDIA (11 JUNIO 2014)

NORMAS

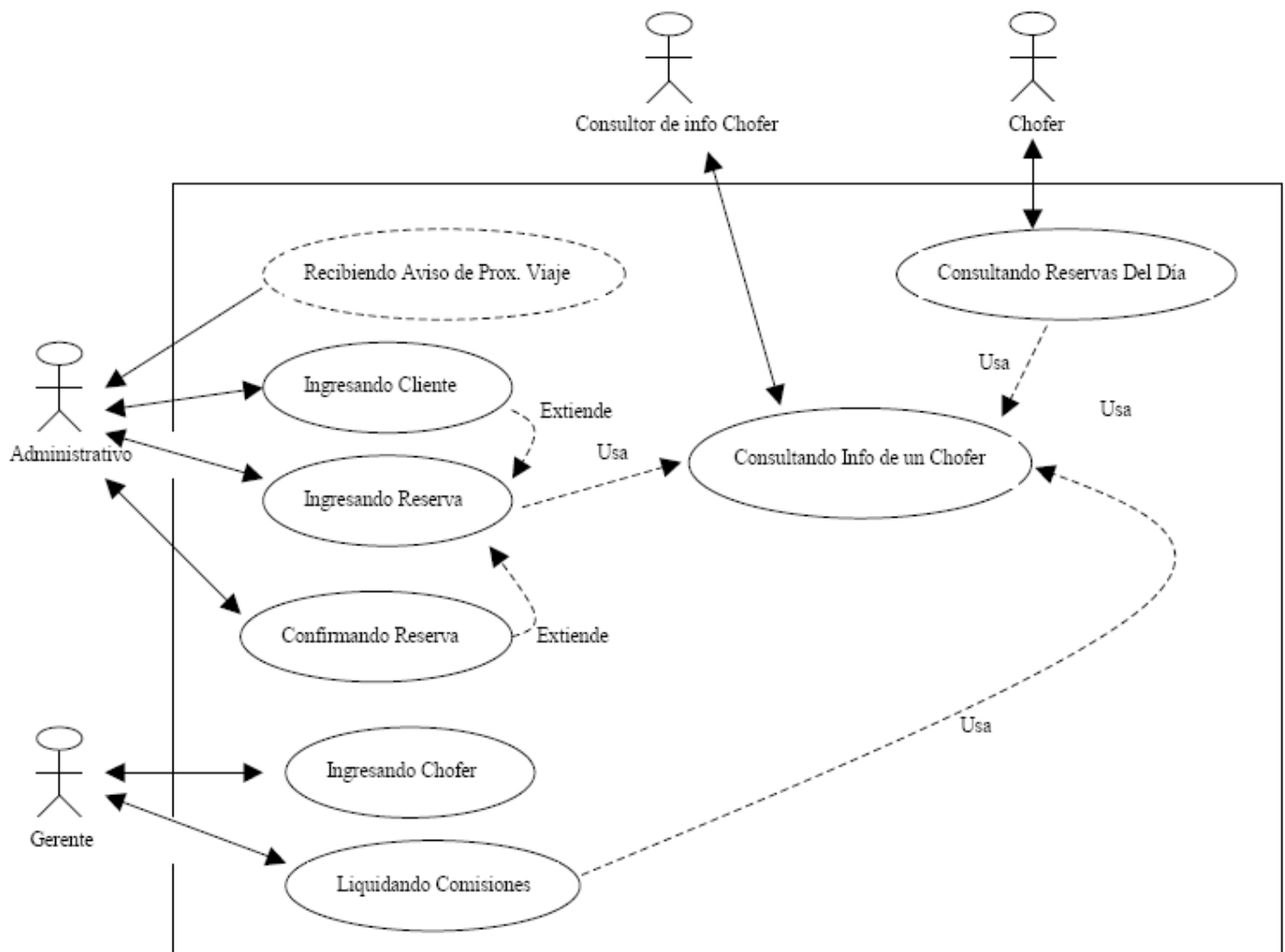
- Cada pregunta en hojas separadas,
- Apellidos, Nombre , DNI en todas las hojas
- Se admiten preguntas hasta un máximo de 25 min. Desde el inicio del examen.

EJERCICIO 1 (3 ptos)

La empresa TELETAXI nos ha solicitado la confección de un sistema para la administración de la misma. El funcionamiento de la misma es el siguiente: Cuando un cliente llama para reservar un taxi indica todos los datos del trayecto (fecha, origen destino, hora de salida, datos del cliente). Si al realizar la reserva el cliente no está dado de alta, el administrativo pedirá una información mas completa del cliente. Un cliente puede darse de alta sin realizar ninguna reserva. También el sistema debe dar la opción de confirmar inmediatamente la reserva que se está ingresando. También un cliente puede llamar exclusivamente para confirmar o cancelar las reservas ya ingresadas. Los taxistas en cualquier momento pueden acceder al sistema con su móvil para consultar las reservas que tienen asignadas para ese día. El gerente podrá realizar todas las operaciones que pueden realizar los administrativos y los choferes. Además podrán dar de alta nuevos choferes al sistema y liquidar las comisiones de los choferes mensualmente. Los taxistas de la empresa aclararon que era deseable que el sistema avise a los administrativos cuando se acerca el momento de realizar un viaje, en función de las reservas, con 30 minutos de anticipación para poder realizar la confirmación del viaje con el cliente.

Pregunta: Realizar el diagrama de casos de uso

SOLUCIÓN

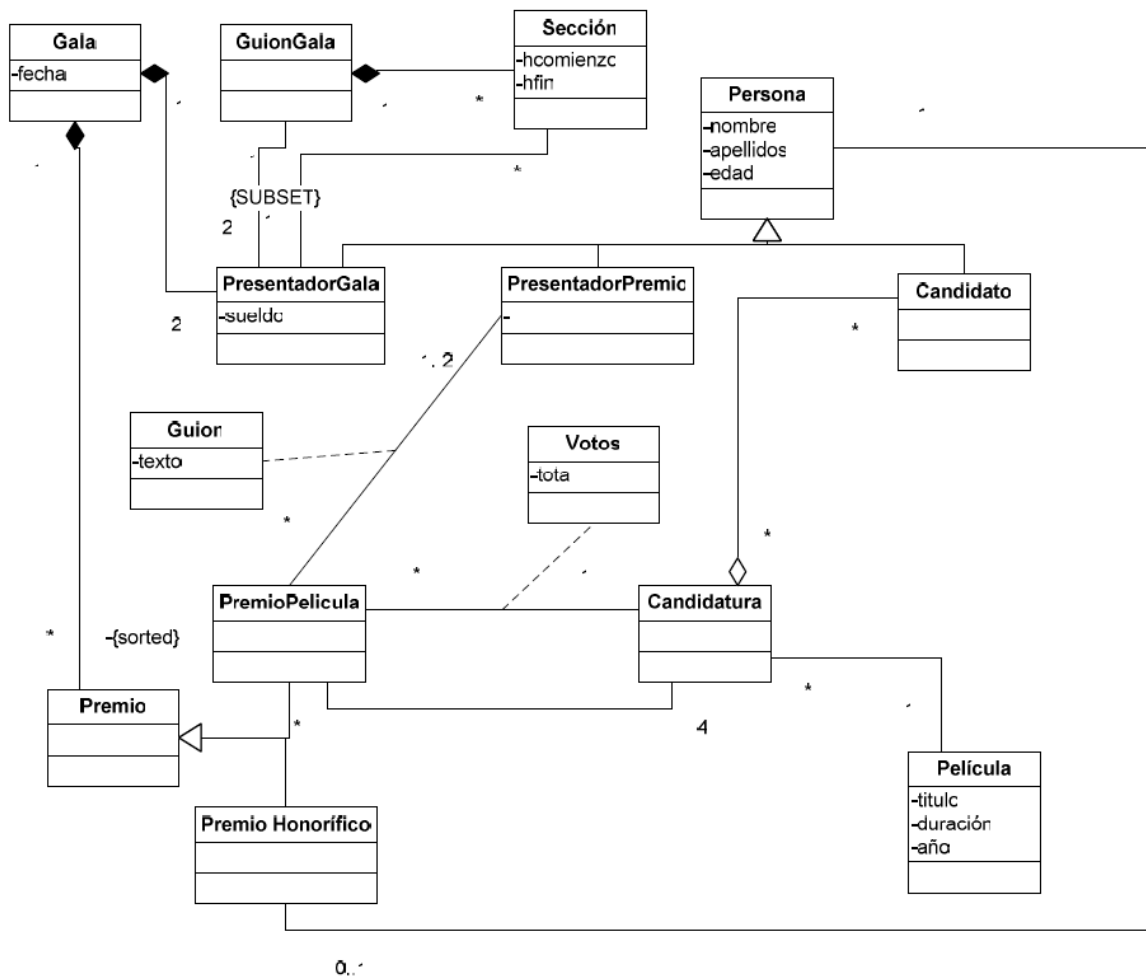


EJERCICIO 2 (3,5 pttos)

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

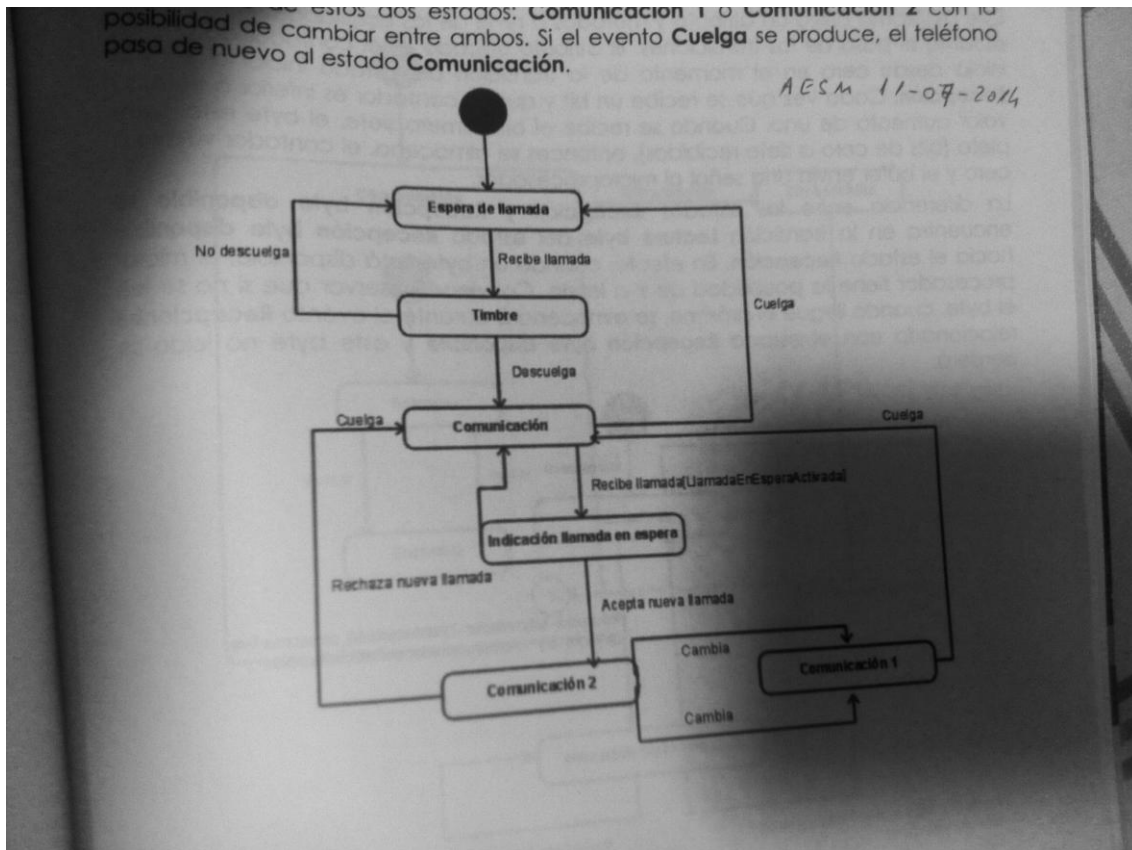


EJERCICIO 3 (2 pttos)

Realiza el diagrama de transición de estados de un teléfono móvil durante la recepción de llamadas. El teléfono está en espera de llamadas y si recibe una llamada entonces el teléfono empieza a sonar el timbre. En caso que el usuario descuelgue entonces empieza la comunicación, pero el usuario puede no descolar y entonces el teléfono volverá a esperar llamadas.

Hay que tener en consideración que, si se produce una llamada cuando una comunicación está en curso, el teléfono solo la recibirá si la llamada en espera está activada. En el caso contrario, la red se encarga de rechazar la entrada de la nueva llamada.

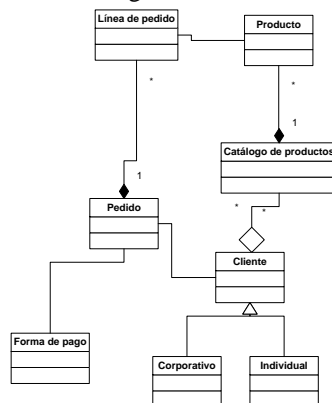
En caso de que la persona llamada acepte dos llamadas simultáneamente, el teléfono pasará a uno de estos dos estados: comunicación 1 y comunicación 2 con la posibilidad de cambiar entre ambas. Es decir, que el usuario puede cambiar de una comunicación a otra. También hay que tener en cuenta que el usuario puede colgar a una de las dos comunicaciones en curso.



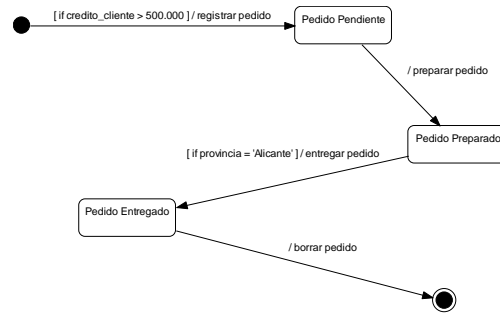
EJERCICIO 4 (1,5 ptos)

Teniendo en cuenta el diagrama de clases de un sistema de gestión de pedidos y el Diagrama de Transición de Estados de la clase Pedido. Contesta verdadero (V) o falso (F). Una respuesta mal resta una bien.

Diagrama de Clases



Diagramas de Transición de Estados de la clase Pedido



- ☐ F Un cliente (ya sea corporativo o individual), puede usar un catálogo de productos para realizar los pedidos de material. Sólo los pedidos de los clientes corporativos pueden tener asociado forma de pago
- ☐ F Una línea de pedido puede tener varios pedidos siempre y cuando pertenezcan a clientes diferentes. Una línea de pedido se asocia a un solo producto.
- ☐ F Un producto no puede ser usado por dos catálogos diferentes. Los clientes pueden ser de dos tipos, corporativos o individuales.
- ☒ V Todos los pedidos de clientes de la comunidad valenciana se pueden registrar siempre y cuando su crédito sea superior a 500.000 €.
- ☐ F Los pedidos preparados para clientes de la provincia de Alicante pueden ser borrados.
- ☒ V Sólo se borran pedidos entregados en Alicante independientemente del crédito que tengan.