

Modelado de Objetos

Para todos los casos se solicita:

- Identificar clases.
- Identificar relaciones entre clases, definiendo su tipo.
- Identificar atributos y responsabilidades de las clases.
- Construir el Diagrama de Clases completo (atributos, responsabilidades, relaciones considerando navegabilidad y multiplicidad para el caso que corresponda.

Complejo de Salones

La gerencia de un complejo que cuenta con varios salones destinados al alquiler para la realización de eventos, ha decidido convocarnos para desarrollar el análisis sobre el proceso de reservación y alquiler de los salones.

Existen cinco salones distribuidos en todo el complejo y se planea para este año construir uno más. Cada salón se identifica por su nombre, tiene una capacidad de personas y un valor de alquiler. Un salón puede ser alquilado más de una vez en un día, en los turnos disponibles (mediodía y noche). Un salón puede ser reservado abonando una seña del 20 % y luego alquilado al completar el pago del mismo, o alquilado sin reserva abonando el valor total del alquiler.

Al reservar o al alquilar directamente un salón se deberá definir la fecha del evento, el tipo de evento (casamiento, cumpleaños, etc.), la cantidad de personas que se estima que concurrirán, el turno y los datos personales (nombre, tipo y n° documento, domicilio, teléfono) de quién alquila. El sistema deberá asumir como fecha de reserva o fecha de alquiler según sea, la fecha de la contratación.

De un salón reservado debe ser completado el pago del saldo del valor de alquiler hasta cinco días antes de la fecha del evento. De no completarse dicho pago, se cancela la reserva y el salón queda disponible para ser ofrecido nuevamente a partir del día siguiente.

Se puede cancelar un evento (reserva o alquiler) en cualquier momento, quedando el salón disponible para ser ofrecido nuevamente. Ante una cancelación la empresa se queda con el 20 % del monto del salón. El sistema se deberá hacer cargo de estas dos situaciones, dando de baja todos los datos de la contratación.

Tarjeta de crédito

La entidad crediticia conocida como "Aston" posee como principal producto la tarjeta de crédito "RapiCred".

Al momento de adherirse a la tarjeta, el comercio presenta toda la información requerida: nombre del comercio, actividad que desarrolla, tipo de sociedad en el caso que corresponda, nombre y apellido de la persona responsable, condición ante el IVA, número de ingresos brutos, CUIT. A estos datos se anexa el domicilio del comercio, su teléfono y localidad en donde se ubica. En este momento el Encargado de Adhesión de Comercios de la tarjeta registra el comercio, la fecha de adhesión y el número de comercio asignado para realizar las transacciones con la entidad crediticia.

Por otra parte, aquellas personas que desean contar con una tarjeta de crédito RapiCred deben presentarse en la entidad y entregar los siguientes datos: nombre, apellido, dirección, teléfono particular y laboral, tipo y número de documento, fecha de nacimiento; a la vez que deben acreditar sus ingresos mediante un recibo de sueldo y certificar el domicilio con algún impuesto a su nombre. Una vez cumplimentados estos requisitos se registran los datos de la persona titular y en el lapso de quince días se le entrega la tarjeta, la cual posee un número de tarjeta, fecha de emisión y fecha de vencimiento.

Los comercios adheridos presentan mensualmente los cupones de venta a la administración donde se los almacena para su posterior procesamiento.

Cada cupón contiene su número, el número de tarjeta con que se realizó la transacción, fecha de la venta, el número de comercio, número de autorización otorgado por la empresa, el plan de pago seleccionado por el titular el cual indica la cantidad de cuotas y el monto total del cupón.

En referencia a los planes de pago, al momento que se genera el cupón el titular de la tarjeta debe seleccionar uno de los planes el cual indica la cantidad de cuotas en las cuales se dividirá el monto total del cupón.

Cuando el Responsable de Comercios recibe los cupones, los registra con todos los datos anteriores. En este momento se generan las cuotas por cada cupón, las cuales establecen el número de cuota, la fecha en que se deberá pagar, el monto de la misma, el interés en base al plan de pagos seleccionado.



Empresa de Desarrollo de Software

Una empresa de desarrollo de software, tiene un área dedicada a recibir solicitudes de mantenimiento, de los productos que desarrolla. Esos productos son adaptados e instalados en sus clientes (empresas usuarias del software) según las necesidades propias de cada uno.

Esta área de soporte está conformada por un grupo de personas que asumen distintos roles, para dar solución a las solicitudes de mantenimiento que se reciben. Estos roles son:

Encargado de Soporte: encargado de recibir la solicitud de los clientes y registrarla como Incidente. Además, debe cerrar los incidentes una vez resueltos.

Líder de Producto: encargado de analizar el incidente y asignarlo a un Analista/Desarrollador.

Analista/Desarrollador: responsable de dar solución al incidente.

A continuación se describen las actividades que son llevadas a cabo en el área de soporte para dar solución a los incidentes recibidos:

Cuando un usuario de un cliente se comunica con el área de soporte para reportar un incidente, es atendido por uno de los Encargado de Soporte del área (ES), que le solicita los siguientes datos: razón social (cliente) y producto, con estos datos el ES verifica que el cliente existe y que tiene asociado el producto para el cuál desea reportear el incidente. Si el cliente no existe o no tiene asociado el producto el ES le informa que los datos son incorrectos para que los comunique nuevamente. Si los datos son correctos, le pide que detalle la siguiente información: usuario (del lado del cliente), tipo de incidente (error, modificación, nuevo desarrollo, etc.) descripción del incidente, fecha límite de resolución y prioridad (baja, media, alta). El ES verifica que los datos son correctos y da de alta el incidente agregando lo siguiente al mismo: producto, estado (Abierto), la fecha de recepción del mismo, y el responsable de la recepción.

El Líder de Producto (LP), diariamente verifica los incidentes que se encuentran en estado "Abierto" para los productos que él tiene asignado, para realizar un análisis de los mismos y proceder a darles curso. Para ello, toma cada incidente, verifica para que producto del cliente fue reportado, realiza el análisis de la posible solución del mismo. En caso de que el cambio sea factible de realizar, verifica la disponibilidad de Analista/Desarrollador(A/D) para realizar la asignación del incidente y actualiza el incidente con los siguientes datos: fecha asignación, estado (Asignado), posible solución, Analista/Desarrollador asignado. En caso de que el cambio no sea factible, actualiza el incidente asignándole el estado "No Factible" e indicando las razones de esto.

Continuamente, cada AD verifica los incidentes que le han sido asignados, y cuando va a comenzar la resolución de cada uno de ellos, le cambia inicialmente el estado a "En Desarrollo". Luego, toma el producto correspondiente al cliente, analiza el cambio a realizar, efectúa la modificación, realiza las pruebas para verificar que el cambio este correcto, implementa el cambio en el cliente en forma remota, realiza la documentación del cambio, y actualiza el incidente con los siguientes datos: estado (Finalizado), fecha de resolución, descripción del cambio realizado.

Todos los días, cada ES, revisa los incidentes que recibió, para verificar si se encuentran en estado "Finalizado" o "No Factible". En caso de que estén finalizados, se envía un mail al usuario que lo reportó informándole que el incidente fue resuelto. El usuario debe verificar que el cambio fue realizado, y debe responder el mail para abrir un nuevo incidente en caso de que no esté conforme con la solución, o indicar que está conforme, para que el ES pueda cerrar el incidente. En caso de que no sea factible, el ES envía un mail al usuario informándolo y cierra el incidente.