

PARADIGMAS DE PROGRAMACION

PROYECTO FINAL

Tema: Sistema Informático para Agencia de Turismo.

Se desea automatizar el sistema de administración de una agencia de turismo. Para ello, se debe tener en cuenta la información que maneja y las tareas que debe realizar el mismo. El sistema de administración maneja la información de empleados, reservas, pasajeros o clientes entre otros.

La empresa ofrece paquetes turísticos propios y especiales. El sistema permite realizar reservas de dichos paquetes. De una reserva se necesita conocer el código de reserva, información del paquete que se reserva, la fecha en la que se realizó, el agente de viaje que la gestionó, los pasajeros que incluye, la fecha en la que caduca la misma y la señal de reserva. La señal de una reserva no puede ser menor a la señal mínima que se calcula como el 30% del costo del paquete reservado teniendo en cuenta los pasajeros que involucra la misma. De cada pasajero se almacena nombre y apellido, dni, número de pasaporte y fecha de nacimiento. Dada una reserva, la misma se puede confirmar pagando el saldo antes de la fecha de caducidad o se puede cancelar. En este último caso, se debe liberar las reservas del paquete que contenía la misma.

Los paquetes propios corresponden a paquetes en los cuales se encuentra prefijado el destino, los trayectos intermedios, la cantidad de días, la fecha de salida y el cupo máximo de pasajeros. Una vez alcanzado el cupo, no se pueden realizar reservas de este paquete. El monto a pagar por un paquete propio se calcula en base a los trayectos que lo conforman menos un descuento fijo establecido en el paquete. Un trayecto incluye el código correspondiente, ciudad de origen y ciudad de destino, cantidad de días y el costo.

En cuanto a los paquetes especiales consisten en la contratación de vuelos y/o hoteles de forma independiente. El costo de un paquete especial se calcula en función del costo de las contrataciones realizadas más la comisión que le corresponde a la agencia. Una contratación de vuelo incluye la ruta o código de vuelo, la línea aérea, el operador de vuelo, fecha y hora de salida, fecha y hora de llegada y las tarifas de vuelo (menor-adulto). En cuanto a una contratación de hotel debe incluir información del nombre del hotel, ubicación, fecha en las que se realizará el check-in y el check-out del hotel, cantidad de noches y precio por noche.

Además, dado un mes, la empresa debe obtener

- La recaudación de la empresa que corresponde a la ganancia obtenida por cada venta de paquete concretada. De los paquetes propios, la ganancia corresponde al 15 % del monto del paquete. La ganancia de los paquetes especiales corresponde al monto de la comisión de dicho paquete.
- Dado el código de un agente, la bonificación que le corresponde al mismo. Esta bonificación se calcula como el 10% de las reservas realizadas por ese agente.