

## Sistema en línea para una aerolínea.

Realice un diagrama de clases que describa el proceso que el aeropuerto requiere para el cumplimiento de los requerimientos, que a continuación de describen.

El sistema de reserva de vuelos es un sistema que permite al usuario hacer consultas y reservas de vuelos, además de poder comprar los boletos aéreos en un sistema en línea.

El sistema actualmente tiene una Terminal de Servicio de Reserva en el aeropuerto en donde se presenta un mensaje de bienvenida, describiendo los servicios ofrecidos junto con la opción para registrarse por primera vez, o si ya se está registrado, poder utilizar el sistema de reserva de vuelos.

Este acceso se da por medio de un login previamente especificado (dirección de correo electrónico del usuario) y una contraseña previamente escogida y que debe validarse.

Una vez registrado el usuario, y después de haberse validado el registro y contraseña del usuario, se pueden seleccionar las siguientes actividades:

- **Consulta de vuelos:** la consulta de vuelos se puede hacer de tres maneras diferentes:
  - *Horarios de vuelos:* la consulta según horario muestra los horarios de las diferentes aerolíneas que dan servicio entre dos ciudades.
  - *Tarifas de vuelos:* la consulta según tarifas muestra los diferentes vuelos entre dos ciudades ordenados por su costo.
  - *Información de vuelo:* se utiliza principalmente para consultar el estado de algún vuelo, incluyendo información de si existen asientos disponibles y, en el caso de un vuelo para el mismo día, si éste está en hora. Se pueden incluir preferencias en las búsquedas, como fecha y horario deseado, categoría de asiento, aerolínea deseada y si se desean sólo vuelos directos.
- **Reserva de vuelos:** permite al cliente hacer una reserva para un vuelo particular, especificando la fecha y horario, bajo una tarifa establecida. Es posible reservar un itinerario compuesto de múltiples vuelos, para uno o más pasajeros, además de poder reservar asientos.
- **Compra de boletos:** permite al cliente, dada una reserva de vuelo previa y una tarjeta de crédito válida, adquirir los billetes aéreos. Los boletos serán posteriormente enviados al cliente, o estarán listos para ser recogidos en el mostrador del aeropuerto antes de la salida del primer vuelo. Es necesario estar previamente registrado con un número de tarjeta de crédito válida para poder hacer compras de billetes, o bien proveerla en el momento de la compra.

Además de los servicios de vuelo, el usuario podrá en cualquier momento leer, modificar o cancelar su propio registro, todo esto después de haber sido el usuario validado en el sistema.