

**DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGÍA Y ADMINISTRACIÓN**

INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

Materia: **Informática**

Año 2019 Cuatrimestre: **1ro**

Comisión: ...

Docentes: ...

...

Trabajo Práctico Grupal Obligatorio

Integrantes:

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

1. Análisis del problema:

La aerolínea "CHAU BIONDI" solicita realizar un programa de reserva de pasajes para sus vuelos de cabotaje (Bariloche, Buenos Aires, Iguazú).

En el mismo se tendrá que ingresar:

Los datos del vuelo que deben ser, numero del vuelo, el destino (verificar que sea 'BAR', 'BUE', 'IGU'), el número de asiento máximo permitido y la fecha válida de salida (año, mes, día).

Los datos de cada uno de los pasajeros que deben ser, Primer nombre, Apellido, Tipo de documento (asegurar que sea DNI o PAS), Número de documento, Correo electrónico, Método de pago (se debe verificar que sea EFE o TDB o TCR), Asiento asignado (Numero y Letra), verificar que la letra del asiento sea válida ('A', 'B', 'C', 'D') y asegurar que el número de asiento no supere el máximo permitido.

En caso de no ser valido un dato, se deberá pedir que lo ingrese nuevamente hasta que sea uno permitido.

Se le debe generar un número de embarque por cada pasajero (creando una secuencia creciente con el valor 1 para el primer pasajero) y verificar que cada pasajero tenga un número único de embarque.

Se deberá mostrar simultáneamente en pantalla los datos de cada pasajero incluido su número de embarque a medida que son ingresados.

Al finalizar determinar y mostrar la cantidad final de pasajeros ingresados y el porcentaje de los pasajeros identificados con DNI, como así también EL/LOS METODO/S de pago con la mayor cantidad de pasajeros y su respectiva cantidad.

2. Especificación de la solución:

El programa debe solicitar los datos del vuelo y de cada pasajero que se describen en ***Entrada***.

Deberán validarse los siguientes datos : Método de pago (EFE, TDB, TCR), letra de asiento válida(A,B,C,D) y que el número de asiento no supere el máximo permitido, fecha de partida válida, destino del vuelo("BAR","BUE","IGU").

Sé deberá generar un número de embarque para cada pasajero y verificar que dicho número sea único. Se deberá mostrar simultáneamente en pantalla los datos de cada pasajero incluido su número de embarque.

Al finalizar mostrar las estadísticas del vuelo: cantidad de pasajeros ingresados, porcentaje de pasajeros ingresados con DNI, método de pago con mayor cantidad de pagos y su respectiva cantidad.

Entrada:

- Datos de vuelo:
 - Número de vuelo.
 - Destino ('BAR','BUE','IGU').
 - Número de asiento máximo permitido.
 - Año previsto de partida.
 - Mes previsto de partida.
 - Día previsto de partida.
- Datos de pasajero:
 - Primer nombre.
 - Apellido.
 - Número de documento.
 - Tipo de documento ('DNI','PAS').
 - Método de pago ('EFE','TDB','TCR').
 - Número de asiento asignado.
 - Letra de asiento asignada ('A','B','C','D').
 - Correo electrónico.

Salida:

- Datos de pasajero:
 - Primer nombre.
 - Apellido.
 - Número de documento.
 - Tipo de documento.
 - Método de pago.
 - Número de asiento asignado.
 - Letra de asiento asignada.
 - Correo electrónico.
 - Número de embarque.
- Cantidad final de pasajeros ingresados.
- Porcentaje de pasajeros identificados con DNI.
- Método de pago con mayor cantidad de pasajeros
- Respectiva cantidad del método mayoritario de pago.