

Turno 2

Consignas Generales.

Se pide desarrollar un programa en Python para el enunciado que sigue. El programa obligatoriamente deberá plantearse como un **proyecto** que contenga al menos **dos módulos** (uno para la definición del tipo de registro y las funciones para gestionarlo, a criterio del estudiante) y otro módulo deberá contener el programa principal que obligatoriamente debe ser planteado en base a un menú de opciones y con funciones para toda situación posible. También debe incluir el control de ejecución del módulo principal con la variable `__name__`. Al finalizar su desarrollo, cada estudiante debe comprimir la carpeta del proyecto y subir ese archivo comprimido a su casillero de entrega para el Parcial 3 a través del Aula Virtual. El proyecto **debe** ser desarrollado exclusivamente usando el IDE PyCharm.

Enunciado:

Un compañía aérea necesita un programa para gestionar la información de los tickets que tiene ya vendidos. Por cada ticket se conoce: el código del vuelo (una cadena), el número de identificación del pasajero que compró el ticket, el país de destino del vuelo (un valor entre 1 y 20), el número de asiento asignado, y el importe pagado por ese ticket. Se desea almacenar la información referida a los n tickets en un arreglo de objetos de tipo **Ticket** (definir el tipo **Ticket** y cargar n por teclado). Se pide desarrollar un programa en Python controlado por un menú de opciones y que posea como mínimo dos módulos, que permita gestionar las siguientes tareas:

- Cargar el arreglo con los datos de los n tickets. Valide o asegure que los datos cargados sean correctos. Puede hacer la carga en forma manual, o puede generar los datos en forma automática (con valores aleatorios). Pero al menos una debe programar. Pero si hace carga automática, todos los campos deben ser cargados así (no combine ambas técnicas en la carga de un registro).
- Mostrar los datos de todos los tickets cuyo número de asiento sea mayor a un valor num que se carga por teclado, ordenados por código de vuelo de menor a mayor. Los tickets se deben mostrar a razón de uno por línea (no más de una línea por ticket en la pantalla).
- Determine el importe acumulado que se cobró por cada posible país de destino (20 acumuladores en un vector de acumulación). Muestre solo aquellos acumuladores cuyo valor sea mayor un valor t que se carga por teclado.
- Determinar si existe un ticket cuyo número de identificación del pasajero sea igual a id . Si se encuentra, mostrar el número de asiento y el país de destino. Si no se encuentra, indicar con un mensaje que no existe. Debe mostrar los datos del primero que encuentre y **detener** en ese momento la búsqueda (sin importar si hay más de un registro con el mismo código).

Criterios generales de evaluación.

- Desarrollo del programa completo, *incluyendo (entre otros) una función principal, menú de opciones, control del ejecución del script principal y dos o más módulos*: **[máximo: 8% del puntaje]**
- Desarrollo correcto del ítem 1: **[máximo: 20% del puntaje]**
- Desarrollo correcto del ítem 2: **[máximo: 22% del puntaje]**
- Desarrollo correcto del ítem 3: **[máximo: 24% del puntaje]**
- Desarrollo correcto del ítem 4: **[máximo: 26% del puntaje]**
- Para aprobar el parcial, el alumno debe llegar a un *porcentaje de al menos 55% del puntaje máximo*, pero **obligatoriamente** debe estar desarrollado el programa, funcionando, operativo e incluyendo dos o más módulos.