| ***UTN – FR Mar del Plata – TSP***  ***Laboratorio III - Primer Recuperatorio Lab 3***  *Junio 2021* | ***Nombre y Apellido*** | ***Nota*** |
| --- | --- | --- |

**IMPORTANTE:**

* Crear un proyecto con su Nombre y Apellido **(solamente)**.
* Añadir comentarios a su código, modularice y sea prolijo en la codificación, no sumará puntos pero podría restar.
* Al finalizar, comprimalo en un archivo **solamente** con su apellido para luego subirlo al campus
* Desarrolle un main() e invoque únicamente a las funciones que compilen correctamente. La resolución del mismo es obligatoria y sumará puntos extras en caso de necesitarlos. **No se pide ingreso por teclado de ningún tipo.**

El Aeropuerto Internacional Astor Piazolla de nuestra ciudad nos pide un sistema para administrar su flota de aviones que diariamente presta operaciones.

De nuestro **aeropuerto** nos interesa conocer obviamente su nombre, su código internacional, dirección y capacidad de operación (cantidad de aviones que pueden transitar por sus pistas). El aeropuerto tiene diferentes **hangares** para administrar de manera eficiente los diferentes **tipos de avión** y cada uno tiene diferentes restricciones explicadas más adelante.

Todos los tipos de avión tiene un nombre de modelo, una marca, capacidad de combustible, tipo de motor, cantidad de asientos (de Carga = 0)

Los tipos de avión pueden ser:

* Comercial -> tiene cantidad de azafatas y una lista de servicios
* Privado -> tiene un indicador para saber si tiene o no jacuzzi y un string con la clave de wifi
* De Carga -> cantidad de kilos que puede administrar y una lista de posibles productos a transportar
* Militar -> tiene un sistema de armas (aire-aire o aire-tierra) y cantidad de balas

Todos los aviones -> despegan, aterrizan y vuelan

Comercial y Privado -> sirven comida y dan mantas para el frio

Solo en los privados se puede ver el mundial (verdadero/falso)

Los del tipo Militar y de De Carga tiene un método para ingresar (no hay que desarrollar más que un método que devuelva verdadero-falso)

De Carga -> descargan contenido

Tenga en cuenta que el día de mañana puede haber aviones que utilicen funciones que no dependen del tipo de avión. Por ejemplo, un nuevo avión militar que se pueda ver el mundial o nos sirvan comida.

Como nuestro aeropuerto tiene una capacidad de operación (cantidad de aviones), cada vez que agregamos un avión debemos tener en cuenta este límite. Si es superado, el avión no podrá ingresar y lanzaremos un mensaje

Diseñe un método que haga despegar a todos los aviones de un determinado hangar enviado por parámetro.

**Tabla de puntuación:**

| **Obtenido** | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nota** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

# ¡Exitos!