

# e-fólio A

---

Tendo como base o conteúdo teórico apresentado nos tópicos apresentados até agora, implemente um programa em C++, que consiga atender o solicitado pelo cenário abaixo. O trabalho deverá ser carregado em área apropriada na plataforma, enviando o código fonte e relatório descritivo e justificativo das opções tomadas para solucionar o problema.

Enviar o trabalho em ficheiro comprimido com nome atendendo o seguinte formato: PrimeiroNomeÚltimoNome\_NúmeroMatrícula\_efolioA.zip.

O trabalho é **individual** e qualquer evidência de cópia levará a anulação dos trabalhos envolvidos.

O trabalho será avaliado segundo as seguintes diretrizes:

Critérios de exclusão:

- Não compilar ou executar
- Não executar o mínimo pretendido

Critérios de inclusão:

- Fidelidade ao enunciado (insuficiente, suficiente, satisfatório e cumpre totalmente) – de 7 até 12 valores
- Orientação a objetos bem desenvolvida e aplicada ao máximo – até 3 valores
- Simplicidade e legibilidade – até 2 valores
- Eficiência e inovação – até 2 valores
- Qualidade do relatório – até 1 valor

A nota final será convertida para uma escala de 0-4 valores.

## **Cenário**

Um companhia aérea necessita de gerir as suas ofertas de voos. Os voos têm sempre um número de identificação, um destino, uma origem, data e hora de partida, data e hora de chegada. Os voos podem utilizar diferentes tipos de aeronaves da companhia aérea. As aeronaves têm um nome, modelo e número de identificação. As aeronaves podem estar disponíveis ou em conserto/revisão. Elas também podem estar a voar ou aterradas. A companhia aérea controla estes “estados” da aeronave para saber se ela está ou não passível de ser utilizada num voo. Vários são os pilotos que trabalham para a companhia, sendo que eles podem ser capitães, navegadores ou co-pilotos, ou seja, têm categorias e salários respetivamente diferentes. Os capitães são os mais bem pagos enquanto os navegadores, o menos. O registo dos pilotos é feito com o seu nome e número de breve de pilotagem, além de indicar a categoria. No voo é sempre identificado quem são os pilotos.

Implemente as classes e métodos necessários para representar este cenário. Tenha em conta que é desejável conseguir-se saber facilmente: o salário total pago aos pilotos, listar os pilotos segundo a sua categoria, consultar o número total de aeronaves e saber quais estão disponíveis ou não, além, de claro, gerir os voos.

Bom trabalho!