

# e-fólio C

---

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 (projeto em Eclipse) 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\_efolioC.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

## Cenário

A empresa de Rádio Táxi Mar & Sol precisa de uma aplicação que controle:

- o registo de seus clientes
- o registo dos cooperados
- o registo das corridas programadas

Para cada cliente são registados os seguintes dados: código (que deve ser gerado pelo sistema), nome, morada completa (logradouro, número, complemento, freguesia, etc.) e dois telefones de contacto. O cliente pode se registar apenas com o nome para agilizar o processo. Quando fizer sua primeira chamada por telefone, seus dados serão actualizados.

Para o cooperado (taxista) registam-se: nome, NIF, número da carteira de motorista, categoria, data de validade da carteira, número do táxi na cooperativa (conhecido como número de VR), número da placa, modelo do veículo, fabricante, cor do veículo, endereço residencial completo, telefone residencial e móvel e data de entrada na Cooperativa. Quando o cooperado se desliga, deve ser registada a data de desligamento.

Quando o cliente solicitar uma corrida programada (pedidos com antecedência maior do que meia hora), regista-se no controle de corridas: o endereço de saída do carro, a freguesia de destino, a data e hora de saída, telefone de contacto (se local de saída diferente do registo). Se o cliente não for registado, seu registo deve ser feito no momento da solicitação do carro. O status dessa corrida deve ser definido como: "aguardando VR".

Uma hora antes da corrida programada, a operadora questiona, pelo rádio, aos cooperados que estejam em trânsito, qual deseja aceitar a corrida programada.

Deve ser registado na aplicação o número da VR do taxista que se candidatou à corrida. Meia hora antes do horário, o cliente deve ser avisado a respeito do número da VR. Antes de avisar ao cliente, o status deve ser assinalado como: "aguardando aviso". Após o aviso, o status muda para "aviso efetuado". Após ser atendido, o status deve ser alterado para: "tripulado".

Em qualquer momento a corrida pode ser cancelada pelo passageiro. Se for uma solicitação de carro imediato, a operadora deve retomar a interface, informando o status dentre as opções: "aguardando aviso", "aviso efetuado", "cancelado pelo passageiro" ou "cancelado pela cooperativa por falta de carro". Se um logradouro não estiver na lista, a solicitação não será atendida.

Bom trabalho!