



ep02 (20min)

I (10 val.) Considere que pretende definir alguns tipos de dados para gestão de uma operadora telefónica com tarifários personalizados.

Um `Cliente` tem associado um número de cliente composto por 15 caracteres, um nome (máximo de 100 caracteres), uma morada (máximo 100 caracteres) e uma `Data` de nascimento. Para além disso, o cliente pode ter no máximo 10 números de telefone com o seu tarifário e utilização.

Um `Telefone` tem um número composto por 9 dígitos, um cartão com um código composto no máximo por 50 caracteres e o preço por minuto das chamadas. Associado ao telefone existe a sua utilização mensal composta no máximo por 1000 chamadas.

Uma `Chamada` contém a `Data` da chamada, a duração em segundos e o número de destino.

Escreva em linguagem C a definição dos tipos `Cliente`, `Telefone`, `Chamada` e `Data`.

Nota: Os valores máximos limitadores dos vectores devem ser definidos como constantes.

Importante: Na informação a guardar nos tipos de dados a definir deve prever que alguns dos vectores podem não estar preenchidos na sua totalidade.

II (10 val.) Seja `float valorTotal(Telefone t[], int n)` uma função que recebe um vector de números de telefone `t` e o número de elementos do vector `n`.

A função deverá devolver o valor total a pagar pela utilização associada aos números de telefone contidos no vector.