

		%
1	6	
2	8	
3	6	

Eng. Informática

unidade curricular: **Algoritmia e Estruturas de Dados** ano letivo: **2021 / 2022**

Teste Prático 01. **09.Abr.2022.** duração: **55 min** (+5 min tolerância)

Número _____ Nome _____

Considere o seguinte segmento de código em linguagem C:

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>

#define MAX 20

typedef struct _VACINA{
    char    farma[MAX];
    int     lote, quantidade;
    float   custo;
}VACINA;

typedef struct _LIST_NODE
{
    void * data;
    struct _LIST_NODE * next;
}LIST_NODE;

typedef LIST_NODE * LIST;

#define DATA(node) ((node)->data)
#define NEXT(node) ((node)->next)

int main()
{
    LIST lista = NULL;

    if(ReadList(&lista))
    {
        ...
    }
    return 1;
}
```

A estrutura de dados VACINA guarda o nome da farmacêutica, o número do lote, a quantidade de vacinas desse lote e o custo individual das vacinas.

01 Faça a função ReadList() de forma a ler os dados de n registos a partir do ficheiro <dados.txt> para uma lista adequada. Considere um registo por linha com todos os dados separados por “;” e que o número de registos é desconhecido.

exemplo de um registo: Moderna;14;120;0,27

02 Desenvolva o código necessário para calcular e mostrar no ecrã o custo de um determinado lote (número de vacinas desse lote \times custo individual) cujo número deve ser lido através do teclado.

03 Desenvolva o código necessário para eliminar da lista todos os registos de uma determinada farmacêutica cujo nome deve ser lido através do teclado.