

Laboratório 07

7.1. Implemente um programa que conta quantas vezes a letra 'a' aparece em um arquivo **texto**. O nome do arquivo deve ser passado para o programa como PARÂMETRO de entrada.

Ex.: ./contaLetras nomedoarquivo.txt

Entrada (conteúdo do arquivo)	Saída
A fazenda é em Rio Piracicaba Perto de Belo Horizonte	5
No caminho tinha uma pedra Tinha uma pedra no meio do caminho	8

7.2. Implemente um programa que conta quantas vezes a letra 'a' aparece em um arquivo **binário**. O nome do arquivo deve ser solicitado pelo programa.

Entrada (conteúdo do arquivo)	Saída
A fazenda é em Rio Piracicaba Perto de Belo Horizonte	5
No caminho tinha uma pedra Tinha uma pedra no meio do caminho	8

7.3. Implemente um programa que calcula e apresenta em tela a soma duas matrizes de dimensão 5x5. Estas matrizes devem estar salvas em um único arquivo binário. Observe que o arquivo binário que contém as matrizes, também **pode** ser gerado pelo programa. **No entanto, para fins de teste, o programa deve solicitar o nome do arquivo.**

Entrada	Saída
<i>Conteúdo do Arquivo1:</i> 1 2 6 8 9 3 4 2 1 1 2 3 2 1 2 3 4 5 2 1 7 6 4 3 2 3 2 1 4 5 3 2 1 5 3 2 1 1 1 1 3 2 1 5 4 6 1 2 3 4	4 4 7 12 14 6 6 3 6 4 4 4 3 2 3 6 6 6 7 5 13 7 6 6 6

7.4. Implemente uma agenda de contatos de tamanho máximo 100, que armazena:

- nome (máximo 50 caracteres),
- idade (número inteiro)
- número de telefone (máximo 20 caracteres)

A agenda deve ser gravada em arquivo binário. Implemente as opções de “Inserir”, “Alterar”, “Excluir” e “Exibir” contatos. Para as opções de “Alterar”, “Excluir” e “Exibir”, o programa deve perguntar ao usuário o nome do contato e, em seguida, realizar a respectiva operação. O programa deve solicitar o nome do arquivo da agenda. Para cada opção, o programa deve imprimir o resultado da operação. Se não houver espaço o programa deve exibir **Espaco insuficiente**

ATENÇÃO: O nome do arquivo é passado como entrada do programa. (Não é passado como parâmetro)

Entrada	Saída
<i><nome do arquivo></i> Inserir Antonio 25 99919991 Inserir Maria 81 87878787 Inserir Manoel 2 76765454 Excluir Antonio Exibir Maria Exibir Antonio Excluir Antonio	Registro Antonio 25 99919991 inserido Registro Maria 81 87878787 inserido Registro Manoel 2 76765454 inserido Registro Antonio 25 99919991 excluido Registro Maria 32 87878787 exibido Registro Antonio invalido Registro Antonio invalido