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
Conteúdo do Arquivo1:	4 4 7 12 14
	66364
12689	4 4 3 2 3
3 4 2 1 1	66675
23212	13 7 6 6 6
3 4 5 2 1	
76432	
32145	
32153	
21111	
32154	
6 1 2 3 4	

- 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**

Entrada	Saída
Conteúdo do arquivo de entrada: Inserir Antonio 25 99919991 Inserir Maria 81 87878787 Inserir Manoel 2 76765454 Alterar Maria 32 87878787 Excluir Antonio Exibir Maria Exibir Antonio Alterar Antonio Excluir Antonio Excluir Antonio Excluir Antonio	Registro Antonio 25 99919991 inserido Registro Maria 81 87878787 inserido Registro Manoel 2 76765454 inserido Registro Maria 32 87878787 alterado Registro Antonio 25 99919991 excluido Registro Maria 81 87878787 exibido Registro Antonio invalido Registro Antonio invalido Registro Antonio invalido Registro Antonio invalido