

Projeto (AP1 - N2) – Máximo 3 componentes

Criar um sistema que vai simular uma agenda eletrônica de contatos. Os seguintes dados devem ser armazenados: nome, sobrenome, endereço (rua, bairro, número, complemento, cidade, estado), fone1, fone2. Os dados da agenda estarão armazenados em um arquivo separado (agenda.dat). Este arquivo estará disponível no Sistema Acadêmico. As funções do programa devem estar em uma biblioteca separada (lib_agenda.h).

Exemplo de uma linha no arquivo:

```
+++++  
#agenda.dat
```

```
...  
...  
Fulano Cicrano Beltrano; Rua 123 de oliveira4; 2222; Apt 201; Centro; Campinas, São Paulo; (11) 99999-9999; (11)  
98888-8888.  
...  
...  
+++++
```

Seu programa deve conter as opções:

- 1 – Buscar por nome ou sobrenome (pesquisa e exibe os dados ordenados).
- 2 – Busca por detalhes: rua, cidade entre outros (pesquisa pelo detalhe e exibe os dados ordenados por nome).
- 3 – Inserir novo contato (essa opção apenas adiciona um novo contato ao arquivo de contatos).
- 4 – Editar contato (busca um contato de edita seus dados).
- 5 – Remover contato (retira um contato da lista).
- 6 – Sair (Salva o estado atual da lista e finaliza o programa).

Seu programa deve:

- 7 – Implementar esquemas de tolerância a falhas.
- 8 – Estar apresentável e intuitivo.

Cada item avaliado valerá 0 ou 1,25 pontos.

Exemplo de exibição de dados na tela. Obs.: Se tiver mais de um contato deve ser exibido em ordem alfabética.

```
+++++  
Nome: Fulano  
Sobrenome: Cicrano Beltrano  
Rua: 123 de oliveira4  
Número: 2222  
Complemento: Apt 201  
Bairro: Centro  
Cidade: Campinas  
Estado: São Paulo  
Fone1: (11) 99999-9999  
Fone2: (11) 98888-8888  
+++++
```

Utilize todos os recursos vistos nas aulas, como funções, strings, structs, vetores, criação de bibliotecas, manipulação de arquivos, listas e locação de memória. Eles deixarão seu programa mais organizado. O programa não precisa de interface gráfica com diversas cores e botões, mas é ideal que esteja no mínimo organizado de uma maneira legível, apresentável e intuitiva para facilitar a manipulação dos das informações,

Data de entrega e apresentação: 16 de abril de 2018.

Boa diversão!