

## Trabalho 1

### Considerações:

- O trabalho deverá ser entregue via moodle (enviar apenas o código, sem o executável).
- É individual e deve ser resolvido na Linguagem C.
- A nota é composta 50% pela construção e 50% pela apresentação. Cópias terão nota zero.

Desenvolva um programa para gerenciar uma agenda de contatos telefônicos. Dos contatos deve-se saber o nome, sobrenome, número de telefone e email. Você deve criar uma lista encadeada, a qual conterá cada letra do alfabeto que possua nomes de contatos iniciando por ela (imagem ilustrativa abaixo). Os nomes iniciados por dada letra são armazenados em outra lista encadeada. O programa deve permitir de forma dinâmica a inserção, visualização e retirada de contatos. As funções do exercício devem ser definidas em uma biblioteca denominada agenda.h. Requisitos:

**Inserção:** Novos contatos devem ser inseridos de forma ordenada. Caso não exista a lista da letra de um novo contato, ela deve ser criada.

**Remoção:** Na remoção de um contato, se a lista da referente letra inicial ficar vazia, a letra deve ser removida da lista de iniciais.

**Visualização:** Exibir a inicial e todos contatos, e contatos de uma letra informada pelo usuário.

**Favoritos:** Uma outra lista, com ponteiros para os contatos favoritos deve ser criada. Contatos marcados como favoritos na agenda devem ser adicionados ao final da lista de favoritos. Contatos podem ser removidos apenas da lista de favoritos. Contatos removidos da agenda, caso sejam favoritos, devem ser removidos dos favoritos. Por fim, deve ser possível visualizar a lista dos contatos favoritos.

Lista de iniciais

Listas encadeadas correspondentes a cada letra

