

Condomínio

A portaria de um condomínio de casas precisa manter informações sobre os moradores de cada casa. Para tanto, mantém uma lista das casas e para cada casa uma lista dos moradores. Para cada casa mantém as informações: número da casa, rua e número de moradores. Para cada morador guarda as informações: nome, documento, idade, sexo.

1ª Parte: Implementação das Estruturas de Dados

Para a simulação do cenário, é necessária a implementação das estruturas de dados conforme a "entrada". Ao iniciar o programa, **deve ser feita a leitura do arquivo texto de entrada** (por exemplo, "entrada.txt") e o que é solicitado a seguir:

```
MORADORES      Arquivo Texto - OK
1; Maria da Rosa; 3333333; 40; F;
2; João Faria; 4444444; 42; M;
3; Gabriela; 76767633; 35; F;
4; Mario; 4232323444; 36; M;
5; Ana; 33300003; 6; F;
6; Fabio; 44994; 8; M;
7; Elias; 3666663; 40; M;
8; Carla; 323232344; 40; F;
9; Juca; 321212; 46; M;
10; Karina; 432432; 43; F;
11; Giulia; 9999333; 10; F;
12; Davi; 44477774; 8; M;
13; Julia; 3333555; 32; F;
14; Cristian; 4444444555; 33; M;
15; Aline; 3333423333; 37; F;
16; Alex; 324234; 38; M;
CASAS
1; Rua A; 2; 1; 2;
2; Rua B; 3; 3; 4; 5;
3; Rua B; 3; 6; 7; 8;
4; Rua C; 4; 9; 10; 11; 12;
5; Rua D; 2; 13; 14;
6; Rua D; 2; 15; 16;
```

- inicialmente o arquivo contém uma lista de **MORADORES, com código, nome, documento, idade e sexo**. Estes dados devem ser incluídos em uma **lista denominada MORADORES**;
- na sequência tem-se a linha CASAS, sendo que as linhas posteriores possuem os dados de cada casa e uma sublista dos seus moradores. Os dados das casas devem ser incluídos na lista CASAS que também contém uma referência para a **sublista com os moradores da casa (lista MORADORESCASA)**.

2ª Parte: Funcionalidades

ver como trocar documento tipo string"

Opções do menu:

- Mostrar lista de moradores ok.
- Mostrar lista de casas OK
- Mostrar lista de casas e seus moradores (com nome) ok, porém so mostra o código do morador.
- Mostrar número de moradores por sexo; ok
- Mostrar média de idade dos moradores; ok
- Mostrar média de moradores por casa; -
- Mostrar número de moradores crianças (até 12 anos) e adultos (maiores de 12 anos) ok
- Filtrar dados: usuário informa o nome da rua e listar todos os moradores encontrados para a rua informada com seus dados e da sua casa. -

Obs.: controlar para não incluir o mesmo morador mais de uma vez (nome e documento); para não incluir o mesmo morador para a casa mais de uma vez;

Bom trabalho!!!