Linguagem de Programação - UACSA/UFRPE - PLE 1 2020

Parte 3 do projeto

Informações sobre as listas

O seu projeto deve conter listas com pelo menos 10 coisas (itens) do seu tema. Por exemplo, podem ser 10 filmes, 10 jogos, 10 países, etc.

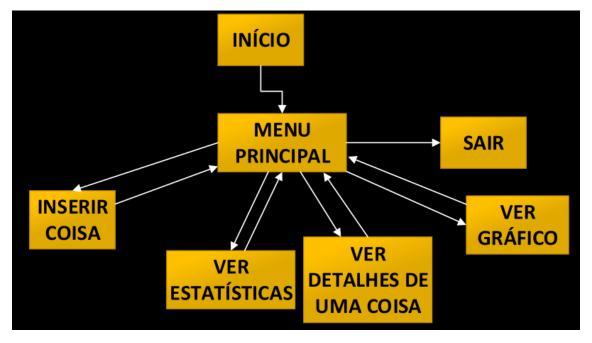
O nome de cada coisa deve estar armazenado em uma lista. Além disso, o projeto deve conter outras 3 listas contendo informações adicionais sobre as coisas. Dessas 3 listas, pelo menos uma delas deve conter apenas dados numéricos, como já fizemos na parte 1 do projeto. Por exemplo, para o meu projeto de filmes, as minhas listas têm essas 4 informações: nome, ano de lançamento, duração e sinopse do filme.

As listas têm que ser criadas com os seus elementos de forma que a informação de uma mesma coisa esteja sempre na mesma posição. Por exemplo, no meu projeto, os dados do filme "Um Tira da Pesada" estão na posição 2 das respectivas listas.

Requisitos

- 1. O programa já deve conter 4 dados de pelo menos 10 coisas (itens) do seu tema, sendo que pelo menos um dos dados deve ser numérico.
- 2. No início da execução, o programa deve mostrar uma listagem de todas as coisas cadastradas
- 3. A pessoa poderá escolher, *quantas vezes quiser*, uma dessas cinco opções: adicionar mais uma coisa, ver as estatísticas das coisas cadastradas, ver os detalhes de uma coisa, ver um gráfico sobre os dados, ou sair do programa. Esse é o menu principal.
- 4. Se escolher adicionar mais uma coisa, a pessoa irá digitar os 4 dados da nova coisa, que serão adicionados às respectivas listas. Ao final da inclusão, será mostrada a lista atualizada com os nomes das coisas. Em seguida, o programa voltará para o menu principal, onde a pessoa poderá escolher alguma opção.
- 5. Se escolher ver as estatísticas das coisas cadastradas, serão exibidos o maior valor, o menor valor e a média de uma das listas numéricas. Em seguida, o programa voltará para o menu principal, onde a pessoa poderá escolher alguma opção.
- 6. Se escolher ver os detalhes de uma coisa, a pessoa irá digitar O NOME da coisa. Caso a coisa não faça parte da lista de nomes de coisas, deverá ser exibida uma mensagem informativa. Caso faça parte, serão exibidos os detalhes da coisa solicitada pela pessoa. Em seguida, o programa voltará para o menu principal, onde a pessoa poderá escolher alguma opção.
- 7. Se escolher ver um gráfico sobre os dados, será exibido um gráfico relacionando os nomes das coisas com os seus dados numéricos. Em seguida, o programa voltará para o menu principal, onde a pessoa poderá escolher alguma opção.
- 8. Se escolher sair, o programa será encerrado.

Fluxograma simplificado



OBS: uma consequência relevante desse fluxo de execução é que o(a) usuário(a) poderá inserir mais do que uma coisa em uma mesma execução. Todas as coisas inseridas devem ser levadas em conta na hora de ver as estatísticas, ver detalhes, e ver gráfico.