

TLPII- LINGUAGEM C PROJETO 2017.1

1. Objetivo do projeto

O objetivo deste projeto é aplicar os conceitos vistos sobre o uso de registros, alocação dinâmica e arquivos na linguagem de programação C. Faremos nesse projeto um programa assim como sua respectiva documentação. Também será necessário fazer a apresentação do projeto em sala. Para o projeto podemos considerar um grupo de no mínimo 2(dois) e no máximo 4 (quatro) alunos.

2. Especificação técnica do Programa

Desenvolver uma agenda de contatos com as seguintes operações:

1. incluir novo registro
2. alterar registro existente
3. excluir registro
4. consultar registro
5. listar os registros existentes

As informações do cadastro, consistem em um struct da linguagem

C. O registro deve conter 5 campos conforme definição abaixo o campo inteiro (int) código, deve ser único para cada registro.

Definição:

```
struct contato {  
    int codigo;  
    char nome[150];  
    char dtnascimento[10];  
    char email[100];  
    char telefone[100];  
};
```

O programa deve gravar todos os registros utilizando arquivos com a extensão .dat. Toda vez que o programa for inicializado, ele deve carregar para a memória as informações armazenadas no arquivo. Quando o usuário solicitar, o programa deve sobrepor o arquivo existente gravando os registros do vetor no arquivo, com as devidas alterações

realizadas pelo usuário.

Não deve haver desperdício de memória na declaração de vetores e matrizes. Portanto, o programa deve obrigatoriamente declarar variáveis utilizando os conceitos de alocação dinâmica de memória.

3. Operações da agenda

Cada uma das 5 operações do programa deve ser implementada em uma função distinta. Abaixo uma especificação detalhada de cada função:

incluir: a função deve receber cada um dos campos do registro como parametro e incluir um novo registro num vetor de registros.

alterar: a função deve receber cada um dos campos do registro e alterar os valores cujo registro contenha o código recebido pela função.

excluir: a função deve receber o código do registro e excluir o registro do vetor.

consultar: a função deve receber o código do registro e exibir na tela os campos do registro correspondente.

listar: o programa deve exibir na tela todos os registros do vetor.

Nossa agenda deve exibir um menu de opções:

1. incluir
2. alterar
3. excluir
4. consultar
5. listar
6. sair

A agenda vai ler um inteiro de 1 a 6 e realizar a operação correspondente. Caso o usuário escolha a opção 6, todos os registros armazenados no vetor devem ser gravados no arquivo agenda.dat, que deve estar no mesmo diretório do programa e em seguida o programa deve ser encerrado.

4. Avaliação

Todos os membros da equipe devem apresentar o projeto em sala de aula no dia combinado.

A nota final do projeto consiste em avaliar o código e a apresentação da equipe. A nota do código fonte será a mesma para todos os integrantes da equipe. Já quanto a nota da apresentação, será individual, podendo ser diferente para alunos da mesma equipe.

5. Cronograma

Data	Atividade
21/05/17	Envio do e-mail com os integrantes da equipe.
29/05/17	Status do projeto por e-mail.
08/06/17	Envio do projeto para avaliação do código fonte.
10/06/17	Apresentação dos projetos na FACOL. Peso 4
12/06/17	Prova 2ª unidade – Peso 6

6. Apresentação da equipe

No dia 21/05 o grupo deve enviar por email o nome de cada membro da equipe. Estes alunos devem estar presentes no dia da apresentação para poder ter direito a sua nota.

7. Código fonte

No dia 10/06 todos os grupos devem apresentar o programa e responder sobre o código fonte.

Após a apresentação, se houver necessidade de correções e melhorias no programa, o grupo terá até o dia 14/06 para realizar as devidas alterações e enviar a versão final do programa.