

2023_1 - ESTRUTURAS DE DADOS - TF_TN_TW - METATURMA

[PAINEL](#) > [MINHAS TURMAS](#) > [2023_1 - ESTRUTURAS DE DADOS - TF_TN_TW - METATURMA](#) > [AULAS PRÁTICAS](#) > [AULA PRÁTICA 1 - TAREFA](#)

Aula Prática 1 - Tarefa

Aberto: terça, 21 Mar 2023, 15:00
Vencimento: terça, 21 Mar 2023, 23:59

Marcar como feito

Nesta atividade prática você vai modularizar um código inicialmente monolítico. Esse código realiza operações em matrizes, nominalmente soma, multiplicação e transposição de matrizes.

O programa executável pode receber os seguintes parâmetros na linha de comando:

```
matop
-s      (somar matrizes)
-m      (multiplicar matrizes)
-t      (transpor matriz)
-c <arq> (cria matriz e salva em arq)
-x <int> (primeira dimensao)
-y <int> (segunda dimensao)
```

A partir do arquivo matnomod.c (em anexo), você deve criar os seguintes arquivos e organizá-los como um projeto:

- mat.c e mat.h, que definem e implementam o TAD matriz.
- msgassert.h, que define as macros de erro e aviso
- matop.c, que implementa o programa principal, leitura de linha de comando e outras funções que não fazem sentido no TAD matriz.

A sua modularização deve buscar satisfazer os seguintes elementos:

- Componentização
- Interface
- Especificação
- Implementação

Você deve utilizar a linguagem C ou C++ para o desenvolvimento do seu sistema. O uso de estruturas pré-implementadas pelas bibliotecas-padrão da linguagem ou terceiros é terminantemente vetado. Caso seja necessário, use as estruturas que você implementou nos Trabalhos Práticos anteriores para criar suas próprias implementações para todas as classes, estruturas de dados, e algoritmos.

Você DEVE utilizar a estrutura de projeto abaixo junto ao Makefile :

- TP
 - |- src
 - |- bin
 - |- obj
 - |- include
- Makefile

A pasta TP é a raiz do projeto; a pasta bin deve estar vazia; src deve armazenar arquivos de código (*.c, *.cpp ou *.cc); a pasta include, os cabeçalhos (headers) do projeto, com extensão *.h, por fim a pasta obj deve estar vazia. O Makefile deve estar na raiz do projeto. A execução do Makefile deve gerar os códigos objeto *.o no diretório obj, e o executável do TP no diretório bin.

Todos os arquivos relacionados à prática de aprendizagem devem ser submetidos na atividade designada para tal no Moodle. A entrega deve ser feita em um único arquivo com extensão .zip, nomeado nome_ultimosobrenome_matricula.zip, onde nome, último sobrenome e matrícula devem ser substituídos por suas informações pessoais. O arquivo .zip deve conter e a estrutura de projeto descrita. A sua prática será testada pela execução do comando ``make run'', que deve compilar o executável e executar três comandos:

1. ./matop -s -x 5 -y 5
2. ./matop -m -x 5 -y 5
3. ./matop -t -x 5 -y 5

Status de envio

Número da tentativa	Esta é a tentativa 1 .
Status de envio	Nenhuma tentativa
Status da avaliação	Não há notas
Tempo restante	8 horas 52 minutos
Última modificação	-
Comentários sobre o envio	▶ Comentários (0)

Adicionar envio

Você ainda não fez um envio.

[◀ Arquivos TAD Vetor](#)

Seguir para...

Slides - Modularização ▶