

Aula Prática 4

Produto de Matrizes

30/04/2015

Todos os arquivos solicitados a seguir deverão ser criados no diretório "Aulas-Praticas" (criado na aula 1).

- Crie o arquivo "*aula0401.h*" contendo o protótipo da função *CalcularProdutoMatrizes*. Esta função deverá receber duas matrizes de n e m elementos inteiros e deverá devolver a matriz correspondente ao produto das matrizes recebidas. Crie macros com as dimensões das matrizes. Para os testes considere que as dimensões das matrizes são 2×3 e 3×4 respectivamente.

```
void  
CalcularProdutoMatrizes (int [][], int [][], int [][]);
```

- Crie o arquivo "*aula0401.c*" contendo o código fonte da função *CalcularProdutoMatrizes*.
- Crie o arquivo "*aula0402.c*" contendo o código fonte de um programa de testes para a função criada na questão anterior. Este programa deverá receber, através de argumentos da CLI (*Command Line Interface*), todos os elementos da primeira matriz seguidos por todos os elementos da segunda matriz. Para cada matriz deverão ser recebidos os elementos da primeira linha, seguidos dos elementos da segunda linha e assim por diante. O programa deverá exibir a matriz produto.
- Inclua, no arquivo de dependências, as macros *AULA04* - correspondendo ao executável *aula0402* e *AULA0402OBS* - correspondendo aos arquivos objeto necessários para gerar o executável *aula0402*. Altere o valor da macro *EXECS*, de forma que inclua o valor da macro *AULA04*. Inclua também os objetivos *aula04* e *aula0402*.
- Compile, linkedit e teste o programa na plataforma CentOS (máquinas do LIG).
- Compile, linkedit e teste o programa na plataforma FreeBSD (máquina *loghost02*).
- Submeta os arquivos *aula0401.h*, *aula0401.c*, *aula0402.c* e *Makefile* ao sistema de controle de versão (comando *ci*).
- Recupere uma cópia de leitura dos arquivos *aula0401.h*, *aula0401.c* e *aula0402.c* (comando *co*) e uma cópia de escrita do arquivo *Makefile* (comando *co -l*).

Observações:

- Todos os arquivos criados deverão incluir comentários com as seguintes informações:

Universidade Federal do Rio de Janeiro
Escola Politecnica
Departamento de Eletronica e de Computacao
EEL270 - Computacao II - Turma 2015/1
Prof. Marcelo Luiz Drumond Lanza
Autor: Nome Completo

\$Author\$

\$Date\$

\$Log\$

- No final do arquivo inclua um comentário com a macro \$RCSfile\$.
- Prazo: 07/05/2015 (início da aula prática 05).