



USP - ICMC - SSC
SSC 0501 - 1o. Semestre 2011

Disciplina de
Introdução à Ciência da Computação
ICC 1 - Teoria

Prof. Fernando Santos Osório

Email: fosorio [at] { icmc. usp. br , gmail. com }

Página Pessoal: <http://www.icmc.usp.br/~fosorio/>

Web - WIKI ICMC: <http://wiki.icmc.usp.br/index.php/SSC-501>

PAE: Daniel Sales (Mestr. CCMC – LRM)

Email: dsales [at] icmc.usp.br

Monitor: Danilo Alvares da Silva

E-mail: danilo [at] grad.icmc.usp.br

Linguagem de Programação “C”

Agenda

- **Modularização de Programas:**
 - Sub-rotinas
 - Passagem de Parâmetros por Valor
 - Passagem de Parâmetros por Referência
 - Retorno de Valor (return)
- **Vetores:**
 - Vetores com tipos de dados simples
 - Vetores com tipos de dados compostos (struct)
 - Alocação dinâmica de vetores
- **Arquivos:**
 - Arquivos: Leitura e Escrita de arquivos em disco

Exercícios

Faça um programa para gerenciar as notas dos alunos de uma turma com um menu contendo as seguintes opções:

1 – Definir informações da Turma:

Tamanho da turma, média de aprovação, pesos da nota1 e nota 2

2 - Inserir aluno e notas:

Nro. do aluno, Nome do Aluno, Nota1 e Nota2

3 – Exibir alunos e médias:

Nro. do aluno, Nome, Média Final Ponderada

4 – Exibir alunos aprovados: Nro, Nome, Media

5 – Exibir alunos reprovados: Nro, Nome, Média

6 – Salvar dados em Disco.

Faça a rotina que gerencia o menu dentro do main,

e para cada uma das opções deste menu, crie uma sub-rotina específica.

Exercícios

Exemplo de Interação

```
>> Gerencia de Turma <<
Menu:
1. Definir informacoes da Turma
2. Inserir aluno e notas
3. Exibir alunos e medias
4. Exibir alunos aprovados
5. Exibir alunos reprovados
6. Salvar dados em Disco
7. Sair do programa

Entre com a sua opcao: 1

> Definir informacoes da Turma <
Digite o total de alunos da turma: 30
Digite a media de aprovacao: 5.0
Digite o peso da Notal: 1.0
Digite o peso da Nota2: 2.0

Entre com a sua opcao: 2

> Inserir aluno e notas <
Entre com o nro. do aluo: 1234567
Entre com o nome do aluno: Fulano da Silva
Entre com a Notal do aluno: 5.6
Entre com a Nota2 do aluno: 4.3
```



INFORMAÇÕES SOBRE A DISCIPLINA

USP - Universidade de São Paulo - São Carlos, SP
ICMC - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação
SSC - Departamento de Sistemas de Computação

Prof. Fernando Santos OSÓRIO

Web institucional: <http://www.icmc.usp.br/ssc/>

Página pessoal: <http://www.icmc.usp.br/~fosorio/>

E-mail: [fosorio \[at\] icmc. usp. br](mailto:fosorio@icmc.usp.br) ou [fosorio \[at\] gmail. com](mailto:fosorio@gmail.com)

PAE Daniel Sales – E-mail: [dsales \[at\] icmc.usp.br](mailto:dsales@icmc.usp.br)

Monitor Danilo Alvares – E-mail: [danilo \[at\] grad.icmc.usp.br](mailto:danilo@grad.icmc.usp.br)

Disciplina de Introdução a Ciência da Computação

Web disciplina: Wiki ICMC - [Http://wiki.icmc.usp.br](http://wiki.icmc.usp.br)

> Programa, Material de Aulas, Critérios de Avaliação,

> Trabalhos Práticos, Datas das Provas, Notas