

---

# Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

## Programa do Curso

Prof: Vanderlei Bonato - [vbonato@icmc.usp.br](mailto:vbonato@icmc.usp.br)

# Sumário

---

- **Objetivo**
- **Conteúdo do curso**
- **Metodologia**
- **Avaliação**
- **Presença e prova substitutiva**
- **Calendário**
- **Bibliografia**
- **Página da disciplina**
- **Contato**
- **Exercício**

# Objetivo

---

- Implementar em laboratório as técnicas de programação apresentadas em Introdução à Ciência da Computação I, utilizando uma linguagem de programação estruturada

# Conteúdo do curso

---

- Resolução de problemas e desenvolvimento de programas: análise e solução de problemas, representação e documentação
- Estruturas de programas: decisão e repetição
- Tipos de dados simples
- Modularização de programas: procedimentos, funções e passagem de parâmetros
- Tipos de dados compostos: vetores, matrizes, cadeias de caracteres, registros, conjuntos e estruturas dinâmicas (ponteiros)
- Arquivos
- Depuração de programas

# Metodologia

---

- Resolução de exercícios em laboratório

# Avaliação

---

- Uma prova e um trabalho em grupo
- Haverá um **arguição** do trabalhos aos membros do grupo pelo professor/aluno PAE
- Cada integrante pode ter nota diversa dos demais, dependendo da sua participação no desenvolvimento do trabalho, demonstrada na apresentação
- Durante as aulas poderá haver exercícios para serem apresentados ao professor no final da mesma

# Cálculo da Nota Final

---

$$\text{Nota Final} = 0,4 * P + 0,6 * T$$

Onde:

P = Prova

T = nota do trabalho \* arguição / 10

# Presença e prova substitutiva

---

- O controle de presença é um requisito imposto pela USP, assim o controle será feito por meio de listas, como de costume
- NÃO haverá prova substitutiva (sub)



# Calendário

---

- Total de 16 aulas programadas
- Calendário escolar  
<http://www.icmc.usp.br/~grad/secretaria/calendario.html>

## Livro Texto

---

- ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores -- Algoritmos, Pascal e C/C++, Prentice Hall, 2003. (2002, 2005, 2008)
- KELLEY, A. A book on C, Addison-Wesley, 2005 (1998)
- Veja ementa da disciplina no sistema Júpiter para mais referências

# Página da disciplina

---

- <http://wiki.icmc.usp.br/>
- Todo o material apresentado em aula será disponibilizado neste site

# Contato

---

- Prof. Vanderlei Bonato
  - Sala 3-313 ICMC
  - Ramal: 9626
  - [vbonato@icmc.usp.br](mailto:vbonato@icmc.usp.br)
- PAE Roberto de Medeiros Farias Filho
  - Laboratório 6-205
  - Ramal 9565
  - [rmdff@icmc.usp.br](mailto:rmdff@icmc.usp.br)

## Exercício no Windows

---

1. Logar no Windows (é o padrão que vamos usar)
2. Entrar no DEV-C++
3. Editar e salvar o programa hello.c
4. Compilar/executar
5. Copiar em um pen-drive ou enviar por email para si próprio

# Programa hello.c

---

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char* argv[]){
    printf("Hello USP\n");
}
```

# Exercício no Linux

---

1. Logar no Linux
2. Editar e salvar o programa hello.c
3. Compilar/executar  
gcc hello.c -o hello  
./hello

# Importante

---

- Não se esqueça de salvar os projetos/exercícios no final da aula em outro lugar, pois não há garantia alguma de que na próxima aula seus dados estarão ainda aqui!



---

# Passo a Passo do Hello World

























