



INF 1005 – Programação I

Apresentação da Disciplina

Edirlei Soares de Lima
<elima@inf.puc-rio.br>

Programação I

Lógica

+

Programação

Objetivos da Disciplina

- Formar a **base conceitual da programação**, desenvolvendo a abstração, a prática da solução conceitual e as estratégias de lidar com problemas complexos.
- Ao final do curso o aluno será deverá capaz de:
 - Resolver **problemas lógicos** computacionalmente.
 - Aplicar conceitos de programação para o **desenvolvimento de programas**.

Programação I

- **Horário das Aulas:**
 - Terça e Quinta, das 11h às 13h
- **Terça – Aula Prática:**
 - L654
- **Quinta – Aula Teórica:**
 - L270

Ementa da Disciplina

- **Parte 1:**
 - Algoritmos e Pseudocódigo
 - Introdução à Linguagem de programação C
 - Ambiente de Programação
 - Variáveis e Operadores
 - Funções
 - Condicionais
 - Repetições

Ementa da Disciplina

- **Parte 2:**
 - Ponteiros e passagem por referência
 - Arquivos
 - Vetores
 - Algoritmos de busca em vetores

Ementa da Disciplina

- **Parte 3:**
 - Matrizes
 - Algoritmos de busca em matrizes
 - Cadeias de caracteres (strings)
 - Vetores de cadeias de caracteres

Software

- O software que será utilizado nesta disciplina é o **Microsoft Visual Studio 2010**.
- Você pode consegui-lo no laboratório de graduação (LabGrad) através do empréstimo de software, mas para isso você precisará estar cadastrado como usuário do laboratório.

Critério de Avaliação

```
media = (G1 + G2 + G3) / 3;
```

```
if (media < 5.0) || ((G1 < 3.0) || (G2 < 3.0) || (G3 < 3.0))  
{  
    procedimento_fazer_g4();  
}  
else  
{  
    printf("aluno aprovado!");  
}
```

Critério de Avaliação

```
void procedimento_fazer_g4()
{
    if (G4 >= 3.0)
        media_final = (GM1 + GM2 + G4) / 3;
    else
        media_final = (G1 + G2 + G3 + (G4 * 3)) / 6;

    if (media_final >= 5.0)
        printf("aluno aprovado!");
    else
        printf("aluno reprovado!");
}
```

Provas

- **P1 – Teórica**
 - Variáveis e Operadores, Funções, Condicionais, Repetições
- **P2 – Teórica**
 - Ponteiros e passagem por referência, Arquivos, Vetores, Algoritmos de busca em vetores
- **P3 – Prática**
 - Matrizes, Algoritmos de busca em matrizes, Cadeias de caracteres (strings), Vetores de cadeias de caracteres
- **P4 – Prática**
 - Toda a matéria

Provas

- **Revisão de Prova:**
 - Por escrito no corpo da prova
- **P4 Opcional:**
 - Aluno deve avisar ao professor
 - Grau Final pode aumentar ou diminuir
 - Aluno pode desistir após período de tolerância a atraso (geralmente 30 min), mediante declaração no corpo da prova “NÃO CORRIGIR ESTA PROVA” assinada (a caneta)
- **Entrega de Provas:**
 - Todas as provas devem ser devolvidas pelos alunos

Monitoria

- **Monitoria de Turma**
- **Monitoria Extraclasse**
 - Consultar site da disciplina para ver sala e horários
 - Frequentar regularmente as monitorias extraclasse
 - Esta disciplina se aprende praticando exercícios regularmente. Mais do que treinar novas técnicas, esta disciplina requer mudanças na forma de raciocinar e tomar decisões – o que só ocorre com a prática!

Controle de Turma

- **Presença obrigatória (75%)**
 - Lista de chamada
 - Tolerância de 20 minutos de atraso
- **Transferência informal não é possível**
 - Alunos não podem assistir a aulas em turmas diferentes das suas turmas oficiais (onde estão matriculados)
 - Problemas de infraestrutura, planejamento e registro

Cadastramentos

- **Ativar conta no LAB-GRAD**
 - Aulas práticas
 - Comunicação oficial do DI
- **Ativar conta no RDC**
- **Cadastramento no site da disciplina**
- **Impressão**
 - RDC: 100 páginas por período
 - DI: 100 páginas por período

Programação I

- **Site da disciplina:**
 - www.inf.puc-rio.br/~inf1005
- **Site do professor:**
 - <http://www.inf.puc-rio.br/~elima/prog1/>
- **Contato:**
 - elima@inf.puc-rio.br
 - edirlei.slima@gmail.com

Bibliografia

- Celes, W., Cerqueira, R., Rangel, J.L., **Introdução a Estruturas de Dados – Uma introdução com técnicas de programação em C**, Ed. Campus, 2004
- Kernighan, B.W., Ritchie, D.M., **C - A Linguagem de Programação - Padrão ANSI**, Ed. Campus, 1989



Comportamento

- Desligar celular, MP3, MP4...
- Nas aulas práticas usar apenas o MS Visual Studio. Nada de FACEBOOK, SKYPE, JOGOS, ...
- Nas aulas práticas, criar projetos apenas no diretório particular do aluno (crie diretório chamado “ProjetosProg1”)
- No laboratório, não levar mochilas para a bancada de computadores (deixá-las no local apropriado)
- No laboratório, desligar a máquina após o uso
- No laboratório, salve trabalhos no pendrive, com regularidade
- Verificar regularmente sites (geral e da turma) e e-mail oficial
- Prática Extraclasse Constante (mínimo de 4h/semana)
 - Esta disciplina se aprende praticando exercícios regularmente. Mais do que treinar novas técnicas, esta disciplina requer mudanças na forma de raciocinar e tomar decisões – o que só ocorre com a prática!