CI-1001: Programação 1

- **Disciplina**: CI-1001 - Programação 1
- **Carga Horária** (horas): teoria 30h, prática 30h, total 60h
- **Pré-requisito**: CI-1055 - Algoritmos e Estruturas de Dados 1

Cronograma 2024/2

Objetivos

Capacitar o estudante a compreender o modelo de programação dos computadores atuais e a desenvolver programas usando técnicas elementares de algoritmos e estruturas de dados sobre este modelo. Capacitar o aluno a desenvolver soluções simples e eficazes para problemas diversos que podem ser resolvidos com as técnicas elementares, sempre considerando a noção de eficiência dos códigos desenvolvidos.

Metodologia

- **Teoria**: aulas expositivas, com análise e discussão dos temas propostos.
- **Prática**: atividades referentes aos temas abordados nas aulas teóricas.
- Regras das atividades de laboratório.

Avaliação

A avaliação será feita através dos projetos realizados ao longo da disciplina. Esta é uma disciplina de projeto, portanto **não há exame final**.

Os projetos serão avaliados de acordo com os seguintes critérios:

- Compilar corretamente no ambiente Linux provido pelo DINF/UFPR.
- Aderência ao padrão C99.
- Respeito às especificações.
- Estabilidade (deve funcionar sempre).
- Compilar com os flags `-Wall -Wextra` sem erros ou avisos.
- Análise pelo programa Valgrind sem erros.
- Comentários adequados e suficientes no código.
- Código legível e corretamente endentado.
- Nomes significativos para variáveis, tipos, funções, macros e arquivos.
- Código bem estruturado (uso de funções, vários arquivos, Makefile, uso de macros, etc).
- Dados bem estruturados (poucas variáveis globais, uso adequado de parâmetros, arrays, structs, memória dinâmica, etc.
- Domínio do aluno sobre o código que desenvolveu.

Bibliografia

Básica:

- KERNIGHAN, B., Ritchie, D., C: A Linguagem de Programação - Padrão ANSI, Editora Campus, 1989.
- MEDINA, M., FERTIG, C., Algoritmos e Programação: teoria e prática. Novatec, 2006.

- ZIVIANI, N., Projeto de algoritmos: com implementações em PASCAL e C. 2a. edição. Ed. Pioneira Thomson, 2004.

Complementar:

- KNUTH, D. E., The Art of Computer Programming. Addison Wesley, 2005 .
- SCHILDT, H., C Completo e Total. Makron Books, 1997.
- PRINZ, P., KIRCH-PRINZ, U., C Pocket Reference. Ed. O'Reilly, 2003.

Apoio:

- Material sobre programação em C do docente.

Material sobre Shell e UNIX/Linux:

- Comandos básicos (comandos básicos, permissões em arquivos, gestão de processos).
- Uso do shell BASH (shell básico, shell avançado, shell scripts).
- Desenvolvimento em Linux.
- Excelente guia de BASH.
- Histórico do Unix e Linux.
- How to use the VI editor.
- Diversas informações sobre editores.



Podem ocorrer mudanças nesta página, com a devida divulgação prévia aos alunos.

From:
https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/ - **Prof. Carlos Maziero**

Permanent link:
https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/doku.php?id=prog1:start

Last update: **2024/12/16 09:07**