UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)**
Disciplina	**2314 - PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II**
Turma	**COI-D**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Estabelecer uma continuação lógica para a disciplina de Programação de Computadores I. Registros. Modularização. Recursão. Métodos de ordenação: selection sort, bubble sort, insertion sort e merge sort. Métodos de busca: busca simples em dados desordenados e ordenados, busca binária. Acesso a arquivos. Introdução a ponteiros. Testes e depuração.

I. Objetivos

Capacitar os alunos a resolverem problemas por meio do desenvolvimento de algoritmos e implementação de programas computacionais em uma linguagem de alto nível.
Permitir o desenvolvimento da capacidade de abstração e do raciocínio lógico para a resolução de problemas.
Apresentar os conceitos de programação de computadores, compreendendo seu potencial de resolução de problemas em diversas áreas do conhecimento.

II. Programa

1. Modularização de código
 a. Funções
 b. Passagem de parâmetros
 c. Escopo de variáveis
 d. Recursividade
2. Ponteiros, Aritmética de Ponteiros e Alocação Dinâmica de Memória
3. Estruturas de dados heterogêneas: Registros
4. Introdução aos métodos de ordenação
 a. Bubble sort
 b. Selection sort
 c. Insertion sort
 d. Merge sort
5. Introdução aos métodos de busca
 a. Busca seqüencial
 b. Busca seqüencial em conjuntos ordenados
 c. Busca binária
6. Acesso a arquivos de texto-puro
7. Testes, depuração e tipos de erro
 a. Preparação de casos de teste
 b. Testes de mesa
 c. Testes em tempo de execução
 d. Técnicas de depuração
 e. Erros léxicos, sintáticos e semânticos

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas utilizando multimídia, quadro negro, giz e discussões. Disponibilização de material didático e atividades em plataforma virtual de aprendizagem. O esclarecimento de dúvidas será realizado durante os horários de Atendimento aos Alunos (AA).

IV. Formas de Avaliação

A forma de avaliação será organizada da seguinte forma: 2 provas (avaliações) escritas totalizando 50 porcento da nota semestral, trabalhos avaliativos que possibilitem a aplicação e melhor compreensão dos conceitos vistos contemplando 40 porcento da nota, e exercícios e atividades propostos durante as aulas, compondo 10 porcento da nota; gerando uma média que resulta na média semestral.
Ao final da disciplina, na última semana de aula, será ofertada uma prova de recuperação de rendimento para os alunos que não alcançarem a média 7,0. Neste caso, a média da nota semestral com a prova de recuperação de rendimento será a nota final da disciplina.

V. Bibliografia

Básica

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. São Paulo: Érica, 2012.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)**
Disciplina	**2314 - PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II**
Carga Horária:	**68**
Turma	**COI-D**
Local	**CEDETEG**

PLANO DE ENSINO

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Complementar

AREFIN, A. S. Art of Programming Contest. 2nd ed. Dhaka, Bangladesh: Gyankosh Prokashoni. 2006.
DEITEL, H.M; DEITEL,P.J. Como programar em C. 2 ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 1999.
FARRELL, J. Lógica e Design de Programação: Introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
FEOFILOFF, P. Algoritmos em linguagem C. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
PEREIRA, S. L. Algoritmos e Lógica de Programação em C: Uma Abordagem Didática. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.
SALIBA, W. L. C. Técnicas de Programação - Uma Abordagem Estruturada. Makron Books, São Paulo, 1999.
SCHILDT, H. C: Completo e Total. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DECOMP/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 14/2022
Data: 03/11/2022