



CI033 - TÉCNICAS DE PROGRAMAÇÃO

1. OBJETIVO - EMENTA - PRÉ-REQUISITO

CRÉDITOS: 05 Aulas Teóricas: 04 Aulas Práticas: 03

EMENTA: Conceitos de procedimentos e algoritmo. Programação sistemática: refinamento sucessivos; desenvolvimento de programas por níveis hierárquicos; desenvolvimento da estrutura do programa a partir da estrutura dos dados. Modularidade. Verificação de programas.

OBJETIVOS: Identificar soluções de problemas em sistemas de computadores. Desenvolver algoritmos para a solução de problemas via computador.

Reconhecer algumas metodologias de desenvolvimento de programas e saber adequá-las a situações práticas.

PRÉ-REQUISITOS: CI-208 Programação de Computadores

2. PROGRAMA:

1. Facilidades avançadas do Cobol-Ans

Sort e definição de uma SD, os verbos sort, realease e return, procedimentos de input e output. Table handling-A cláusula occurs, índices e subscritos os verbos search all e set. Report writer definição de uma RD e de um report group, os verbos initiate generate e terminate.

(AT= 10 AP= 10)

2. Técnicas de desenvolvimento de programas

Desenvolvimento top-down e bottom-up. Suas vantagens e desvantagens, métodos de trabalho e aspectos organizacionais. Modularização, sua necessidade, vantagens, biblioteca de módulos. Projeto estruturado. Programação em time. As funções de chefe, back up e secretário de programação, biblioteca de desenvolvimento aspectos administrativos, revisões estruturadas, finalidades, vantagens e modo de trabalho.

(AT= 12 AP=21)

3. Técnicas básicas de programação

Manejo de arquivos sequencias-atualização, balance line, processamento de quebras. Manejo de arquivo de acesso-direto-leitura, gravação, atualização, classificação interna, técnicas básicas, diferenças, vantagens. Pesquisa em tabelas-sequencial, binárias e outras.

(AT 28 AP= 08)

4. Estrutura de dados

Dados não estruturados-numéricos, alfabéticos, alfanuméricos, booleanos. Estruturados-arrays, registros, tabelas, listas, árvores. Arquivos sequenciais,



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

sequencias indexadas de acesso direto, particionados. A importância da estruturação-influência no algoritmo.
(AT= 10 AP= 06)