



CI035 - SOFTWARE BÁSICO

1. OBJETIVO - EMENTA - PRÉ-REQUISITO

CRÉDITOS: 03 Aulas Teóricas: 03

EMENTA: Componentes de um sistema. Administração dos recursos: memória principal e secundária. Administrar os processos: prioridades, interrupção, filas. comunicação entre processos: semáforos e mensagens. Segurança.

OBJETIVOS: Apresentar os principais objetivos e funções de um sistema operacional

PRÉ-REQUISITOS:

2. PROGRAMA

1. Estrutura dos Computadores

Organização básica da CPU, memória e periféricos. Parâmetros de performance, o "Instruction Set", linguagem de máquina.

(AT= 06)

2. Evolução dos sistemas de programação

Assembler, Loader, Macros/subrotinas, compilação.

(AT= 04)

3. O sistema operacional

Sob o aspecto de controle de JOB, sob o aspecto de funções e facilidades.

(AT= 06)

4. O mecanismo de interrupção e a programação I/O:

Programação de I/O, estrutura dos processadores de I/O, comunicação entre CPU e canal, estrutura de interrupção.

(AT= 07)

5. Alocação de memória

Simple, particionada, particionada relocável, paginada, paginada por demanda, segmentada/paginada.

(AT= 06)

6. Alocação de processadores

Mono-processador, Multiprocessadores

(AT= 04)

7. Alocação de dispositivos

Tipos de dispositivos, Técnicas de alocação.

(AT= 02)



8. Alocação de informação

Estrutura de sistema de arquivo e suas características.

(AT= 04)

9. Estrutura do sistema operacional

Controle de JOB, controle de Tasks, Controle de dados, controle de operação, programas processadores.

(AT= 02)

10. Geração do sistema operacional

Geração através de macros, Tuning, modularidade do sistema operacional.

(AT= 04)

3. BIBLIOGRAFIA

Fundamentals of Operating Systems. A.M. Lister. Editora The Macmillan Press Ltd. Londres - Inglaterra

An Introduction to Operating Systems. Harvey M. Deitel. Editora Addison Wesley - EUA.

A Practical Course on Operating Systems. Colin J. Theaker & Graham R. Brookes. Editora The Macmillan Press Ltda. Londres - Inglaterra.

Introdução a Sistemas Operacionais. Célio C. Guimarães. Editora Livro Técnico