

PROFESSOR

Humberto César Brandão de Oliveira

SEMESTRE

2008/1

Ementa

Uma Visão de Sistemas Operacionais; Processos Seqüenciais; Processos Concorrentes; Gerenciamento de Memória Principal e Auxiliar; Gerenciamento de Processador; Gerenciamento de dispositivos de E/S; Análise de Alguns Sistemas Operacionais de Pequeno Porte.

Programa

1 UNIDADE I

- Introdução:
 - O que é um sistema operacional;
 - História dos Sistemas Operacionais;
 - Conceitos de Sistema Operacional;
 - Chamadas de Sistema;
 - A estrutura do Sistema Operacional;
 - História dos Sistemas Operacionais.

2 UNIDADE II

- Gerência de Processos:
 - Modelo de Processo;
 - Comunicação Inter-processo (CIP);
 - Problemas na CIP;
 - Agendamento de Processo.

3 UNIDADE III

- Gerência de Dispositivos - Entrada e Saída (E/S):
 - Princípios Básicos de Hardware;
 - Acesso aos registradores dos periféricos;
 - Interação entre a CPU e os controladores de periféricos.
 - Princípios Básicos de Software;
 - *Drivers* de dispositivo;
 - E/S independente do dispositivo.

4 UNIDADE IV

- Gerência de Memória:
 - Gerência básica;
 - Troca;
 - Memória Virtual.

5 UNIDADE V

- Gerência do Sistema de Arquivos:
 - Arquivos;
 - Diretórios.

Livro texto

- TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A.S.; **Sistemas operacionais: projeto e implementação**. 2a Ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2000.

Leitura adicional

- SILBERSCHATZ, A; GALVIN, P e GAGNE, G.; **Sistemas Operacionais. Conceitos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

Distribuição dos pontos

A distribuição de pontos da disciplina será feita segundo a Tabela 1.

Tabela 1 – Tabela de distribuição de pontos

Avaliação	Tipo	Pontos
Lista 1	Individual	5,00
Lista 2	Individual	5,00
Lista 3	Individual	5,00
Prova 1	Individual	15,00
Prova 2	Individual	15,00
Prova 3	Individual	15,00
Seminário	Em grupo	15,00
Implementação 1	Individual	5,00
Implementação 2	Individual	5,00
Implementação 3	Individual	5,00
Implementação 4	Individual	5,00
Implementação 5	Individual	5,00

Sobre as listas de exercícios:

- As listas serão disponibilizadas no site com no mínimo uma semana de antecedência das provas e elas deverão ser entregues no dia da prova.

- O atraso na entrega de cada lista de exercícios pode ser feito por no máximo uma aula acarreta na perda de 50% do valor da lista de exercícios.

Sobre as provas:

- Cada prova tem caráter de avaliação individual;
- Antes de cada prova deve ser entregue a lista de exercícios referente a matéria da prova.

Sobre os trabalhos práticos (TP):

- Os temas dos trabalhos práticos serão divulgados no site;
- Cada trabalho prático tem caráter de avaliação individual;
- Cada trabalho prático deve ser implementado em linguagem de programação definida pelo professor em sala de aula;
- Havendo cópia entre alunos, ambos perdem a nota de todo o TP;
- A entrega do TP deve seguir os moldes divulgados no site;
- Havendo atraso na entrega do trabalho, serão perdidos 20% da nota total para cada dia. Exemplos: 1 dia de atraso, 20%; 3 dias de atraso, 60%; 5 dias de atraso, 100%;

Sobre o seminário:

- A quantidade de pessoas em cada grupo será definida pelo professor (baseado nas aulas disponíveis para apresentações e no número de alunos matriculados);
- A apresentação de cada grupo deverá ser programada para 30 minutos;

Comentários gerais:

- Para cada prova, será assumido que o aluno domina o assunto relativo aos capítulos anteriores aos marcados para a prova. Assim, na formulação das questões poderão ser utilizados conceitos e terminologias de assuntos cobertos em provas anteriores.
- Durante as aulas poderão ser propostos outros exercícios, provas ou quaisquer outros tipos de atividades valendo pontos extras ou para substituir itens da avaliação normal. No entanto, o professor não vai se preocupar em divulgar para alunos faltosos quaisquer destas atividades. Assim, pode ser conveniente que o aluno procure saber o que ocorreu nas aulas de que não tenha participado.