

## PLANO DE ENSINO

**Curso:** Sistemas de Informação, DOURADOS, Noturno (2021) - 3ª Série

**Habilitação:** Bacharel em Sistemas de Informação

**Professor:** OSVALDO VARGAS JAQUES

**Disciplina:** Sistemas Operacionais - Turma "U"

**Carga Horária:** 136 h

**Período Letivo:** 11/2023 a 12/2024

### Ementa:

Conceitos básicos. Threads. Gerenciamento de processos, memória, sistemas de arquivos e dispositivos de E/S.

### Objetivo:

- Apresentar conceitos de sistemas operacionais modernos, possibilitando a comparação entre diferentes sistemas.
- Habilitar o aluno a utilizar os principais recursos dos sistemas operacionais.

### Conteúdo:

1- Conceitos básicos:

1.1 Introdução;

1.2 Estrutura dos sistemas operacionais.

2- Gerenciamento de processos:

2.1 Processos;

2.2 Threads;

2.3 Sincronização de processos;

2.4 Scheduling da CPU;

2.5 Deadlocks.

3- Gerenciamento de Memória:

1.1 Memória principal;

1.2 Memória virtual.

4- Gerenciamento de sistemas de arquivos e dispositivos de E/S:

4.1 Estrutura de armazenamento de massa;

4.2 Interface do sistema de arquivo;

4.3 Implementação do sistema de arquivo;

4.4 Sistemas de I/O.

### Metodologia:

Aulas expositivas e sempre que possível dialogadas;

Pré-leitura de textos.

Seminários.

O atendimento ao aluno será feito da seguinte forma:

-presencialmente das 17h30 às 19h, 5a feira;

-presencialmente das 20h40 às 22h, 5a feira;

-meios eletrônicos, email, chamadas de vídeo conferência, conforme combinado com o aluno;

-presencialmente em outros horários conforme combinado com o aluno.

### **Bibliografia:**

#### **BÁSICA:**

BOVET, D. P.; CESATI, M. Understanding the Linux Kernel. 2nd. ed., O'Reilly, 2003.

LOVE, R. Linux Kernel Development. 3rd ed., Addison-Wesley Professional, 2010.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B; GAGNE, G. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 8ª ed., LTC, 2011.

TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. 3ª ed., Prentice Hall Brasil, 2011.

#### **COMPLEMENTAR:**

DEITEL, H. M; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. Sistemas operacionais. 3ª ed., Pearson, 2005.

LOVE, R. Linux Kernel Development. 3rd ed., Addison-Wesley Professional, 2010.

STALLINGS, W. Operating Systems: Internals and Design Principles. 9th ed., Pearson, 2017.

STUART, B. Princípios de sistemas operacionais: projetos e aplicações. 1ª ed., Cengage Learning, 2010.

TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. Operating Systems: Design and Implementation. Prentice-Hall International, 2006

### **CrITÉrios de AvaliaÇão:**

Todas as provas serão escritas ou de implementação em sala de aula com conteúdo acumulativo, com valores de zero a dez.

A princípio, teremos três notas (N[1], N[2] e N[3]) serão compostas de 3 provas (P[1], P[2] e P[3]) e 6 trabalhos (T[1],T[2],T[3], T[4], T[5] e T[6]). Assim N[1] e T[1] é a primeira nota e primeiro trabalho, N[2] e T[2] a segunda nota e segundo trabalho, e assim sucessivamente.

A i-esima nota, N[i], para i=1,2,3 será composta pela nota da prova P[i] multiplicada por peso 0,6 adicionada da média dos dois trabalhos T[2i-1] e T[2i] multiplicado por peso 0,4. Ou seja,  $N[i]=0,6xP[i]+0,4xMedia(T[2i-1],T[2i])$ .

O aluno pode fazer uma prova optativa, na intenção de atingir uma nota maior que a menor das 3 notas N[1], N[2] ou N[3], substituindo esta menor em caso de sucesso. A nota da prova optativa é escrita ou de implementação em horário de aula.

Em caso de não conseguir aprovação, a nota do exame será uma prova escrita.

As datas das avaliações podem sofrer alterações conforme o desenvolvimento da disciplina, desde que haja um intervalo mínimo de 7 dias entre o dia da alteração e a data da efetiva realização da avaliação (conforme artigo 83 do Regimento Acadêmico)

Datas de provas e trabalhos:

Trabalhos

T[1] : 08/04/2024, 2a feira

T[2] : 13/05/2024, 2a feira

Prova

P[1]:20/05/2024, 2a feira

1a Nota

$N[1]=0,6xP[1]+0,4xMedia(T[1],T[2])$

Trabalhos

T[3] : 17/06/2024, 2a feira

T[4] : 08/07/2024, 2a feira

Prova

P[2]:12/08/2024, 2a feira

2a Nota

$N[2]=0,6xP[2]+0,4xMedia(T[3],T[4])$

Trabalhos

T5:14/10/2024, 2a feira

T6:04/11/2024, 2a feira

Prova

P3:11/11/2023, 2a feira

3a Nota

$N[3]=0,6 \times P[3]+0,4 \times \text{Media}(T[5], T[6])$

Prova Optativa : 02/12/2024, 2a feira

Prova de Exame: 09/12/2024, 2a feira

**Status:** Análise - Aguardando aprovação do coordenador.

---

Coordenador de Curso

---

OSVALDO VARGAS JAQUES

Professor