

PLANO DE ENSINO

Curso: Computação, NOVA ANDRADINA, Noturno (2010) - 3ª Série
Professor: JOSÉ GONÇALVES DIAS NETO
Disciplina: Sistemas Operacionais - Turma "U"
Carga Horária: 136 h **Período Letivo:** 01/2015 a 12/2015

Ementa:

Conceitos básicos. Gerência e escalonamento de processos. Concorrência, sincronização de processos e deadlocks. Gerência de memória: alocação dinâmica de memória, paginação, segmentação e memória virtual. Sistemas de arquivos. Gerência de E/S. Proteção e segurança. Estudo de casos. Conceitos de Sistemas Operacionais Distribuídos.

Objetivo:

Capacitar o aluno a comparar os diferentes sistemas operacionais existentes no mercado com base nas técnicas utilizadas para construção de cada um deles. Habilitar o aluno a interpretar e escrever programas concorrentes.

Conteúdo:

Noções sobre processos e threads, contextos e preempção em ambientes multiprogramados;
Gerenciamento de processos e políticas de escalonamento.
Condições de corrida, regiões críticas, exclusão mútua, semáforos, mutexes, monitores e troca de mensagens
Problemas clássicos (Jantar dos filósofos e Leitores e escritores)
Gerência de memória: alocação dinâmica de memória, paginação, segmentação e memória virtual
Arquivos e diretórios,
Gerenciamento de hardware de entrada/saída;
Mecanismos de proteção, autenticação, ataques a sistemas, malwares e defesas;
conceitos básicos de sistemas distribuídos.

Metodologia:

Proporcionar o entendimento do conteúdo supracitado através de aulas teóricas com utilização de datashow e notebook para melhor elicitación dos casos de estudo;
Será utilizado concomitantemente com as apresentações, simuladores para testes práticos no laboratório de informática.

Bibliografia:

Bibliografia Básica:

MACHADO, F.; MAIA, L. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

TANEMBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. Rio de Janeiro: PHB, 2007.

Bibliografia Complementar:

SILBERCHATZ, A. Sistemas Operacionais: conceitos. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Fundamentos de Sistemas Operacionais. WILEY, 2010.

SHAY, W. A. Sistemas Operacionais. São Paulo: Makron Books, 1996.

Critérios de Avaliação:

Serão realizadas, no mínimo, 2 (duas) avaliações utilizando-se para tanto, instrumentos avaliativos e metodologias diferenciadas.

A nota final será a média aritmética das avaliações realizadas.

Após o cumprimento do conteúdo será aplicada a avaliação optativa que poderá englobar todo conteúdo ministrado no período letivo, a nota dessa avaliação, se superior, poderá substituir a menor das notas obtidas nas avaliações realizadas no período letivo.

Se o aluno tiver média igual ou superior a 3,0 (três) e inferior a 6,0 (seis) será submetido a um exame final que será aplicado após o término do período letivo. De acordo com o art.95 do Regimento Interno dos Cursos de Graduação da UEMS: - deverá submeter-se a exame final (NE) o aluno que, tendo frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), da carga horária presencial da disciplina, tiver alcançado nas avaliações média igual ou superior a 3,0 (três) e inferior a 6,0 (seis). A data do exame final segue disposto do parágrafo único do Art. 95 do regimento interno dos cursos de graduação da UEMS e da Resolução CEPE-UEMS no 1.497 que aprova o calendário acadêmico. As datas das avaliações serão agendadas de acordo com o disposto no Art. 84 do regimento interno dos cursos de graduação da UEMS.

EDUARDO MACHADO REAL
Coordenador de Curso

JOSÉ GONÇALVES DIAS NETO
Professor