



Análise e Desenvolvimento de Sistemas – 1º Período

Sistemas Operacionais

Ementa

Definição, Tipos, Estruturas de Sistemas, Processos, Espaços de Endereçamento, Arquivos, Entrada e Saída, Processos e threads, Impasses. Práticas da organização de computadores, tipos de componentes, instalação e configuração de sistemas operacionais: Linux, Windows.

Objetivos Gerais

Entender o funcionamento de um sistema operacional como de software, permitindo que o aluno domine a operação de computadores. Apresentar as formas de gerenciamento de processos, memória, disco e entrada/saída. O aluno deverá ter, ao final da disciplina, uma visão abrangente, porém não profunda, de um sistema operacional. Entender e usar sistemas computacionais, tanto do ponto de vista de hardware como de software, permitir que o aluno domine a operação de computadores.

Objetivos específicos

Orientar o aluno quanto à necessidade da utilização do pensamento lógico no processo de criação de modelos computacionais. Desenvolver conceitos relacionados ao conjunto de instruções em linguagem de máquina.

Conteúdo Programático

Instalação de máquinas virtuais;
Estrutura de Diretórios;
Comandos básicos;
Gerenciamento de Processos;
Permissãoamento do Linux.

Metodologia de ensino

Conforme previsto na metodologia do curso, algumas atividades de aprendizagem corresponderão ao cumprimento da carga horária do curso e exigirão o controle de frequência, sendo as datas para realização informadas no AVA e assim distribuídas no módulo letivo:

- a) Vídeo de abertura = 30 min
- b) Material didático = 4 horas X 4 semanas = 16 horas
- c) Conteúdos complementares = 1h X 4 semanas = 4 horas
- d) Fórum ou Wiki no AVA = 30min X 8 semanas = 4 horas
- e) Estudo de Caso + Exercício = 1h X 8 semanas = 8 horas
- f) Aula on-line = 1 hora e 30min X 4 aulas = 6 horas
- g) PROVA (Presencial) = 1h 30min

Crerios de avaliação

Atendida, em qualquer caso, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) às aulas e demais atividades escolares, será considerado aprovado, o aluno que obtiver nota de rendimento escolar igual ou superior a 7 (sete).

Conforme previsto na metodologia do curso, as disciplinas organizadas didaticamente com carga horária total de 40h, terão algumas atividades de aprendizagem que corresponderão a notas do módulo, sendo assim distribuídas no período letivo:

- a) FÓRUM (AVA) = 10% da Nota do Módulo. Serão 2 Fóruns ou Wiki no Módulo, com 4 semanas de prazo para cada um, sendo o período de realização informados no AVA.
 - b) Estudo de Caso (AVA) = 15% da Nota do Módulo. Serão 2 Estudos de Casos no Módulo com 5 questões de múltipla escolha, elaboradas para medir Competências. O prazo será de 2 semanas para realização, será alternado com o exercício, sendo o período de realização informados no AVA.
 - c) Exercício (AVA) = 20% da Nota do Módulo. Serão 2 Exercícios no Módulo com 10 questões de múltipla escolha, elaboradas para Conceitos. O prazo será de 2 semanas para realização, será alternado com o estudo de caso, sendo o período de realização informados no AVA.
 - d) PROVA (Presencial) = 55% da Nota do Módulo. Serão 10 questões, organizadas com 5 de múltipla escolha + 5 abertas, elaboradas para medir Competências. Ocorrera no período previsto no calendário letivo.
- Ao aluno com média semestral maior ou igual a 4,0 e menor que 7,0 será dada nova oportunidade por meio de uma Avaliação Complementar. O aluno aprovado por meio da avaliação Complementar terá lançada nota 7,0 na disciplina.

Bibliografia básica

TANENBAUM, A. S., Sistemas Operacionais Modernos. Pearson Education do Brasil, 2003.
SILBERSCHATZ, A., GALVIN, P. B., Sistemas Operacionais: Conceitos. Prentice-Hall, 2000.
TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2007. (BIBLIOTECA VIRTUAL).
WEBER, R. F., Arquitetura de Computadores Pessoais, Ed. Sagra-Luzzato. Série de Livros Didáticos do Instituto de Informática UFRGS, Porto Alegre.

Bibliografia complementar

TANENBAUM, A. S., Sistemas Operacionais: Projeto e Implementação. Bookman, 2000.
DAVIS, W., Sistemas Operacionais: Uma visão sistemática. Campus, 1991.
MACHADO, F. B., MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
STALLINGS, William. Arquitetura e organização de computadores. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005..

Bibliografia Sugerida

