
Código: BiSuCOM.140

Disciplina: Programação Paralela e Distribuída

Pré-requisito(s): Algoritmos e Estruturas de Dados II/Sistemas Operacionais

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 33.2	Prática: 33.2	Total: 66.4

Ementa:

Fundamentos da programação paralela e distribuída. Controles de seção crítica. Teoria sobre comunicação por rede. Coordenação entre processos: Sincronização e comunicação. Sistemas operacionais distribuídos.

Objetivo Geral:

Implementar e utilizar ferramentas para a construção de sistemas distribuídos.

Objetivo Específico:

Paralelização de algoritmos utilizando bibliotecas; Configuração e implantação de clusters e servidores de sistemas distribuídos; Solução de problemas referentes à comunicação distribuída em sistemas de computação.

Bibliografia Básica:

KOPETZ, HERMANN. **Real time systems:** design principles for distributed embedded applications. Boston: Kluwer Academic, 2011.

TANENBAUM, ANDREW S. **Sistemas Distribuídos.** Prentice Hall, 2007. 416 p.

COLOURIS, G; BLAIR, G; DOLLIMORE, J; KINDBERG, T. **Sistemas Distribuídos:** Conceitos E Projeto. 5 ed. Bookman, 2013. 1064 p.

Bibliografia Complementar:

TANENBAUM, ANDREW S.. **Sistemas operacionais modernos.** 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 653 p. Disponível em:



<<http://ifmg.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788576052371>>,

Acesso em: 20 mai. 2018

MAIA, LUIZ PAULO. **Arquitetura de redes de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 230 p. Acervo: 004.2 M217a

CORMEN, THOMAS H.; LEISERSON, CHARLES E.; RIVEST, RONALD L.; STEIN, CLIFFORD. **Algoritmos: teoria e prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p. Acervo: 005.1 A394

MAIA, LUIZ PAULO. **Arquitetura de redes de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 230 p. Acervo: 004.2 M217a

OLIVEIRA, RÔMULO SILVA DE; CARISSIMI, ALEXANDRE DA SILVA; TOSCANI, SIMEÃO SIRINEO. **Sistemas operacionais**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 374 p. Acervo: 005.43 O48s
