Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - TADS

Redes de Computadores

Prof. Luciano Vargas Gonçalves

E-mail: luciano.goncalves@riogrande.ifrs.edu.br



Apresentação da Disciplina

- Apresentação da Disciplina
 - Quarto Semestre
 - Créditos 3c
 - Carga horária de 45h
 - É pré-requisito de:
 - Aulas
 - Sexta 3 aulas

- Plano de Ensino
 - Ementa
 - Avaliação
 - Frequência
 - Referências
 - Link Moodle
 - Acesse.

- Plano de Ensino
 - Ementa
 - Fundamentos da transmissão de dados e sistemas de comunicação. Modelo de referência OSI/ISO e TCP/IP. Topologias, protocolos e serviços em redes, associados aos diversos níveis dos modelos de referência. Interligação, gerenciamento e aplicações básicas de redes de computadores.

- Plano de Ensino
 - Objetivos
 - Apresentar os conceitos e tecnologias envolvidas nas atividades de transmissão de dados e nos sistemas de comunicação, bem como o desenvolvimento de habilidades para a elaboração e implementação de sistemas computacionais em redes.
 - Desenvolver, nos alunos, a consciência da necessidade de constante atualização nas tecnologias de transmissão de informação e redes de computadores.

Programa

- INTRODUÇÃO A TRANSMISSÃO DE DADOS
 - Conceito de Transmissão de dados
 - Definição de Rede computadores e Protocolos de Comunicação
 - Métricas de redes de computadores
 - Estudo do modelo de referência OSI
 - Camada Física
 - Camada de Enlace
 - Camada de Rede
 - Camada de Transporte
 - Camada de Seção
 - Camada de Apresentação
 - Camada de Aplicação

- Programa
 - ESTUDO DO MODELO TCP/IP
 - Introdução ao modelo TCP/IP
 - Protocolos e Camadas
 - Programação Socket

- Referências Básica
 - TANENBAUM, Andrew. **Redes de Computadores.** Tradução da quarta edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003 (8535211853).
 - SOARES, Luiz Fernando; SOUZA FILHO, Guido Lemos de; COLCHER, Sergio. "Redes de Computadores - Das LAN's, MAN's e WAN's às Redes ATM". Editora Campus, 1995. (857001998X)
 - JAMES F. Kurose; KEITH W. Ross. **Redes de Computadores e a Internet Uma abordagem top-down.** 3º Ed. 2010. (8588639181)
 - DAVIE, Bruce; PETERSON, Larry. Redes de Computadores Uma Abordagem de Sistemas. Ed. Campus, 2004. (8535213805)

- Referências Complementar
 - TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores**. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2010.
 - COMER, Douglas E. Interligação de Rede Com TCP/IP Volume I Princípios, Protocolos e Arquitetura. Campus, 2006.
 - FARREL, Adrian. A Internet e Seus Protocolos, Uma Análise Comparativa. São Paulo: Elsevier, 2005.
 - TANENBAUM, Andrew. **Organização Estruturada de Computadores.** 5ªed, Pearson, 2007. (8576050676)

Programação Orientada a Objetos

Aula 1 – Introdução as Redes de Computadores