



Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana

Autorizada pela Portaria Ministerial nº 552 de 22 de março de 2001 e publicada no Diário Oficial da União de 26 de março de 2001.
Endereço: Rua Juracy Magalhães, 222 - Ponto Central CEP 44.032-620
Telefax: (75) 3616-9466 - Feira de Santana-Bahia
Site: www.fat.edu.br E-mail: fat@fat.edu.br
CNPJ: 01.149.432/0001-21

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO	ANO LETIVO
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM REDES DE COMPUTADORES	2017.1
CÓDIGO	DISCIPLINA
INF124	TECNOLOGIAS TCP-IP
CARGA HORÁRIA	SEMESTRE DE OFERTA
68H	5º

EMENTA

Entender os conceitos básicos sobre comunicação de dados; Diferenciar os modelos de referência usados em Redes de Computadores; Entender a aplicação das diversas camadas do Modelo TCP/IP; Implementar na prática uma pequena Rede de Computadores; Conhecer as tecnologias de redes sem fios; Conhecer meios de transmissão reaproveitados para a transmissão de dados; Subredes, Sumarização, CIDR, IPv6, características, utilização.

OBJETIVOS

Esta disciplina tem como objetivo apresentar o protocolo de comunicação TCP-IP suas tendências e técnicas utilizadas para segmentação de redes, os principais conceitos, técnicas utilizados para protocolo TCP-IP além dos modelos IPv4 e IPv6 em redes de computadores.

PERFIL DO EGRESSO

O profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores estará apto a trabalhar com a inovação, planejamento e gerenciamento da informação e da infraestrutura necessária alinhados aos objetivos organizacionais. O perfil do profissional é o de um tecnólogo especializado na elaboração, implantação e manutenção de projetos

lógicos e físicos de redes de computadores locais e de longa distância, conectividade entre sistemas, diagnóstico e solução de problemas relacionados à comunicação de dados, modelagem, especificação e implementação de projetos do mundo real

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

1. Comunicação de dados
2. Visão geral da arquitetura OSI
3. Visão geral de LANs e WANs
4. Visão geral da arquitetura TCP/IP
5. Camada de aplicação da arquitetura TCP/IP
6. Camada de transporte da arquitetura TCP/IP – TCP e UDP
7. Camada interface de rede da arquitetura TCP/IP – ARP
8. Endereçamento da arquitetura TCP/IP
9. Camada Internet da arquitetura TCP/IP
10. Camada física
11. Meios físicos e tecnologias de transmissão
12. Meios físicos cabeados

UNIDADE II

13. Roteamento.
14. Sub-rede segmentação, cidr, sumarização.
15. Práticas de roteamento.
16. IPv6: O que é, suas características,
17. Práticas em laboratório (Packet Tracer).

METODOLOGIA

- Aulas serão expositivas utilizando transparências e quadro;
- Serão apresentados filmes, textos, situações reais que abordem o contexto da disciplina;
- Práticas em laboratório utilizando o Packet Tracer cisco.

AVALIAÇÃO

- Será realizada uma avaliação formal (prova escrita) na UD I, uma avaliação prática na

UD II e trabalhos individuais e em grupo com pesos diferenciados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOAVIDA, Fernando; BERNARDES, Mário. **TCP/IP: Teoria e prática**. Lisboa: FCA, 2012

MAIA, Luiz Paulo. **Arquitetura de redes de computadores**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

TITTEL, Ed. **Teoria e problemas de rede de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BOAVIDA, Fernando; BERNARDES, Mário; VAPI, Pedro. **Administração de redes Informáticas**. Lisboa: FCA, 2011

FEIT, Sidnie. **TCP/IP: Architecture, protocols and implementation with IPv6**. New York: McGraw-Hill, 1998.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes, guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

ROSS, John. **O livro do wireless**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

STEVENS, W. Richard. **TCP/IP Illustred: the protocols**. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1994.

COLEGIADO DO CURSO DE REDES DE COMPUTADORES