



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Informática	Campus:	Maringá - Sede
Departamento:	Departamento de Informática		
Centro:	Centro de Tecnologia		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Gerenciamento de Redes de Computadores			Código: 5212
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2014	
1. EMENTA			
Infraestrutura de gerenciamento de redes. MIB. Protocolo SMNP. Segurança de redes. Tipos de ameaças e ataques. Ferramentas de segurança e ambientes seguros. (Res. 081/2009-CTC).			
2. OBJETIVOS			
Descrever o relacionamento, as necessidades e as interferências entre os usuários e os recursos de rede. Apresentar as metodologias e as ferramentas de gerenciamento de redes. Conduzir a aplicação dos tópicos estudados em experimentos práticos em laboratório. (Res. 081/2009-CTC).			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<u>Aulas Teóricas</u> 1. Introdução à Gerência de Redes 1.1 Conceitos e Metodologias de Gerenciamento de Redes 1.2 Administração de Sistemas 1.3 Administração de Usuários 1.4 Administração de Serviços 1.5 Arquiteturas de Gerência de Redes 1.6 Protocolos de Gerência de Redes 2. Gerência de Redes TCP/IP 2.1 Arquitetura Geral 2.2 Protocolos SNMP-v1, SNMP-v2 e SNMP-v3 2.3 SMI e SMI-v2 2.4 MIB e MIB-II 2.5 RMON 1 e RMON 2 3. Gerência de Redes OSI 3.1 Arquitetura

- 3.2 Modelo Informacional
- 3.3 Modelo Funcional
- 3.4 Modelo Organizacional
- 3.5 Protocolo CMIS/CMIP

4. Segurança de redes

- 4.1 Tipos de Ameaças e Ataques
- 4.2 Metodologias e Ferramentas para Mitigar Ataques
- 4.3 Exploração de Vulnerabilidades
- 4.4 Programas Maliciosos
- 4.5 Características de Intrusão
- 4.6 Métodos de Detecção

Aulas Práticas

- 1. Configuração e uso de agente SNMP
- 2. Aplicação de ferramentas de segurança

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

- 1. James F. Kurose e Keith W. Ross, Redes de Computadores e a Internet - Uma Abordagem Top-down, 5a. Ed., Pearson Education, 2010, ISBN-13: 9788588639973.
- 2. Andrew S. Tanenbaum e David J. Wetherall, Redes de Computadores, 5a. Ed., Pearson Education, 2011, ISBN-13: 9788576059240.
- 3. William Stallings, SNMP, SNMPv2, SNMPv3, and RMON 1 and 2, 3rd. Ed., Addison-Wesley Professional, 1999, ISBN-10: 0201485346.
- 4. William Stallings, Criptografia e Segurança de Redes, 4a. Ed., Pearson Education, 2008, ISBN-13: 9788576051190.
- 5. Carlos E. Morimoto, Redes - Guia Prático, Atualizado e ampliado, 2a. Ed., Editora Sulina, 2011, ISBN-13: 9788599593196.

4.2- Complementares

- 1. Behrouz A. Forouzan, Comunicação de Dados e Redes de Computadores, McGraw-Hill Interamericana, 2008, ISBN-10: 8586804886.
- 2. Allan Leinwand e Karen Fang, Network Management: A Practical Perspective, 2nd. Ed., Addison-Wesley Professional, 1995, ISBN-10: 0201609991.
- 3. Mark Rhodes-Ousley, Roberta Bragg, Keith Strassberg, Network Security: The Complete Reference, McGraw-Hill Osborne Media, 2003, ISBN-10: 0072226978.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVAÇÃO DO CONSELHO
ACADÊMICO