



Universidade Estadual do Ceará
Centro de Ciências e Tecnologia
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina	
Denominação: Segurança em Redes	Código: CT978
Número de Créditos: 04	Carga Horária: 68 horas
Pré-requisitos: Redes de Computadores (CT903)	
Ementa: Princípios de Segurança em redes. Criptografia. Algoritmos Criptográficos. Assinatura Digital. Certificados Digitais. Técnicas de Ataque e Ameaças. Malware - Virus, Trojans e Worms. Engenharia Social. Firewalls. Sistemas de Detecção de Intrusão.	
Objetivos: Essa disciplina tem por objetivo apresentar os conceitos de segurança de redes.	
Conteúdo Programático:	
<ol style="list-style-type: none">1) Princípios de Segurança em redes.<ol style="list-style-type: none">a) Conceitosb) Nomenclatura2) Criptografia.<ol style="list-style-type: none">a) Sistemas de criptografiab) Criptografia Simétricac) Criptografia Assimétrica3) Algoritmos Criptográficos.<ol style="list-style-type: none">a) Algoritmos Chave Secretab) Algoritmos Chave Pública/Privadac) Algoritmos Hash/Digest4) Assinatura Digital.<ol style="list-style-type: none">a) Sistema de assinaturab) Algoritmos5) Certificados Digitais.<ol style="list-style-type: none">a) Sistemas de certificaçãob) Infra-estrutura de chaves (PKI)6) Técnicas de Ataque e Ameaças.<ol style="list-style-type: none">a) Malware - Virus, Trojans e Worms.b) Ataques DoS e DDoSc) Engenharia Social.7) Firewalls.<ol style="list-style-type: none">a) Conceitosb) Arquiteturasc) Regras8) Sistemas de Detecção de Intrusão (IDS).<ol style="list-style-type: none">a) Conceitosb) Arquiteturas	
Metodologia: Aulas teórico-expositivas dos conteúdos. Seminários	

BIBLIOGRAFIA:

Básica:

1. James Forshaw , “Attacking Network Protocols”, No Starch Press; 2017.
2. Christof Paar and Jan Pelzl, “Understanding Cryptography: A Textbook for Students and Practitioners”, Springer, 2014.
3. Charlie Kaufman, Radia Perlman and Mike Speciner, “Network Security - Private Communication in a Public World, 2nd Edition, Prentice Hall, 2002.

Complementar:

4. Jon Erickson , “Hacking: The Art of Exploitation, 2nd Edition” - No Starch Press; 2008
5. Beberlein, L. Todd, et al. "Network attacks and an Ethernet-based network security monitor." (2017).
6. Li, Shancang, and Li Da Xu. Securing the Internet of Things. Syngress, 2017.
7. Stallings, William, and Mohit P. Tahiliani. Cryptography and network security: principles and practice. Vol. 6. London: Pearson, 2014.
8. RUFINO, Nelson Murilo de O. Segurança em redes sem fio. 2. Ed. São Paulo: Novatec, 2005.