



Segurança de Sistemas

Centro Universitário 7
Setembro - Uni7
Sistemas de Informação

Prof. MSc Manoel Ribeiro

manoel@opencare.com.br

Prof. MSc Manoel Ribeiro

- Formação

- Doutorado em Computação Big Data, Machine Learning e Sistemas Distribuídos (UFC)
- Mestre em Sistemas de apoio a decisão (UECE)
- Bacharel em Computação (UFC)
- MBA em Finanças (FGV)
- Especialista em Projetos (CETRED)

- Atuação

- Professor de ensino superior e pós-graduação nas áreas de computação e redes e afins
- Pesquisador LSBd e ITIC em IIoT, Big Data e Data Analytics
- Possui patentes em Sistemas Embarcados
- Empreendedor em IIoT com ênfase em Data Logger para sensores sem fio de longo alcance utilizando protocolo LoRaWAN (Mash) e com fio utilizando barramento I2C para uso industrial

Segurança de Sistemas - Ementa (80 h/a)

Introdução; Análise de Risco; Tipos de ataques e ameaças; Segurança em Redes sem fio; Política de segurança da informação; Criptografia; Firewall; Sistemas de Detecção de Intrusão (IDS); Redes Privadas Virtuais (VPN).

Segurança de Sistemas - objetivo

Apresentar, discutir e praticar técnicas de planejamento, implementação e avaliação de políticas e ferramentas de segurança de informação.

Segurança de Sistemas - Conteúdo

1. UNIDADE I: O que é segurança da informação, Análise de Risco e Ameaças e Vulnerabilidades
2. UNIDADE II: Política de segurança da informação e Plano de resposta a incidentes
3. UNIDADE III: Algoritmos de criptografia, Assinatura e certificados digitais e Infra-estrutura de chave pública
4. UNIDADE IV: Definição de Firewall, Funcionalidades e Configuração
5. UNIDADE V: Definição de Sistema de Detecção de Intrusão, Funcionalidades e Configuração
6. UNIDADE VI: Definição de Rede Privada Virtual, Funcionalidades e Configuração

Segurança de Sistemas - Motivação



“Vivemos em um mundo no qual a velocidade de criação e renovação dos aparatos tecnológicos é tão alta, que a segurança fica comprometida. Assim sendo, as organizações enfrentam o desafio de preservar o seu maior patrimônio: a informação, vital para todos os níveis hierárquicos e fundamental para manter a competitividade. Com isso, tornou-se indispensável investir na Segurança da Informação.”

O sistema de informação fazem parte das estruturas e serviços básicos da sociedade moderna, empresas, governos dependem de sistema operantes para prestar seus serviços. Zelar pela segurança destes sistemas, em última análise é zelar pela sobrevivência empresarial e soberania governamental.

Critério de Avaliação

Para ser aprovado nas disciplinas o/a aluno/a deve:

I - ter frequência mínima de 75%;

II - ter média final igual ou superior a 5,5 (cinco e meio) a partir da seguinte fórmula:

$$MF=(VP1 +2VP2+3VF)/6$$

III - ter tido nota maior ou igual a 4,0 (quatro) na verificação final.

Bibliografia Básica

- HATCH, Brian; KURTZ, George; LEE, James; Hackers expostos. Pearson do Brasil, 2002.
- NAKAMURA, Emilio; GEUS, Paulo; Segurança de redes em ambientes cooperativos. 2ª Ed. São Paulo: Futura, 2003.
- STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4a Ed. Pearson, 2008.

Bibliografia Complementar

- ABNT; NBR ISO/IEC 17799 - Tecnologia da informação - Código de prática para a gestão da segurança da informação. Rio de Janeiro, 2001.
- CERT.br, Cartilha de Segurança para Internet, Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012. Disponível em <http://cartilha.cert.br/livro/cartilha-seguranca-internet.pdf>, acessado em 28/02/2014.
- GARFINKEL, Simson; SPAFFORD, Gene, SCHWARTZ, Alan Practical Unix & internet security. 3rd ed. O´reilly, 2003.
- GONÇALVES, Marcus; Firewalls: guia completo. Ciência Moderna, 2000.
- HOGLUND, Greg e MCGRAW, Gary; Como Quebrar Códigos: a Arte de Explorar (e Proteger) Software. Makron Books, 2005.
- HORTON, Mike; MUGGE, Clinton Hack Notes: segurança de redes. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar

- LYRA, Maurício R. Segurança e auditoria em sistemas de informação. CIÊNCIA MODERNA, 2008.
- MELO, Sandro. Exploração de vulnerabilidades em redes TCP/IP. 2a Ed. ALTA BOOKS, 2006.
- RUFINO, Nelson M., Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-Fi e Bluetooth. 2a Ed. NOVATEC, 2007.

Repositório do Professor

<https://github.com/antoniomralmeida/SS.git>

Palestra - A Guerra Cibernética e o novo Hacktivismo - Anchises Moraes - 2011



<https://www.youtube.com/watch?v=XxoTxDYRbYw>

Fim