



Universidade Federal do Ceará
Sistemas de Informação
Sistema de Presença e Planos de Aula

Plano de Ensino

Código: QXD0022 Turma: 01-SI Disciplina: Auditoria de Segurança de SI

Período: 2023.1 Créditos: 4.0 Créditos Práticos: 0.0

Professor(a): Roberto Cabral Rabêlo Filho

Horários: QUINTA 10h-12h; SEXTA 10h-12h;

Justificativa:

Identificar para o aluno a importância e o valor das informações como um ativo de qualquer organização, entidade, órgão ou indivíduo. Facilitar o desenvolvimento da capacidade de reconhecer riscos e ameaças aos ativos de T.I. e apresentar soluções e medidas preventivas e corretivas para eliminar, corrigir ou defender os ativos contra as referidas ameaças.

Ementa:

Propriedades da segurança da informação: confidencialidade, integridade, autenticidade, disponibilidade. Tipos de ataque. Noções de criptografia. Funções de resumo. Assinaturas digitais. Certificados digitais. Infraestrutura de chaves públicas (ICP-Brasil). Softwares maliciosos. O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação. Técnicas de auditoria. Softwares de auditoria. Técnicas de software seguro. Norma NBR27002.

Objetivos Gerais e Específicos:

***** Objetivo Geral**

O aluno, ao final do semestre, deverá ser capaz de reconhecer o valor da informação para os organizações, suas principais ameaças e vulnerabilidades e as normas que formalizam as formas de proteção.

***** Objetivos específicos**

- a. reconhecer o valor intrínseco das informações para as organizações e para os indivíduos;
- b. reconhecer e relacionar os principais riscos envolvidos no ambiente de informações;
- c. descrever e explicar ferramentas e procedimentos com relação à segurança da informação - nos aspectos de segurança lógica, física e ambiental; d. reconhecer e relacionar os principais pontos de controle de auditoria da tecnologia da informação no que se refere à auditoria do desenvolvimento e manutenção de sistemas, administração de dados, administração de banco de dados, e administração de redes de computadores.

Aula	Data	Plano de Aula
1	16/03/2023	Apresentação da disciplina e Introdução à Segurança da Informação
2	17/03/2023	Princípios básicos de segurança da informação.
3	23/03/2023	Códigos maliciosos
4	24/03/2023	Códigos maliciosos
5	30/03/2023	Tipos de ataques
6	31/03/2023	Tipos de ataques
7	13/04/2023	Introdução à criptografia
8	14/04/2023	Algoritmos simétricos
9	20/04/2023	Algoritmos simétricos
10	27/04/2023	Funções de resumo.
11	28/04/2023	Algoritmos assimétricos
12	04/05/2023	Algoritmos assimétricos
13	05/05/2023	Seminário 01
14	11/05/2023	Seminário 01
15	12/05/2023	Seminário 01
16	18/05/2023	Assinaturas e Certificados digitais.
17	19/05/2023	Infraestrutura de chaves públicas (ICP-Brasil).
18	25/05/2023	Avaliação Parcial 01

19	26/05/2023	O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação.
20	01/06/2023	O conceito e os objetivos da auditoria de sistemas de informação.
21	02/06/2023	Técnicas de auditoria.
22	09/06/2023	Softwares de auditoria.
23	15/06/2023	Técnicas de software seguro.
24	16/06/2023	Técnicas de software seguro.
25	22/06/2023	Norma NBR27002.
26	23/06/2023	Norma NBR27002.
27	29/06/2023	Seminário 02
28	30/06/2023	Seminário 02
29	06/07/2023	Seminário 02
30	07/07/2023	Revisão
31	13/07/2023	Avaliação Parcial 02
32	14/07/2023	Comentários sobre a Avaliação Parcial 02 e entrega do resultado final

Data da Prova Final:

20/07/2023

Metodologia de Ensino:

Aulas expositivas com quadro branco e pincel.
Exercícios teóricos e práticos em classe e/ou extraclasse.
Avaliações escritas e trabalhos práticos.

Atividades Discentes:

Seminários, atividades de fixação, avaliações parciais.

Avaliação:

Os alunos serão avaliados por duas avaliação parcial p1 e p2, por dois seminários (s1 e s2) e por um conjunto de mini-trabalhos. Seja lab o a média dos mini-trabalhos, a média Final (MF) será composta por $MF = (p1 + p2 + s1 + s2 + labs)/5$.

Bibliografia Básica:

IMONIANA, Joshua Onome. . Auditoria de sistemas de informação. 2. ed São Paulo: Atlas, 2008. 201 p. ISBN 8522439443

BEAL, Adriana. Segurança da informação: princípios e melhores práticas para a proteção dos ativos de informação nas organizações. São Paulo: Atlas, 2008.

CARUSO, Carlos A. A. (Carlos Alberto Antonio); STEFFEN, Flavio Deny. Segurança em informática e de informações. 3. ed. rev. e ampl. Sao Paulo: SENAC, 2006. 416 p. ISBN 8573590963

Bibliografia Complementar:

- STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007. 492 p. ISBN 9788576051190

- CHESWICK, William R.; BELLOVIN, Steven M.; RUBIN, Aviel D. Firewalls e segurança na internet: repelindo o hacker ardiloso. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 400 p.

- DASWANI, Neil; KERN, Christoph; KESAVAN, Anita. Foundations of security: what every programmer needs to know . Berkeley:Springer, c2007.

- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3. ed. São Paulo: Pearson/Addison Wesley, 2006.

- NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. Segurança de redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, c2007.

- ULBRICH, Henrique Cesar; DELLA VALLE, James. Universidade H4CK3R: desvende todos os segredos do submundo dos hackers . 6. ed. São Paulo: Digerati Books, 2009.

Recursos Didáticos:

Uso de Projetor e quadro branco.