UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)**
Disciplina	**2352 - TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO II**
Turma	**COI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Programa variável, focalizando tópicos relacionados com tecnologias, aplicações, produtos, metodologias e ferramentas de desenvolvimento de software e/ou hardware.

I. Objetivos

Levar o aluno a compreender e exercitar os conceitos gerais em torno da segurança da informação. Para isso vamos:
- Desenvolver habilidades de mindset requeridas pelos profissionais da área;
- Revisar e compreender os 3 pilares de conhecimentos da área de segurança de informação através de exercícios práticos.

II. Programa

- Mindset: Correlação sobre o conhecimento técnico, incerteza, bugs e vulnerabilidades;
- Os 3 pilares de conhecimento na área de segurança da informação (Sistemas operacionais, Redes e Script básico);
- Linux (shells, filesystem, variáveis de ambiente, gerenciamento de arquivos, piping e redirecionamento, busca e manipulação de textos);
- Linux 2 (gerenciamento de usuários e grupos, permissionamento de arquivos, processos, monitoramento, aplicações, agendamento de tarefas, logs, gerenciamento de discos);
- Windows (shells, variáveis de ambiente, gerenciamento de arquivos, busca de arquivos);
- Windows 2 (controle de acesso e princípios de segurança, gerenciamento de usuários e grupos, permissionamento, processos, bibliotecas, registro, agendador de tarefas, utilitários de discos);
- Redes (modelo OSI e TCP/IP, protocolos, analise de pacotes, roteamento, firewalls, nat, vpns);
- Scripts (bash, python, powershell)
- Serviços de rede no Linux (utilitários, rotemento e throubleshooting, resolução de nomes, netcat, socat, http, dns, ftp, ssh, scp, acls, iptables, ufw, fwbuilder);
- Serviços de rede no Windows (utilitários, compartilhamentos, administração remota, firewalls, windows defender, remote desktop, enumeração de serviços)
- Atividades práticas correlacionando o conteúdo apresentado.

III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e práticas para apresentação dos conceitos. Proposição de problemas nos quais os alunos deverão ser capazes de perceber/sugerir a aplicação de técnicas vistas nas aulas teóricas. Exemplos e exercícios práticos que ilustrem a utilização das técnicas abordadas.

IV. Formas de Avaliação

As formas de avaliação são por meio da realização de exercícios e trabalhos a cada aula, gerando uma média que resulta na nota semestral. Ao final da disciplina, haverá uma prova de recuperação de rendimento. A média da nota semestral com a prova de recuperação é a nota final da disciplina.

V. Bibliografia

Básica

TANEMBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 2 ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
DEITEL, H. M.; DEITEL P. J.; CHOFFNES, D. R. Sistemas operacionais. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 923 p.
KUROSE, James F., ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 3ª Edição. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2006. 634 p.
NUNES, J. R. S. Introdução aos sistemas operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 1990.
OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. Sistemas operacionais. 3ª ed. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS,2004.
STATO F. A. Domínio Linux: do básico aos servidores. 2ª ed. Florianópolis: Visual Books, 2004.
SILBERSCHATZ, A; GALVIN, P. B; GAGNE, G. Fundamentos de sistemas operacionais. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos Científicos, 2002.
TANEMBAUM, A. S. Operating systems: design and implementation. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1997.

Complementar

Entender as noções básicas de endereçamento e sub-rede TCP/IP
https://docs.microsoft.com/pt-br/troubleshoot/windows-client/networking/tcpip-addressing-and-subnetting
Troubleshooting

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)**
Disciplina	**2352 - TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO II**
Turma	**COI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

https://docs.microsoft.com/pt-br/troubleshoot/windows-client/welcome-windows-client
https://docs.microsoft.com/pt-br/troubleshoot/windows-server/welcome-windows-server

APROVAÇÃO

Inspetoria: DECOMP/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 09/2022
Data: 07/07/2022