

PLANO DE ENSINO

Tópicos de Ambiente *Web*

I – Ementa

Apresentar conceitos básicos sobre internet, seu funcionamento, e os recursos e serviços mais utilizados para implementação de projetos de *sites* e segurança.

II – Objetivos gerais

Capacitar o aluno a projetar, executar e publicar páginas para internet, fornecendo embasamento em *design* gráfico, computação gráfica e segurança na *web* como prevenção de ataques.

III – Objetivos específicos

Conhecer os principais conceitos para a construção de aplicações *web* com foco em usabilidade e segurança.

IV – Competências

Compreender o ambiente da internet e entender as possibilidades de desenvolvimento de aplicações visando atender às demandas do mercado. Identificar novas oportunidades de negócio e associar as inovações tecnológicas à essas novas oportunidades.

V – Conteúdo programático

MÓDULO 1: Introdução internet

- História da computação, das estruturas com servidor e das redes de dados distribuídas.
- Histórico da internet.
- Desenvolvimento da internet e dos programas de uso.
- Negócios eletrônicos com a internet.
- Novas tendências de tecnologia e de uso da internet.

MÓDULO 2: Processo de desenvolvimento de um *site*

- Estratégias *web*.
- *Design* de Interface.
- Processo de criação.
- Programação visual.
- Importância da comunicação visual.
- Usabilidade, ergonomia de interface e navegabilidade.
- Padronização gráfica.
- Estudo de cores.
- Produção editorial.
- Estrutura de um *website*.
- Hipermídia.

- Navegação.
- Características de uma página para *web*.
- Tipologia para *web*.
- Conteúdo para *web*.
- Educacional.
- Entretenimento.
- Comercial.
- Industrial.
- Científico.
- Gráficos
- Preparação e uso na *web*.

MÓDULO 3: Publicação do *site*

- Publicação na Intranet.
- Publicação na *web*.
- Etapas de registro.

MÓDULO 4: Segurança

- Demandas e componentes dos sistemas de segurança de dados.
- Política de segurança.
- Serviços de segurança computacional.
- Gerenciamento e auditoria.
- Tipos de ataque a sistemas computacionais.
- Básicos: vazamento, fraude, bloqueio e uso indevido.
- Primários: por penetração ou por implantação.
- Subjacentes: escuta, *replay*, *spoofing*, espelhamento, sobrecarga etc.
- Tipos mais conhecidos de ataque na internet.
- Implementação e aplicações.
- Especificação de protocolos criptográficos para a Internet:
 - SSL.
 - PGP.
 - PEM e TSL.
 - Comércio eletrônico .
 - Pacotes de serviço para comércio eletrônico.
 - O padrão SET.

VI – Estratégia de trabalho

A disciplina é ministrada por meio de aulas expositivas, metodologias ativas e diversificadas apoiadas no plano de ensino. O desenvolvimento dos conceitos e conteúdos ocorre com o apoio de propostas de leituras de livros e artigos científicos básicos e complementares, exercícios, discussões em fórum e/ou *chats*, sugestões de filmes, vídeos e demais recursos audiovisuais. Com o objetivo de aprofundar e enriquecer o domínio dos conhecimentos e incentivar a pesquisa, o docente pode propor trabalhos individuais ou em grupo, palestras, atividades complementares e práticas em diferentes cenários, que permitam aos alunos assimilarem os conhecimentos essenciais para a sua formação.

VII – Avaliação

A avaliação é um processo desenvolvido durante o período letivo e leva em consideração todo o percurso acadêmico do aluno, como segue:

- acompanhamento de frequência;
- acompanhamento de nota;
- desenvolvimento de exercícios e atividades;
- trabalhos individuais ou em grupo;
- estudos disciplinares;
- atividades complementares.

A avaliação presencial completa esse processo. Ela é feita no polo de apoio presencial no qual o aluno está matriculado, seguindo o calendário acadêmico. Estimula-se a autoavaliação, por meio da autocorreção dos exercícios, questionários e atividades, de modo que o aluno possa acompanhar sua evolução e rendimento escolar, possibilitando, ainda, a oportunidade de melhoria contínua por meio da revisão e *feedback*.

Os critérios de avaliação estão disponíveis para consulta no Regimento Geral.

VIII – Bibliografia

Básica

CARVALHO, Luciano Gonçalves de. *Segurança de redes*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

CASTELLS, Manuel; BORGES, Maria Luiza X. *A galáxia da internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

FONSECA Filho, Cleuzio. *História da Computação*. São Paulo: LTR, 2000.

Complementar

BORGES JUNIOR, Mauricio Pereira. *Desenvolvendo webservices*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

BREITMAN, Karin. *Web Semântica*. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

MACEDO, Marcelo da Silva. *Construindo sites adotando padrões web*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

SEMANTIC WEB (W3C). *Estatuto, especificações e apresentações sobre a web semântica*. Disponível em: <http://www.w3.org/>. Acesso em: 24 nov. 2022.

VALLE, Rogério. BALDAM, Roquemar. CAVALCANTI, Marcos. GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos. Rio de Janeiro: Érica, 2004.