

Carga Horária Semestral

80

Carga Horária Semanal

3 horas-aulas práticas presenciais + 1 hora-aula digital

Perfil Docente

O docente deve ser graduado em Ciência da Computação, Informática, Engenharias ou áreas afins e possuir titulação mínima de especialista (Pós Graduação Lato Sensu), embora seja desejável a Pós-Graduação Stricto Sensu (Mestrado e/ou Doutorado).

É desejável que o docente possua experiência profissional de anos no mercado de trabalho em Tecnologias da Informação, além de conhecimentos teóricos e práticos, habilidades de comunicação em ambiente acadêmico, capacidade de interação e fluência digital para utilizar ferramentas necessárias ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (SGC, SAVA, BdQ e SIA). Importante, também, o conhecimento do Projeto Pedagógico dos Cursos que a disciplina faz parte na Matriz Curricular.

É necessário que o docente domine as metodologias ativas inerentes à educação por competências e ferramentas digitais que tornam a sala de aula mais interativa. A articulação entre teoria e prática deve ser o eixo direcionador das estratégias em sala de aula. Além disto, é imprescindível que o docente estimule o autoconhecimento e autoaprendizagem entre seus alunos.

Ementa

Ao final da disciplina, o aluno estará apto a estruturar páginas web, utilizando a linguagem DE MARCAÇÃO DE HYPERTEXTO (HTML 5), para a formação de um arcabouço sobre o qual serão construídas funcionalidades dinâmicas; aplicar características de estilo a páginas WEB, utilizando a linguagem de marcação de estilos (CSS 3), para praticar técnicas de engenharia de software como facilidade de compreensão, reutilização de código, manutenibilidade e interoperabilidade; empregar programabilidade em páginas web, utilizando linguagem Javascript, mais usada no mercado, para o desenvolvimento de um sistema web com funcionalidades dinâmicas; empregar programabilidade em páginas web, utilizando linguagem AJAX e PHP, bastante comum em sistemas legado, para o desenvolvimento de um sistema web com

funcionalidades dinâmicas; integrar um SGBD em sistema web, baseando-se na linguagem PHP e na classe PDO, para que o sistema seja capaz de lidar com massas de dados estruturados.

Objetivos

- Estruturar páginas web, utilizando a linguagem DE MARCAÇÃO DE HYPERTEXTO (HTML 5), para a formação de um arcabouço sobre o qual serão construídas funcionalidades dinâmicas;
- Aplicar características de estilo a páginas WEB, utilizando a linguagem de marcação de estilos (CSS 3), para praticar técnicas de engenharia de software como facilidade de compreensão, reutilização de código, manutenibilidade e interoperabilidade;
- Empregar programabilidade em páginas web, utilizando linguagem Javascript, mais usada no mercado, para o desenvolvimento de um sistema web com funcionalidades dinâmicas;
- Empregar programabilidade em páginas web, utilizando linguagem AJAX e PHP, bastante comum em sistemas legado, para o desenvolvimento de um sistema web com funcionalidades dinâmicas;
- Integrar um SGBD em sistema web, baseando-se na linguagem PHP e na classe PDO, para que o sistema seja capaz de lidar com massas de dados estruturados.

Procedimentos de Ensino-Aprendizagem

A disciplina adotará o modelo de sala de aula invertida e aprendizagem baseada em projeto. O processo de ensino-aprendizagem iniciará por meio de um processo de pesquisa, de estabelecimento de hipóteses e de procura por recursos para conduzir essa atividade.

Também envolve a aplicação prática da informação obtida até se alcançar uma solução satisfatória para a questão inicial.

Ao final da aula, será acompanhado pelo docente a aprendizagem e compreensão de como está o andamento das fases do projeto, busque analisar a progressão de cada aluno.

Observe se as atividades selecionadas estão realmente contribuindo para o desenvolvimento de habilidades e para a aquisição dos conhecimentos desejados. que poderá ocorrer, também, por meio da Sala de Aula Virtual de Aprendizagem.

Temas de Aprendizagem

1 . LINGUAGEM DE MARCAÇÃO DE HYPERTEXTO - HTML

1 .1 FILOSOFIA POR TRÁS DO HTML5 (O HTML 5; O CSS; O JAVASCRIPT)

1 .2 LISTAS E TABELAS

1 .2 O QUE É E QUAIS SÃO OS ATRIBUTOS DE UMA TAG

1 .3 FORMULÁRIOS (VALIDAÇÃO FORMULÁRIO)

2 . LINGUAGEM DE MARCAÇÃO E ESTILOS - CSS

2 .1 DEFINIÇÃO

2 .2 SINTAXE & SELEÇÃO DE ELEMENTOS

2 .3 FORMAS DE INCLUSÃO NO HTML (ESTILO INLINE, INCORPORADO, INTERNO E EXTERNO)

2 .4 WEB RESPONSIVA E MOBILE FIRST

3 . LINGUAGEM JAVASCRIPT

3 .1 APRESENTAÇÃO DO CONCEITO DE PROGRAMAÇÃO CLIENT-SIDE VERSUS SERVER-SIDE

3 .2 ESTRUTURAS DE DECISÃO (IF; CASE)

3 .3 ESTRUTURA DE REPETIÇÃO (WHILE; DO\WHILE; FOR)

3 .4 VETOR (ARRAY) (CRIAÇÃO DE VETOR VAZIO; ACESSO A ELEMENTOS; REMOVENDO ELEMENTOS)

4 . PROGRAMAÇÃO DE PÁGINAS DINÂMICAS COM AJAX & PHP

4 .1 AJAX

4 .2 JSON

4 .3 PHP

5 . INTEGRAÇÃO DE PHP COM BANCO DE DADOS CLASSE PDO

5 .1 CLASSE PDO (O MÉTODO EXEC; O MÉTODO QUERY)

5 .2 DESENVOLVIMENTO DE UM FORMULÁRIO PARA A INCLUSÃO DE DADOS EM UM BD.

5 .3 DESENVOLVIMENTO DE UM FORMULÁRIO PARA A CONSULTA, EDIÇÃO E EXCLUSÃO DE DADOS EM UM BD

5 .4 DESENVOLVIMENTO DE UM FORMULÁRIO DE LOGIN E SENHA COM CONEXÃO COM O BD

Procedimentos de Avaliação

Nas disciplinas com carga-horária prática, a avaliação será presencial e, neste caso, poderá ter uma Nota Final (NF). O Plano de Ensino deverá contemplar qual será o escopo das atividades e produtos entregues de forma parcial (se existir) e a entrega final. A soma

de todas as atividades que possam vir a compor o grau final da NF não poderá ultrapassar o máximo de 10 (dez) pontos.

Para aprovação na disciplina, o aluno deverá, ainda:

- Atingir resultado igual ou superior a 6,0;
- Frequentar, no mínimo, 75% das aulas ministradas.

Bibliografia Básica

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. **Ajax, Rich Internet Applications e desenvolvimento Web para programadores**. São Paulo: Pearson, 2008.
Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/426/pdf>

PLOTZE, Rodrigo. **Tecnologias WEB**. Rio de Janeiro: SESES, 2015.
Disponível em:
<http://repositorio.novatech.net.br/site/index.html#/objeto/detalhes/BF917AFA-2335-4BB8-A269-85491F228012>

TERUEL, Evandro C. **HTML 5 Guia Prático**. 2ª Ed. São Paulo: Érica, 2014.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519296/>

Bibliografia Complementar

FLANAGAN, David. **JavaScript: O Guia Definitivo**. 6ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837484/>

FONSECA, Cleber C. **Programação para Internet Rica**. Rio de Janeiro: SESES, 2016.
Disponível em:
<http://repositorio.novatech.net.br/site/index.html#/objeto/detalhes/846BB14A-57D1-4236-B334-17A19E0A77D6>

HAROLD, Elliotte R. **Refatorando HTML - Como Melhorar o Projeto de Aplicações Web Existentes**. Porto Alegre: Bookman, 2010.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806706/>

MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia C. **Desenvolvimento de Software II: Introdução ao Desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Porto Alegre: Bookman, 2014.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601969/>

SOARES, Wallace. **PHP 5 - Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**. 7ª Ed. São Paulo: Érica, 2013.
Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536505633/>

