

Programa Analítico de Disciplina

INF 321 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para a Web

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 3h

Carga horária semanal prática: 1h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Introduzir ao aluno conceitos arquiteturais básicos da Web, focando em aspectos de projeto e implementação de sistemas e softwares para a mesma; Treinar o desenvolvimento de aplicações cliente-servidor e de sistemas com comunicação por troca de mensagens; Treinar o desenvolvimento de aplicações multi-plataforma; Introduzir o aluno à linguagens de marcação, em especial, HTML e XML e também folhas de estilo; Prover contato inicial do estudante com tecnologias de desenvolvimento back-end; Introduzir, por meio de aplicações Web, conceitos de comunicação assíncrona cliente-servidor, integração de sistemas heterogêneos e acesso a bancos de dados no servidor.

Ementa

Introdução à Web. Linguagens para Desenvolvimento front-end. Introdução à Middleware. Linguagens para Desenvolvimento back-end. Tópicos Avançados em Web.

Pré e correquisitos

INF 221 e INF 452

Oferecimentos obrigatórios

Curso

Período

Ciência da Computação

6

Oferecimentos optativos

Não definidos

INF 321 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para a Web

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução à Web 1. Breve histórico 2. Arquitetura em camadas: cliente, Web, lógica e persistência 3. Modelos cliente-servidor 4. Padrão Model-View-Controller 5. Protocolo HTTP	8h	0h	0h	0h	8h
2. Linguagens para desenvolvimento front-end 1. Linguagens HTML e HTML 5 2. Introdução à linguagem CSS 3. Programação front-end	10h	0h	0h	0h	10h
3. Introdução à Middleware	2h	0h	0h	0h	2h
4. Linguagens de desenvolvimento back-end 1. Introdução a linguagem de programação para execução em servidor 2. Persistência de dados e acesso a banco de dados no servidor 3. Desenvolvimento de aplicações cliente-servidor usando o modelo MVC, com e sem frameworks 4. Comparação entre diferentes linguagens de programação back-end	21h	0h	0h	0h	21h
5. Tópicos Avançados em Web 1. Comunicação assíncrona cliente-servidor 2. Introdução aos Web services 3. Uso de tecnologias Web em desenvolvimento multiplataforma	4h	0h	0h	0h	4h
6. Desenvolvimento de interfaces estáticas 1. Uso da IDE Visual Studio Code 2. Criação de tabelas de listagem e formulários HTML 3. Aplicação de estilos CSS 4. Envio de dados a um servidor Web	0h	2h	0h	0h	2h
7. Desenvolvimento em Javascript 1. Criação de funções 2. Tratamento de exceções 3. Manipulação de conteúdo de componentes de formulário HTML 4. Manipuladores de eventos (event handlers) Javascript	0h	4h	0h	0h	4h
8. Desenvolvimento de interfaces dinâmicas 1. Manipulação de DOM para elementos HTML 2. Alteração dos elementos exibidos em tela a partir da manipulação do DOM 3. Manipulação de DOM para conteúdo XML 4. Manipulação de arquivos JSON	0h	4h	0h	0h	4h
9. Instalação e configuração de um servidor Web para programação	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: N49Y.MNVD.WZ8H

back-end 1. Instalação e configuração do servidor Apache 2. Instalação e configuração do interpretador PHP 3. Instalação e configuração do servidor MySQL					
10. Desenvolvimento de uma aplicação Web completa 1. Integrar os conhecimentos adquiridos nas unidades da disciplina em um único projeto 2. Programação com PHP 3. Inserção, acesso e manipulação de dados em servidor SGBD 4. Desenvolvimento de Single Page Application versus múltiplas telas	0h	3h	0h	0h	3h
Total	45h	15h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes e Desenvolvimento de projeto
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	Desenvolvimento de projeto
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

INF 321 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para a Web

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
World Wide Web Consortium (W3C). https://www.w3.org/ . Acessado em: 09. set. 2019.	0
BAE, Sammie. JavaScript Data Structures and Algorithms: An Introduction to Understanding and Implementing Core Data Structure and Algorithm Fundamentals. 1st ed. 2019. XXI, 357 p. 136 illus ISBN 9781484239889.	0
OLSSON, Mikael. PHP 8 Quick Scripting Reference: A Pocket Guide to PHP Web Scripting. Springer Nature EBook 3rd ed. 2021. XVIII, 185 p. ISBN 9781484266199.	0
MEYER, Jeanine. HTML5 and JavaScript Projects: Build on your Basic Knowledge of HTML5 and JavaScript to Create Substantial HTML5 Applications. 2nd ed. 2018. XIX, 425 p. 107 illus., 105 ISBN 9781484238646.	0
OLSSON, Mikael. CSS3 Quick Syntax Reference: A Pocket Guide to the Cascading Style Sheets Language. 2nd ed. 2019. XIX, 180 p. 34 illus ISBN 9781484249031.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
PHP: Hypertext Preprocessor. http://php.net . Acessado em: 09. set. 2019.	0
JavaScript (Documentação Oficial). https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript . Acessado em: 09. set. 2019.	0
W3Schools Online Web Tutorials. https://www.w3schools.com/ . Acessado em: 09. set. 2019.	0
LOPATIN, Ben. Django Standalone Apps: Learn to Develop Reusable Django Libraries. Springer Nature EBook 1st ed. 2020. XIV, 169 p. ISBN 9781484256329.	0
Flask (Documentação Oficial). https://flask.palletsprojects.com/ . Acessado em: 10 set. 2023.	0