

Plano de Disciplina: Desenvolvimento dinâmico

Carga Horária: 80 horas

Ementa

Compreender o uso do Javascript para desenvolvimento de sites dinâmicos com os requisitos de um projeto de sistema. Compreender as principais sintaxes, operadores e instruções da linguagem JavaScript. Fazer manipulação de arrays e utilizar recursos de iteração. Implementar funções. Compreender o uso de objetos e a sua construção. Manipulação de arquivos formato JSON. Manipular elementos do DOM. Usar interatividade com eventos.

Objetivos

- Criar elementos dinâmicos em uma página web utilizando JavaScript
- Criar uma página web com JavaScript
- Manipulação do DOM
- Aplicar eventos nos elementos de uma página web com JavaScript
- Aplicar validações nos elementos de uma página web com JavaScript
- Consumo de API REST de terceiros
-

Conteúdos

1) Introdução a JavaScript

- a) Fundamentos
- b) Notações
- c) Variáveis

2) Função

- a) Regular
- b) Anônima
- c) Arrow Function

3) Operadores

- a) Operadores Aritméticos
- b) Operadores de String
- c) Operadores Lógicos
- d) Operadores de Atribuição

4) Instruções

- a) If
- b) Switch
- c) For
- d) Do-while
- e) While
- f) Rótulos

5) String

- a) slice
- b) splice
- c) substr
- d) replace
- e) concat
- f) toLowerCase
- g) toUpperCase
- h) trim
- i) split

6) JSON

- a) Objetos
- b) Manipulação JSON

7) Arrays

- a) Criando e manipulando arrays
- b) Praticando uso de Arrays
- c) Métodos de Arrays
- d) Filter
- e) Map
- f) reduce
- g) forEach

8) Conceitos de Orientação a Objetos

- a) Definindo classes
- b) Propriedades de uma classe
- c) Herança
- d) Encapsulamento

9) Exception

- a) Propriedades de uma classe
- b) Prática com uso de exception
- c) Encapsulamento

10) Promise

- a) Conceito do uso
- b) then(), catch(), finally()
- c) Encadeamento

11) Elementos do DOM

- a) Usando DOM
- b) Encontrando elementos
- c) Criando Elementos

- d) Explorando o uso de Elementos

12) Eventos

- a) eventos do mouse
- b) eventos de teclado
- c) eventos de botão
- d) eventos gerais

Metodologia de Ensino

- Apresentação de modelos de Aplicações
- Aulas Ativas e dialógicas
- Leituras Complementares
- Atividades de laboratórios virtuais
- Resolução de exercícios e problemas

Bibliografia Básica:

FELIX, R. (Org.). Programação orientada a objetos. Pearson: 2016

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. Ajax, rich internet applications e desenvolvimento web para programadores. Pearson: 2008

NEVES, M. C. B. de A. Sites de Alta Performance. Contentus: 2020

Bibliografia Complementar:

SEGURADO, V. S. (Org.). Projeto de interface com o usuário. Pearson: 2016

FLATSCHART, F.; BACHINI, C.; CUSIN, C. Open Web Platform. Brasport: 2013

PAGE-JONES, M. Fundamentos do desenho orientado a objeto com UML. Pearson: 2001

FERREIRA, R. D. Linguagem de programação. Contentus: 2020

PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados, com aplicações em Java. Pearson: 2016.