



## Plano de Ensino

### 1 Código e nome da disciplina

RPG0010 MEU PRIMEIRO FRAMEWORK

### 2 Carga horária semestral

### 3 Carga horária semanal

### 4 Perfil docente

O docente deve preferencialmente 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).

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.

### 5 Ementa

Conceituação de um Website. Validação de Dados. Ergonomia em Interação Humano Computador. ReactJS. NextJS.

### 6 Objetivos

- Reconhecer os principais aspectos conceituais de um Website
- Identificar os elementos de Validação de Dados
- Reconhecer os elementos básicos de Ergonomia em Interação Humano Computador
- Reconhecer os elementos fundamentais do ReactJS
- Identificar os principais aspectos do NextJS

### 7 Procedimentos de ensino-aprendizagem

Aulas interativas em ambiente virtual de aprendizagem, didaticamente planejadas para o desenvolvimento de competências, tornando o processo de aprendizado mais significativo para os alunos. Na sala de aula virtual, a metodologia de ensino contempla diversas estratégias capazes de alcançar os objetivos da disciplina.

Os temas das aulas são discutidos e apresentados em diversos formatos como leitura de textos, vídeos, hipertextos, encontros síncronos ao vivo, links orientados para pesquisa, estudos de caso, podcasts, atividades animadas de aplicação do conhecimento, simuladores virtuais, quiz interativo, simulados, biblioteca virtual e Explore + para que o aluno possa explorar conteúdos complementares e aprofundar seu conhecimento sobre as temáticas propostas.

## 8 Temas de aprendizagem

### 1. CONCEITUAÇÃO DE UM WEBSITE

#### 1.1 OS REQUISITOS DO WEBSITE

#### 1.2 PESQUISA VISUAL E O CONCEITO EDITORIAL DO WEBSITE

#### 1.3 AS JUSTIFICATIVAS DO PROJETO DO WEBSITE

### 2. VALIDAÇÃO DE DADOS

#### 2.1 DEMONSTRAR A MONTAGEM DE EXPRESSÕES REGULARES

#### 2.2 RELACIONAR QUANTIFICADORES E GRUPOS

#### 2.3 ELABORAR REGEX COM JAVASCRIPT

#### 2.4 ELABORAR REGEX COM PYTHON

### 3. ERGONOMIA EM INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

#### 3.1 DESCREVER OS CONCEITOS DE ERGONOMIA E USABILIDADE EM GERAL

#### 3.2 DESCREVER OS PRINCÍPIOS E CRITÉRIOS ERGONÔMICOS EM IHC

#### 3.3 IDENTIFICAR O QUE É NECESSÁRIO PARA QUE UM SOFTWARE TENHA CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE ERGONOMIA EM IHC

### 4. REACTJS

#### 4.1 ELABORAR DIFERENTES AMBIENTES DE DESENVOLVIMENTO PARA O REACT

#### 4.2 APLICAR A SINTAXE POR MEIO DA IMPLEMENTAÇÃO DE EXEMPLOS

#### 4.3 USAR REQUISIÇÕES HTTP/AJAX COM O NOVO CONCEITO DE REACT HOOKS

#### 4.4 TRAÇAR ROTAS COM REACT ROUTER E O CONTROLE DA CAMADA DE NEGÓCIO COM REACT REDUX

### 5. NEXT.JS

#### 5.1 CONSTRUIR UMA APLICAÇÃO MEDIANTE O USO DO NEXT.JS

#### 5.2 APLICAR A FUNCIONALIDADE DO NEXT.JS DE RENDERIZAÇÃO ESTÁTICA

#### 5.3 DESENVOLVER UMA APLICAÇÃO DESENVOLVIDA EM NEXT.JS EM UMA INFRAESTRUTURA DE NUVEM

#### 5.4 TRANSFERIR A APLICAÇÃO NEXT.JS PARA TYPESCRIPT COM AS FUNCIONALIDADES DO JAVASCRIPT

## 9 Procedimentos de avaliação

A avaliação do aluno segue as normas regimentais da Instituição. Neste nível de conhecimento o aluno será avaliado por seu progresso na sequência de missões que lhe será apresentada, descritas a seguir:

1º) Missão Conceitual: Estudar os primeiros temas de aprendizagem do nível de conhecimento

2º) Missão Checkpoint de Conhecimento: Atividade com o objetivo de verificar o seu desempenho nos conteúdos estudados.

3º) Missão Conceitual: Estudar os últimos temas de aprendizagem do nível de conhecimento

4º) Entrega da Missão Prática (MP): Desenvolver um projeto que englobe os temas de aprendizagem estudados no nível de conhecimento. O progresso na MP será calculado a partir da entrega e do feedback do tutor em relação à MP.

## 10 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>

KALBACH, James. **Design de Navegação Web: Otimizando a Experiência do Usuário**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805310/>

PLOTZE, Rodrigo. **Tecnologias WEB**. Rio de Janeiro: SESES, 2015.

Disponível em: <http://repositorio.novatech.net.br/site/index.html#/objeto/detalhes/BF917AFA23354BB8A26985491F228012>

## 11 Bibliografia complementar

FONSECA, Cleber C. **Programação para Internet Rica**. Rio de Janeiro: SESES, 2016.

Disponível em: <http://repositorio.novatech.net.br/site/index.html#/objeto/detalhes/846BB14A57D14236B33417A19E0A77D6>

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. São Paulo: Érica, 2013.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536505633/>

TERUEL, Evandro C. **HTML 5 Guia Prático**. 2a. São Paulo: Érica, 2014.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519296/>