



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Programação para WEB	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/1	<b>Período letivo:</b> 5º Semestre
<b>Carga horária total:</b> 75 h	<b>Código:</b> PF_CC.28
<b>Ementa:</b> Fundamentação de linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações web. Investigação sobre padrões arquiteturais de aplicações web. Introdução a serviços web com bancos de dados. Utilização de plataformas de desenvolvimento web para a nuvem. Utilização de containers de aplicação. Demonstração do ciclo de vida prático de desenvolvimento de software baseado em estudo de caso.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Introdução ao desenvolvimento de aplicações web

- 1.1. Linguagens de programação para desenvolvimento de aplicações web
- 1.2. Estado da arte do desenvolvimento web
- 1.3. SPA (Single Page Applications)
- 1.4. PWA (Progressive Web Apps)

#### UNIDADE II – Elementos de uma aplicação web

- 2.1. Frameworks e bibliotecas para desenvolvimento de frontend
- 2.2. Desenvolvimento web com renderização do lado do cliente (Client Side Rendering)
- 2.2. Introdução a serviços web com bancos de dados
- 2.3. Segurança em aplicações web
- 2.4. Integração de frameworks para desenvolvimento do lado do cliente (cliente-side) com plataformas de desenvolvimento para a nuvem
- 2.5. Utilização de containers de aplicação
- 2.6. Exemplos práticos

#### UNIDADE III – Ciclo de vida prático de desenvolvimento de software

- 3.1. Estudo de ambientes e ferramentas.
- 3.2. Implementação de estudo de caso.

### Bibliografia básica

FLANAGAN, David. **Javascript: o guia definitivo**. 4º. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004. 818 p. ISBN 8536304758.

FREEMAN, Elisabeth. **Use a Cabeça HTML com CSS e XHTML**. São Paulo: Alta Books, 2008.

GONCALVES, Antônio. **Introdução à plataforma Java (TM) EE 6 com o glassFish (TM) 3**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia complementar**

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: como programar**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

DE PINHO, Diego Martins. **ECMAScript 6: Entre de cabeça no futuro do Javascript**. Editora Casa do Código, 2017.

MOHAN, Mehul. **Advanced Web Development with React: SSR and PWA with Next.js using Reactwith advanced concepts (English Edition)**. BPB Publications, 2020.

PONTES, Guilherme. **Progressive Web Apps: Construa aplicações progressivas com React**. Vila Maria São Paulo: Casa do Código, 2018. 458 p.

SAMY SILVA, Maurício. **React Aprenda Praticando: Desenvolva aplicações web reais com uso da biblioteca React e de seus módulos auxiliares**. 1º. ed. São Paulo: Novatec, 2021. ISBN 9786586057393.