



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: JOÃO PESSOA			
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE			
DISCIPLINA: Programação para Web III			
CÓDIGO DA DISCIPLINA: ES43			
PRÉ-REQUISITO: Programação para Web II, Programação Orientada a Objetos			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []			SEMESTRE:
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 40 h	PRÁTICA: 60 h	EaD ¹ : Não	EXTENSÃO: -----
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 6 horas-aula			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 100 h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Frederico Costa Guedes Pereira			

EMENTA

Arquiteturas de aplicações Web. Mapeamento objeto-relacional. Conceitos e ciclo de vida de objetos persistentes; Gerenciamento de mudanças estruturais de dados persistentes; APIs e linguagens para consultas; Armazenamento em cache; Componentes de Negócio; Gerenciamento de transações; Construção de APIs. Segurança: autenticação e autorização.

OBJETIVOS

Geral:

- Conhecer conceitos e técnicas fundamentais necessários para o desenvolvimento e gerenciamento de aplicações Web com foco no backend

Específicos:

- Conhecer arquiteturas utilizadas para o desenvolvimento de aplicações Web
- Compreender o problema de descasamento de impedância entre modelo de objetos e relacional
- Implementar camada de persistência de uma aplicação Web utilizando persistência transparente
- Implementar componentes de negócio com gerenciamento de transações
- Compreender mecanismos de configuração e o processo de construção e publicação do backend de uma aplicação como API
- Aplicar mecanismos de autenticação e autorização para garantir a segurança da API.

¹ Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC no 1.134, de 10 de outubro de 2016.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

1. CASCIARO, Mario; MAMMINO, Luciano. Node.js Design Patterns: Design and implement production-grade Node.js applications using proven patterns and techniques. Packt Publishing, 2020. 3a Edição . ISBN-13: 978-1839214110
2. HECKLER, Mark. Spring Boot: Up and Running: Building Cloud Native Java and Kotlin Applications. O'Reilly, 2021. ISBN-13: 978-1492076988
3. MIKE, Keith; SCHINCARIOL, Merrick; KEITH, Jeremy. JPA 2: mastering the Java Persistence API. Apress, 2009. ISBN: 9781430219569

Bibliografia Complementar:

1. BROWN, Ethan. Programação web com Node e Express: Beneficiando-se da Stack JavaScript. Novatec, 2020. ISBN: 978-65-86057-08-9.
2. LEONARD, Anghel. Spring Boot Persistence Best Practices: Optimize Java Persistence Performance in Spring Boot Applications. Apress, 2020. ISBN-10: 1484256255
3. MIKE, Keith; SCHINCARIOL, Merrick. EJB 3 profissional: Java Persistence API. Ciência Moderna, 2008. ISBN: 9788573936964
4. MACHADO, Kheronn Khennedy. Angular 11 e Firebase: Construindo uma aplicação integrada com a plataforma do Google. Casa do Código, 2019. ISBN: 978-85-7254-036-0.
5. RAUSHMAYER, Axel. JavaScript for impatient programmers. Independently Published, 2019. ISBN: 978-10-91210-09-7
6. VANDERKAM, Dan. Effective TypeScript: 62 Specific Ways to Improve Your TypeScript (English Edition) . O'Reilly, 2019. ISBN-13: 978-1492053743