



<b>DISCIPLINA:</b> Linguagem de Programação III	
<b>Vigência:</b> a partir de 2013/1	<b>Período letivo:</b> 4º ano
<b>Carga horária total:</b> 120h	<b>Código:</b> SS.INF.46
<b>Ementa:</b> Mapeamento objeto relacional em Java, usando Java Persistente API. Restful webservices, através do JAX-RS e SOAP Webservices, com base no JAX-WS. Construção de sistemas web usando Java Server Faces e <i>frameworks</i> para geração de relatórios.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Mapeamento Objeto Relacional em Java - JPA

- 1.1 Introdução ao mapeamento objeto relacional
- 1.2 Java Persistence API
- 1.3 Plain Old Java Object - POJO
- 1.4 Anotações
- 1.5 Entidade
- 1.6 Mapeamento de relacionamentos
- 1.7 Gerenciador de entidades
- 1.8 Java Persistence Query Language
- 1.9 Criteria API

### UNIDADE II – Frameworks para Criação de Web Services

- 2.1 Introdução à web services
- 2.2 SOAP web services
- 2.3 Restful web services

### UNIDADE III – Construção de Sistemas Web Usando Java Server Faces

- 3.1 Beans gerenciáveis e escopos
- 3.2 Facelets
- 3.3 Linguagem de expressões
- 3.4 Navegação
- 3.5 Componentes do Primefaces
- 3.6 Conversão e validação
- 3.7 Eventos

### UNIDADE IV – Frameworks para Geração de Relatórios

- 4.1 IReports
- 4.2 JasperReports

## Bibliografia básica

- COELHO, Hébert. **JPA Eficaz:** As melhores práticas de persistência de dados em Java. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2013.
- COELHO, Hébert. **JSF Eficaz:** As melhores práticas para o desenvolvedor web Java. 1.ed. São Paulo: Casa do Código, 2013.



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

GONÇALVES, Edson. **Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, Java Server Faces, Hibernate, EJB3 Persistence e Ajax**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SAUDATE, Alexandre. **REST: Construa API's inteligentes de maneira simples**. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2013.

### **Bibliografia complementar**

CORDEIRO, Gillard. **Aplicações Java para a web com JSF e JPA**. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2012.

GOMES, Daniel Adorno. **Web Services SOAP em Java**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

KONDA, Madhusudhan. **Introdução ao Hibernate**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

RICHARDSON, Chris; MACHADO, Marcelo Trannin (Trad.). **Pojos em ação: como desenvolver aplicações corporativas com frameworks leves**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

SMITH, Ben. **JSON Básico**. São Paulo: Novatec, 2015.