



**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
CAMPUS SAPUCAIA DO SUL  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

Curso: Técnico em Informática

**Disciplina:** Linguagem de programação III

**Turma:** 4I

**Professor(a):** Alex Mulattieri Suarez Orozco

**Carga horária total:** 120h

**Ano/semestre:** 2017

**Horário disponível para atendimento:** O atendimento ocorrerá através de agendamento prévio com o aluno.

**1.EMENTA:** Mapeamento objeto relacional em Java, usando Java Persistente API. Restful Webservice, através do JAX-RS e SOAP Webservice, com base no JAX-WS. Construção de sistemas web usando Java Server Faces e frameworks para geração de relatórios.

**2.OBJETIVOS:**

Compreender os conceitos sobre desenvolvimento de software em ambiente web.

Conhecer novas tecnologias envolvendo o desenvolvimento web.

**3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:**

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 webservices

2.2 SOAP webservices

2.3 Restful webservices

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

#### 4. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

Aulas expositivas, através de Datashow e quadro.

Aulas práticas, utilizando o computador.

#### 5. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Duas provas individuais (A1, A2) no primeiro semestre – peso 5,0 cada prova

Duas provas individuais (A3, A4) no segundo semestre – peso 2,5 cada prova

Dois trabalhos individuais (T1, T2) no segundo semestre – peso 2,5 cada trabalho.

Cálculo:

Nota final do 1º semestre =  $(A1+A2)/2$

Nota final do 2º semestre =  $(A3 + A4 +T1 + T2)/4$

No final do semestre o aluno que não atingir nota mínima de 6,0 poderá realizar uma reavaliação semestral, substituindo a nota final do semestre.

No final do ano, o aluno que não atingir nota mínima de 6,0, mesmo após a reavaliação semestral, poderá realizar uma reavaliação anual, substituindo a nota do semestre.

**Observação:** Demais ausências deverão ser justificadas na CORAC no **prazo de até 02 (dois) dias úteis após a data de término da ausência.** Pedidos posteriores a este prazo não serão considerados.

##### **Legislação – Justificativa da Falta**

- *Decreto-Lei 715-69* - relativo à prestação do Serviço Militar (Exército, Marinha e Aeronáutica).
- *Lei 9.615/98* - participação do aluno em competições esportivas institucionais de cunho oficial representando o País.
- *Lei 5.869/79* - convocação para audiência judicial.

##### **Legislação – Ausência Autorizada (Exercícios Domiciliares)**

- *Decreto-Lei 1,044/69* - dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores de afecções que indica.
- *Lei 6.202/75* - amparo a gestação, parto ou puerpério.
- *Decreto-Lei 57.654/66* - lei do Serviço Militar (período longo de afastamento).
- *Lei 10.412* - às mães adotivas em licença-maternidade.

#### 6. 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.

GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo aplicações web com JSP, Servlets, Java Server Faces, Hibernate, EJB 3, 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.

### **7.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.

## **CRONOGRAMA**

### **INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL**

**Curso:** Técnico em Informática

**Disciplina:** Linguagem de programação III

**Professor(a):** Alex Mulattieri Suarez Orozco

**Ano/semestre:** 2017

**Turma:** 4I

**Email:** orozco@sapucaia.ifsul.edu.br

**Horário disponível para atendimento:** O atendimento ocorrerá através de agendamento prévio com o aluno.

Aula	Data	Conteúdo Programático
1	15/02	Introdução ao mapeamento objeto-relacional
2	17/02	Java Persistence API
3	22/02	Plain Old Java Object – POJO
4	24/02	Anotações
5	03/03	Anotações
6	08/03	Anotações
7	10/03	Anotações
8	15/03	Entidade
9	17/03	Entidade
10	22/03	Mapeamento de relacionamentos
11	24/03	Mapeamento de relacionamentos
12	29/03	Mapeamento de relacionamentos
13	31/03	Mapeamento de relacionamentos
14	05/04	Mapeamento de relacionamentos
15	07/04	Mapeamento de relacionamentos
16	12/04	Gerenciador de entidades
17	19/04	Gerenciador de entidades
18	26/04	Gerenciador de entidades
19	28/04	Gerenciador de entidades
20	03/05	Revisão
21	05/05	Avaliação 1

22	10/05	Java Persistence Query Language
23	12/05	Java Persistence Query Language
24	17/05	Java Persistence Query Language
25	19/05	Java Persistence Query Language
26	20/05	Java Persistence Query Language
27	24/05	Java Persistence Query Language
28	26/05	Java Persistence Query Language
29	31/05	Java Persistence Query Language
30	02/06	Criteria API
31	07/06	Criteria API
32	09/06	Criteria API
33	14/06	Criteria API
34	16/06	Criteria API
35	21/06	Criteria API
36	23/06	Criteria API
37	24/06	Criteria API
38	28/06	Revisão
39	30/06	Avaliação 2
40	05/07	Revisão
1	07/07	Reavaliação semestral
2	26/07	Introdução à webservices
3	28/07	Introdução à webservices
4	02/08	Introdução à webservices
5	04/08	Introdução à webservices
6	09/08	SOAP webservices
7	11/08	SOAP webservices
8	16/08	Restful webservices
9	18/08	Restful webservices
10	23/08	Restful webservices
11	25/08	Restful webservices
12	30/08	Revisão
13	01/09	Avaliação 3
14	06/09	MVC
15	13/09	MVC
16	15/09	MVC
17	22/09	MVC
18	23/09	MVC
19	27/09	MVC
20	29/09	MVC
21	04/10	Revisão
22	06/10	Avaliação 4
23	07/10	Trabalho Java Server Faces
24	11/10	Trabalho Java Server Faces
25	18/10	Trabalho Java Server Faces
26	20/10	Trabalho Java Server Faces
27	25/10	Trabalho Java Server Faces
28	27/10	Trabalho Java Server Faces
29	01/11	Trabalho Java Server Faces
30	08/11	Trabalho Java Server Faces

31	10/11	Trabalho IReport e JasperReport
32	17/11	Trabalho IReport e JasperReport
33	18/11	Trabalho IReport e JasperReport
34	22/11	Trabalho IReport e JasperReport
35	24/11	Trabalho IReport e JasperReport
36	29/11	Trabalho IReport e JasperReport
37	01/12	Revisão
38	06/12	Reavaliação Semestral
39	13/12	Revisão
40	15/12	Reavaliação Final

**Obs.: para o cronograma é importante prever os dias de avaliação na sequência das aulas e os dias e atividades de revisão e de reavaliação.**