

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA
Campus Nova Friburgo**

CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

DEPARTAMENTO
Coordenação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
PROGRAMAÇÃO DE APLICAÇÕES CORPORATIVAS

CÓDIGO
GSI9401NF

CRÉDITOS
4

PERÍODO
4º

ANO
2016

SEMESTRE
2º

PRÉ-REQUISITOS
Fundamentos da Web
Programação Orientada a Objetos
Banco de Dados I

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA (AULAS/SEMANA)				
PRESENCIAL			SEMI- PRESENCIAL	TOTAL AULAS/SEMANA
TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO		
2	2	0	1	5

TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
90

EMENTA
Aplicações web e os requisitos não funcionais. Servidores web. Páginas dinâmicas. Requisição e resposta. Tecnologias e bibliotecas para a camada de visualização. O padrão arquitetural MVC. Aplicação de boas práticas e conceitos de orientação a objetos para construção de uma camada de controle organizada e eficaz. Sessões, filtros e logs. Introdução ao REST. Organização do lado cliente. Padronização da comunicação cliente/servidor para requisições síncronas e assíncronas. Construção de uma aplicação MVC completa com uso de frameworks.

OBJETIVOS GERAIS
<ol style="list-style-type: none">1. Identificar requisitos de aplicações web e as tecnologias necessárias para construí-las;2. Criar aplicações web dinâmicas, com interação com servidores web;3. Desenvolver aplicações web com acesso a bancos de dados;4. Analisar e utilizar arquiteturas e ferramentas que visam a fácil construção e manutenção de aplicações web;5. Discutir e aplicar medidas de segurança para aplicações web.

METODOLOGIA
Aulas em sala, incluindo prática de exercícios com o professor. Aulas no Laboratório de Informática para a prática de desenvolvimento de sistemas orientados a objetos.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO
Mínimo de duas avaliações ao longo do semestre, abordando aspectos práticos de construção de sistemas orientados a objetos. As avaliações serão escritas, podendo ser complementadas com trabalhos práticos solicitados.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BASHAM, Bryan; SIERRA, Kathy; BATES, Bert. **Use a cabeça: Servlets & JSP**. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
2. FREEMAN, Eric et al. **Use a cabeça: padrões de projeto**. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.
3. KURNIAWAN, Budi. **Java para a Web com Servlets, JSP e EJB**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BLOCH, J. **Java efetivo**. 2.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
2. CORNELL, Gary. **Core Java, volume 1: fundamentos**. 8.ed. São Paulo: Pearson, 2010.
3. OLSON, Steve. **Ajax com Java: os fundamentos da programação de XMLHttpRequest e de XML com Java**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.
4. SCHILDT, Herbert. **Java: a referência completa**. 1.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
5. SILVEIRA, Paulo et al. **Introdução à arquitetura e design de software: uma visão sobre a plataforma Java**. Rio de Janeiro: Campus, 2012

PROGRAMA

1. Java EE – Enterprise Edition
2. Servidor de Aplicação
 - 2.1. Servlet Container
 - 2.2. Preparando e integrando o Servlet Container e o Eclipse
 - 2.3. Servlets
 - 2.4. Mapeando uma Servlet
 - 2.5. Os principais métodos de uma servlet
 - 2.6. Enviando parâmetros através da requisição
 - 2.7. Recuperando parâmetros da requisição
 - 2.8. GET, POST e métodos Http
 - 2.9. Como tratar exceções dentro da servlet
 - 2.10. Mais sobre servlets: anotações, init e destroy
3. JSP (Java Server Pages) e Scriptlets
 - 3.1. Expression Language
 - 3.2. Taglibs
4. JSTL (Java Server Pages Standard Library)
 - 4.1. Fazendo ifs, switch e foreach com JSTL
 - 4.2. Formatando datas com JSTL
5. Reflexão
6. Padrão MVC (Model View Controller)
7. Trabalhando com logon e sessões
8. Filtros
9. Introdução ao Rest
10. Trabalhando melhor a arquitetura MVC
 - 10.1. Generics
 - 10.2. Interfaces
 - 10.3. Classes Abstratas
 - 10.4. Coleções de Objetos
11. Trabalhando com JavaScript, JQuery, JSON, Servlet, REST e Ajax em uma aplicação MVC

CHEFE DO DEPARTAMENTO	
NOME	ASSINATURA
DACY CÂMARA LOBOSCO	

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA	
NOME	ASSINATURA
RAFAEL GUIMARÃES RODRIGUES	