



**Serviço Público Federal**  
**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**

**FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGProj**  
**EDITAL Edital nº 296/16 - Submissão de Cursos de Extensão - Novos Docentes**

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

<b>PROCESSO N°:</b>
<b>SIGProj N°: 241353.1264.261393.30062016</b>

**PARTE I - IDENTIFICAÇÃO**

<b>TÍTULO: Programação de Computador com Linguagem Java para Web</b>
--

**TIPO DA PROPOSTA:**

<input checked="" type="checkbox"/> Curso
---

**ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:**

<input type="checkbox"/> Comunicação	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Direitos Humanos e Justiça	<input type="checkbox"/> Educação
<input type="checkbox"/> Meio Ambiente	<input type="checkbox"/> Saúde	<input checked="" type="checkbox"/> Tecnologia e Produção	<input type="checkbox"/> Trabalho
<input type="checkbox"/> Desporto			

<b>COORDENADOR: Douglas Dias Lieira</b>
---

<b>E-MAIL: ddlieira@ifsp.edu.br</b>
-------------------------------------

<b>FONE/CONTATO: 1735423162 / 17991239186</b>
---



**Serviço Público Federal**  
**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo**

## **FORMULÁRIO DE CADASTRO DE CURSO DE EXTENSÃO**

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

<b>PROCESSO N°:</b>
<b>SIGProj N°: 241353.1264.261393.30062016</b>

---

### **1. Introdução**

---

#### **1.1 Identificação da Ação**

<b>Título:</b>	Programação de Computador com Linguagem Java para Web
<b>Coordenador:</b>	Douglas Dias Lieira / Docente
<b>Tipo da Ação:</b>	Curso
<b>Edital:</b>	Edital nº 296/16 - Submissão de Cursos de Extensão - Novos Docentes
<b>Faixa de Valor:</b>	
<b>Vinculada à Programa de Extensão?</b>	Não
<b>Instituição:</b>	IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
<b>Unidade Geral:</b>	PRX - Pró Reitoria de Extensão
<b>Unidade de Origem:</b>	ARQ - Araraquara
<b>Início Previsto:</b>	21/07/2016
<b>Término Previsto:</b>	17/12/2016
<b>Possui Recurso Financeiro:</b>	Não

#### **1.2 Detalhes da Proposta**

<b>Carga Horária Total da Ação:</b>	80 horas
<b>Justificativa da Carga Horária:</b>	O curso é destinado a pessoas que possuem conhecimento prévio em qualquer linguagem de programação uma vez que o foco é a criação de arcabouços de software para Web, apresentando os conteúdos específicos para aquele ambiente, sem a necessidade de contemplar conceitos básicos, uma vez que são requisitos para fazer o curso.

**Periodicidade:** Semestral  
**A Ação é Curricular?** Não  
**Abrangência:** Municipal

### 1.2.1 Turmas

#### Turma 1

**Identificação:** Turma 1  
**Data de Início:** 21/07/2016  
**Data de Término:** 17/12/2016  
**Tem Limite de Vagas?** Sim  
**Número de Vagas:** 30  
**Tem Inscrição?** Sim  
**Início das Inscrições:** 21/07/2016  
**Término das Inscrições:** 05/08/2016  
**Contato para Inscrição:** Instituto Federal de São Paulo Campus Araraquara  
Endereço: Rua Doutor Aldo Benedito Pierri, 250  
Jardim dos Manacas Araraquara - SP 14801-600  
Telefone: (16) 3303-2330  
**Tem Custo de Insc./Mensalidade?** Não  
**Local de Realização:** Instituto Federal de São Paulo Campus Araraquara  
Endereço: Rua Doutor Aldo Benedito Pierri, 250  
Jardim dos Manacas Araraquara - SP 14801-600  
Telefone: (16) 3303-2330

### 1.3 Público-Alvo

Alunos, ex-alunos dos curso de informática e áreas afins e profissionais da área de informática e áreas afins com prévio conhecimento em uma linguagem de programação e conceitos de orientação a objetos.

**Nº Estimado de Público:** 30

#### Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	0	0	0	0	15	15
Instituições Governamentais Federais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0

Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	15	15
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Legenda:

(A) Docente

(B) Discentes de Graduação

(C) Discentes de Pós-Graduação

(D) Técnico Administrativo

(E) Outro

#### 1.4 Caracterização da Ação

**Área de Conhecimento:** Ciência da Computação » Sistemas de Computação » Arquitetura de Sistemas de Computação » Ciências Exatas e da Terra

**Área Temática Principal:** Tecnologia e Produção

**Área Temática Secundária:** Comunicação

**Linha de Extensão:** Educação Profissional

**Caracterização:** Presencial

**Subcaracterização 1:**

#### 1.5 Descrição da Ação

##### Resumo da Proposta:

O objetivo do curso é proporcionar ao aluno o conhecimento na linguagem de programação Java EE para o desenvolvimento de aplicações Web, utilizando técnicas de Design Patterns, MVC e ferramentas conhecidas como frameworks para agilizar o processo de programação e desenvolvimento de software.

##### Palavras-Chave:

Java, Web, Primefaces, Banco de Dados.

##### Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Java é a linguagem mais utilizada para desenvolvimento Web e se faz presente em todas as plataformas de trabalho e lazer, computadores desktop, dispositivos móveis, smartphones, tablets, servidores de aplicação e banco de dados.

##### 1.5.1 Justificativa

O desenvolvimento de projetos web é um dos segmentos do mercado de trabalho que se apresenta com mais destaque, e a linguagem Java é uma das mais utilizadas e o seu conhecimento pode criar oportunidades de trabalho. Para quem já está trabalhando na área é necessário manter-se atualizado para se manter no mercado de trabalho e o curso oferece uma abrangente visão de como desenvolver uma aplicação Web.

##### 1.5.2 Fundamentação Teórica

A Internet é a demonstração do avanço das tecnologias de comunicação, a sociedade usa os recursos oferecidos para trocar informações a todo o momento. A Internet ainda permite a integração das pessoas, das empresas, eliminando as barreiras de tempo, e de distância. Nesse sentido, as pessoas estão utilizando sites corporativos para realizar negócios e mídias sociais para relacionamento, diversão e entretenimento. Assim, formar e preparar pessoas capacitadas para esse grande mercado de trabalho é

imprescindível. A linguagem de programação Java EE se insere nesse contexto, totalmente portátil, uma vez que trabalha nos mais diversos ambientes operacionais, Windows, Linux, Unix, ambientes amplamente utilizado para armazenar informações das empresas ou para uso doméstico. A linguagem de programação Java EE oferece uma grande variedade de recursos que permitem desenvolver aplicações para trabalhar nesse ambiente diversificado. Dominar essa tecnologia é a oportunidade para abrir as portas do mercado de trabalho.

### **1.5.3 Objetivos**

Desenvolver sistemas Web por meio da linguagem Java; Usar frameworks para integrar recursos de acesso a banco de dados, construção de interfaces de usuário, desenvolvimento ágil para evitar repetição de trabalho e organização da estrutura dos sistemas; identificar a técnica MVC para construção de sistemas; Identificar e aplicar os recursos utilizados na integração das diversas tecnologias de comunicação na Internet; Reconhecer mecanismos de segurança e integridade e autenticação de usuários entre outros.

### **1.5.4 Metodologia e Avaliação**

A metodologia será realizada através de aulas expositivas e de aulas práticas em laboratório de informática, para que o aluno tenha contato com a 'ferramenta' linguagem de programação Java EE e aplique os conceitos trabalhados durante o curso. A avaliação será realizada no decorrer do curso por meio do acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo discente.

#### **1.5.5.1 Conteúdo Programático**

Introdução e apresentação do curso e da linguagem Java;  
Configuração do ambiente de desenvolvimento;  
Ciclo de vida dos componentes;  
Navegação entre páginas;  
Comandos e componentes;  
Acesso a banco de dados - Hibernate/JPA;  
Formulários;  
Componentes do primefaces;  
Validações dos dados e integridade da informação;  
Conversões;  
Templates;  
Ajax e javascript;  
Relacionamento banco de dados e objetos Java - OneToMany, ManyToMany;  
Relatórios com JasperReport;  
Design Patterns.

### **1.5.6 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão**

O curso capacitará o aluno na descoberta de novas possibilidades para o desenvolvimento de sistemas para o ambiente Web, a ferramenta mais utilizada para esse fim.

Assim, incentivando a pesquisa em novos conhecimentos para solucionar os problemas e dificuldades oriundas da atividade de programação, desenvolvendo sistemas mais robustos e confiáveis para a sociedade.

Dessa forma o curso irá trabalhar nas dimensões ensino, pesquisa e extensão da seguinte forma.

Ensino: Conhecimento de tecnologias de desenvolvimento de sistemas para Internet;

Pesquisa: O curso irá proporcionar ao aluno o autoaprendizado, uma vez que será apresentado recursos de apoio ao desenvolvimento de sistemas, como livros na área, sites especializados na prática de desenvolvimento de sistemas com a linguagem Java EE para auxiliá-los na depuração e correção dos programas.

Extensão: O curso é aberto a toda comunidade - alunos do IFSP, profissionais na área de informática, e demais pessoas interessadas em aprender a desenvolver sistemas para Internet

### 1.5.7 Avaliação

#### Pelo Público

Ao final de cada etapa prevista para desenvolvimento do curso, será solicitado ao aluno que aponte as dificuldades que observou em relação ao processo de ensino/aprendizagem, apresentação dos conteúdos e atividades práticas desenvolvidas em laboratório. No final do curso, será aplicado um questionário com o objetivo de relatar as percepções sobre curso.

#### Pela Equipe

Será desenvolvido um relatório em cada etapa sobre as percepções dos alunos e, no final, um relatório geral com os objetivos alcançados e as dificuldades que os alunos apresentaram no processo ensino/aprendizagem.

### 1.5.8 Referências Bibliográficas

BARNES, D. J., KÖLLING, M., Programação Orientada a Objetos com Java. Uma introdução prática usando BLUEJ, 4ªed., Pearson Prentice Hall, 2009.

DEITEL, H. M., DEITEL, P. J., Java: Como programar, 8ªed., Pearson Prentice Hall, 2010.

FREEMAN, E., FREEMAN, E., Use a Cabeça Padrões de Projetos, 2ªed., Altabooks, 2007

SIERRA, K.; BATES, B., Use a Cabeça! Java, Rio de Janeiro, AltaBooks. 2005.

WEISFELD, M. A., The Object-Oriented Thought Process, 3ªed., Addison-Wesley, 2008.

BRAUDE, E. Projeto de Software: Da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java, Porto Alegre, Bookman, 2005

### 1.5.9 Observações

Para o desenvolvimento do curso é necessário laboratório de informática com acesso a Internet sem restrições de download para configuração do Maven nas ferramentas de desenvolvimento.

Projeto pedagógico elaborado por Francisco Sérgio dos Santos e minimamente adaptado por Mário Popolin Neto.

## 1.6 Anexos

Nome	Tipo
termo_de_anuencia_curso_java_web.jpg	Termo de Anuência

---

## 2. Equipe de Execução

---

---

Local \_\_\_\_\_, 10/05/2018

---

**Douglas Dias Lieira**  
Coordenador(a)/Tutor(a)

---