



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

PROCESSO N°:

SIGProj N°: 241353.1264.261393.30062016

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: Programação de Computador com Linguagem Java para Web

TIPO DA PROPOSTA:

Curso

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

Comunicação Cultura Direitos Humanos e Justiça Educação
 Meio Ambiente Saúde Tecnologia e Produção Trabalho
 Desporto

COORDENADOR: Douglas Dias Lieira

E-MAIL: ddlieira@ifsp.edu.br

FONE/CONTATO: 1735423162 / 17991239186



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

PROCESSO N°:
SIGProj N°: 241353.1264.261393.30062016

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título: Programação de Computador com Linguagem Java para Web

Coordenador: Douglas Dias Lieira / Docente

Tipo da Ação: Curso

Edital: Edital nº 296/16 - Submissão de Cursos de Extensão - Novos Docentes

Faixa de Valor:

Vinculada à Programa de Extensão? Não

Instituição: IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Unidade Geral: PRX - Pró Reitoria de Extensão

Unidade de Origem: ARQ - Araraquara

Início Previsto: 21/07/2016

Término Previsto: 17/12/2016

Possui Recurso Financeiro: Não

1.2 Detalhes da Proposta

Carga Horária Total da Ação: 80 horas

Justificativa da Carga Horária: 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
Total	0	0	0	0	30	30

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)