



Descritivo JEDI

Versão 1.01

1. Objetivos

Iniciado pela Universidade das Filipinas, nasce através do Java Research & Development Center, a iniciativa JEDI (Java Education and Development Initiative), em Fevereiro de 2005.

A partir desta data, o JEDI vem sendo desenvolvido como um projeto colaborativo, que conta com o apoio da comunidade Java em todo o mundo. Tem como principais objetivos o de melhorar a experiência do ensino e da aprendizagem; Aumentar a qualidade dos graduados em Ciência da Computação e Tecnologia da Informação (disponibilizando os materiais de seus cursos gratuitamente para quem se interessar); Aumentar o banco de especialistas em Java e, Fornecer serviços e produtos a altura das necessidades do mercado mundial.

2. Tecnologia Java

A tecnologia Java está presente, hoje, em 2 bilhões de dispositivos tecnológicos em todo o planeta - e também fora dele, já que podemos localizar dispositivos Java rodando até em Marte. Existem hoje, no mundo, cerca de 579 milhões de celulares com Java, 93 operadoras de telefonia móvel, 750 milhões de cartões SmartCard (do tipo JavaCard) distribuídos, 650 milhões de computadores pessoais e com 2 milhões de cópias da plataforma empresarial J2EE. Por isto, 68% das novas aplicações, hoje, são desenvolvidas em Java, que substituiu o C++ como a competência mais procurada pelos profissionais. É executado em múltiplas plataformas e em uma ampla gama de dispositivos, indo de um pequeno chip em SmartCards aos servidores dos Grandes Data Centers.



3. Demanda por Profissionais

Existe hoje, uma demanda por 2 milhões de novos profissionais de TI a cada ano. Desenvolvedores Java, devem prover soluções nas mais diversas áreas de tecnologia. Torna-se crescente a necessidade, por exemplo, do desenvolvimento de soluções para aparelhos celulares que demandam uma integração com sistemas legados, de maneira a fornecer soluções corporativas. A partir disto, o conhecimento de Java e de sistemas abertos, são imprescindíveis para profissionais de TI.

Além da demanda, a tendência é um outro fator motivador para este mercado. No Brasil, esta aponta para direção de trabalhos realizados para clientes de fora do país - o *outsourcing*. É crescente a procura por parte das organizações, o desenvolvimento de projetos baseados em tecnologia Java, distribuindo-se as aplicações desenvolvidas aqui pela Internet.

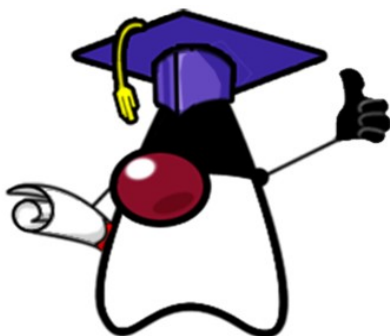
Todavia, a busca do mercado por esse perfil de profissional vai de encontro com a capacidade de fornecimento do conhecimento Java. O fato é que, o mercado tem dificuldade em encontrar desenvolvedores com competência nos fundamentos de Tecnologia da Informação, orientação a objetos, conhecimento e experiência em Java avançado, competência em comunicação e nas relações interpessoais.

A indústria de software supre o despreparo dos profissionais formados pelo mercado, com a necessidade de re-treinamento interno dos novos contratados, muitos graduados sem conhecimento em TI. A grande maioria não tem uma certificação, que tem um valor adicional no mercado, especialmente para trabalhos executados fora do país. Outro fator que colabora para o despreparo do profissional é fato do treinamento oficial Java da Sun ser relativamente caro e os programas de treinamento interno das empresas atuais serem pouco abrangentes. Disso resulta uma contratação de apenas 5% dos currículos recebidos nas empresas.

Academicamente o treinamento é, muitas vezes gratuito e de boa qualidade, é acessível. Contrastando, os professores não possuem experiência prática das demandas da indústria e não há, por parte de centros acadêmicos, a compreensão com respeito às preocupações da indústria de software, que não conseguem cobrir as necessidades que o mercado exige. Aliado a isso, está a dificuldade de alterar os currículos acadêmicos.

4. E o JEDI?

O JEDI, entra neste contexto de forma totalmente gratuita para a comunidade e disponibiliza todo o acesso aos cursos e materiais. O aluno terá ao seu dispor manuais, slides de apresentação das aulas, provas, exercícios e material de referência e vídeo-aulas. Contando ainda com os softwares, o treinamento de instrutores, o acesso a suporte e a lista de discussão da comunidade.



Na Filipinas já existe uma estrutura acadêmica dividida em fases. Na primeira fase foram disponibilizados os cursos:

Fase I

- Introdução a programação I (versão 1.3)
- Introdução a Programação II (versão 1.1)
- Estruturas de Dados (versão 1.1)

Fase II

- Engenharia de software (versão 1.0)
- Desenvolvimento de aplicações móveis (versão 1.0)
- Programação Web (versão 1.0)

Fase III

- Web Services
- Segurança em Java e Programação
- Modelagem e análise orientada à objetos

Fase IV

- Sistemas operacionais
- Gerenciamento de projetos orientados à objetos

- Inteligência artificial

A comunidade JEDI tem contribuído bastante para o sucesso desta iniciativa, em todo o mundo existem mais de 80 pessoas contribuindo ativamente. Os treinamentos são realizados pelos membros do JEDI que conduzem os testes e recebem cada vez mais pessoas como voluntárias. O JEDI possui, atualmente, parcerias globais nas Filipinas através de John Paul (Java champion), no Brasil através de Daniel deOliveira (Java champion), na França através de Vicent Brabant (Java champion) e de coordenações na Malásia, Tailândia, Singapura, Japão e Vietnam.

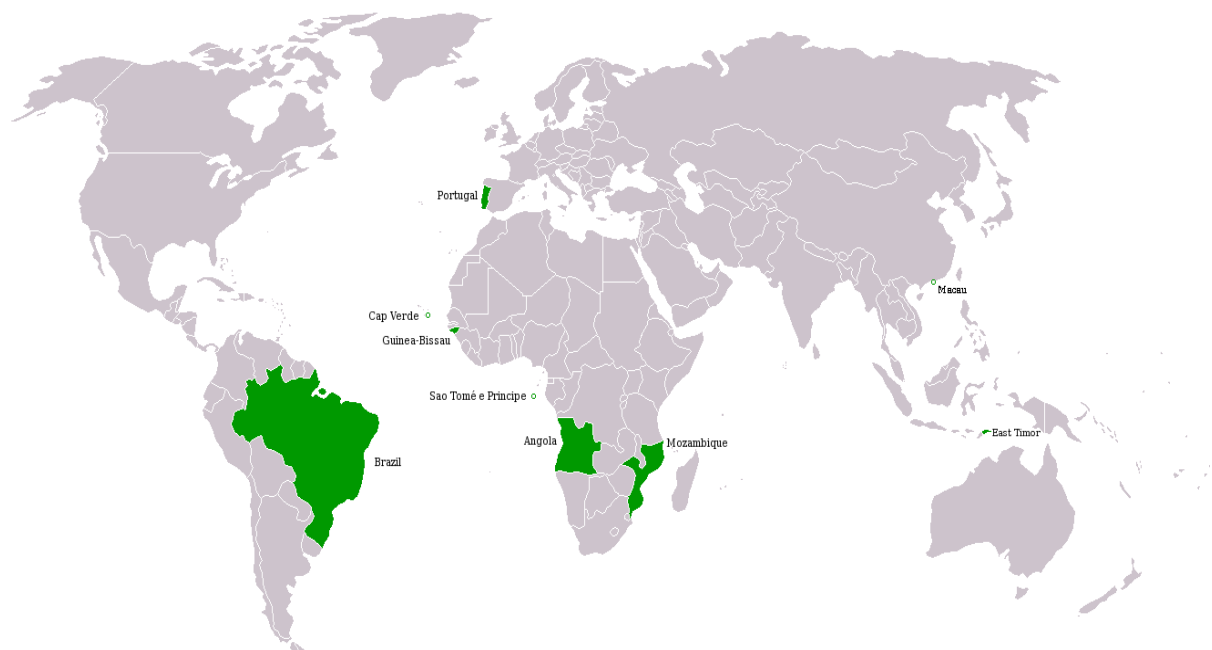
Hoje o JEDI concentra o maior número de membros nas Filipinas. Desde fevereiro de 2005 até abril de 2006 são 110 escolas - 10% de todas as universidades e faculdades das Filipinas aderentes ao programa; Foram realizados 13 treinamentos e formados 207 instrutores multiplicadores, que formaram 1.318 instrutores que atendem a 48.205 estudantes.

5. Países de Língua Portuguesa

O Brasília Java Users Group - DFJUG é responsável pela coordenação do JEDI em países de língua portuguesa:

- Angola
- Cabo Verde
- Guiné-Bissau
- Brasil
- Moçambique
- Portugal
- São Tomé e Príncipe
- Timor Leste

Estes serão países que poderão fazer o treinamento em língua nativa, com todos os recursos que a iniciativa provê. O DFJUG possui mais de 9.900 membros e é totalmente baseado em trabalho voluntário, sem personalidade jurídica e patrocinado pelo Instituto CTS, OSCIP, voltada para a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de software, que fornece ao grupo apoio logístico, administrativo e jurídico.



Atualmente, o Brasil conta, segundo a SUN Microsystems, com 70 mil desenvolvedores Java e 43 grupos de usuários Java, com mais de 25 mil membros participantes. É através do apoio destes grupos distribuídos em todos os estados da nação que esta iniciativa espera se consolidar, para elevar o nível de aprendizado Java, provendo melhores profissionais para atender as exigências do mercado mundial.

6. Moodle

O JEDI em língua portuguesa utilizará o Moodle, um software para a criação de cursos em sítios WEB baseados na Internet. É um projeto desenvolvido para dar suporte a Educação Social Construtivista.

Moodle é gratuito, distribuído como Software livre (sobre a licença pública GNU). Basicamente isto significa que o Moodle tem preservado os direitos sobre o autor (copyright), entretanto existem algumas liberdades. Pode-se copiar, utilizar e modificar o Moodle proporcionando o código fonte a outros, não é possível modificar ou eliminar a licença original e os direitos do autor, e deve-se aplicar esta mesma licença a qualquer trabalho derivado deste.

Moodle pode funcionar em qualquer computador que rode PHP, e suporta vários tipos de bancos de dados (em especial MySQL).

A palavra Moodle é um acrônimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Ambiente de Aprendizagem Dinâmica Orientado a Objetos e Modular), isto resulta em um recurso fundamentalmente útil para os programadores e teóricos de educação. Também é um verbo que descreve o processo de perambular preguiçosamente através de algo, e fazer coisas quando você quiser fazê-las, um prazeroso processo que te leva a visão e a criatividade.

O Moodle pode ser encontrado e baixado no sítio: <http://moodle.org>.

7. Início dos trabalhos

No Sábado, 21 de Outubro de 2006, durante o XI Encontro de Tecnologia da Politec - em horário nobre, o DFJUG apresentou para os 1.500 desenvolvedores e autoridades presentes no Centro de Convenções Ulysses Guimarães, a Iniciativa **JEDI** - *Java Educational & Development Initiative*, programa de ensino gratuito de Java, coordenado pelo nosso grupo, nos oito países de língua portuguesa.

O DFJUG lançou a iniciativa junto com outras instituições parceiras, e assinaram o protocolo inicial, durante o encontro, as seguintes pessoas / instituições:

Helio de Oliveira - presidente da Politec

David Intersimone (DavidI) - Vice-Presidente da Borland

Thiago Rodrigues - Secretário de Tecnologia da CNBB / Instituto Gaudium

Fernando Roriz - Sub-Secretário de Ciência e Tecnologia do Governo do Distrito Federal

Daniel deOliveira - JUG Leader DFJUG

David Intersimone, Vice-Presidente da Borland, resumiu este ato em seu *blog* do seguinte modo: "Assinamos o documento no sentido de ajudar e trazer o treinamento e a programação Java para as comunidades menos favorecidas do Brasil. Este esforço irá aumentar o número de programadores no Brasil e colaborar com as próprias comunidades".

Envolvimento dos Parceiros



Sun Microsystems

Suporte e apoio financeiro a criação do JEDI em versão inglesa.

Universidade das Filipinas

Criador da Iniciativa JEDI.

Politec

Suporte e apoio financeiro e logístico a todo o processo.

DFJUG

Detentor dos direitos do JEDI nos países de língua portuguesa.

Borland

Apoio internacional para que possamos alcançar os outros países de língua portuguesa.

CNBB/Instituto Gaudium

Fornecimento da sua infra-estrutura de hardware de seus servidores para que os milhares de alunos possam acessar o material do curso simultaneamente.

Coordenadores do DFJUG

O DFJUG abraçou esta causa com o envolvimento de todos os seus coordenadores, são eles:

Daniel deOliveira

JUGLeader responsável pelos acordos de parcerias

Luci Campos

Idealizadora e responsável por apoio social

Fernando Anselmo

Coordenador responsável pelo processo de tradução e disponibilização dos materiais e inserção de novos módulos.

Regina Mariani

Coordenadora responsável pela parte legal do processo

Rodrigo Nunes

Coordenador responsável pela parte multimídia

Sérgio Gomes Veloso

Coordenador responsável pelo ambiente JEDI (Moodle)

8. Processo de Tradução e Revisão

Realizado através de solicitação de colaboração no Boletim do DFJUG, tivemos a participação das seguintes pessoas, relacionadas abaixo, que se ofereceram para participar do processo de tradução e revisão de todo o material. Sem este auxílio levaríamos com este processo um enorme tempo.

Colaboradores que auxiliaram no processo de tradução e revisão

Alexandre Mori	Hebert Julio Gonçalves de Paula	Mauro Regis de Sousa Lima
Alexis da Rocha Silva	Heraldo Conceição Domingues	Namor de Sá e Silva
Aline Sabbatini da Silva Alves	Hugo Leonardo Malheiros Ferreira	Néres Chaves Rebouças
Allan Wojcik da Silva	Ivan Nascimento Fonseca	Nolyanne Peixoto Brasil Vieira
Anderson Moreira Paiva	Jacqueline Susann Barbosa	Paulo Afonso Corrêa
André Luiz Moreira	Jader de Carvalho Belarmino	Paulo José Lemos Costa
Andro Márcio Correa Louredo	João Aurélio Telles da Rocha	Paulo Oliveira Sampaio Reis
Antoniele de Assis Lima	João Paulo Cirino Silva de Novais	Pedro Henrique P. de Andrade
Antonio Jose R. Alves Ramos	João Paulo Limberger	Pedro Antonio Pereira Miranda
Aurélio Soares Neto	João Vianney Barrozo Costa	Rafael Duarte Coelho dos Santos
Bárbara Angélica de J. Barbosa	José Augusto Martins Nieviadonski	Renato Alves Félix
Bruno da Silva Bonfim	José Leonardo Borges de Melo	Renato Barbosa da Silva
Bruno dos Santos Miranda	Kleberth Bezerra G. dos Santos	Reyderson Magela dos Reis
Bruno Ferreira Rodrigues	Lafaiete de Sá Guimarães	Ricardo Ferreira Rodrigues
Carlos Alberto Vitorino de Almeida	Leandro Silva de Morais	Ricardo Ulrich Bomfim
Carlos Alexandre de Sene	Leonardo Leopoldo do Nascimento	Rodrigo Fernandes Sugiura
Carlos André Noronha de Sousa	Leonardo Pereira dos Santos	Rodrigo Pereira Machado
Carlos Eduardo Veras Neves	Leonardo Rangel de Melo Filardi	Rodrigo Rosa Miranda Corrêa
Carlos Hilner Ferreira Costa	Lucas Mauricio Castro e Martins	Rodrigo Vaez
Claudio Silva da Costa	Luciana Rocha de Oliveira	Rosely Moreira de Jesus
Cleber Ferreira de Sousa	Luís Carlos André	Seire Pareja
Cleyton Artur Soares Urani	Luís Octávio Jorge V. Lima	Sérgio Alvarenga Aliceral
Cristiano Borges Ferreira	Luiz Fernandes de Oliveira Junior	Sergio Pomeranclum
Cristiano de Siqueira Pires	Luiz Victor de Andrade Lima	Silvio Sznifer
Derlon Vandri Aliendres	Manoel Cotts de Queiroz	Suzana da Costa Oliveira
Everaldo de Souza Santos	Marcello Sandi Pinheiro	Thiago Magela Rodrigues Dias
Fábio Bombonato	Marcelo Ortolan Pazzetto	Tiago Flach
Fábio Netto Pinheiro Grande	Marco Aurélio Martins Bessa	Tiago Gimenez Ribeiro
Fernando Antonio Mota Trinta	Marcos Vinicius de Toledo	Vanderlei Carvalho R. Pinto
Flávio Alves Gomes	Maria Carolina Ferreira da Silva	Vanessa dos Santos Almeida
Francisco das Chagas	Massimiliano Girolodi	Vastí Mendes da Silva Rocha
Gilson Moreno Costa	Mauricio Azevedo Gamarra	Wagner Eliezer Roncoletta
Givailson de Souza Neves	Mauricio da Silva Marinho	Wilton Ribeiro Monteiro Segundo
Gustavo Henrique Castellano	Mauro Cardoso Mortoni	

O DFJUG e a comunidade que se beneficiar do material JEDI, em língua portuguesa, tem uma dívida de gratidão com estes colegas que sacrificaram seu tempo livre, noites, feriados, folgas e fins de semana, em prol de todos.

9. Quem pode participar?

Qualquer pessoa que possua um computador com acesso a Internet poderá fazer gratuitamente os cursos disponíveis no JEDI. O tempo de execução das lições será definido pelo próprio aluno que conterà:

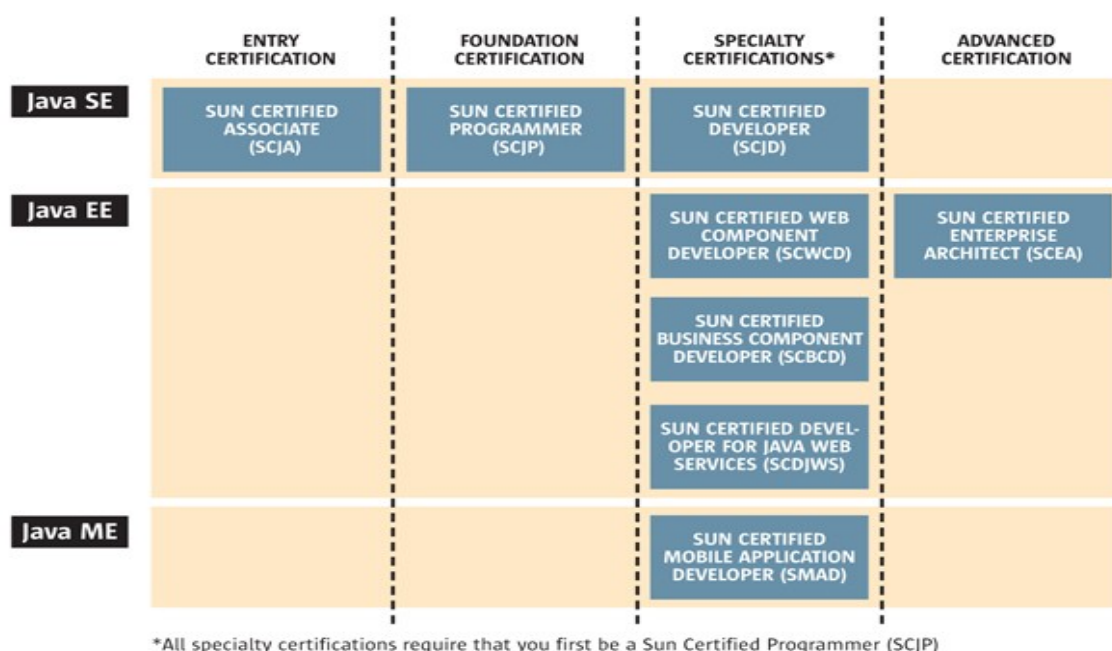
- Apostila da lição
- Slides da lição
- Vídeo-aula
- Exercícios que darão acesso a próxima lição

Além disto, poderá contar com a lista de discussão do DFJUG, que contém, aproximadamente, mais de 200 profissionais para tirar suas dúvidas e fóruns disponibilizados no próprio sítio que hospedará o JEDI.

Ao término dos módulos o aluno procurará uma Unidade Certificadora do seu estado, que conterà com o apoio dos 43 JUGs existentes, para realizar o exame e obter o certificado de conclusão de cada módulo.

Certificações Oficiais Sun para Plataforma Java

O maior interesse de um profissional Java é obter a certificação e nas palavras do criador do JEDI, John Paul Petines, JEDI existe para habilitar o aluno a realizar as provas oficiais da linguagem que são divididas no seguinte contexto:



Sun Certified Associate – Associado Certificado Sun

Provê uma entrada ideal em um ambiente de desenvolvimento ou uma carreira de

administração de projeto de software que usa tecnologias de Java. Valida conhecimento básico de conceitos de Orientação à Objetos, linguagem de programação Java e conhecimentos gerais da plataformas e suas tecnologias.

Sun Certified Programmer – Programador Certificado Sun

Direcionada para programadores experientes que utilizam a linguagem de programação Java. Providencia uma clara evidência que o programador entende da sintaxe básica e estruturas da linguagem, sendo capaz de criar aplicações para rodar em Servidores ou sistemas desktop.

Sun Certified Developer – Desenvolvedor Certificado Sun

Contém uma descrição e extensão de um problema que exigirá do desenvolvedor a resolução de uma tarefa proposta. Um desenvolvedor (diferente de um programador) é um profissional que a partir de um problema consegue capturar a especificação e modelar um sistema de computador em determinada linguagem.

Sun Certified Web Component Developer – Desenvolvedor de Componentes Web Certificado Sun

Destinada para Programadores Certificados Sun (qualquer edição) que estão usando tecnologia Servlet e JavaServer Pages (JSP) como interface de aplicação de programas (APIs) para desenvolver aplicações de Web.

Sun Certified Business Component Developer – Desenvolvedor de Componentes de Negócio Certificado Sun

Destinada para Programadores Certificados Sun (qualquer edição) que são responsáveis para projetar, no que abrange as atividades de desenvolver, testar, analisar, e integrar aplicações *Enterprise JavaBeans* (EJB). Voltada para especialistas na plataforma Java Enterprise Edition (JEE) com tecnologias que desenvolvam componentes do lado do servidor que incorporam a lógica de negócio corporativa de uma aplicação.

Sun Certified Developer for Java Web Services – Desenvolvedor para Java Web Services Certificado Sun

Destinada para Programadores Certificados Sun (qualquer edição) que criam aplicações com Web Services que utilizam tecnologia Java de componentes com suporte para Java Web Services Developer Pack e a plataforma Java Enterprise Edition (JEE). Este exame certifica que o candidato alcançou um nível padrão de proficiência com Web Services, como também com as tecnologias de Java que suportam estes serviços.

Sun Certified Mobile Application Developer – Desenvolvedor para Aplicações Móveis Certificado Sun

Destinada para Programadores Certificados Sun (qualquer edição) que estão utilizando a Plataforma Java Micro Edition (JME), para desenvolver aplicações móveis para celulares ou qualquer outro dispositivo habilitado nesta plataforma. Este exame certifica que o candidato alcançou um nível padrão de proficiência com tecnologias móveis de Java, como também com a Tecnologia de Java para Indústria Wireless (especificação JTWI), com aplicações de Wireless Messaging Application Programming Interface (API) e Mídia Móveis APIs.

Sun Certified Enterprise Architect – Arquiteto Corporativo Certificado Sun

Destinada para os arquitetos corporativos que são responsáveis pela criação de aplicações escaláveis, flexíveis e altamente seguras contemplando a plataforma Java Enterprise Edition (J2EE).

Objetivo maior

O JEDI conta com cursos que serão ministrados em módulos abertos para qualquer pessoa que quiser aprender uma nova profissão com especialização em linguagem Java, uma das mais utilizadas atualmente no desenvolvimento de novas aplicações. Os alunos vão cursar as aulas à distância e farão provas presenciais.

Filipe Rizzo Oliveira, membro do conselho da Politec, acredita ser possível formar 40 mil profissionais em um ano como aconteceu nas Filipinas: "O JEDI tem um impacto social, pois vai colocar muitos jovens no mercado de trabalho e gerar renda. A iniciativa vai alavancar a capacitação técnica no País e colocar novos profissionais a disposição da indústria", afirma.

A iniciativa JEDI tem como maior objetivo de prover de bons profissionais este crescente mercado Java. Nas palavras de Hélio Santos de Oliveira, presidente da Politec, "O JEDI vem ajudar o Brasil a resolver o déficit profissional de TI e tornar o País mais competitivo nas operações de offshore".