

Curso de Desenvolvimento de Software para Cloud Computing

2014_02_13

Objetivo e Proposta do curso

O objetivo inicial do curso é apresentar o conceito de cloud computing como a possibilidade de se alugar a preços acessíveis computadores para uso remoto. A escalabilidade de cloud computing é teoricamente infinita, o que permite grande flexibilidade e economia de custos, na substituição de data-centers privados. Pode-se implantar software nos computadores da cloud que tornam-se web-services em operação. Há muita utilidade no uso desses web-services, que podem servir como suporte para páginas web, para dispositivos móveis e muitas outras aplicações.

O objetivo central do curso é apresentar um conjunto de tecnologias gratuitas que funcionam muito bem para o desenvolvimento de software para web-services na cloud, e cultivar as habilidades dos alunos para o desenvolvimento de software usando essas tecnologias. O fato de as tecnologias serem gratuitas é estrategicamente útil, pois permite que se possa replicar o software desenvolvido por quantos computadores se desejar sem problema com licenciamento. O curso apresenta conceitos de análise, banco de dados, linguagem de programação Java e implantação de web-services.

Como objetivo marginal do curso é feita uma discussão de modelos de negócio que bem se adequam com as tecnologias de cloud e mobile.

Tecnologias

As tecnologias utilizadas - todas gratuitas - são listadas abaixo.

- sistema operacional Linux (mas tudo funciona muito bem em outros sistemas como Windows).
- linguagem de programação Java.
- servidor web Tomcat + biblioteca axis2.
- IDE netbeans + plugin para axis2.
- banco de dados MySQL ou PostgreSQL (outros bancos de dados não gratuitos podem ser usados facilmente).

A disciplina contém forte componente tecnológica, incluindo discussão e trabalhos com código fonte em Java. Em muitas aulas espera-se que os estudantes venham

para sala de aula com notebook próprio para executar durante a aula os exemplos prontos, bem como modificá-los.

Material da Disciplina

O material desse curso pode ser obtido no link abaixo.

<https://www.dropbox.com/sh/op64cwvn41kjiip/daCx7rQ93E/courses/c-cloud>

Esse curso é muito relacionado com o curso de Android, do mesmo professor, cujo material pode ser obtido no link abaixo.

<https://www.dropbox.com/sh/op64cwvn41kjiip/BkWggemr9p/courses/c-android>

Veja também os códigos fonte dos demais cursos por sbVB no link abaixo

<https://www.dropbox.com/sh/op64cwvn41kjiip/Hawvoz1kg4/courses>

Pré-requisito

Como foi descrito, o curso contém forte componente tecnológica. Para o aluno aproveitar bem o curso, o ideal é que tenha base e alguma experiência com a linguagem de programação Java. Quem tem experiência ou conhecimento com desenvolvimento de software com qualquer linguagem de programação orientada a objetos (C++, C#, python, etc.) pode fazer o curso.

Sobre o professor

Sergio Barbosa Villas-Boas, conhecido pelo apelido “sbVB” (www.sbvb.com.br) é professor do Departamento de Engenharia Eletrônica e de Computação da UFRJ desde 1991. Desde 2010 vem trabalhando com cursos na UFRJ de software para smartPhone e cloud computing. Desde 2003 é empresário (www.selectos.net), atuando em cursos e outsourcing com ênfase em tecnologias gratuitas e padrões abertos, aplicado a cloud e mobile.

Resumo da formação acadêmica:

1. MBA em Inteligência Empresarial e Gestão do Conhecimento pelo CRIE (www.crie.coppe.ufrj.br), em 2000.
2. Doutorado (Ph.D.) em Engenharia Elétrica, sub-área controle, na Universidade de Chiba, Japão (www.chiba-u.ac.jp) (de 1995 a 1998).
3. Mestrado (M.Sc.) em Engenharia Elétrica, sub-área controle, na COPPE-PEE (www.coep.ufrj.br) (de 1988 a 1991).
4. Curso Superior em Engenharia Eletrônica na UFRJ (www.del.ufrj.br) (de 1982 a 1987).
5. Curso Técnico de Eletrônica e 2º grau no CEFET-RJ (www.cefet-rj.br) (de 1979 a 1981).

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3814970168477029>

Se desejar maiores informações, entre em contato com o professor Sergio B. Villas-Boas pelo email sbvb@sbvb.com.br, ou pelo celular 21-97699-1337.