

FACULDADE CATÓLICA DO TOCANTINS
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Heitor Vinicius Vieira Mariano

ESTUDO DE WEB SERVICE PARA COMUNICAÇÃO DO APLICATIVO “BUSCA DE SERVIÇOS ” QUE IRA SER DESENVOLVIDO EM VARIAS PLATAFORMAS

Projeto apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Estágio Supervisionado I do Curso de Sistemas de Informação, da Faculdade Católica do Tocantins (FACTO), sob a orientação do professor Ms. Marco Antônio Firmino de Sousa.

Palmas – TO
2013

ALUNO:

Nome: **Heitor Vinicius Vieira Mariano** Matrícula: **2011000161**

Período: **7º**

Endereço: **904 Sul, Alameda 02**

Nº: **68**

Cidade: **Palmas**

Estado: **TO**

CEP: **77060-042**

Telefone: **(63) 8487-7899**

INFORMAÇÕES ACADÊMICAS

Professor Orientador: **Marco Antonio Firmino de Sousa**

Início do Estágio: **08/02/2014**

Término do Estágio: **13/06/2014**

Total de horas semanais dedicada ao estágio supervisionado: **10 horas**

Área de realização do estágio: **Web Service**

Data: ____/____/____ _____

Assinatura do Aluno

ACEITE DO ORIENTADOR:

Observações:

Data: ____/____/____ _____

Assinatura do Orientador

PARECER DO COORDENADOR DE ESTÁGIO:

Observações:

Data: ____/____/____ _____

Coord. De Estágio Supervisionado

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 CONTEXTO.....	4
2. OBJETIVOS	5
2.1 OBJETIVOS GERAIS	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
2.3 MOTIVAÇÃO	5
2.4 JUSTIFICATIVA.....	5
3. REFERENCIAL TEÓRICO	6
3.1 WEB SERVICE	6
3.2 XML	6
3.3 WSDL	7
3.4 CRONOGRAMA	7
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	8
5. REFERÊNCIAS.....	8

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO

Web service é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Com esta tecnologia é possível que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis. Os *Web services* são componentes que permitem às aplicações enviar e receber dados em formato XML. Cada aplicação pode ter a sua própria "linguagem", que é traduzida para uma linguagem universal, o formato *XML*.

Para as empresas, os *Web services* podem trazer agilidade para os processos e eficiência na comunicação entre cadeias de produção ou de logística. Toda e qualquer comunicação entre sistemas passa a ser dinâmica e principalmente segura, pois não há intervenção humana.

Essencialmente, o Web Service faz com que os recursos da aplicação do software estejam disponíveis sobre a rede de uma forma normalizada. Outras tecnologias fazem a mesma coisa, como por exemplo, os browsers da Internet acessam às páginas Web disponíveis usando por norma as tecnologias da Internet, HTTP e HTML. No entanto, estas tecnologias não são bem sucedidas na comunicação e integração de aplicações. Existe uma grande motivação sobre a tecnologia Web Service pois possibilita que diferentes aplicações comuniquem entre si e utilizem recursos diferentes.

Utilizando a tecnologia Web Service, uma aplicação pode invocar outra para efetuar tarefas simples ou complexas mesmo que as duas aplicações estejam em diferentes sistemas e escritas em linguagens diferentes. Por outras palavras, os Web Services fazem com que os seus recursos estejam disponíveis para que qualquer aplicação cliente possa operar e extrair os recursos fornecidos pelo Web Service.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

O objetivo principal desse trabalho é estudar as formas de implementação de um web service para que possa ser utilizado na aplicação de “Busca de serviços”, onde irá ser desenvolvida em várias plataformas e a partir do web service se comunicar entre elas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar um estudo do funcionamento do web service e como implementa-lo.
- Realizar um estudo sobre protocolo de troca de informações.
- Realizar um estudo sobre mecanismo do protocolo a ser utilizado.
- Realizar um estudo sobre técnicas de web service.

2.3 MOTIVAÇÃO

Em geral obter o maior grau de conhecimento possível sobre os conceitos de web service e futuramente está pondo em pratica todo o conhecimento adquirido neste trabalho.

2.4 JUSTIFICATIVA

Atualmente os aplicativos estão sendo desenvolvidos em diversas linguagem e plataformas para atender a uma demanda maior de usuários e devido a isso é necessário um web service para comunicação entre aplicações de plataformas diferentes.

O estudo proposto é para fim de implementação de um web service que faça toda essa comunicação entre as aplicações que trabalha em plataformas diferentes.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 WEB SERVICE

Um *Web Service* é qualquer serviço disponível na Internet que use um sistema de mensagens com XML (*eXtensible Markup Language*) padronizado e não esteja preso à linguagem de programação ou sistema operacional. Este tipo de serviço permite que duas aplicações se comuniquem através de uma interface bem definida (Cerami, 2002).

É desejável, ainda que não indispensável, que os *Web Services* possam ser facilmente encontrados através de mecanismos simples de busca, sejam auto descritivos e usem padrões comuns da Internet. Se estes aspectos forem atendidos, a integração automática de aplicações se torna possível. Para que os serviços possam ser facilmente encontrados, há um diretório comum onde são armazenadas informações sobre os serviços disponíveis. Este diretório é chamado de UDDI (*Universal Description, Discovery and Integration*) (Cerami, 2002). As descrições de serviços disponíveis no UDDI são documentos no padrão WSDL (*Web Service Definition Language*). Independente de a descrição estar disponível no UDDI, este possui, além de outras informações, a URL que aponta para o local onde está armazenada a descrição completa do serviço.

3.2 XML

A *Extensible Markup Language* (XML) é o padrão adotado para o transporte de dados (Abinader e Lins, 2006). Simples de ser compreendida, fácil de ser transportada e compatível com diversas plataformas, a XML é a responsável por grande parte da interoperabilidade entre aplicações de ambientes heterogêneos permitida pelos *Web Services*. A XML serve de base para as outras três tecnologias fundamentais dos *Web Services*: SOAP, UDDI e WSDL.

3.3 WSDL

A *Web Services Descriptor Language* (WSDL) é a linguagem utilizada para criar uma autodescrição pública do serviço (Abinader e Lins, 2006). Entre as informações que podem constar neste documento estão: o padrão utilizado para troca de mensagem (SOAP, JMS (*Java Message Service*), entre outros), protocolo de transporte utilizado (HTTP, HTTPR (*Hyper Text Transfer Protocol Reliable*), DIME (*Direct Internet Message Encapsulation*), entre outros) e o endereço lógico (URL) do serviço.

A WSDL é baseada na XML e o formato das descrições é definido e validado utilizando XML *Schema* (XSD). A possibilidade de criar descrições dos serviços e, com isso, facilitar a integração automatizada de aplicações, consiste em uma das principais vantagens dos *Web Services* sobre os outros modelos distribuídos.

3.4 CRONOGRAMA

[illegible]

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espera-se que com o estudo elaborado durante esse trabalho, possa abstrair os melhores conceitos de Web Service e possa ser empregado a um sistema de busca de serviços, com alguns diferenciais:

- Interface atrativa e intuitiva.
- Na utilização desse sistema tem-se a localização rápida de um serviço em menor tempo possível.
- Um sistema inteligente que auxilia na pesquisa do serviço.
- Comentários e classificação do serviço, assim poderá saber se o prestador de serviço que pretende contratar fornece um bom serviço baseando-se em comentários de outros usuários.

5. REFERÊNCIAS

Faculdade Católica do Tocantins: **Manual para apresentações de trabalhos acadêmicos**.Disponívelem:(<http://www.catolicato.edu.br/portal/portal/downloads/docs/normas-regulamento-normas-para-trabalhos-academicos.pdf>

Web Service: http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_service

UM WEB SERVICE PARA BUSCA DE PREÇOS NA INTERNET:
https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CEsQFjAD&url=http%3A%2F%2Fperiodicos.uem.br%2Fojs%2Findex.php%2FRevTeCnol%2Farticle%2Fdownload%2F11421%2F9500&ei=EkwBU6P8FMnrkQf78oGIDA&usq=AFQjCNHeDPu88v4ckwpB_yb75PBdfrN4Og&sig2=CUxzaiNQjNBXdV_lzuLV2g