**FACULDADE CATÓLICA DO TOCANTINS**

**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Wesley Gomes da Silva

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO DESTINADO A CONTRATAÇÃO DE PRESTADORES DE SERVIÇOS utilizando soa – arquitetura orientada a serviços**

Projeto apresentado como requisito parcial para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Sistemas de Informação, da Faculdade Católica do Tocantins (FACTO), sob a orientação do professor **M. Sc. Marco Antônio Firmino de Sousa**.

Palmas – TO

2014

**ALUNO:**

Nome: **Wesley Gomes da Silva** Matrícula: **2011000215**

Período: **8º**

Endereço: **Rua Pernambuco** Nº: **303**

Bairro: **Oeste** Cidade: **Paraíso do Tocantins** Estado: **TO**

CEP: **77600-000** Telefone: **(63) 9254-9690**

**EMPRESA:**

Empresa:

Endereço: Nº:

Bairro: Cidade: Estado:

CEP: Telefone:

Supervisor:

Formação do Supervisor:

Cargo:

Dep./Div./Setor:

Telefone(s) / Ramal(is):

**INFORMAÇÕES ACADÊMICAS**

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

Início do Estágio: **09/08/2014** Término do Estágio: **22/11/2014**

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

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

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](#_Toc395990058)

[2. Objetivos 4](#_Toc395990059)

[2.1. Objetivo Geral 4](#_Toc395990060)

[2.2. Objetivos Específicos 4](#_Toc395990061)

[2.3. Motivação 4](#_Toc395990062)

[2.4. Justificativa 5](#_Toc395990063)

[3. Referencial Teórico 5](#_Toc395990064)

[3.1. Arquitetura Orientada a Serviços – SOA 5](#_Toc395990065)

[3.2. Web Service 6](#_Toc395990066)

[4. Cronograma 7](#_Toc395990067)

[5. Considerações finais 8](#_Toc395990068)

[6. referências 8](#_Toc395990069)

# INTRODUÇÃO

* 1. **Contexto**

As famosas páginas amarelas ajudaram muita gente a encontrar os mais diversos serviços no passado, de pintores e eletricistas a professores particulares e detetives. Hoje quem cumpre esse papel é a internet. Mas como saber se os serviços anunciados são mesmo confiáveis ou de qualidade?

Pensando em resolver este problema, este trabalho propõe o desenvolvimento de uma ferramenta que ajuda o consumidor na hora de encontrar e avaliar diferentes serviços sistematizando todo um processo de contratação de um profissional. Além de fornecer serviços a qualquer interface de acesso independente do dispositivo de acesso, tornando assim uma aplicação totalmente integrada.

# Objetivos

## Objetivo Geral

Construir serviços de acesso gratuito para que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes possam acessar os mesmos, gratuitamente, com o objetivo de localizar, armazenar e controlar prestadores de serviços, além de criar um sistema para consumir tais serviços.

## Objetivos Específicos

* Realizar um estudo sobre (SOA - arquitetura orientada a serviços).
* Descrever sobre paradigmas de programação (persistência de dados) utilizada no projeto.
* Descrever sobre à arquitetura utilizada no projeto proposto.
* Criar serviços que possam ser consumidos por diferentes clientes através de um web service.

## Motivação

Obter o maior grau de conhecimento possível sobre paradigmas de programação é arquitetura orientada a serviço – SOA, pondo em prática todo o conhecimento adquirido no desenvolvimento da ferramenta proposta auxiliando assim os consumidores na hora de encontrar e avaliar diferentes serviços.

## Justificativa

Com essa aplicação qualquer pessoa com acesso à internet poderá encontrar diversos tipos de serviços mais próximo de sua localidade assim agilizando o tempo de busca e a contração do mesmo.

Para que isso seja possível esse trabalho adotará formas inteligentes de armazenamentos e consulta de dados, através de serviços utilizado um Web Service integrando as interfaces com as regras de negócio da aplicação é banco de dados.

# Referencial Teórico

## Arquitetura Orientada a Serviços – SOA

Estações de trabalho complexas e não padronizadas podem caracterizar um dos dois maiores problemas existentes em uma integração entre duas aplicações, pois há uma necessidade de conceder dados com uma comunicação eficiente entre sistemas. A Arquitetura Orientada a Serviços, conhecido como SOA, chega trazendo confiança e qualidade para suportar esses tipos de ambientes.

A promessa do SOA é oferecer uma abordagem arquitetural para suportar a proliferação e a adoção de serviços reutilizáveis. É uma abordagem que as empresas devem adotar para simplificar seus processos de desenvolvimento e melhorar a qualidade e manutenção de seu código.

Basicamente, SOA é uma norma para reger o desenvolvimento de sistemas conectados. É uma arquitetura para desenvolvimento de softwares onde uma ponta da rede oferece recursos aos outros participantes da rede. A ideia básica é que as aplicações se comunicam entre si através de mensagens, sendo transparente para o usuário, integrando os sistemas de uma filial e seus terceiros, inclusive com sistemas legados, preservando os investimentos já feitos.

Protocolos já existentes no mercado, como o SOAP - Protocolo Simples de Acesso a Objetos são os pilares que faz acontecer à interoperabilidade dos sistemas baseados em SOA. (KUMAR, 2012).

Os sistemas clientes foram costumeiramente desenvolvidos para interagir com o usuário, com dados e funcionalidades vindas do mesmo lugar. Se fosse necessário fazer qualquer mudança no processo era exigido um grande esforço e até mesmo novas aplicações clientes. Agora com a existência do SOA isso foi modificado. Os sistemas, em forma de serviço, devem conversar entre si, e as aplicações cliente devem utilizar esses serviços disponíveis através de redes. (MACHADO, 2004).

## Web Service

A definição do conceito dos Web Services segue como um tipo de arquitetura da internet que utilizam os protocolos abertos (HTTP e SOAP) funcionando e respondendo à requisições HTTP que estejam retornando de qualquer ponto e plataforma conectada na internet. Segundo (KUMAR, 2012), um Web Service pode representar uma atividade de negócio ou um serviço que pode se interagir com outra aplicação, através de redes públicas, é geralmente, disponibilizado por protocolos conhecidos. Em outras palavras, pode-se definir como um software com característica de se comunicar com aplicações, pessoas ou outros Web Services por meio da internet.

Nesse contexto, a tecnologia Web Service, tem como objetivo fazer essa interoperabilidade entre sistemas diferentes que se encontram distribuídos em vários sistemas corporativos. Logo a seguir, na Figura 1, é possível perceber o processo de funcionamento de um Web Service.



**Figura 1 - Funcionamento de um Web Service**

Como mostrado na Figura 1, à ideia do funcionamento de um Web Service é a existência de um fornecedor do serviço que vai publicar o mesmo na base de dados (UDDI), essa publicação ocorre através do arquivo WSDL que, como foi especificado antes, possui a descrição dos serviços oferecidos. O consumidor do serviço realiza uma consulta do serviço desejado na base de dados (UDDI). Localizada a descrição do serviço é estabelecida uma ligação entre os serviços (Fornecedor e Consumidor) através do protocolo SOAP, e é realizada a troca de informações entre os computadores.

# Cronograma

|  |  |
| --- | --- |
| **Agosto** | **Atividades** |
| 09/08 | Construção da proposta. |
| 16/08 | Validação da proposta. |
| 23/08 | Entrega da proposta. |
| 30/08 | Unificação de estágio II com projeto atual. |
| **Setembro** | **Atividades** |
| **Levantamento de Abordagens Semelhantes** | |
| 06/09 | Enumerar modelos de maturidade SOA. |
| 13/09 | Levantar a documentação de cada uma. |
| 20/09 | Efetuar análise comparativa de cada. |
| 27/09 | Revisar análise é adotar um modelo de maturidade SOA. |
| **Outubro** | **Atividades** |
| **Implementar Serviços com Web Service** | |
| 04/10 | Definição dos serviços a serem desenvolvidos |
| 11/10 | Desenvolver os serviços com web service. |
| 18/10 | Testar e corrigir possível erros |
| 25/10 | Validar a comunicação é a utilização dos serviços. |
| **Novembro** | **Atividades** |
| **Entrega do Relatório Final** | |
| 01/11 | Efetuar uma leitura crítica em todo o trabalho. |
| 08/11 | Identificar falhas de ortografia e formatações. |
| 15/11 | Efetuar correções necessárias para o fechamento do texto. |
| 22/11 | Finalizar projeto. |

# Considerações finais

O intuito principal do desenvolvimento desse trabalho é: auxiliar de forma positiva os usuários na contração de prestadores de serviços de qualidade, de forma rápida e fácil é a disponibilização de serviços que poderão ser consumidos por outras aplicações independente do dispositivo de acesso. Com isso essa ferramenta contará com alguns diferenciais:

* Acessibilidade a informações independente de qualquer interface de acesso;
* Disponibilização de serviços gerenciáveis;
* Reusabilidade de código é a facilidade de manutenção futura;
* Localização rápida de um prestador de serviço mais próximo;
* Comentários é classificações dos serviços, podendo assim saber se o prestador de serviço fornece um bom serviço;

# referências

Faculdade Católica do Tocantins. **Manual para apresentações de trabalhos acadêmicos.** Disponível em: http://www.catolica-to.edu.br/portal/portal/downloads/docs/normas-regulamento-normas-para-trabalhos-academicos.pdf

**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br.

**Relatório de Inflação**. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2013/09/ri201309P.pdf.

KUMAR, B. V. (2012). **Implementando SOA Usando JAVA™ EE***.* Rio de Janeiro: ALTA BOOKS.

MACHADO, J. C. (Março de 2004). **Um estudo sobre o desenvolvimento orientado a serviços**. 17-31.

Fabio P. Marzullo (Setembro de 2009). **SOA na Prática - Inovando seu negócio por meio de soluções orientadas a serviços**. São Paulo – SP. NOVATEC.