|  |  |
| --- | --- |
| **RELATÓRIO MENSAL** | |
| **Mês: Fevereiro** |  |
| **Nome do Estagiário: Heitor Vinicius V. Mariano** | **R.A.: 2011000161** |
| **Local do Estágio: Católica do Tocantins - FACTO** | **Área:** |

**ESTUDO DE WEB Service PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PLATAFORMA DE “BUSCA DE SERVIÇOS”**

Respeitando o cronograma estabelecido para o projeto, no mês de fevereiro foi colhido informações das arquiteturas orientadas a serviços.

**Funcionamento**

O fluxo de funcionamento do Web Service inicia com a requisição de um cliente. Esta requisição é encapsulada em um envelope SOAP que por sua vez é transportada até o *Web service* desejado em um pacote HTTP. Todos os dados que o serviço espera receber de um cliente estão descritos no arquivo WSDL, disponibilizado pelo *Web service.* A requisição de um cliente chega ao serviço através de um *Servlet* Java queserve como *Listener* de requisições e pertence ao JAX-WS.

O *Web service,* após receber a requisição que contém o envelope SOAP, o processa, executa a regra de negócio contida no corpo do serviço e monta um envelope SOAP de resposta. Esta resposta é enviada através do *dispatcher* presente na estrutura do *framework* JAX-WS para o cliente consumidor do serviço. Por fim, o cliente desmembra o SOAP retornado e analisa os dados de retorno. Eventuais falhas na execução do serviço são relatadas ao consumidor do serviço através do envelope SOAP, campo *fault*.

Nos serviços REST, o fluxo de funcionamento se diferencia em alguns pontos importantes. O cliente consumidor do *Web service RESTful* estrutura sua requisição em uma mensagem HTTP. Esta mensagem HTTP pode conter um corpo de dados que são enviados juntamente aos dados do cabeçalho. No cabeçalho pode ser informado através do campo *Content-Type,* o tipo de dado que se deseja receber do serviço (XML, JSON), caso o mesmo seja um serviço de listagem de dados. Para indicar que serviço se deseja chamar em um *Web service*, utiliza-se as URIs dos serviços invocadas utilizando um dos métodos HTTP.

A requisição do cliente chega ao *Web service* através de um *Servlet* Java (JAX-RS) que age como um *Listener* configurado no projeto REST. A partir daí, a requisição é processada, endereçada ao método solicitado, onde executa a regra de negócio contida REIC - Revista de Iniciação Científica, volume 11, número 1, 2011 45 ISSN: 1519-8219 nesse método. Após o término da execução do método, é enviada a resposta ao cliente consumidor do serviço. Caso alguma falha tenha ocorrido na execução do método, são utilizados os códigos de erro do protocolo HTTP para informar o cliente do acontecido.

**Analise Comparativa**

No processo de análise, foi visto que algumas características estão presentes em ambas as partes. Dentre elas está a possibilidade de uso de *cache* e a propriedade de dividir o sistema em camadas, fortalecendo a reusabilidade de código. A Tabela abaixo apresenta itens da comparação entre serviços WS-\* e serviços *RESTful*.

**PARECER DO ORIENTADOR DE ESTÁGIO/TCC:**

Observações:

Data: \_\_\_\_/ \_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Orientador Estágio/TCC