

Faculdade Senai Fatesg
Turma : ADS3
Aluno : Vinicius Araujo Lopes
Disciplina: Arquitetura e Projeto de Software
Data : 18/08/2020

Exercício 2

Monte um relatório contendo os seguintes tópicos abaixo para os estilos arquiteturais: Aplicações Distribuídas e SOA

• Definição

Aplicações distribuídas:

- são aplicações que possuem componentes independentes, interligados por conectores, com funcionalidades e responsabilidades bem definidas, com ações coordenadas e trocas de mensagens.

SOA:

- Service Oriented Architectures, em tradução livre, Arquitetura Orientada a Serviços, é um conceito de arquitetura que disponibiliza funcionalidades a partir de solicitação e execução de serviços, ou seja, pedidos de execução de serviços de uma determinada funcionalidade e o retorno do resultado dessa execução. Proporciona a integração entre diferentes tecnologias distintas a partir de um protocolo de comunicação em comum.

• Característica

Aplicações distribuídas:

- Heterogeneidade para a comunicação entre componentes e com outras tecnologias;
- Escalabilidade e capacidade de expansão dos recursos;
- Segurança e Disponibilidade dos recursos;
- Tolerância a falhas pontuais em componentes sem o comprometimento do sistema;
- Concorrência Distribuída de requisições, possibilitando a execução dos mesmos serviços por mais de um componente;
- Transparência dos recursos disponibilizados por outros componentes;

SOA:

- Possui unidades que disponibilizam serviços independentes;
- Estabelece um contrato bem definido entre o solicitante e o fornecedor do serviço;
- Oculta os detalhes de implementação, expondo apenas os resultados e retornos das solicitações;
- Auto-contido e modular;
- Proporciona a reutilização em outros contextos;
- Pode ser combinado a outros serviços desde que haja um protocolo de comunicação em comum.

• Funcionamento

Aplicações distribuídas:

Os componentes comunicam-se entre si, cada um com sua responsabilidade, para executar uma ou mais tarefas,

SOA:

Um cliente, seja ele um software ou outro serviço, envia uma solicitação a um serviço. O serviço valida, qualifica e executa a solicitação e devolve (ou responde) com um resultado ou retorno.

• Dois Exemplos

Aplicações distribuídas:

- Sistemas de motores de busca;
- Jogos online.

SOA:

- Emissão de notas fiscais eletrônicas;
- Escrituração digital e declarações ao fisco.
