Anotações da apresentação

Roteiro do vídeo de trabalho de diplomação

|  |  |
| --- | --- |
| Apresentação inicial: | Olá, meu nome é Gustavo Arildo Félix, sou graduando no curso de Ciências da Computação da PUC Minas Poços de Caldas, e vou apresentar sobre meu trabalho de diplomação sob orientação do professor Luiz Alberto Ferreira Gomes. |
| O projeto: | O projeto, consiste no desenvolvimento de uma aplicação para gestão de pequenos condomínios, que será programada na linguagem Ruby, utilizando a framework Rails e arquiteturas de microsserviços. |
| O funcionamento: | Para entendermos o que são microsserviços devemos entender a arquitetura monolítica, que é a forma tradicional de programação, onde temos uma grande aplicação que centraliza todas as funcionalidades existentes, em microsserviços as funcionalidades são desmembradas em aplicações menores de forma descentralizada. |
| Quem desenvolveu: | Martin Fowler escreveu pela primeira vez sobre o tema em 2014, compilando uma serie de praticas e vantagens na sua adoção. Diversos autores atribuem o conceito de microsserviços como um ramo da Arquitetura Orientada a Serviço, que disponibiliza as aplicações em forma de serviços desacoplados que comunicam-se. |
| Pontos fortes da arquitetura: | Alguns pontos fortes da arquitetura são:  \*Fronteiras de módulos bem definidas: uma estrutura modular é favorecida.  \*Entregas independentes: serviços simples são mais fáceis de serem entregues e, por conta da autonomia, é menos provável que causem falhas no ecossistema inteiro quando dão pane.  \*Diversidade tecnológica: é possível utilizar e mesclar a linguagem, os frameworks e as ferramentas mais adequadas para o contexto. O que deve ser salientado por promover a programação poliglota e a persistência poliglota. |
| Pontos fracos da arquitetura: | Alguns pontos fracos da arquitetura são:  \*Distribuição: sistemas distribuídos são mais complexos por natureza. Principalmente por conta do risco inerente a latência e falhas nas chamadas remotas.  \*Consistência eventual: manter consistência de dados em um sistema distribuído é uma tarefa árdua. Todos os sistemas devem ser capazes de lidar com uma inconsistência eventual.  \*Complexidade operacional: é necessário, definitivamente, um time maduro para gerenciar múltiplos serviços e suas respectivas entregas constantes. |
| Despedida: | Eu acredito que a arquitetura de microsserviços seja um passo em direção a um futuro mais modular e reativo, espero ter conceituado de forma adequada sobre o tema e gostaria de agradecer pelo tempo e atenção, obrigado. |
|  |  |