

Teste para Engenheiro de Software

Instruções

1. Leia esse documento antes de iniciar as atividades.
2. Você tem 1 dia, para entregar o plano de trabalho (item 1).
3. Você tem até 7 dias corridos para concluir as atividades aqui solicitadas e apresentar o resultado na entrevista;
 - Caso não consiga concluir todas as atividades, por favor, entregue o que foi feito até a data solicitada;
4. Fique à vontade para utilizar tecnologias, frameworks e técnicas não citadas nas atividades;
5. Recomendamos a utilização do docker (<http://www.docker.com>) para montagem do ambiente;
 - Caso opte pela utilização do docker, crie uma única imagem com todos os containers;
6. Na entrevista, leve seu notebook com o ambiente pronto para apresentação.

Atividades

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Elabore um plano de trabalho para a instalação de uma plataforma simples para exposição de APIs;2. Pesquise as alternativas, defina a melhor opção para a necessidade e tempo e ponha seu plano em execução;3. Instale ou crie uma aplicação em ambiente Linux para atuar como um API Gateway e prepare para expor uma API para consumo;4. Crie uma API em REST, com a funcionalidade que desejar, com a condição de integrar dados de alguma fonte local e fonte externa (ex.: Twitter, Facebook, etc.);<ol style="list-style-type: none">a. Sugestão de API: coletar as últimas postagens do Twitter, dada uma determinada #tag.5. Modele e implemente uma base de dados para armazenar as informações.6. Deixe sua aplicação segura com OAuth 2.0, solicite um access_token gerado a partir de um Authorization Server que você escolher ou instalar;7. Mostre o resultado do consumo da API em seu API Gateway através de um client (ex.: Postman, SoapUI, etc.)8. Opcional: crie uma página em Angular ou React que chame as API's e mostre os resultados de sua aplicação;9. Verifique nos logs de sua aplicação, quais são os pontos de melhoria de performance que você percebeu. | <ol style="list-style-type: none">10. Relatório Técnico explicando de forma sumariada, considerando:<ol style="list-style-type: none">I. Plano de Trabalho (previsto e realizado)<ul style="list-style-type: none">▪ Caso haja algum desvio entre o planejamento original e a execução, explique o que houve.▪ Caso o plano de trabalho foi seguido sem desvio, comente os motivos para esse resultado.II. Tecnologias utilizadas<ul style="list-style-type: none">▪ Linguagens, Versões, IDE's, SO'sIII. Diagrama de arquitetura / Embasamento teóricoIV. Modelagem da base de dados (caso haja);V. Diagrama de implantação da soluçãoVI. Publique os códigos gerados, em seu perfil do https://github.com/<ul style="list-style-type: none">▪ Cite no relatório: O seu perfil gitHub e a(s) URL(s) onde se encontram os códigos geradosVII. Referências utilizadasVIII. Demais itens que você julgar relevante (Framework ou técnicas de teste, metodologias, etc.)IX. Se foi utilizado o Docker, para montagem do Ambiente, publique em seu perfil do http://hub.docker.com as imagens finais<ul style="list-style-type: none">▪ Cite no relatório: O seu perfil dockerHub e a(s) URL(s) onde se encontram as imagens geradas |
|--|---|