

POSTECH



Boas-vindas ao Tech Challenge da fase 4! Este desafio é fundamental para consolidar os conhecimentos obtidos ao longo da fase. Nosso desafio focará em Cloud Computing, Serverless e Deploy de Aplicações em ambiente de nuvem. O projeto proposto envolve a criação de uma plataforma de feedback, onde os estudantes podem avaliar as aulas e os administradores podem ter acesso a relatórios e análises desses feedbacks. Esta atividade será desenvolvida em grupo, com prazo de entrega determinado e com impacto direto na nota final.

Problema

Para garantir a qualidade dos cursos on-line, é essencial que os estudantes possam fornecer feedbacks e que os administradores possam acompanhar rapidamente a satisfação dos alunos. O sistema deverá ser capaz de receber feedbacks, enviar notificações para itens críticos e gerar relatórios periódicos para auxiliar na análise dos dados.

Objetivo

O objetivo é desenvolver uma aplicação hospedada em um ambiente de nuvem, com funções serverless para automatizar o recebimento de feedbacks, o envio de notificações e a geração de relatórios. Como estamos em um ambiente com créditos de cloud computing limitados, vocês deverão gravar um vídeo demonstrando o sistema em funcionamento.

Requisitos

- Ambiente de nuvem configurado e funcionando, com configurações de segurança relacionadas aos dados de clientes e com governança de acesso.
- Configuração dos componentes de suporte (bancos de dados etc.).
- Deploy automatizado dos componentes atualizáveis (ex.: funções).
- Aplicação monitorada.
- Notificações automáticas aos administradores para problemas críticos.
- Relatório semanal dos feedbacks, com média de avaliações.

Regras para a aplicação

- Deve, obrigatoriamente, implementar serverless.
- Deve, obrigatoriamente, rodar em ambiente cloud.
- O mínimo de funções serverless a implementar são dois, mas é preciso observar a regra de Responsabilidade Única para cada um dos componentes. A correta separação dos serviços e responsabilidades é parte da avaliação.

Artefatos de entrega

- Repositório aberto com o código-fonte do projeto.
- Vídeo de demonstração da aplicação em funcionamento, as funções serverless ativas e as configurações do projeto.

Avaliação

A avaliação será baseada nos seguintes critérios:

- Explicação do modelo de cloud escolhido e dos componentes envolvidos na solução.
- Funcionamento correto da aplicação.
- Qualidade do código, com documentação.
- Descrição do projeto com: arquitetura da solução; instruções de deploy; configuração do monitoramento; documentação das funções criadas.
- Configuração do ambiente de nuvem e funções serverless, com explicações sobre o modelo escolhido e configurações de segurança.

Referências

Endpoints de entrada:

POST /avaliação

```
{
  "descricao": string,
  "nota": int (0 a 10),
}
```

Dados para o e-mail de aviso de urgência:

- Descrição;
- Urgência;
- Data de envio;

Dados para o relatório semanal:

- Descrição;
- Urgência;
- Data de envio;
- Quantidade de avaliações por dia;
- Quantidade de avaliações por urgência.

Lembramos que as datas de todas as lives, grupos de estudos e entrega do Tech Challenge estão na plataforma. Bom trabalho!



POSTECH