# Bootcamp: Arquiteto(a) de Software

## **Atividade Modular**

Módulo: Fundamentos em Arquitetura de Software

## **Objetivos de Ensino**

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- 1. Estilos Arquiteturais.
- 2. Trade-Offs Arquiteturais.
- 3. Frameworks Arquiteturais.
- 4. Características Arquiteturais.
- 5. Análise de Riscos.
- 6. Aplicação dos conceitos relacionados à Arquitetura de Software apresentados na disciplina.

#### **Enunciado**

Você foi contratado como arquiteto de software para desenvolver um sistema de gerenciamento de eventos para uma empresa fictícia chamada EventMaster. Espera-se que você seja o responsável por guiar o Design Arquitetural e acompanhar o desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de eventos.

A EventMaster é uma empresa especializada em organizar eventos corporativos e sociais de todos os portes. A empresa está crescendo

rapidamente e precisa de um sistema robusto e eficiente para gerenciar todas as suas operações.

Atualmente, os processos são realizados de forma manual e utilizando ferramentas básicas, o que tem se mostrado ineficiente e propenso a erros. A solução proposta é um sistema de gerenciamento de eventos que abranja todas as etapas, desde a criação e divulgação do evento até o pós-evento, com a geração de relatórios e feedback dos participantes.

As principais funcionalidades do sistema incluem:

- 1- Cadastro de Eventos: criação e configuração de eventos, incluindo datas, locais, agenda e informações detalhadas.
- 2- Inscrições: módulo para os participantes se inscreverem nos eventos, incluindo opções de pagamento e confirmação.
- 3- Pagamentos: integração com gateways de pagamento para processar inscrições pagas.
- 4- Notificações: envio de e-mails e mensagens SMS para confirmar inscrições, enviar lembretes e atualizações sobre os eventos.
- 5- Relatórios: geração de relatórios detalhados sobre as inscrições, pagamentos, participação e feedback dos eventos.
- 6- Administração de Usuários: gestão de diferentes tipos de usuários, como administradores, organizadores de eventos e participantes.
- 7- Feedback: coleta e análise de feedback dos participantes após os eventos.

### **Atividades**

Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

- Determinar as principais características arquiteturais para o sistema em questão.
- 2. Fazer análise prévia e identificação dos Trade-Offs arquiteturais existentes no problema.
- 3. Tomada de Decisões Arquiteturais.
- 4. Traçar estratégias básicas para Deployment do sistema.
- 5. Análise prévia dos riscos.
- 6. Pensar em estratégias para adoção de DevOps ao contexto.
- 7. Analisar as diferentes possibilidades de emprego de estilos arquiteturais para o sistema em questão, considerando as características arquiteturais presentes.
- 8. Aplicar os conceitos teóricos apresentados nas videoaulas e apostila para responder as perguntas do questionário objetivo.

