Desafio InovaTech

Para este teste, gostaríamos que:

1. Você explique como conduziria o projeto a partir deste briefing. Traga uma visão dos próximos passos até a conclusão do projeto.

Cenário Apresentado

A InovaTech é uma fábrica de software que busca resolver um problema de controle de custos por projeto. Com equipes multifuncionais e diversos projetos simultâneos, a empresa enfrenta dificuldades em calcular e acompanhar os custos de forma confiável. Eles desejam:

- 1. Automatizar o apontamento de horas: os profissionais precisam registrar suas horas diariamente.
- 2. Calcular custos em tempo real: utilizar o valor hora de cada profissional, multiplicado pelas horas apontadas, para calcular custos por projeto.
- 3. Fornecer relatórios: criar relatórios gerenciais com periodicidade semanal, mensal, etc.
- 4. Usar inteligência artificial:
 - Previsão de custos futuros: baseada em dados históricos.
 - Otimização de alocação: sugerir alocações mais eficientes.
 - Outras melhorias: aumentar a precisão e confiabilidade dos cálculos.

Solução Proposta

1. Planejamento Inicial

- Reunião de Planejamento da Equipe (Planning): reunir stakeholders para validar o briefing, alinhar expectativas e levantar requisitos gerais.
- Definição de Requisitos: mapear funcionalidades, fluxos do sistema (apontamento de horas, cálculo de custos e relatórios) e requisitos técnicos (desempenho, segurança, usabilidade).
- Plano de Gerenciamento: criar cronograma detalhado, listar recursos necessários e adotar metodologia ágil (scrum).
- Gestão de projetos com cálculo automático de custos. Isso significa que o sistema será capaz de calcular, de forma automatizada, os custos de cada projeto em tempo real, utilizando informações previamente cadastradas e atualizadas.

2. Criação de Sistema Web

- Arquitetura: definir tecnologias: (ex.: Angular no front-end, Spring Boot no back-end).
- Permitir autenticação e personalização por perfil (gestores, analistas, desenvolvedores).
- Funcionalidade para registro diário de horas.
- Ambientes: configurar desenvolvimento, testes e produção.
- Implementar controle de versão (ex.: Git).

3. Banco de Dados

• Estruturar tabelas para: profissionais, projetos, registros de horas, e custos.

4. Design e Prototipação

• UI/UX: criar protótipos e wireframes simples e intuitivos para profissionais e gestores. Validar com stakeholders antes de avançar.

5. Aplicação de IA

• Incluir históricos dos dados do banco de dados para alimentar modelos de IA e com isso melhorar a previsão de custos futuros.

6. Testes

- Automatizados: validar fluxos críticos (apontamento de horas, cálculos, relatórios).
- Usuários: envolver usuários reais para feedback em ambiente de testes.

7. Implantação

- Treinamento: criar tutoriais (wikis) e treinar equipes da InovaTech.
- Produção: implantar o sistema e monitorar para ajustes iniciais.

8. Suporte Pós-Implantação

- Manutenção: Corrigir problemas detectados após o lançamento.
- Melhorias: Ajustar funcionalidades e IA com base no uso e feedback dos usuários

9. Relatórios

- Visualização em tempo real de custos.
- Geração de relatórios configuráveis por período ou projeto.
- Alertas baseados em métricas críticas (ex.: custo acima do esperado).
- Benefícios Esperados
- Maior controle e visibilidade dos custos dos projetos.
- Previsões mais precisas para novos projetos, permitindo melhor planejamento.

10. Sprints:

- Sprint 1: Autenticação e cadastro de usuários.
- Sprint 2: Cadastro de horas e cálculo básico.
- Sprint 3: Criação de relatórios.
- Sprint 4: IA para previsões e otimização.

11. Resultados Esperados

- Controle de custos em tempo real.
- Previsões e otimizações confiáveis com IA.
- Gestão eficiente dos projetos.