

Desafio de Desenvolvimento de Software

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Professor: Sestito e Emerson

Data de Entrega: **03/04/2025**

Grupos: até **3 integrantes** (grupos já formados e instruídos pelos professores)

Contextualização da Problemática

Atualmente, pequenas e médias empresas enfrentam desafios significativos no gerenciamento de pedidos de serviços técnicos. Muitos desses negócios utilizam planilhas, anotações em papel ou mensagens dispersas em aplicativos de comunicação para registrar pedidos, acompanhar o status do atendimento e gerenciar a equipe técnica responsável. Esse processo manual gera diversos problemas, tais como:

- **Falta de organização:** pedidos podem ser esquecidos ou atrasados.
- **Dificuldade no acompanhamento:** sem um sistema centralizado, os clientes não sabem o status de seus pedidos.
- **Erros na alocação de equipe:** técnicos podem ser sobrecarregados ou deslocados para atendimentos incorretos.
- **Falta de histórico:** registros de atendimentos são perdidos, dificultando futuras manutenções ou análises.

Diante desse cenário, seu grupo deve propor e desenvolver uma solução tecnológica que automatize esse processo, garantindo um fluxo eficiente e organizado no gerenciamento dos pedidos de serviço.

Objetivo da Atividade

O desafio consiste em desenvolver uma solução tecnológica que permita o registro, acompanhamento e gestão de pedidos de serviço técnico de forma digital, eliminando o uso de processos manuais.

Os grupos terão liberdade para escolher as ferramentas, tecnologias e frameworks, desde que justifiquem suas escolhas e demonstrem como sua solução pode escalar e garantir usabilidade.

Entregáveis do Projeto

Cada grupo deve entregar e apresentar os seguintes itens:

1. Proposta de Melhoria

- Documento detalhando a solução proposta e como ela resolve os problemas citados.
- Explicação do fluxo de funcionamento da solução.
- Justificativa para as tecnologias e ferramentas escolhidas.
- Considerações sobre escalabilidade e usabilidade.

2. Mockups

- Esboço da interface do sistema (wireframe ou protótipo interativo).
- Telas essenciais, como cadastro de pedidos, acompanhamento de status e gerenciamento da equipe técnica.

3. Modelo de Dados (DER - Diagrama Entidade-Relacionamento)

- Representação do banco de dados com todas as tabelas e relacionamentos.

4. Demonstração Visual da Solução

- Apresentação visual otimizada da proposta, com foco em como a solução funcionaria na prática.
- Pode incluir protótipos navegáveis (ex: Figma, Adobe XD), fluxogramas animados ou vídeos simulando o uso do sistema.
- É fundamental que a demonstração mostre a integração entre as telas, os dados e os fluxos de uso, mesmo que sem código implementado.

Obs.: A entrega deve priorizar clareza visual e coerência técnica. Pode ser feita como protótipo interativo, apresentação animada ou simulação de uso, conforme a criatividade e recursos do grupo.

Critérios de Avaliação

Critério	Descrição	Pontuação
Clareza na proposta	Explicação detalhada da solução e justificativa das tecnologias escolhidas	25 pts

Qualidade dos Mockups	Layout organizado, intuitivo e representando bem a solução proposta	20 pts
DER bem estruturado	Modelo de dados adequado e normalizado	20 pts
Apresentação	Clareza e objetividade ao apresentar a solução	25 pts
Bônus	Criatividade na solução proposta	+10 pts

Entrega e Apresentação

- O prazo para entrega é **03/04/2025**.
- Cada grupo terá até **15 minutos** para demonstrar sua solução.
- Todo o processo de desenvolvimento deverá ser realizado somente em sala de aula.
- A apresentação pode incluir demonstração prática, slides e justificativa das decisões técnicas.

Considerações Finais

Esta atividade desafia vocês a pensar como **desenvolvedores de software** na criação de uma solução viável e funcional para um problema real. Utilizem **boas práticas de desenvolvimento**, documentem seu progresso e **trabalhem em equipe** para garantir um resultado de qualidade.

Importante: A atividade deve ser **desenvolvida exclusivamente em sala de aula, durante o horário de aula**. Não será permitido o uso de tempo extra fora do ambiente da sala para trabalhar na atividade. O objetivo é avaliar a capacidade do grupo em **gerenciar tempo, dividir tarefas e executar o projeto dentro do período disponível**.

Dúvidas podem ser esclarecidas durante as aulas ou via whatsapp dos professores.

Boa sorte e mãos à obra!