Plano de Projeto - Barber-App

Centro Universitário de Brasília (CEUB) Curso de ADS Disciplina de Projeto Integrador I

Brasília, 2025

1. Introdução

1.1 Objetivo do Projeto

O Barber-App tem como objetivo modernizar e otimizar a gestão de barbearias, permitindo que barbeiros e clientes tenham uma experiência integrada de agendamento, controle financeiro, fidelização e comunicação. O sistema visa resolver problemas comuns de organização de horários, gestão de clientes e controle de fluxo de caixa.

1.2 Escopo

O sistema permitirá o cadastro de múltiplas barbearias, barbeiros e clientes, integração com ferramentas de agendamento e notificações, controle financeiro, relatórios gerenciais, além de funcionalidades de marketing como envio de promoções e programa de fidelidade. Restrições incluem a necessidade de conexão à internet e compatibilidade inicial com dispositivos móveis.

1.3 Público-Alvo

O público-alvo são barbeiros autônomos e proprietários de barbearias que desejam modernizar sua gestão, bem como clientes que buscam praticidade e organização ao agendar seus atendimentos.

2. Requisitos do Sistema

2.1 Requisitos Funcionais

- Cadastro de barbearias, barbeiros e clientes
- Agendamento online com lembretes automáticos
- Assistente de IA para consultas rápidas
- Controle de agenda e flexibilidade de horários
- Gestão financeira integrada
- Relatórios gerenciais
- Programa de fidelidade
- Pagamento online via Pix

- Envio de notícias e promoções
- Pesquisa de satisfação

2.2 Requisitos Não Funcionais

- Disponibilidade online 24/7
- Alta usabilidade e design responsivo
- Segurança de dados e autenticação robusta
- Escalabilidade para múltiplas barbearias
- Compatibilidade com Android e iOS

3. Arquitetura e Tecnologias

3.1 Diagrama de Arquitetura

O sistema será baseado em arquitetura cliente-servidor, utilizando nuvem para hospedagem e banco de dados relacional para persistência.

3.2 Tecnologias Utilizadas

- Frontend: React Native

- Backend: Node.js + Express

- Banco de Dados: PostgreSQL

- Hospedagem: AWS (EC2, RDS, S3)

- Controle de versão: GitHub

4. Design e Interface do Usuário

4.1 Protótipo de Telas

Serão desenvolvidos wireframes representando as principais telas: login, dashboard, agenda, relatórios e financeiro.

4.2 Padrões de Design

Será utilizado Material Design adaptado para React Native, priorizando consistência visual, simplicidade e responsividade.

5. Modelagem do Sistema

5.1 Diagrama de Casos de Uso

Representa interações entre barbeiros, clientes e o sistema.

5.2 Diagrama de Classes

Define entidades como Cliente, Barbeiro, Barbearia, Agendamento, Financeiro.

5.3 Diagrama de Sequência

Mostra fluxos como: cliente agenda horário \rightarrow sistema valida \rightarrow barbeiro confirma \rightarrow lembrete é enviado.

5.4 Diagrama Entidade-Relacionamento

Banco de dados relacional estruturado com tabelas: Clientes, Barbeiros, Barbearias, Agendamentos, Transações, Pacotes.

6. Desenvolvimento e Metodologia

6.1 Metodologia de Desenvolvimento

Será utilizada a metodologia ágil Scrum, com sprints quinzenais, reuniões semanais e entregas incrementais.

6.2 Estrutura do Código

Organização modular, seguindo padrões de clean code, nomenclatura clara e boas práticas de documentação.

7. Gestão de Tarefas e Kanban

7.1 Uso do Kanban

Será utilizado o GitHub Projects para gerenciamento de tarefas, com colunas de backlog, em andamento e concluído.

7.2 Entrega do Kanban

Capturas de tela ou exportações do quadro Kanban serão incluídas no relatório final.

8. Testes e Validação

8.1 Estratégia de Testes

Serão aplicados testes unitários, de integração e de aceitação.

8.2 Ferramentas de Teste

Jest, Postman e Cypress serão utilizados para validação da qualidade.

9. Implantação e Manutenção

9.1 Processo de Implantação

Deploy contínuo em nuvem AWS com integração via CI/CD.

9.2 Plano de Manutenção

Atualizações regulares, correções de bugs e melhorias evolutivas com monitoramento de logs.

9.3 Versão Executável ou Deploy na Nuvem

Aplicativo disponível para download nas lojas App Store e Google Play.

9.4 Documentação Técnica

Inclui guias de instalação, APIs, endpoints e fluxos principais.

9.5 Manual do Usuário/Treinamento

Manual digital integrado ao app, com tutoriais de uso.

10. Conclusão

O Barber-App surge como uma solução completa para modernizar a gestão de barbearias, proporcionando eficiência para os profissionais e comodidade para os clientes, integrando tecnologia, praticidade e inovação.