

**FIAP**

**CHALLENGE - 2TDSPC**



**GABRIEL TORRES FERNANDES**

**RM 553635**

## Projeto Odontoprev – Sistema de Agendamento e Consulta

O propósito deste sistema é oferecer aos clientes da Odontoprev uma plataforma integrada para agendamento e acompanhamento de consultas odontológicas. A solução contempla desde o registro de usuários e profissionais até o gerenciamento em tempo real do status das consultas, garantindo facilidade de uso, segurança e alta disponibilidade.

### Objetivos

- Permitir que pacientes (usuários) marquem, visualizem e cancelem consultas de forma intuitiva.
- Centralizar o agendamento para diferentes especialidades odontológicas.
- Monitorar o status das consultas (Agendada, Confirmada, Concluída, Cancelada).
- Disponibilizar histórico de atendimentos para pacientes e profissionais.

### Principais Funcionalidades

1. Cadastro e Autenticação
  - Usuário: nome, e-mail, telefone, senha.
  - Profissional: especialidade, contato e perfil.
2. Agendamento de Consultas
  - Escolha de data e horário conforme disponibilidade do profissional.
  - Alteração e cancelamento pelo paciente.
3. Monitoramento de Status
  - Fluxo de status padrão: AGENDADA → (CONFIRMADA) → CONCLUÍDA ou CANCELADA.
  - Notificações por e-mail e/ou SMS para confirmações e lembretes.

### Arquitetura e Tecnologias

- Banco de Dados Relacional (Oracle)
  - Tabelas: USUARIO (PK, detalhes do paciente), PROFISSIONAL (PK, dados do dentista), CONSULTA (FKs para vínculo, TIMESTAMP e status).
  - Sequences e triggers para geração automática de IDs.
- Banco de Dados Não Relacional (MongoDB)

- Armazenamento de logs de auditoria e histórico de acesso para análises de uso e desempenho.
- API RESTful (.NET C#)
  - Camada de serviço responsável por CRUD de usuários, profissionais e consultas.
  - Validação de regras de negócio e processamento de notificações.
- Aplicação Web (Java Spring Boot)
  - Front-end com Thymeleaf para gestão administrativa e dashboards internos.
  - Internacionalização e controle de sessão via Spring Security.
- Aplicativo Mobile (React Native)
  - Interface nativa para Android e iOS, permitindo agendamentos on-the-go.
  - Consumo de endpoints da API em tempo real.
- Azure DevOps
  - Repositório Git para versionamento do código.
  - Pipelines de CI/CD para build, testes automatizados e deploy em ambientes de desenvolvimento, homologação e produção.

### Benefícios Esperados

- Redução de chamadas telefônicas e processos manuais de agendamento.
- Melhor experiência do paciente e aumento da taxa de comparecimento.
- Visibilidade em tempo real para gestores odontológicos.

### Tecnologias Utilizadas

- Oracle Database, MongoDB
- C# (.NET 6) – API RESTful
- Java (Spring Boot) – Web Application
- React Native – Mobile App
- Azure DevOps – CI/CD & Versionamento