#### **DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

Caio, João Guilherme, Enzo, Bruno

#### **BELO HORIZONTE**

2025

# INTRODUÇÃO

A manutenção de software é uma etapa essencial para assegurar que o sistema continue funcional e eficiente após sua entrega. Ela garante que o produto permaneça adequado às necessidades dos usuários e às exigências técnicas ao longo do tempo. Além disso, permite a adaptação do sistema a novas realidades e a correção de problemas, promovendo sua evolução contínua e aumentando sua vida útil.

# TIPOS DE MANUTENÇÃO DE SOFTWARE

## Manutenção Corretiva

Tem como objetivo corrigir falhas ou bugs detectados no sistema. É realizada quando ocorrem erros que afetam o funcionamento normal do software, geralmente reportados por usuários ou identificados durante os testes.

#### Manutenção Adaptativa

Consiste em modificar o sistema para que ele possa operar em novos ambientes ou atender a mudanças em regras de negócio, legislações ou tecnologias. Essa manutenção é fundamental para manter o sistema atualizado em relação ao contexto no qual está inserido.

#### Manutenção Perfectiva

Visa melhorar aspectos do sistema que não envolvem necessariamente correção de erros. Envolve aprimoramentos de desempenho, aparência da interface ou organização do código, com o intuito de tornar o software mais eficiente e amigável ao usuário.

#### Manutenção Preventiva

Refere-se a ações proativas que têm como objetivo evitar falhas futuras. Inclui reestruturação de código, refatorações e ajustes na arquitetura do sistema, com foco na melhoria da qualidade interna do software.

# PRÁTICAS ADOTADAS PELA EQUIPE

A equipe de desenvolvimento da TechSolutions adota uma série de boas práticas para garantir a qualidade e a rastreabilidade das ações de manutenção realizadas no sistema. Dentre elas, destacam-se:

#### Uso do Git para controle de versão

permite o registro detalhado de todas as alterações realizadas, promovendo segurança e colaboração entre os desenvolvedores

#### Realização de testes antes de cada atualização

cada modificação no sistema é precedida por testes automatizados e manuais, assegurando que o sistema continue estável.

## Criação de logs para análise de falhas

a implementação de registros detalhados facilita a identificação e a correção de problemas, contribuindo para a manutenção corretiva.

### Registro e controle das mudanças feitas no sistema

todas as alterações são documentadas, permitindo o rastreamento do histórico do sistema e facilitando futuras manutenções.

# **CONCLUSÃO**

A manutenção de software é um processo contínuo que vai além da simples correção de erros. Documentar, testar e acompanhar as mudanças no sistema são práticas fundamentais para garantir sua longevidade, desempenho e alinhamento com as necessidades dos usuários. Assim, mesmo após a entrega inicial, é essencial que o sistema continue recebendo atenção e melhorias constantes, assegurando sua relevância no tempo e a satisfação dos clientes.