METODOLOGIA ÁGIL

PROJETO - DEVT2

eXtreme Programming - XP

Gabriel de Almeida Ramos

Júlio Sena

Limeira – SP

2025

**1. Introdução**

Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema para a gestão de uma academia. Para sua realização foi escolhida a metodologia ágil **XP – eXtreme Programming**, pois ela permite **entregas rápidas, adaptações constantes e maior qualidade no desenvolvimento do software**.

A escolha da XP se deve às suas práticas de **colaboração da equipe, feedback contínuo e simplicidade no código**, o que facilita atender às necessidades da academia de forma eficiente e organizada.

**2. Valores da metodologia XP**

* **Comunicação**: reuniões constantes entre equipe e cliente.
* **Simplicidade**: código e design simples e direto.
* **Feedback**: retornos rápidos sobre testes e funcionalidades.
* **Coragem**: não hesitar em mudar quando necessário.
* **Respeito**: colaboração entre todos.

**3. Práticas da XP aplicadas ao projeto**

1. **Programação em Pares** → duas pessoas desenvolvendo juntas módulos principais (ex.: banco de dados, login).
2. **Planejamento Incremental** → entregas curtas e frequentes (sprints semanais).
3. **Testes Automatizados** → criar testes unitários e de integração para cada funcionalidade (agendamento, cadastro).
4. **Integração Contínua** → subir código diariamente para repositório compartilhado.
5. **Refatoração** → melhorias constantes no código para mantê-lo limpo.
6. **Propriedade Coletiva do Código** → todos podem mexer em qualquer parte do projeto.
7. **Padrão de Codificação** → seguir convenções para manter consistência.
8. **Cliente Sempre Presente** → manter contato com stakeholders da academia.

**4. Ciclo de Vida da XP no Projeto**

1. **Exploração** → levantamento de requisitos (ex.: controle de acesso, avaliação física, agendamento de aulas).
2. **Planejamento** → dividir requisitos em pequenas histórias de usuário.
3. **Iterações Curtas** → desenvolvimento em ciclos semanais.
4. **Produção** → entrega das funcionalidades em funcionamento.
5. **Manutenção** → ajustes após feedback do cliente.
6. **Encerramento** → validação final do sistema.

**5. Histórias de Usuário (exemplos)**

* Como **aluno**, quero **agendar uma aula** para organizar minha rotina.
* Como **instrutor**, quero **lançar notas da avaliação física** para acompanhar evolução.
* Como **administrador**, quero **gerenciar acessos** para manter segurança.

**6. Ferramentas de Apoio**

* **GitHub** → controle de versão e integração contínua.
* **JUnit/PHPUnit** → testes automatizados.
* **Trello** → organização das histórias.
* **VS Code** → programação colaborativa.

**7. Conclusão**

Resumo de como a XP ajudará no projeto da academia, destacando:

* Entregas rápidas.
* Maior qualidade de código.
* Envolvimento direto com o cliente.