

**CURSO: TALENTO TECH**

**Talento Tech 09 - Fundamentos de Engenharia de Software**

**PROFESSOR FORMADOR:**

**Mauricio Zadra Pacheco**

**ALUNO: Maria Judith Bestel Torques**

**ATIVIDADE: Atividade 4 - Projeto Individual com Git**

### **Projeto: Conversor de Unidades**

Este projeto é um **Conversor de Unidades** desenvolvido como parte de um exercício prático para aprender e aplicar conceitos de **controle de versão** utilizando o **Git**.

### **Objetivo**

Criar um conversor que permita a realização de conversões entre **Temperatura**, **Distância** e **Peso**, utilizando boas práticas de controle de versão e organização de projeto com Git.

### **Funcionalidades do Projeto**

- **Conversão de Temperatura:** Converte entre Celsius, Fahrenheit e Kelvin.
- **Conversão de Distância:** Converte entre Metros, Quilômetros, Milhas e Jardas.
- **Conversão de Peso:** Converte entre Gramas, Quilogramas, Libras e Onças.

### **Cronograma de Desenvolvimento**

**Etapas**

**Descrição**

**Prazo**

Configuração inicial	Criar repositório e estrutura básica do projeto	Dia 1
Interface do Usuário	Desenvolver a interface	Dia 2
Lógica do Conversor	Implementar a lógica de conversão	Dia 3
Testes e ajustes	Testar funcionalidades e corrigir bugs	Dia 4
Documentação	Finalizar documentação do projeto	Dia 5

## Documentação do Processo de Desenvolvimento

### Desafios Enfrentados

#### 1. Dificuldades com o Uso de Branches

- No início, tive dificuldade para organizar o trabalho utilizando branches.
- Solução:** Criei uma nova branch para cada funcionalidade do projeto, como feature/temperatura e feature/distancia, o que facilitou o desenvolvimento isolado de cada funcionalidade.

#### 2. Compreensão dos Commits

- Não fazia commits claros e frequentes, o que dificultava rastrear mudanças.
- Solução:** Aprendi a criar mensagens claras para os commits, como "Adicionada função de conversão de Celsius para Fahrenheit", tornando o histórico mais compreensível.

#### 3. Merges de Branches

- Encontrei conflitos ao realizar merges entre as branches.
- Solução:** Resolvi conflitos manualmente e revisei todas as alterações antes de realizar o merge final na branch principal.

### Como o Git Ajudou

- **Controle de versão:** Permitiu que eu voltasse a versões anteriores do código facilmente.
- **Gerenciamento de funcionalidades:** Cada funcionalidade foi desenvolvida em uma branch separada, garantindo organização.
- **Rastreamento de alterações:** Commits claros ajudaram a acompanhar o progresso e a identificar pontos de melhoria.
- **Resolução de conflitos:** Aprendi a gerenciar conflitos ao integrar funcionalidades diferentes.

## Conclusão

O uso do **Git** foi essencial para o desenvolvimento organizado deste projeto. Ele proporcionou controle total sobre as versões do código, me ajudou a identificar e corrigir problemas rapidamente e possibilitou uma abordagem estruturada para implementar funcionalidades.

Com este projeto, tive uma introdução prática ao uso do Git e aprendi a superar desafios relacionados ao controle de versão, o que será valioso para projetos futuros.

## Instruções para Uso do Projeto

1. Clone o repositório: `git clone <link-do-repositorio>`.
2. Navegue até a pasta do projeto: `cd conversor-unidades`.
3. Execute o arquivo principal no ambiente configurado para Python ou JavaScript.