

Parte Teórica - Construindo um Projeto Ágil no GitHub: Da Gestão ao Controle de Qualidade.

★ Descrição do projeto e seu escopo inicial

O projeto consiste no desenvolvimento de um sistema simples de gerenciamento de tarefas utilizando princípios básicos da Engenharia de Software. O sistema permite criar, listar, atualizar e apagar tarefas. Cada tarefa possui título, descrição, status e prioridade.

O foco é demonstrar:

- Organização do código
- Uso de metodologias ágeis (Kanban)
- Boas práticas de versionamento (commits)
- Testes automatizados
- Integração contínua (GitHub Actions)

O escopo inicial do sistema incluía:

- Criar tarefa
- Listar tarefas
- Atualizar tarefa
- Apagar tarefa

As tarefas deveriam conter apenas:

- Título
- Descrição
- Status

★ Metodologia ágil utilizada (ex: Scrum, Kanban ou híbrido)

Foi utilizada a metodologia Kanban, com 3 colunas:

- To do (A Fazer) — tudo o que precisa ser desenvolvido
- In progress (Em Progresso) — o que está sendo feito
- Done (Concluído) — o que já foi finalizado

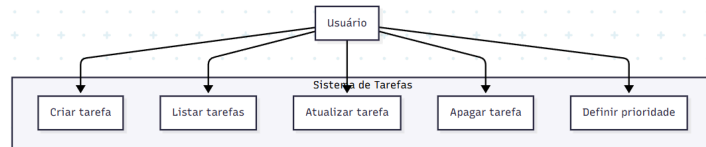
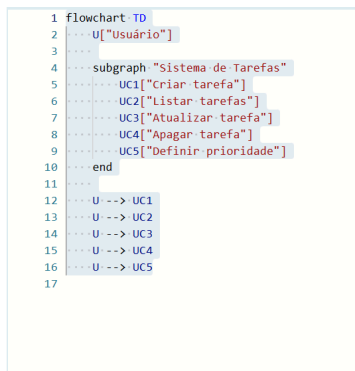
Cada funcionalidade virou um cartão no Kanban, permitindo organizar o fluxo de trabalho e acompanhar o progresso.

★ Explicação sobre a importância da modelagem na engenharia de software

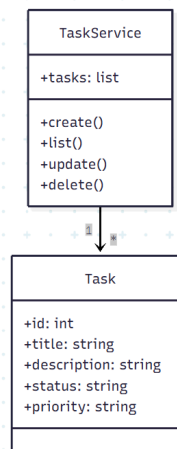
A modelagem permite visualizar e organizar o funcionamento do sistema antes da implementação. Diagramas UML ajudam a entender a estrutura das classes, os relacionamentos e como o usuário interage com o sistema. Isso reduz erros, melhora o entendimento e facilita futuras mudanças.

★ Diagramas UML:

1. Diagrama de Casos de Uso



2. Diagrama de Classes



★ Breve justificativa sobre a mudança de escopo feita ao longo do projeto

Após a finalização da primeira versão do sistema, foi solicitado um ajuste no escopo: *adicionar prioridade às tarefas*.

Nova funcionalidade: Prioridade (low, medium, high)

Justificativa: A startup precisava identificar rapidamente tarefas mais urgentes. A prioridade melhora o fluxo de trabalho, aumenta a eficiência e torna o sistema mais útil em um ambiente ágil.

★ Explicação sobre os testes automatizados utilizados

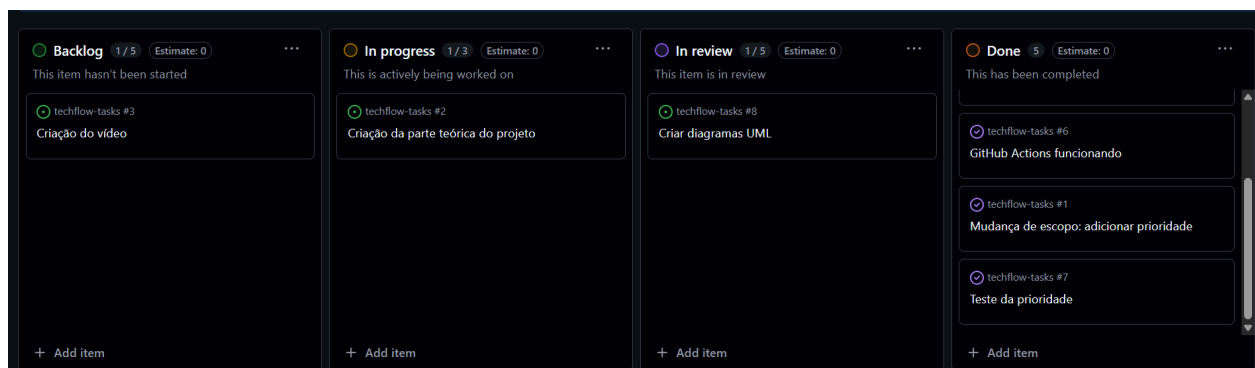
Foram desenvolvidos testes com Pytest para validar:

- Criação de tarefas
- Listagem
- Atualização
- Exclusão
- Prioridade

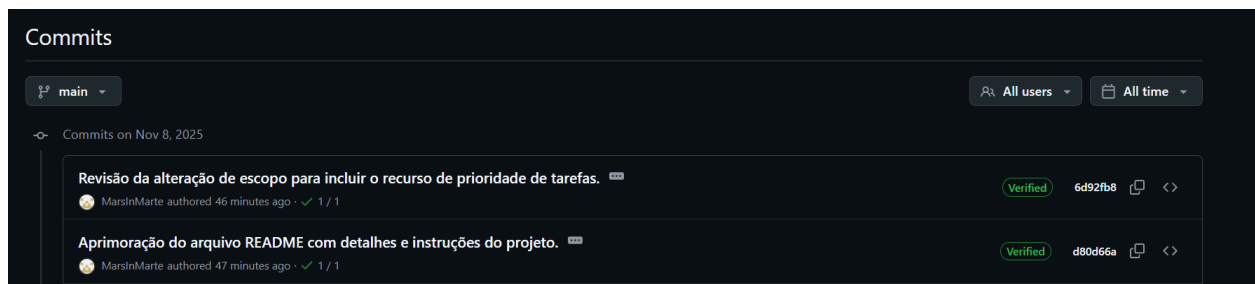
Todos os testes são executados automaticamente no GitHub Actions (CI), garantindo que cada mudança no código continue funcionando corretamente.

★ Prints comentados do GitHub mostrando:

- *Kanban com tarefas*



- *Commits relevantes*



Implementado teste para o endpoint de prioridade da tarefa ^{new}	Verified	3ec9a55		
MarsInMarte authored 48 minutes ago · 1 / 1				
Adicionado atualização de prioridade à modificação da tarefa	Verified	bd99539		
MarsInMarte authored 48 minutes ago · 1 / 1				
Adicionado prioridade à criação de tarefas.	Verified	870e291		
MarsInMarte authored 50 minutes ago · 1 / 1				
Implementado teste de exclusão de tarefas ^{new}	Verified	7539482		
MarsInMarte authored 54 minutes ago · 1 / 1				
Adicionado o endpoint delete_task para remover tarefas.	Verified	717dd8b		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Adicionado teste para atualização de tarefa ^{new}	Verified	a3d691c		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Implementação do endpoint de atualização de tarefa ^{new}	Verified	bacdf56		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Adicionado teste para listar tarefas em test_basico.py	Verified	bd6e576		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Adicionado endpoint para listar todas as tarefas	Verified	1b5ac81		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Teste para verificar o action.	Verified	53c0a4d		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				

Arrumando o caminho de importação para o aplicativo em test_basico.py.	Verified	31f2ee2		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Adicionado teste para criação de tarefas no aplicativo.	Verified	fd0aaa1		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 0 / 1				
Implementado endpoint de criação de tarefa ^{new}	Verified	62a3fc9		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Inicializado a lista de tarefas e a próxima variável de ID. ^{new}	Verified	138e9bf		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Fluxo de trabalho de CI para testes com Python.	Verified	b1c84b5		
MarsInMarte authored 1 hour ago · 1 / 1				
Exemplo de teste básico para verificação.	Verified	443a3a1		
MarsInMarte authored 1 hour ago				
Adicionado Flask e Pytest aos requisitos.	Verified	0014797		
MarsInMarte authored 1 hour ago				
Inicialização do aplicativo Flask com uma rota inicial.	Verified	a4e854b		
MarsInMarte authored 1 hour ago				
Criação da pasta src e arquivo app.py	Verified	abbcc15d		
MarsInMarte authored 1 hour ago				
Initial commit	Verified	b6887cf		
MarsInMarte authored 1 hour ago				

- *Pastas do projeto*

<div> </div> Implementado teste de exclusão de tarefas CI #12: Commit 7539482 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:50 PM 13s </div> <div>...</div>
<div> </div> Adicionado o endpoint delete_task para remover tarefas. CI #11: Commit 717dd8b pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:50 PM 12s </div> <div>...</div>
<div> </div> Adicionado teste para atualização de tarefa CI #10: Commit a3d691c pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:48 PM 11s </div> <div>...</div>
<div> </div> Implementação do endpoint de atualização de tarefa CI #9: Commit bacf5f6 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:48 PM 10s </div> <div>...</div>
<div> </div> Adicionado teste para listar tarefas em test_basico.py CI #8: Commit bd6e576 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:43 PM 14s </div> <div>...</div>
<div> </div> Adicionado endpoint para listar todas as tarefas CI #7: Commit 1b5ac81 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:42 PM 14s </div> <div>...</div>
<div> </div> Teste para verificar o action. CI #6: Commit 53c0a4d pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:34 PM 14s </div> <div>...</div>
<div> </div> Arrumando o caminho de importação para o aplicativo em test_... CI #5: Commit 31f2ee2 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:32 PM 13s </div> <div>...</div>

<div> </div> Adicionado teste para criação de tarefas no aplicativo. CI #4: Commit fd0aaa1 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:28 PM 12s </div> <div>...</div>
<div> </div> Implementado endpoint de criação de tarefa CI #3: Commit 62a3fc9 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:27 PM 14s </div> <div>...</div>
<div> </div> Inicializado a lista de tarefas e a próxima variável de ID. CI #2: Commit 138e9bf pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:26 PM 12s </div> <div>...</div>
<div> </div> Fluxo de trabalho de CI para testes com Python. CI #1: Commit b1c84b5 pushed by MarsInMarte	main	<div> Today at 5:25 PM 13s </div> <div>...</div>