Documentação Técnica

-

Sprint 4

-

API RESTful

|Evellyn Barbosa Ferreira |RM562744
|Henrique Sinkevicius Maran |RM562977
|Pedro Henrique Crus Lemos |RM565605

Link do repositório: https://github.com/PedroCLH2/Sprint-java-4.git

-----Sumário

-----1. Objetivo e Escopo do Projeto

O objetivo desta entrega foi evoluir o Sistema de Gestão de Clínica Médica para uma arquitetura moderna e distribuída, implementando uma **API RESTful** robusta utilizando Java com o framework **Quarkus**.

O escopo do projeto abrange o gerenciamento completo (CRUD) das entidades principais: **Pacientes**, **Médicos** e **Consultas**. A API foi projetada para ser consumida por aplicações front-end, oferecendo *endpoints* padronizados, validação de dados de entrada (via *Bean Validation*), transferência eficiente de dados (via DTOs) e tratamento global de erros para garantir respostas HTTP consistentes.

-----2. Descrição das Funcionalidades

A API oferece as seguintes funcionalidades principais:

- **Gestão de Pacientes:** Cadastro, listagem, busca detalhada por ID, atualização de dados cadastrais e remoção de pacientes.
- **Gestão de Médicos:** Cadastro completo com CRM e especialidade, além das operações de busca, atualização e remoção.
- **Agendamento de Consultas:** Funcionalidade que integra médicos e pacientes, permitindo agendar novas consultas com validação de datas futuras e listar os agendamentos realizados com os dados completos das partes envolvidas.
- **Validação de Dados:** Garantia de integridade impedindo cadastro de campos obrigatórios vazios, e-mails inválidos ou datas no passado.

-----3. Tabela de Endpoints (API RESTful)

Recurso	Método	URI (Caminho)	Descrição	Status Sucesso	Status Erro
Paciente	GET	/paci…	Lista todos os pacientes	200 OK	500 Int…
	POST	/paci…	Cadastra novo paciente	201 Cr…	400 B…
	GET	/paci…	Busca paciente por ID	200 OK	404 N…
	PUT	/paci…	Atualiza dados do paciente	200 OK	404 N…
	DELETE	/paci…	Remove um paciente	204 N…	404 N…
Médico	GET	/medi…	Lista todos os médicos	200 OK	500 Int…
	POST	/medi…	Cadastra novo médico	201 Cr…	400 B…
	GET	/medi…	Busca médico por ID	200 OK	404 N…
	PUT	/medi…	Atualiza dados do médico	200 OK	404 N…
	DELETE	/medi…	Remove um médico	204 N…	404 N…
Consulta	GET	/cons…	Lista consultas (com detalhes)	200 OK	500 Int…
	POST	/cons…	Agenda nova consulta	201 Cr…	400 B…

-----4. Protótipo (Prints da API)

A seguir, evidências de funcionamento dos principais *endpoints* da API.

Figura 1 - Cadastro de Paciente (POST) com Sucesso (201 Created)

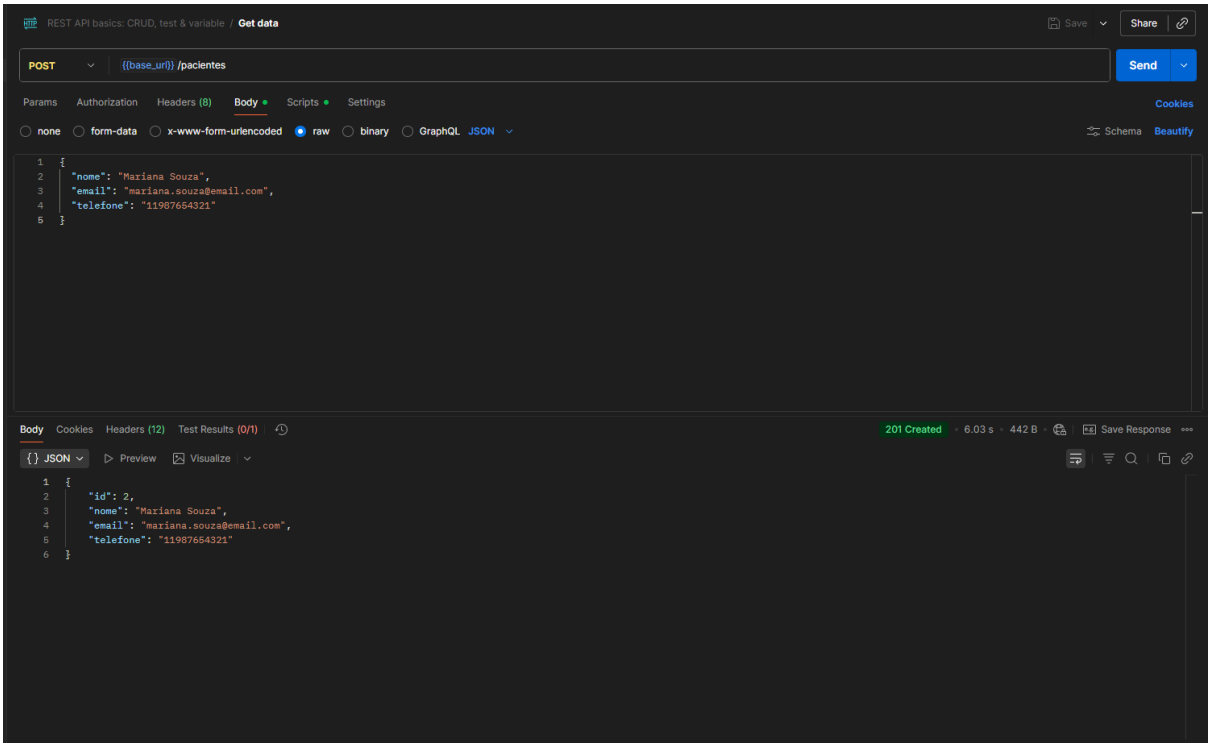


Figura 2 - Validação de Dados Incorretos (400 Bad Request)

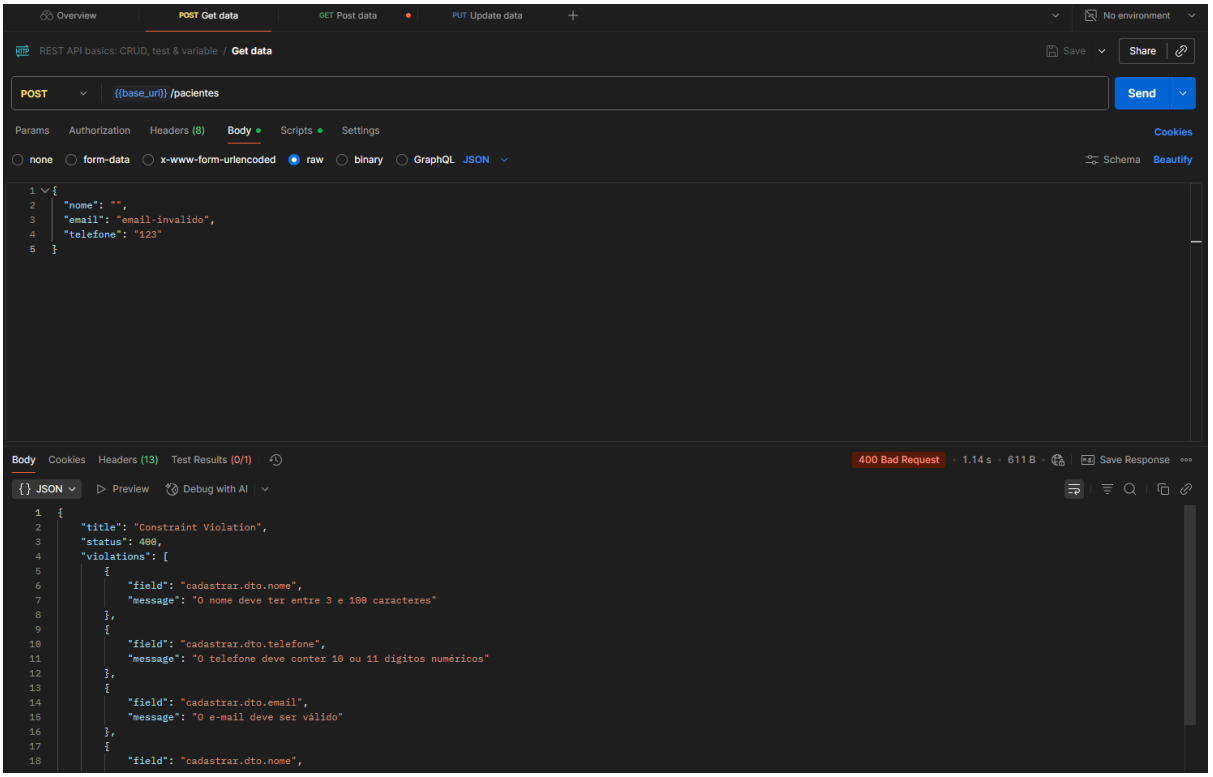
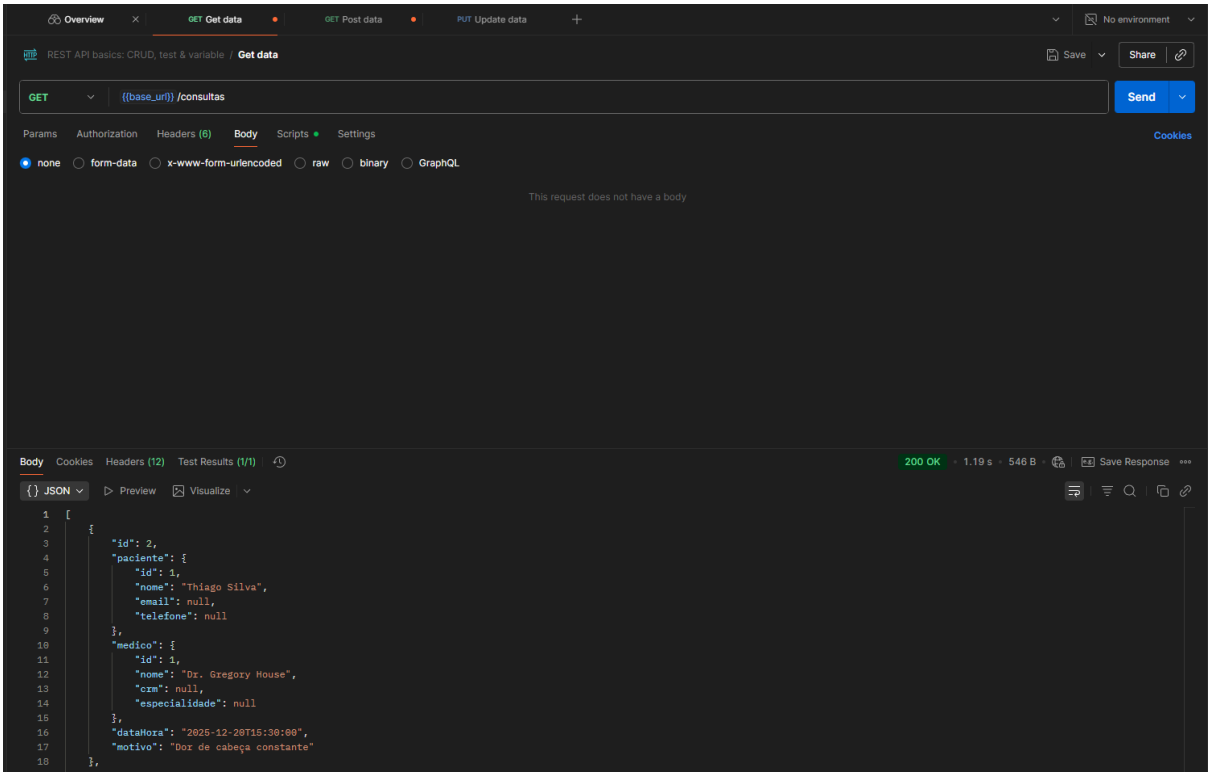
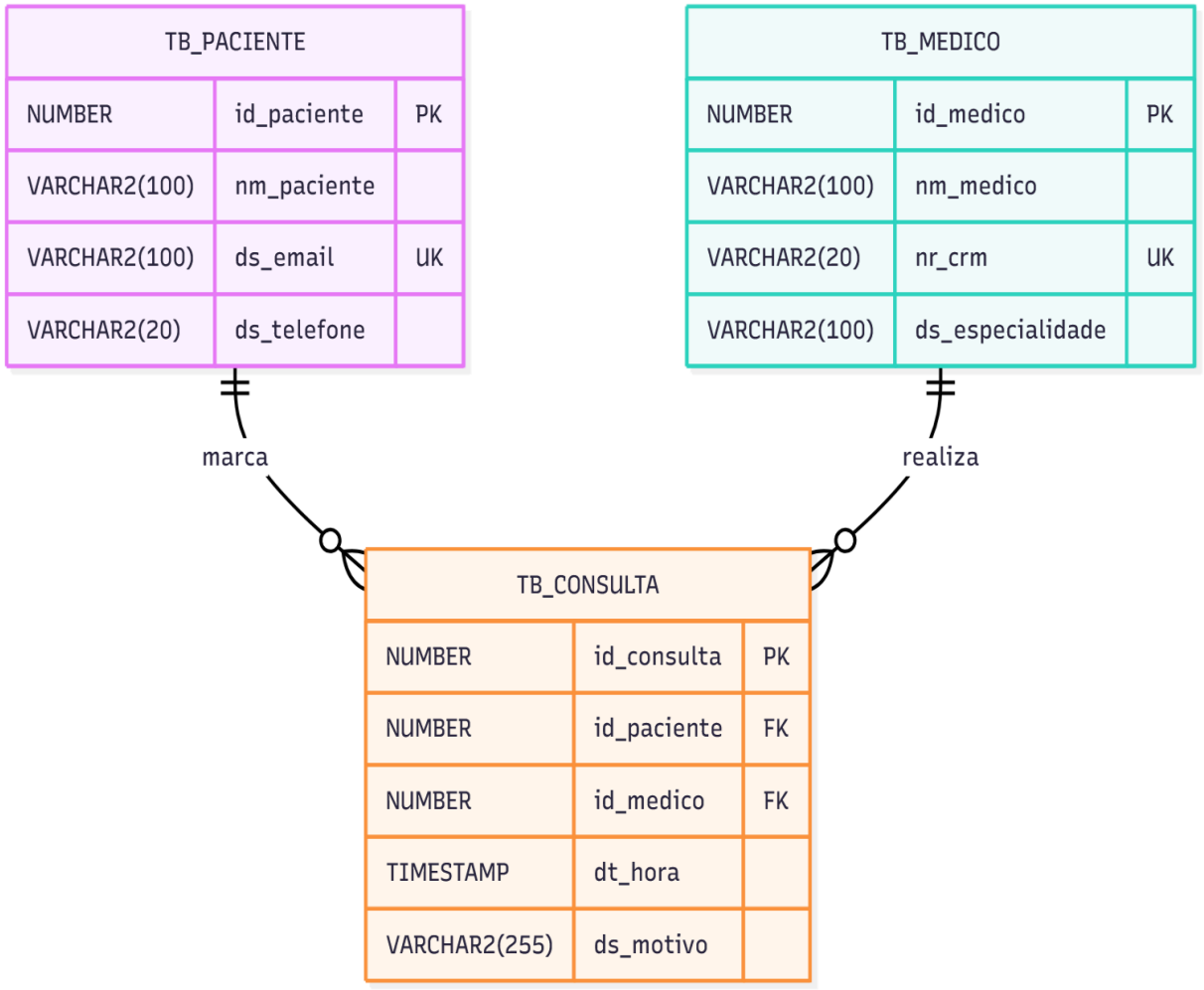


Figura 3 - Listagem de Consultas com Relacionamento (GET)



-----5. Modelo de Entidade-Relacionamento (MER)



-----6. Diagrama de Classes