

Apresentação do Projeto: MindTalk

**Campina Grande - PB
Fevereiro, 2025**

Instituição: Instituto Federal de Educação da Paraíba (IFPB) – Campus Campina Grande

Curso: Engenharia da Computação

Componente curricular: Padrões de Projetos

Docente: Katyusco de Farias Santos

Discentes: Andreza Costa dos Santos, Pedro Medeiros das Chagas e Paulo Henrique dos Santos Felipe

Sumário

1. Introdução
2. Objetivos do Projeto
3. Motivação e Relevância
4. Padrões de Projeto Utilizados
5. Requisitos
6. Diagrama de usabilidade
7. Diagrama de classes
8. Protótipo e Implementação
9. Demonstrações em Vídeo
10. Conclusão e Trabalhos Futuros

1. Introdução

- O MindTalk é uma aplicação desenvolvida para atendimento psicológico online via videochamada.
- O diferencial da plataforma é a integração dos batimentos cardíacos do paciente à sala de vídeo, permitindo análises emocionais mais precisas pelo psicólogo.
- O projeto foi desenvolvido como parte da disciplina Padrões de Projetos no curso de Engenharia da Computação do IFPB.

2. Objetivos do Projeto

- Principal: Diminuir o distanciamento entre psicólogo e paciente por meio da exibição dos batimentos cardíacos em tempo real na sessão de vídeo.
- Específicos:
 - Criar um ambiente virtual seguro para sessões de terapia.
 - Implementar o monitoramento de frequência cardíaca.

3. Motivação e Relevância

- A psicoterapia online tem se tornado cada vez mais popular, especialmente após a pandemia.
- Desafios enfrentados incluem falta de comunicação não verbal e dificuldade na análise emocional do paciente.
- A integração dos batimentos cardíacos fornece uma ferramenta objetiva para medir o estado emocional e o impacto das intervenções.


4. Padrões de Projeto Utilizados

Padrões de Projeto Utilizados:

- Factory Method - Construção
- Façade - Interface
- Adapter - Interface
- Singleton - Responsabilidade
- Observer - Responsabilidade
- Command - Operação

5. Requisitos

Funcionais:

ID	Descrição
RF-01	Cadastrar Psicólogo
RF-02	Cadastrar Paciente
RF-03	Listar Pacientes
RF-04	Fazer login
RF-05	Fazer logout
RF-06	Criar sala virtual de video chamada
RF-07	Notificar o paciente sobre a criação da sala virtual
RF-08	Entrar na sala de vídeo chamada (Paciente)
RF-09	Integrar dados de Batimentos cardíacos em tempo real a vídeo chamada de consulta
RF-10	Finalizar sala virtual de chamada de vídeo 

5. Requisitos

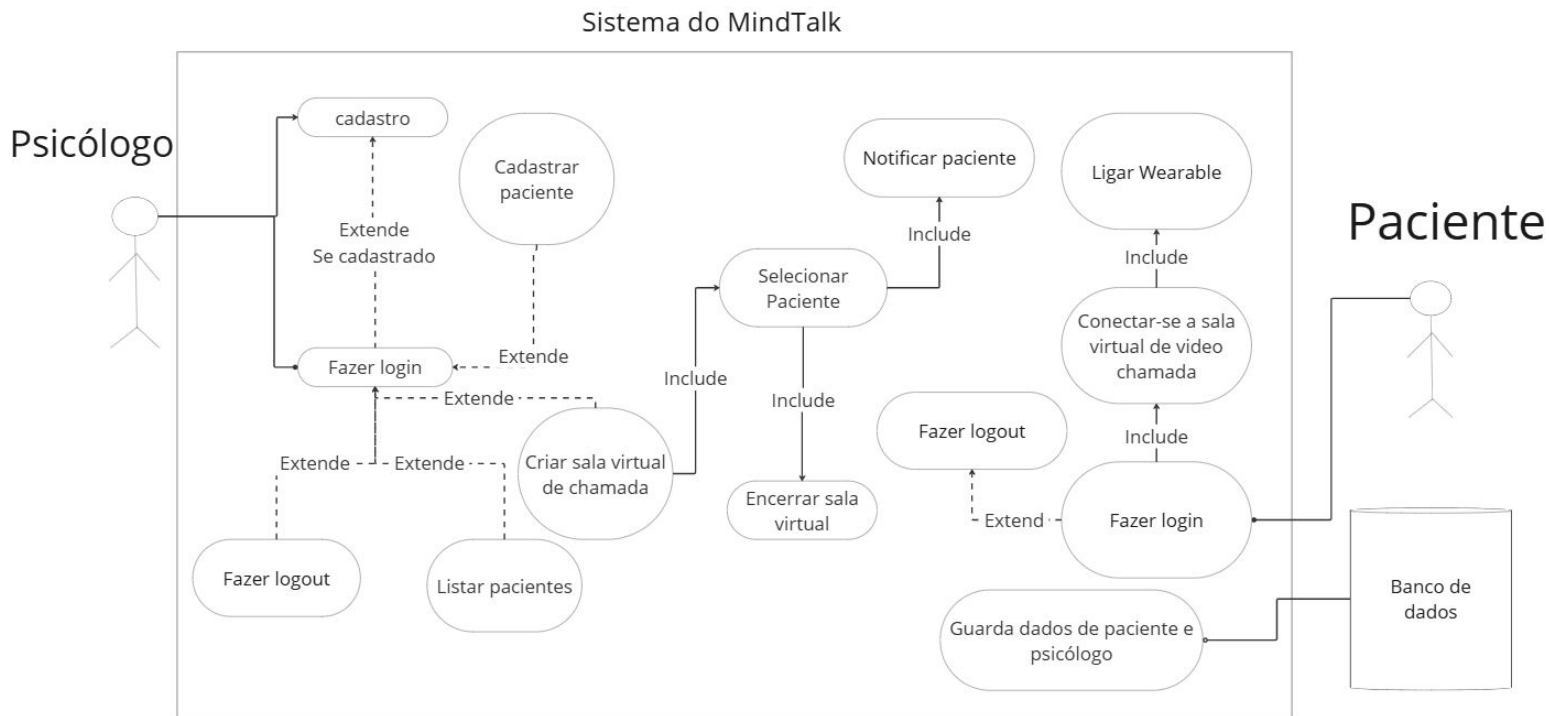
Não funcionais:

2.2 Não Funcionais

ID	Descrição
RNF-01	Interface Amigável ao Usuário
RNF-03	Uso de Microserviços

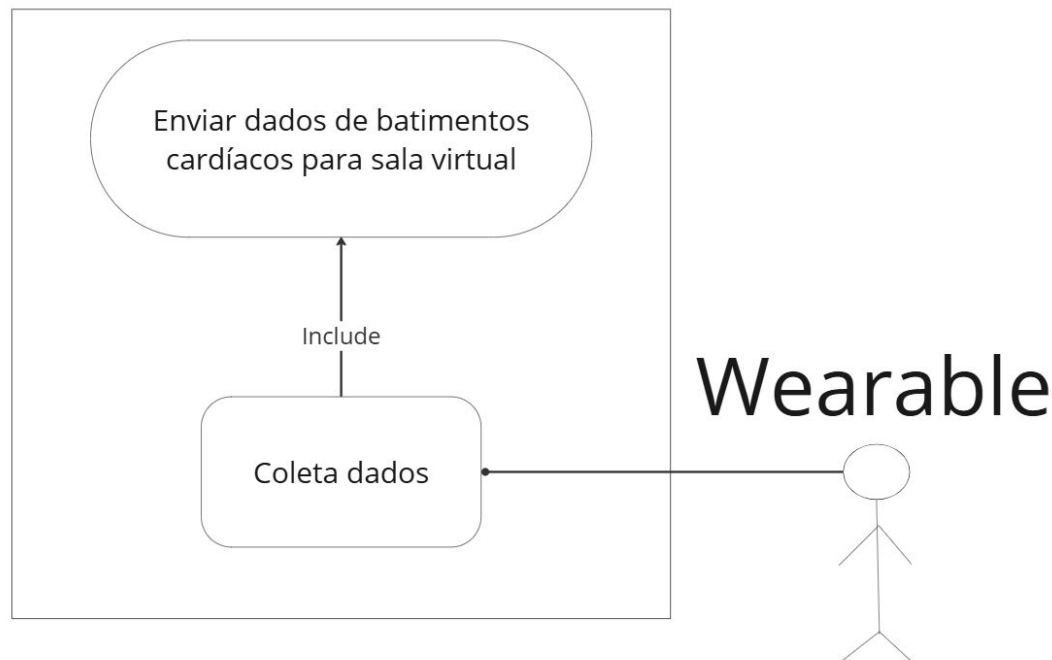


6. Diagrama de usabilidade

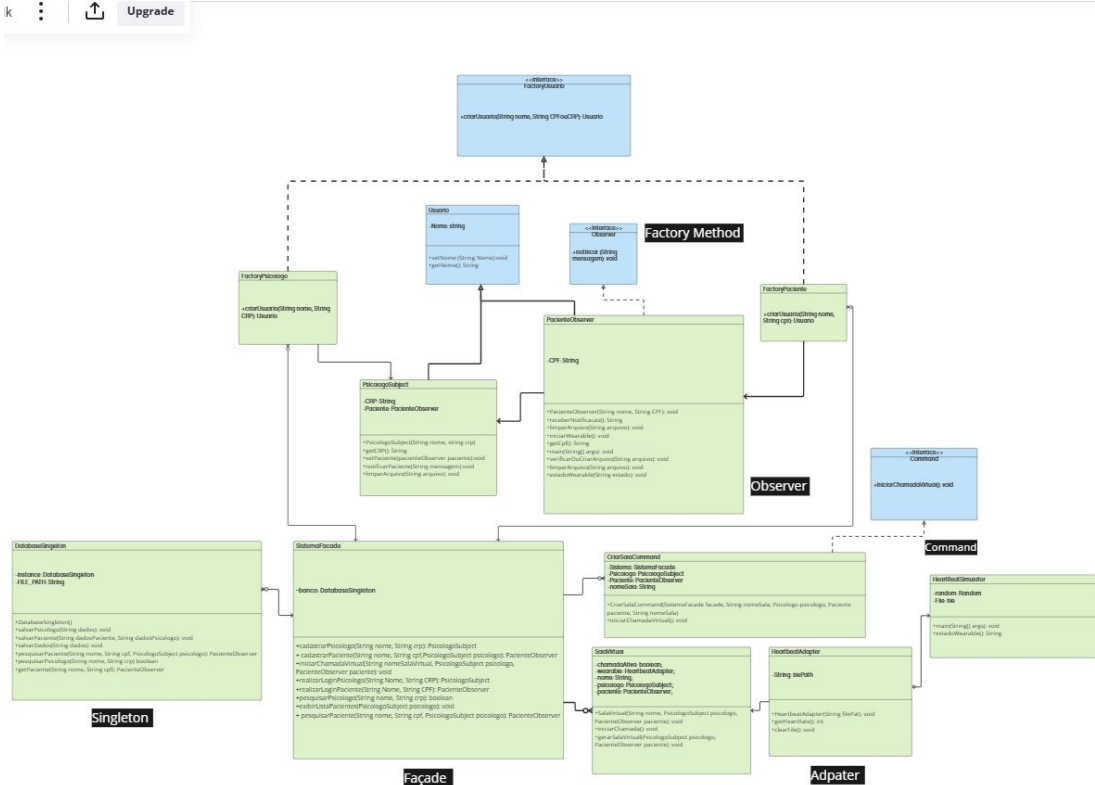


6. Diagrama de usabilidade

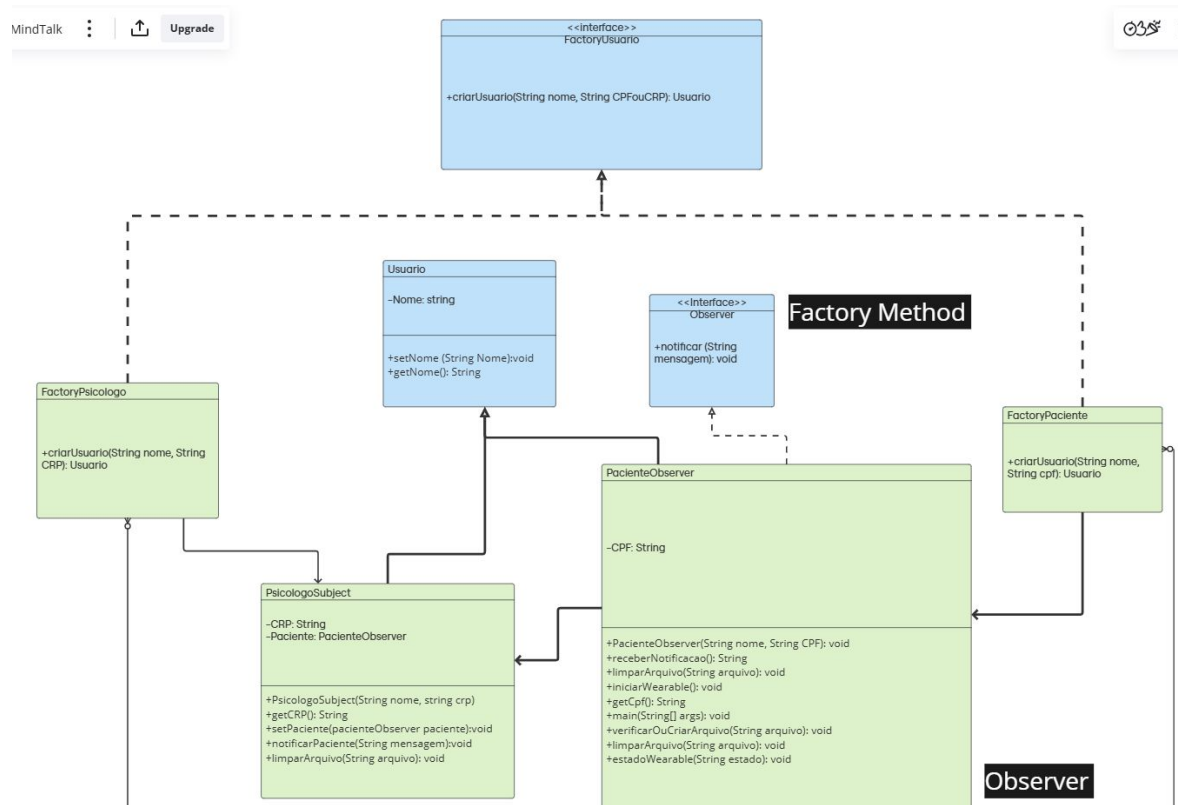
Simulador de batimentos cardíacos



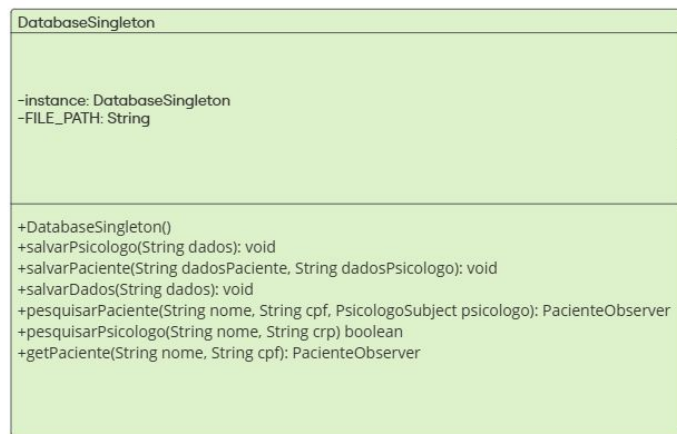
7. Diagrama de classes



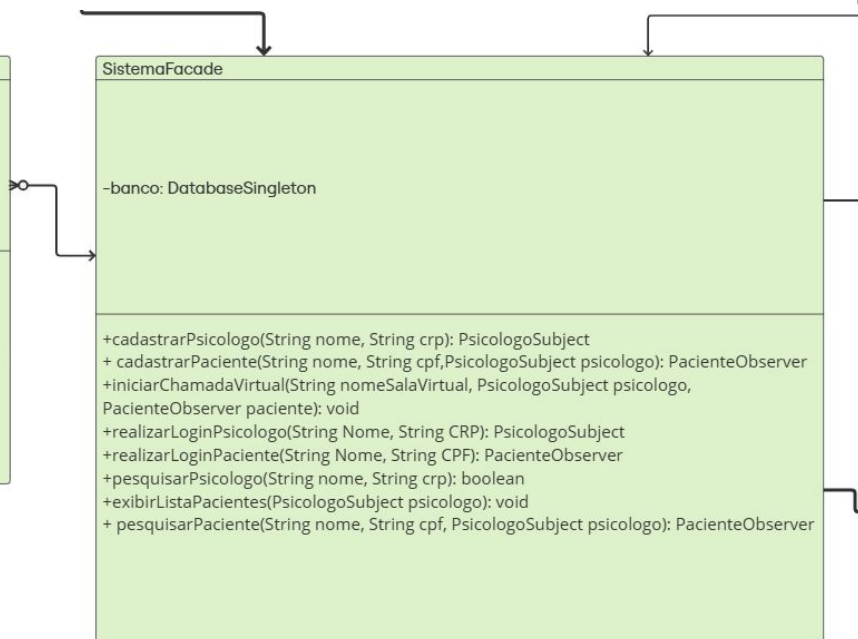
7. Diagrama de classes



7. Diagrama de classes

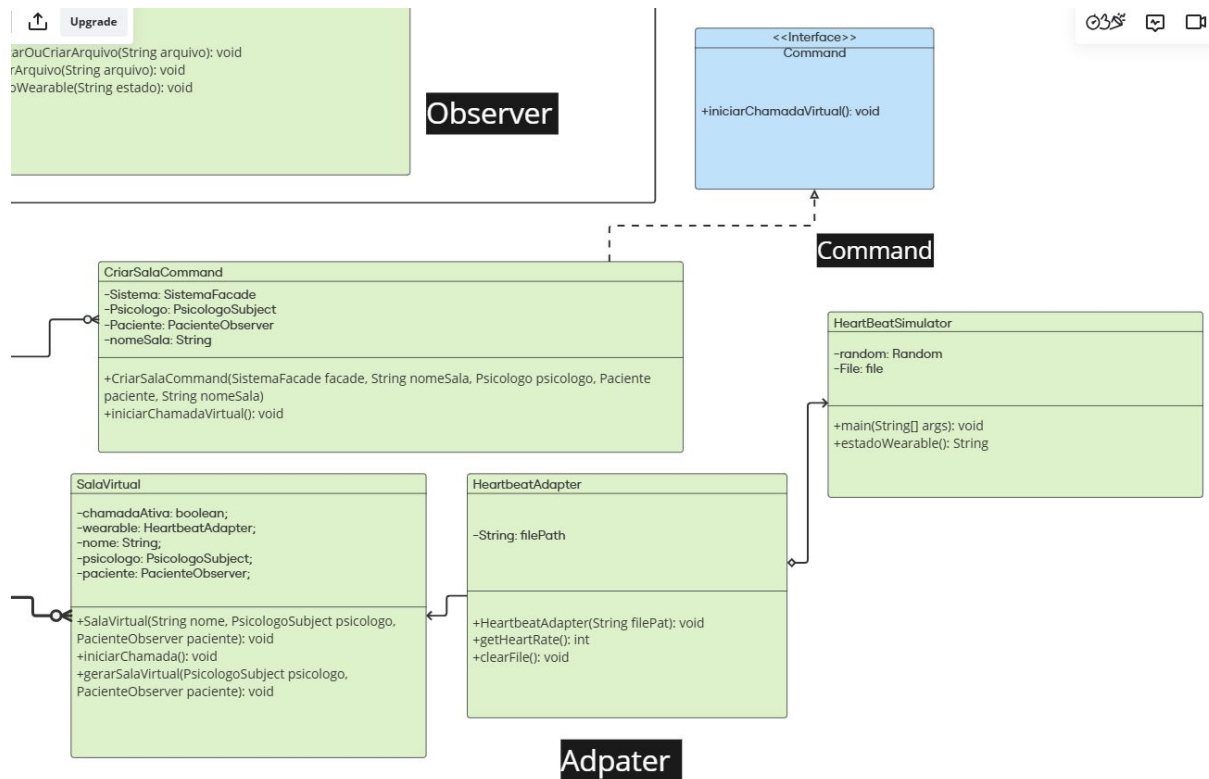


Singleton



Faça

7. Diagrama de classes



7. Diagrama de classes

[Clique para acessar os diagramas](#)

8. Protótipo e Implementação

- Funciona via terminal de comando, desenvolvido em Java com interface gráfica prevista para futuras versões.
- Fluxo de funcionamento:
 - O psicólogo se cadastra.
 - O psicólogo faz login.
 - Psicólogo pode fazer cadastro de um novo paciente.
 - Cria a sala virtual selecionando o paciente que será atendido.
 - Notificação sobre a criação da sala é enviada para o paciente.
 - Paciente faz login, ativa o wearable e entra na sala.
 - Os batimentos cardíacos do paciente são capturados e exibidos ao psicólogo.
 - A chamada é encerrada.

9. Demonstrações em Vídeo

- Vídeo promocional: Apresenta a proposta do MindTalk e seus benefícios.

[Clique aqui](#)

9. Demonstrações em Vídeo

- Vídeo técnico sobre padrões de projeto: Explica as implementações dos padrões no sistema.

[Clique aqui](#)

9. Demonstrações em Vídeo

- Vídeo de usabilidade: Demonstra a execução do sistema no terminal.

[Clique aqui](#)

10. Conclusão e Trabalhos Futuros

- Conclusão:
 - O MindTalk propõe uma inovação relevante para o setor de psicoterapia online, combinando tecnologia e análise emocional.
 - A utilização de padrões de projeto contribuiu para a organização e flexibilidade do desenvolvimento.
- Trabalhos Futuros:
 - Desenvolvimento de uma interface gráfica amigável.
 - Integração com sensores reais de batimentos cardíacos.

Obrigado