

THIAGO HENRIQUE SILVA BRUNO

PROVA TÓPICO EM LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

VOTUPORANGA

2023

1 RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um programa utilizando o ambiente de desenvolvimento Visual Studio 2022, com o objetivo de organizar os agendamentos em uma clínica médica. O programa foi projetado para facilitar o processo de marcação de consultas, oferecendo recursos que otimizam a gestão dos horários disponíveis e a distribuição eficiente dos pacientes. Para alcançar esse objetivo, foram empregadas metodologias de análise e projeto, resultando em uma interface intuitiva e de fácil utilização.

A implementação do programa envolveu a criação de telas para inserção e consulta de informações dos pacientes além de executar os agendamentos dos pacientes nos dias solicitados se comunicando diretamente com um banco de dados SQL onde fica salvo todas as informações dos pacientes cadastrados e dos agendamentos já gravados na agenda.

Futuras implementações podem incluir a integração com sistemas de prontuário eletrônico e a disponibilização do programa em uma plataforma online. Em suma, o programa desenvolvido em Visual Studio 2022 representa uma solução prática e eficiente para o gerenciamento de agendamentos em clínicas médicas, contribuindo para uma prestação de serviços mais ágil e de qualidade.

SUMÁRIO

1 RESUMO	2
2 INTRODUÇÃO	4
3 DESENVOLVIMENTO	5
4 METODOLOGIA	10
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	11

2 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a eficiente organização dos agendamentos é essencial para o bom funcionamento de clínicas médicas. O crescimento da demanda por serviços de saúde tem impulsionado a necessidade de otimização dos processos de marcação de consultas, a fim de garantir um atendimento ágil e de qualidade aos pacientes. Nesse contexto, a tecnologia desempenha um papel fundamental, proporcionando soluções que simplificam e aprimoram a gestão de agendamentos.

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um programa utilizando o ambiente de desenvolvimento Visual Studio 2022, voltado para a organização de agendamentos em uma clínica médica. O programa visa facilitar o processo de marcação de consultas, oferecendo recursos que otimizam a distribuição dos pacientes.

A escolha do Visual Studio 2022 como ambiente de desenvolvimento se baseia em sua ampla gama de ferramentas e recursos, que permitem a criação de interfaces intuitivas e funcionais. Além disso, a utilização dessa poderosa plataforma de desenvolvimento oferece uma maior flexibilidade para o projeto, permitindo a implementação de funcionalidades personalizadas de acordo com as necessidades específicas da clínica médica em questão.

Espera-se que este trabalho contribua para o aprimoramento dos processos de agendamento em clínicas médicas, fornecendo uma solução prática e eficiente para a gestão de consultas. Além disso, a utilização do Visual Studio 2022 como ambiente de desenvolvimento demonstra o potencial dessa ferramenta para a criação de soluções tecnológicas voltadas para a área da saúde.

3 DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento do programa para a organização de agendamentos em uma clínica médica foi realizado seguindo uma metodologia estruturada, que envolveu diversas etapas, desde a análise dos requisitos até a implementação e teste do sistema.

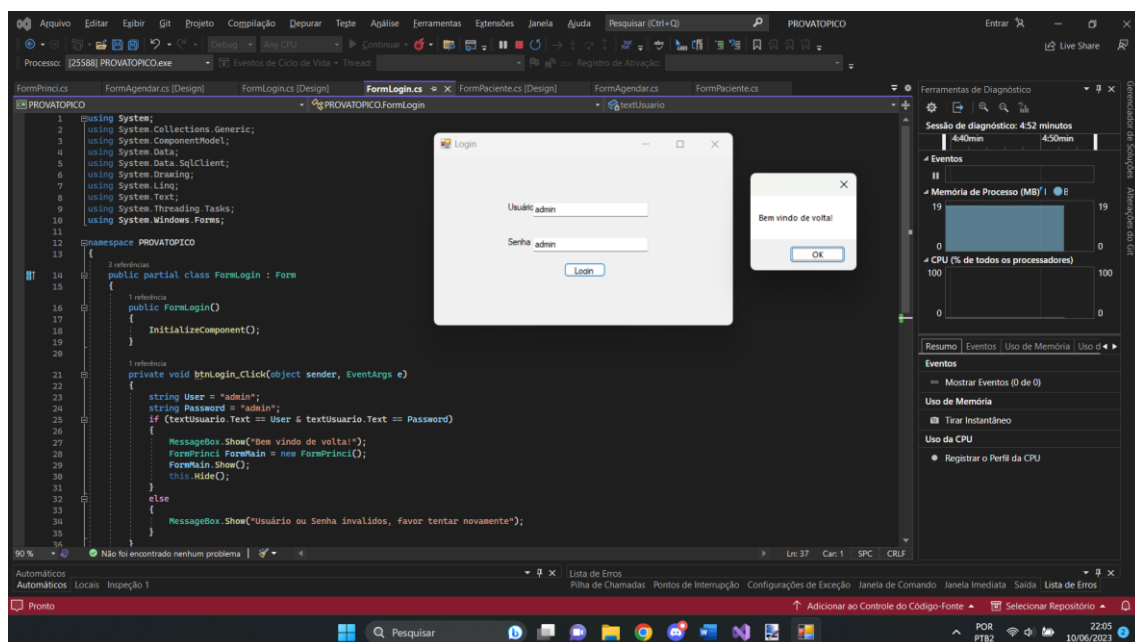
Inicialmente, foi realizada uma análise detalhada dos requisitos e das necessidades da clínica médica em relação ao processo de agendamento. Foram levantadas informações sobre as funcionalidades desejadas, como o cadastro de pacientes, a disponibilidade de horários.

Com base nos requisitos levantados, foi realizada a fase de projeto do programa. Foram definidas as telas principais, os fluxos de navegação e a estrutura de armazenamento dos dados. Além disso, foram identificadas as tecnologias e ferramentas mais adequadas para a implementação do programa, sendo o Visual Studio 2022 e o SQL Server Management Studio.

Durante o processo de implementação, foram criadas as telas de cadastro de pacientes, agendamento de consultas e futuramente seria adicionado as telas para visualização de relatórios gerenciais.

Após a implementação, foram realizados testes para verificar a correta funcionalidade do programa. Foram conduzidos testes de unidade para validar as diferentes partes do sistema, bem como testes de integração para garantir a interação adequada entre os componentes.

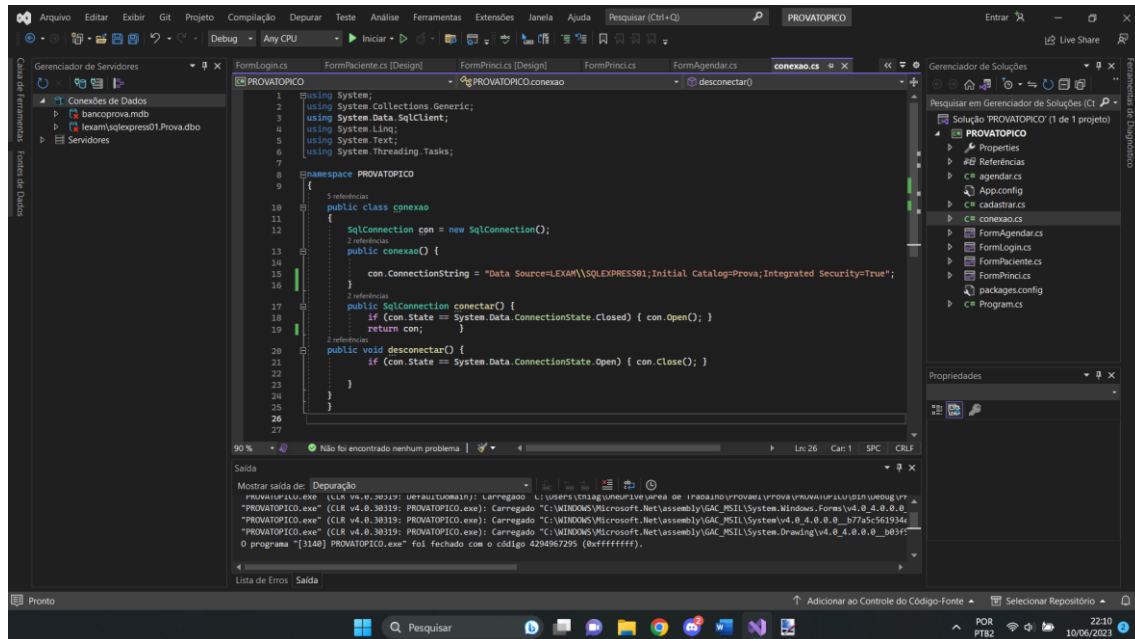
Segue agora prints documentando as telas do programa e seus códigos.



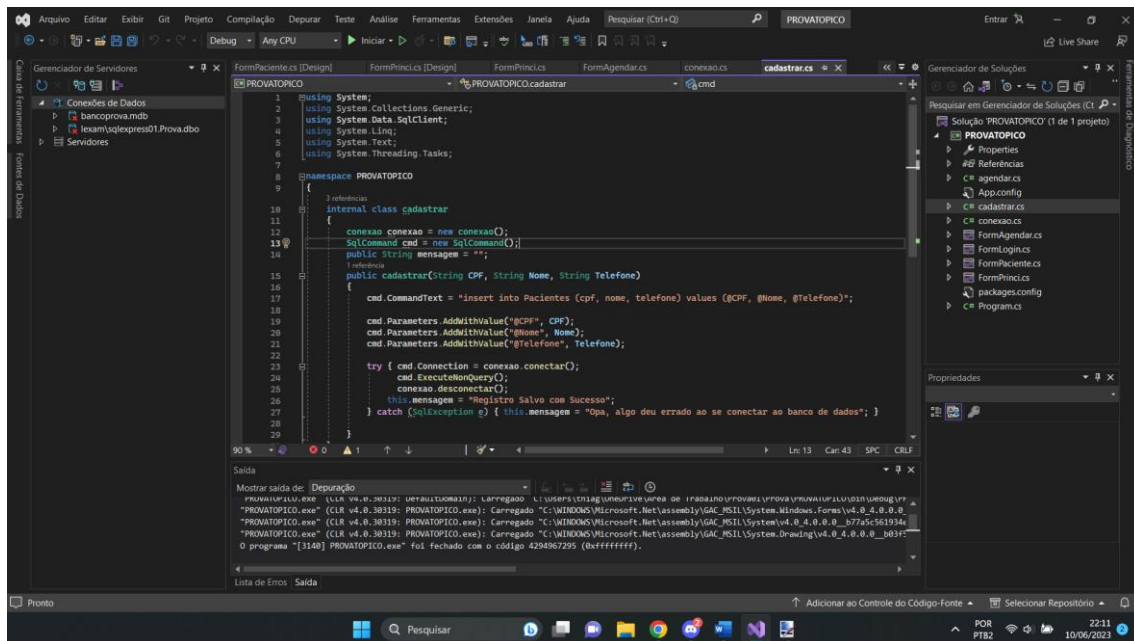
Arquivo Editar Exibir Git Projeto Compilação Depurar Teste Análise Ferramentas Extensões Janela Ajuda Pesquisar (Ctrl+Q) PROVATOPICO Entrar - + X

Nossa terceira tela do programa é pagina de criação de cadastro de um paciente. Nela é possível informar os dados cruciais de um determinado paciente para que o sistema envie esses dados para o banco de dados e salve assim o registro desse paciente.

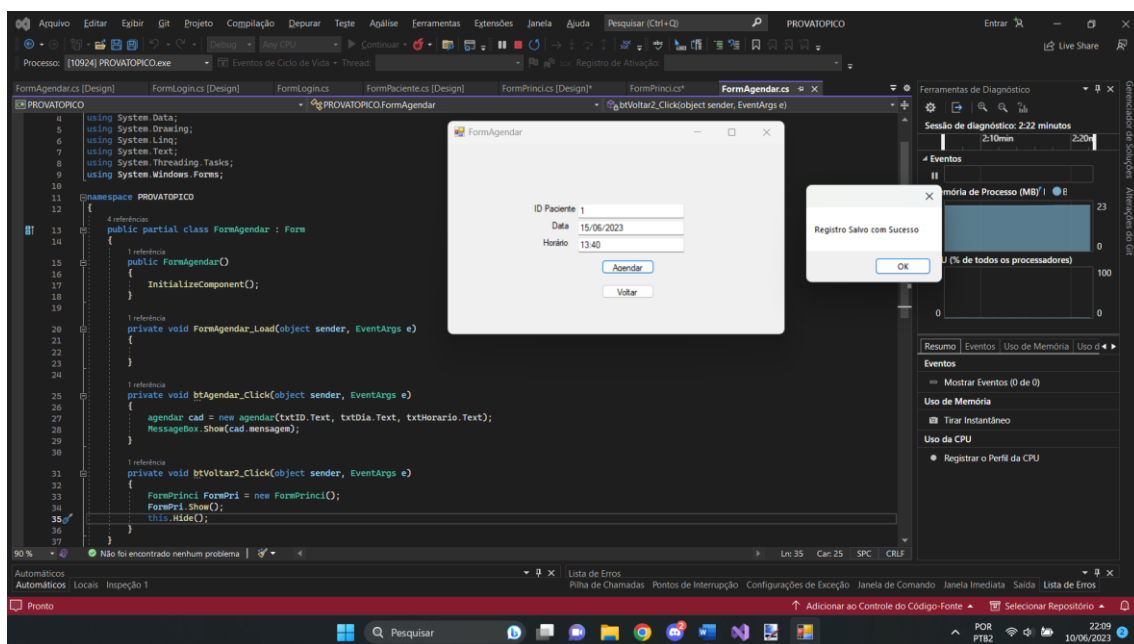
Para isso utilizamos algumas classes no Visual Studio para poder se comunicar com o banco de dados e após isso fazer todas as adições necessárias.



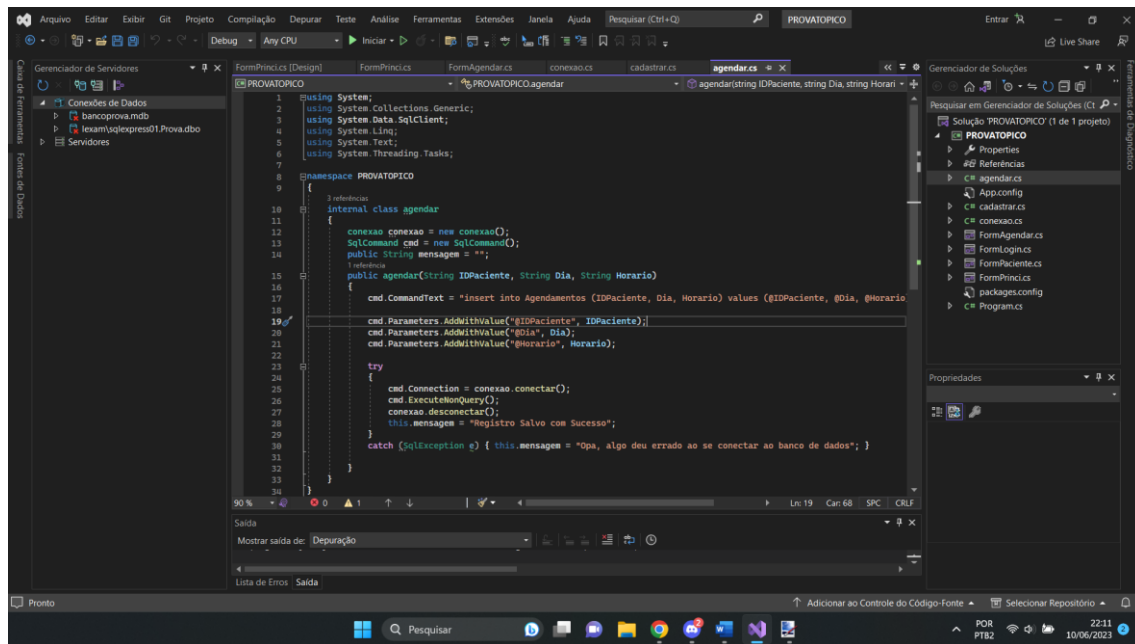
A primeira classe que chamamos é a classe Conexão que é responsável por estabelecer toda a nossa conexão com o banco de dados. Sem ela não seria possível nosso programa no Visual Studio se comunicar com o banco de dados no SQL Server Management Studio.



Após isso criamos a classe cadastrar que se comunica diretamente com a classe Conexão para utilizar da conexão criada com o banco de dados para inserir informações na tabela desejada. Desse modo criando o registro do paciente.



A última tela de nosso programa é a tela para criar o agendamento da consulta, onde mais uma vez utilizamos das classes criadas para manusear a conexão com nosso banco e os comandos em SQL.



Nossa última classe agendar é a responsável por enviar os dados registrados pela tela de agendamento para o banco de dados, fazendo assim o registro da consulta através da conexão estabelecida antes na classe Conexão.

4 METODOLOGIA

Em suma, a metodologia adotada para o desenvolvimento do programa de organização de agendamentos em uma clínica médica foi baseada em uma abordagem ágil, combinada com princípios da engenharia de software. Essa abordagem permitiu uma entrega contínua de valor, uma adaptação flexível aos requisitos em constante evolução e a criação de um programa de qualidade que atende às necessidades da clínica médica

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações finais deste trabalho, podemos destacar a importância do programa desenvolvido em Visual Studio 2022 contribuindo para a otimização dos processos de marcação de consultas e para o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

No entanto, vale ressaltar que o programa desenvolvido pode ser aprimorado e expandido em futuras implementações. Uma possível melhoria seria a integração do programa com sistemas de prontuário eletrônico, permitindo o compartilhamento de informações relevantes entre os setores da clínica. Além disso, a disponibilização do programa em uma plataforma online poderia ampliar sua acessibilidade e torná-lo ainda mais conveniente para uso em diferentes dispositivos.