

# **Trabalho de Programação de Computadores II**

**Mariana Rodrigues Lamounier Melo**

Cefet :: Divinópolis-MG

## **Introdução:**

O trabalho foi efetuado a pedido do professor da disciplina de Programação de Computadores II, Eduardo Habib. Esse trabalho teve como objetivo a implementação de um programa em C++ para um consultório médico. O sistema deveria armazenar e cadastrar os dados do consultório, como dados dos médicos, dos pacientes e das consultas marcadas, e também deveria conter a opção de exclusão e algumas manipulações desses dados fornecidos. Para a concretização do sistema, foram utilizadas classes, listas e funções, e durante a elaboração foram realizadas algumas decisões e implementações que serão mencionadas nos próximos tópicos.

## **Decisões de Implementação:**

Para o cadastramento dos médicos e dos pacientes foram criadas três classes:

- 1) Classe Pessoa, que será utilizada como uma superclasse, contendo as informações básicas comuns entre pacientes e médicos;
- 2) Classe Médico, para o cadastro das informações dos médicos;
- 3) Classe Paciente, para o cadastro das informações dos pacientes.

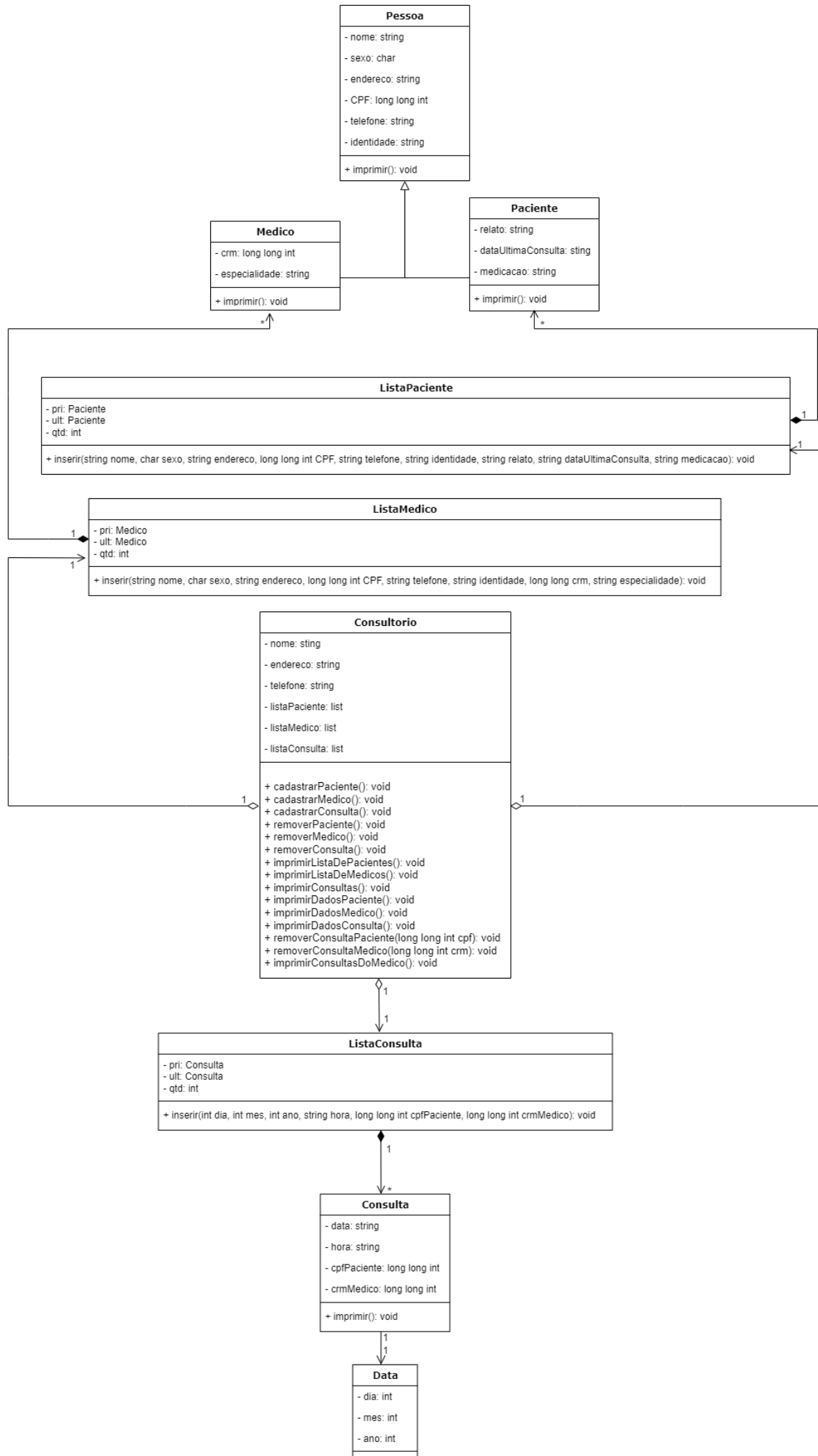
Para o cadastramento das consultas, foram criadas duas classes:

- 1) Classe Consulta, para o cadastro das informações das consultas;
- 2) Classe Data, sendo associada os dados de um data (dia, mês, ano) para as consultas marcadas.

Para a realização das manipulações dos dados armazenados, foram utilizadas listas lineares para as classes Médico, Paciente e Consulta. Todas as listas foram usadas em uma classe chamada Consultório, onde foram realizadas as funções para cada opção do menu.

Por fim, o menu final foi realizado no arquivo "main.cpp", onde o usuário poderá escolher e utilizar as opções disponíveis. O diagrama de classes abaixo irá mostrar melhor como tudo funciona.

## Diagrama de Classes:



## Casos de Teste:

- 1) Cadastro paciente:
  - 1.1. CPF já cadastrado
  - 1.2. Identidade já cadastrada
  - 1.3. Sexo inválido
  - 1.4. CPF já cadastrado para um médico e com outra identidade
  - 1.5. CPF já cadastrado para um médico e com outro nome
- 2) Cadastro médico:
  - 2.1. CRM já cadastrado
  - 2.2. CPF já cadastrado
  - 2.3. Identidade já cadastrada
  - 2.4. Sexo inválido
  - 2.5. CPF já cadastrado para um paciente e com outra identidade
  - 2.6. CPF já cadastrado para um paciente e com outro nome
- 3) Cadastro médico de um paciente que já existe no consultório:
  - 3.1. CRM já cadastrado
  - 3.2. CPF igual e identidade diferentes
  - 3.3. CPF igual e nomes diferentes
  - 3.4. Identidade igual e CPF diferentes
- 4) Cadastro paciente de um médico que já existe no consultório:
  - 4.1. CPF igual e identidade diferentes
  - 4.2. CPF igual e nomes diferentes
  - 4.3. Identidade igual e CPF diferentes
- 5) Cadastro consulta:
  - 5.1. CPF do paciente não cadastrado
  - 5.2. CRM do médico não cadastrado
  - 5.3. Dia inválido (dia negativo ou maior que 31)
  - 5.4. Mês inválido (mês negativo ou maior que 12)
  - 5.5. Ano inválido (tentativa de marcar a consulta em um ano que já passou)
  - 5.6. Paciente que já tem uma consulta marcada nessa mesma data e horário
  - 5.7. Médico que já tem uma consulta marcada nessa mesma data e horário
  - 5.8. Se o médico for um paciente também, ele não pode marcar uma consulta com ele mesmo
  - 5.9. Alterar a data da última consulta do paciente para a data dessa nova consulta
- 6) Remover paciente:
  - 6.1. Nenhum paciente cadastrado
  - 6.2. CPF não cadastrado
  - 6.3. Remover também todas as possíveis consultas marcadas do paciente
- 7) Remover médico:
  - 7.1. Nenhum médico cadastrado
  - 7.2. CRM não cadastrado
  - 7.3. Remover também todas as possíveis consultas marcadas do médico

- 8) Remover consulta:
  - 8.1. Nenhuma consulta cadastrada
  - 8.2. Consulta informada não cadastrada
- 9) Imprimir lista de pacientes:
  - 9.1. Nenhum paciente cadastrado
- 10) Imprimir lista de médicos:
  - 10.1. Nenhum médico cadastrado
- 11) Imprimir lista de consultas:
  - 11.1. Nenhuma consulta cadastrada
- 12) Imprimir dados do paciente:
  - 12.1. Nenhum paciente cadastrado
  - 12.2. CPF informado não cadastrado
- 13) Imprimir dados do médico:
  - 13.1. Nenhum médico cadastrado
  - 13.2. CRM informado não cadastrado
- 14) Imprimir dados de uma consulta em específico:
  - 14.1. Nenhum consulta cadastrada
  - 14.2. CRM informado não cadastrado
  - 14.3. CPF do paciente informado não cadastrado
- 15) Imprimir consultas de um médico em específico:
  - 15.1. Nenhuma consulta cadastrada
  - 15.2. CRM do médico informado não cadastrado
  - 15.3. Médico informado não ter nenhuma consulta cadastrada:

## Resultados dos testes realizados:

### 1 - Cadastro paciente:

#### 1.1. CPF já cadastrado:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12345678900  
  
Digite a identidade do paciente: 1  
  
Digite o nome do paciente: a  
  
Erro. Paciente ja cadastrado no sistema.
```

#### 1.2. Identidade já cadastrada:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 789456123  
  
Digite a identidade do paciente: mg-12345678  
  
Digite o nome do paciente: Mariana  
  
Erro. Paciente ja cadastrado no sistema.
```

#### 1.3. Sexo inválido:

```
Digite o sexo do paciente (F para feminino e M para masculino): g  
  
Caractere invalido. Digite novamente.  
Digite o sexo do paciente (F para feminino e M para masculino): h  
  
Caractere invalido. Digite novamente.  
Digite o sexo do paciente (F para feminino e M para masculino): i  
  
Caractere invalido. Digite novamente.  
Digite o sexo do paciente (F para feminino e M para masculino): F  
  
Digite o endereco do paciente: █
```

#### 1.4. CPF já cadastrado para um médico e com outra identidade:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12345678900  
  
Digite a identidade do paciente: 369258147  
  
Digite o nome do paciente: nome paciente  
  
CPF invalido.  
O CPF informado ja esta cadastrado para um medico do consultorio e com outra identidade.
```

### 1.5. CPF já cadastrado para um médico e com outro nome:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12345678900  
  
Digite a identidade do paciente: mg-12345678  
  
Digite o nome do paciente: nome paciente  
  
CPF invalido.  
O CPF informado ja esta cadastrado para um medico do consultorio e com outro nome.
```

## 2 - Cadastro médico:

### 2.1. CRM já cadastrado:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 45665445665  
  
Digite a identidade do medico: mg-11111111  
  
Digite o nome do medico: medico nome  
  
Erro. Medico ja cadastrado no sistema.
```

### 2.2. CPF já cadastrado:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12312312312  
  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
  
Digite a identidade do medico: mg-33333333  
  
Digite o nome do medico: medicoo  
  
Erro. Medico ja cadastrado no sistema.
```

### 2.3. Identidade já cadastrada:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78998778998  
  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 14774114774  
  
Digite a identidade do medico: mg-12345678  
  
Digite o nome do medico: nome nome  
  
Erro. Medico ja cadastrado no sistema.
```

#### 2.4. Sexo inválido:

```
Digite o sexo do medico (F para feminino e M para masculino): q
Caractere invalido. Digite novamente.
Digite o sexo do medico (F para feminino e M para masculino): t
Caractere invalido. Digite novamente.
Digite o sexo do medico (F para feminino e M para masculino): d
Caractere invalido. Digite novamente.
Digite o sexo do medico (F para feminino e M para masculino): p
Caractere invalido. Digite novamente.
Digite o sexo do medico (F para feminino e M para masculino): m
Digite o endereco do medico: 
```

#### 2.5. CPF já cadastrado para um paciente e com outra identidade:

```
----[CADASTRO MEDICO]----
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 14700014700
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900
Digite a identidade do medico: mg-32165498
Digite o nome do medico: nome
CPF invalido.
O CPF informado ja esta cadastrado para um paciente do consultorio e com outra identidade.
```

#### 2.6. CPF já cadastrado para um paciente e com outro nome:

```
----[CADASTRO MEDICO]----
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 14785236979
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900
Digite a identidade do medico: mg-12345678
Digite o nome do medico: nome
CPF invalido.
O CPF informado ja esta cadastrado para um paciente do consultorio e com outro nome.
```

### 3 - Cadastro médico de um paciente que já existe no consultório:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78965412364  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
Digite a identidade do medico: mg-12345678  
Digite o nome do medico: nome paciente  
  
Cadastrando paciente como medico.  
Preencha o restantes dos dados:  
  
Digite o sexo do medico (F para feminino e M para masculino): f  
Digite o endereco do medico: endereco  
Digite o telefone do medico: telefone  
Digite a especialidade do medico: especialidade  
  
Medico cadastrado com sucesso.
```

#### 3.1. CRM já cadastrado:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612337  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
Digite a identidade do medico: mg-12345678  
Digite o nome do medico: nome paciente  
  
Erro. Medico ja cadastrado no sistema.
```

#### 3.2. CPF igual e identidade diferentes:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 14785236994  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
Digite a identidade do medico: mg-32198745  
Digite o nome do medico: nome  
  
CPF invalido.  
O CPF informado ja esta cadastrado para um paciente do consultorio e com outra identidade.
```



### 3.3. CPF igual e nomes diferentes:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 15975365482  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
Digite a identidade do medico: mg-12345678  
Digite o nome do medico: nome  
  
CPF invalido.  
O CPF informado ja esta cadastrado para um paciente do consultorio e com outro nome.
```

### 3.4. Identidade igual e CPF diferentes:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12365478945  
Digite a identidade do paciente: mg-12345678  
Digite o nome do paciente: nome  
  
Erro. Essa identidade ja esta cadastrada para um medico do consultorio e com um CPF diferente.
```

## 4 - Cadastro paciente de um médico que já existe no consultório:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12345678900  
Digite a identidade do paciente: mg-12345678  
Digite o nome do paciente: nome medico  
  
Cadastrando medico de crm '78945612337' como paciente.  
Preencha o restantes dos dados:  
  
Digite o sexo do paciente (F para feminino e M para masculino): █
```

### 4.1. CPF igual e identidade diferentes:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12345678900  
Digite a identidade do paciente: mg-78945612  
Digite o nome do paciente: nome medico  
  
CPF invalido.  
O CPF informado ja esta cadastrado para um medico do consultorio e com outra identidade.
```

#### 4.2. CPF igual e nomes diferentes:

```
----[CADASTRO PACIENTE]----  
  
Digite o numero do CPF do Paciente sem pontos, espacos ou tracos: 12345678900  
  
Digite a identidade do paciente: mg-12345678  
  
Digite o nome do paciente: nome diferente  
  
CPF invalido.  
O CPF informado ja esta cadastrado para um medico do consultorio e com outro nome.
```

#### 4.3. Identidade igual e CPF diferentes:

```
----[CADASTRO MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
  
Digite o CPF do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 45678932145  
  
Digite a identidade do medico: mg-12345678  
  
Digite o nome do medico: nome  
  
Erro. Essa identidade ja esta cadastrada para um paciente do consultorio e com um CPF diferente.
```

### 5 - Cadastro consulta:

#### 5.1. CPF do paciente não cadastrado:

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 45698712346  
  
Erro. Paciente nao cadastrado.
```

#### 5.2. CRM do médico não cadastrado:

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 65432179458  
  
Erro. Medico nao cadastrado.
```

### 5.3. Dia inválido (dia negativo ou maior que 31):

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612337  
Digite o dia da consulta (d): 32  
Digite o mes da consulta (mm): 10  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
  
Data invalida. Digite novamente.  
Digite o dia da consulta (d): -3  
Digite o mes da consulta (mm): 10  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
  
Data invalida. Digite novamente.
```

### 5.4. Mês inválido (mês negativo ou maior que 12):

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612337  
Digite o dia da consulta (d): 28  
Digite o mes da consulta (mm): -2  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
  
Data invalida. Digite novamente.  
Digite o dia da consulta (d): 28  
Digite o mes da consulta (mm): 13  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
  
Data invalida. Digite novamente.
```

### 5.5. Ano inválido (tentativa de marcar a consulta em um ano que já passou):

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612337  
Digite o dia da consulta (d): 28  
Digite o mes da consulta (mm): 10  
Digite o ano da consulta (aaaa): 1998  
  
Data invalida. Digite novamente.
```

5.6. Paciente que já tem uma consulta marcada nessa mesma data e horário:

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12300012300  
Digite o dia da consulta (d): 28  
Digite o mes da consulta (mm): 10  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
Digite a hora da consulta: 14:00hrs  
O paciente informado ja tem uma outra consulta marcada neste mesmo dia e horario.
```

5.7. Médico que já tem uma consulta marcada nessa mesma data e horário:

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612337  
Digite o dia da consulta (d): 28  
Digite o mes da consulta (mm): 10  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
Digite a hora da consulta: 10:00hrs  
O medico informado ja tem uma consulta marcada neste dia e horario.
```

5.8. Se o médico for um paciente também, ele não pode marcar uma consulta com ele mesmo:

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612337  
Erro. Um medico nao pode marcar uma consulta com ele mesmo.
```

5.9. Alterar a data da última consulta do paciente para a data dessa nova consulta:

–Paciente cadastrado com uma última data de consulta:

```
Nome: nome paciente  
Sexo: f  
Endereco: endereco  
CPF: 78945612300  
Telefone: 3791879542  
Identidade: mg-12345678  
Relato: dores de cabeca  
Data da ultima consulta: 12/03/2021  
Medicacao: -
```

--Marcando consulta para esse paciente com uma outra data:

```
----[CADASTRO CONSULTA]----  
  
Digite o CPF do paciente (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
Digite o dia da consulta (d): 28  
Digite o mes da consulta (mm): 10  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
Digite a hora da consulta: 15:00hrs  
  
Consulta cadastrado com sucesso.
```

--Dados do paciente após a nova consulta:

```
---[DADOS PACIENTE]---  
  
Nome: nome paciente  
Sexo: f  
Endereco: endereco  
CPF: 78945612300  
Telefone: 3791879542  
Identidade: mg-12345678  
Relato: dores de cabeca  
Data da ultima consulta: 28/10/2022  
Medicacao: -
```

## 6 - Remover paciente:

6.1. Nenhum paciente cadastrado:

```
----[REMOVER PACIENTE]----  
  
Nenhum paciente cadastrado.
```

6.2. CPF não cadastrado:

```
----[REMOVER PACIENTE]----  
  
Digite o CPF do paciente que deseja remover (sem pontos, espacos ou tracos): 456987123445  
  
Paciente informado nao existe no sistema.
```

### 6.3. Remover também todas as possíveis consultas marcadas do paciente:

```
---[LISTA DE CONSULTAS]---  
  
Data: 28/10/2022  
Hora: 15:00hrs  
CPF do paciente: 12345678900  
CRM do Medico: 78945612300  
  
-----Data: 30/10/2022  
Hora: 12:00hrs  
CPF do paciente: 12345678900  
CRM do Medico: 78945612300  
  
-----  
Consultas cadastradas: 2
```

```
----[REMOVER PACIENTE]----  
  
Digite o CPF do paciente que deseja remover (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678900  
  
Paciente removido do sistema.  
  
-----> MENU <-----  
  
Selecione a opcao desejada:  
  
[1]-  Cadastrar medico.  
[2]-  Cadastrar paciente.  
[3]-  Cadastrar consulta.  
[4]-  Imprimir lista de medicos.  
[5]-  Imprimir lista de pacientes.  
[6]-  Imprimir lista de consultas.  
[7]-  Imprimir dados de um medico.  
[8]-  Imprimir dados de um paciente.  
[9]-  Imprimir dados de uma consulta especifica.  
[10]- Imprimir consultas de um medico em especifico.  
[11]- Remover medico.  
[12]- Remover paciente.  
[13]- Remover consulta.  
[14]- Sair do programa.  
-> 6  
  
Lista vazia. Nenhuma consulta cadastrada.
```

## 7 - Remover médico:

### 7.1. Nenhum médico cadastrado:

```
----[REMOVER MEDICO]----  
  
Nenhum medico cadastrado.
```

### 7.2. CRM não cadastrado:

```
----[REMOVER MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja remover (sem pontos, espacos ou tracos): 156794854  
  
Medico informado nao existe no sistema.
```

### 7.3. Remover também todas as possíveis consultas marcadas do médico:

```
---[LISTA DE CONSULTAS]---  
  
Data: 28/10/2022  
Hora: 15:00hrs  
CPF do paciente: 12345678900  
CRM do Medico: 78945612300  
  
-----Data: 30/10/2022  
Hora: 12:00hrs  
CPF do paciente: 12345678900  
CRM do Medico: 78945612300  
  
-----  
Consultas cadastradas: 2
```

```
----[REMOVER MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja remover (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
  
Medico removido do sistema.  
  
-----> MENU <-----  
  
Selecione a opcao desejada:  
  
[1]-  Cadastrar medico.  
[2]-  Cadastrar paciente.  
[3]-  Cadastrar consulta.  
[4]-  Imprimir lista de medicos.  
[5]-  Imprimir lista de pacientes.  
[6]-  Imprimir lista de consultas.  
[7]-  Imprimir dados de um medico.  
[8]-  Imprimir dados de um paciente.  
[9]-  Imprimir dados de uma consulta especifica.  
[10]- Imprimir consultas de um medico em especifico.  
[11]- Remover medico.  
[12]- Remover paciente.  
[13]- Remover consulta.  
[14]- Sair do programa.  
-> 6  
  
Lista vazia. Nenhuma consulta cadastrada.
```

## 8 - Remover consulta:

### 8.1. Nenhuma consulta cadastrada:

```
----[REMOVER CONSULTA]----  
  
Nenhuma consulta cadastrada.
```

### 8.2. Consulta informada não cadastrada:

```
----[REMOVER CONSULTA]----  
  
Digite o CRM do medico (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
  
Digite o dia da consulta (d): 25  
  
Digite o mes da consulta (mm): 12  
  
Digite o ano da consulta (aaaa): 2022  
  
Digite o horario da consulta: 15:00hrs  
  
Consulta informada nao encontrada no sistema.
```

## 9 - Imprimir lista de pacientes:

### 9.1. Nenhum paciente cadastrado:

```
-----> MENU <-----

Selecione a opcao desejada:

[1]-  Cadastrar medico.
[2]-  Cadastrar paciente.
[3]-  Cadastrar consulta.
[4]-  Imprimir lista de medicos.
[5]-  Imprimir lista de pacientes.
[6]-  Imprimir lista de consultas.
[7]-  Imprimir dados de um medico.
[8]-  Imprimir dados de um paciente.
[9]-  Imprimir dados de uma consulta especifica.
[10]- Imprimir consultas de um medico em especifico.
[11]- Remover medico.
[12]- Remover paciente.
[13]- Remover consulta.
[14]- Sair do programa.
-> 5

Lista vazia. Nenhum paciente cadastrado
```

## 10 - Imprimir lista de médicos:

### 10.1. Nenhum médico cadastrado:

```
-----> MENU <-----

Selecione a opcao desejada:

[1]-  Cadastrar medico.
[2]-  Cadastrar paciente.
[3]-  Cadastrar consulta.
[4]-  Imprimir lista de medicos.
[5]-  Imprimir lista de pacientes.
[6]-  Imprimir lista de consultas.
[7]-  Imprimir dados de um medico.
[8]-  Imprimir dados de um paciente.
[9]-  Imprimir dados de uma consulta especifica.
[10]- Imprimir consultas de um medico em especifico.
[11]- Remover medico.
[12]- Remover paciente.
[13]- Remover consulta.
[14]- Sair do programa.
-> 4

Lista vazia. Nenhum medico cadastrado.
```



## 11 - Imprimir lista de pacientes:

### 11.1. Nenhuma consulta cadastrada:

```
-----> MENU <-----  
  
Selecione a opcao desejada:  
  
[1]-  Cadastrar medico.  
[2]-  Cadastrar paciente.  
[3]-  Cadastrar consulta.  
[4]-  Imprimir lista de medicos.  
[5]-  Imprimir lista de pacientes.  
[6]-  Imprimir lista de consultas.  
[7]-  Imprimir dados de um medico.  
[8]-  Imprimir dados de um paciente.  
[9]-  Imprimir dados de uma consulta especifica.  
[10]- Imprimir consultas de um medico em especifico.  
[11]- Remover medico.  
[12]- Remover paciente.  
[13]- Remover consulta.  
[14]- Sair do programa.  
-> 6  
  
Lista vazia. Nenhuma consulta cadastrada.
```

## 12 - Imprimir dados do paciente:

### 12.1. Nenhum paciente cadastrado:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UM PACIENTE]----  
  
Nenhum paciente cadastrado.
```

### 12.2. CPF informado não cadastrado:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UM PACIENTE]----  
  
Digite o CPF do paciente que deseja visualizar os dados (sem pontos, espacos ou tracos): 78965412300  
  
Paciente nao encontrado.
```

## 13 - Imprimir dados do médico:

### 13.1. Nenhum médico cadastrado:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UM MEDICO]----  
  
Nenhum medico cadastrado.
```

### 13.2. CRM informado não cadastrado:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UM MEDICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja visualizar os dados (sem pontos, espacos ou tracos): 12345678911  
  
Medico nao encontrado.
```

#### 14 - Imprimir dados de uma consulta em específico:

##### 14.1. Nenhum consulta cadastrada:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UMA CONSULTA EM ESPECIFICO]----  
  
Nenhuma consulta cadastrada.
```

##### 14.2. CRM informado não cadastrado:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UMA CONSULTA EM ESPECIFICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja visualizar a consulta (sem pontos, espacos ou tracos): 123654987  
CRM do medico nao esta cadastrado.
```

##### 14.3. CPF do paciente informado não cadastrado:

```
----[IMPRIMIR DADOS DE UMA CONSULTA EM ESPECIFICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja visualizar a consulta (sem pontos, espacos ou tracos): 78945612300  
Digite o CPF do paciente que deseja visualizar a consulta (sem pontos, espacos ou tracos): 12365478946  
CPF do paciente nao esta cadastrado.
```

#### 15 - Imprimir consultas de um médico em específico:

##### 15.1. Nenhuma consulta cadastrada:

```
----[IMPRIMIR CONSULTAS DE UM MEDICO EM ESPECIFICO]----  
  
Nenhuma consulta cadastrada.
```

##### 15.2. CRM informado não cadastrado:

```
----[IMPRIMIR CONSULTAS DE UM MEDICO EM ESPECIFICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja visualizar a consulta (sem pontos, espacos ou tracos): 789654123  
CRM do medico nao esta cadastrado.
```

##### 15.3. Médico informado não ter nenhuma consulta cadastrada:

```
----[IMPRIMIR CONSULTAS DE UM MEDICO EM ESPECIFICO]----  
  
Digite o CRM do medico que deseja visualizar a consulta (sem pontos, espacos ou tracos): 1  
O medico nao tem nenhuma consulta cadastrada nesse consultorio.
```

#### **Análise dos resultados:**

Observando os resultados dos testes informados, pode-se perceber que todos obtiveram êxito. Sendo assim, a criação do código e suas respectivas funções foram suficientes para a implementação do sistema do Consultório, e ele poderá ser utilizado para os objetivos propostos.