



Turma	01	Semestre	2024.1
-------	----	----------	--------

Equipe	NeverMind

Nome	Matrícula
Elias Faria de Oliveira	221007706
João Eduardo Pereira Rabelo	180053299
Yan Lucas Souza Guimarães	222006220
Daniel dos Santos Barros de Sousa	211030980

Realizando a atividade AAE-04:

- Repositório da atividade: NeverMind



Ciclo 1: Teste Funcionalidade "Sair".

Código do teste:

```
def test_sair():
    agenda = Agenda()
    assert agenda.running is True
    agenda.sair()
    assert agenda.running is False
```

Código da funcionalidade:

```
def sair(self):
    self.running = False
```

Teste em Execução:

```
PS C:\Programacao\JoaoE\JoaoEduardoP\UNB_FGA\TESTES DE SOFTWARE\Modulo-4\NeverMind> python -m pytest .\Test\test_sair.py

platform win32 -- Python 3.12.3, pytest-8.2.2, pluggy-1.5.0
rootdir: C:\Programacao\JoaoE\JoaoEduardoP\UNB_FGA\TESTES DE SOFTWARE\Modulo-4\NeverMind
plugins: cov-5.0.0
collected 1 item

Test\test_sair.py . [100%]
```

Ciclo 2: Teste Funcionalidade "Adicionar" um evento.

• Código do teste:

```
import pytest
from datetime import datetime
from Source.figenda import figenda

pytest.fixture
def agenda():
    return figenda()

def test_add_Eventos_sucesso(agenda,capsys):
    agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert out.strip() == 'Evento adicionado com sucesso.'
    assert len(agenda.eventos) == 1
    assert agenda.eventos[0]['inome'] == 'final dos 100m"
    assert agenda.eventos[0]['inicio'] == datetime(2024, 7, 24, 10, 0)
    assert agenda.eventos[0]['fim'] == datetime(2024, 7, 24, 11, 0)
```

Código da funcionalidade:

```
platform win32 -- Python 3.12.3, pytest-8.2.2, pluggy-1.5.0
rootdir: C:\Programacao\JoaoE\JoaoEduardoP\UNB_FGA\TESTES DE SOFTWARE\Modulo-4\NeverMind
plugins: cov-5.0.0
collected 1 item

Test\test_adicionar.py . [100%]
```



Ciclo 3: Teste Funcionalidade "Adicionar" com data inválida.

· Código do teste:

```
def test_add_Eventos_data_invalida(agenda.capsys):
    agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-13-35 11:00", "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert out.strip() == "Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY-MM-DD HH:MM'."
    assert len(agenda.eventos) == 0
```

Código da funcionalidade:

```
def add_Eventos(self, nome, inicio, fim):
             inicio_dt = 0
             fim_dt = 0
             erro = 0
             try:
                 inicio_dt = datetime.datetime.strptime(inicio, "%Y-%m-%d %H:%M")
                 fim_dt = datetime.datetime.strptime(fim, "XY-Xm-Xd XH:XM")
             except ValueError:
                 print("Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY-MM-DD HH:MM'.")
                 erro = 1
21
             if erro == 0:
                 self.eventos.append({
                  'nome': nome,
                 'inicio': inicio_dt/
24
                 'fim': fim_dt
                 self.qtd_eventos += 1
                 print("Evento adicionado com sucesso.")
```



Ciclo 4: Teste Funcionalidade "Adicionar" com data inicial superior a final.

· Código do teste:

```
def test_add_Eventos_hora_inicio_maior_que_fim(agenda,capsys):
    agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 12:00", "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert out.strip() == "fi hora de inicio deve ser anterior a hora de termino."
    assert len(agenda.eventos) == 0
```

Código da funcionalidade:

```
def add_Eventos(self, nome, inicio, fim):
   inicio_dt = 0
   fim_dt = 0
   erro = 0
        inicio_dt = datetime.datetime.strptime(inicio, "%Y-%m-%d %H:%M")
       fim_dt = datetime.datetime.strptime(fim, "XY-Xm-Xd XH:XM")
    except ValueError:
       print("Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY-MM-DD HH:MM'.")
       erro = 1
    if erro == 0:
       if inicio_dt >= fim_dt:
               print("fi hora de inicio deve ser anterior a hora de termino.")
               erro = 1
        else:
           self.eventos.append({
            'nome': nome,
            'inicio': inicio_dt/
            'fim': fim_dt
           self.qtd_eventos += 1
           print("Evento adicionado com sucesso.")
```



Ciclo 5: Teste Funcionalidade "Adicionar" eventos com conflito.

· Código do teste:

Código da funcionalidade:

```
def add_Eventos(self, nome, inicio, fim):
    inicio_dt = 0
    fim_dt = 0
    erro = 0

try:
    inicio_dt = datetime.datetime.strptime(inicio, "%Y~/m~%d %H:%M")
    fim_dt = datetime.datetime.strptime(fim, "%Y~/m~%d %H:%M")
    fim_dt = datetime.datetime.strptime(fim, "%Y~/m~%d %H:%M")
    except ValueError:
    print("Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY~MM~DD HH:MM'.")
    erro = 1

if erro == 0:
    for evento in self.eventos:
        if not (fim_dt <= evento['inicio'] or inicio_dt >= evento['fim']):
        print("Conflito de agendamento detectado.")
        erro = 1
        break
    if erro == 0:
        if erro == 0
```



Ciclo 6: Teste Funcionalidade "Adicionar" com mais de um evento sem conflito.

· Código do teste:

```
34 def test_add_Eventos_sem_conflito(agenda):
35     agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
37     agenda.add_Eventos("Final dos 200m", "2024-07-24 11:30", "2024-07-24 12:30")
38     assert len(agenda.eventos) == 2
```

Código da funcionalidade:

```
def add_Eventos(self, nome, inicio, fim):
   inicio_dt = 0
   fim_dt = 0
   erro = 0
        inicio_dt = datetime.datetime.strptime(inicio, "XY-Xm-Xd XH:XM")
       fim_dt = datetime.datetime.strptime(fim, "XY-Xm-Xd XH:XM")
   except ValueError:
       print("Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY-MM-DD HH:MM'.")
       erro = 1
   if erro == 0:
        for evento in self.eventos:
           if not (fim_dt <= evento['inicio'] or inicio_dt >= evento['fim']):
               print("Conflito de agendamento detectado.")
               erro = 1
               break
       if erro == 0:
           if inicio_dt >= fim_dt:
                   print("fi hora de inicio deve ser anterior a hora de termino.")
                   erro = 1
               self.eventos.append({
                'nome': nome,
                'inicio': inicio_dt,
                'fim': fim_dt
               self.qtd_eventos += 1
               print("Evento adicionado com sucesso.")
```



Ciclo 7: Teste Funcionalidade "Mostrar" com nenhum evento.

· Código do teste:

```
import pytest
from io import StringIO
from Source.figenda import figenda

def test_mostrar_sem_evento(capsys):
    agenda = figenda()
    agenda.get_Eventos()
    out, _ = capsys.readouterr()

sassert out.strip() == 'Nenhum evento agendado.'
```

• Código da funcionalidade:

```
5
6     def get_Eventos(self):
7     print('Nenhum evento agendado.')
```

Ciclo 8: Teste Funcionalidade "Mostrar" com apenas um evento.

· Código do teste:

```
def test_mostrar_um_Evento(agenda, capsys):
    agenda.add_Eventos( nome: "Final dos 100m", inicio: "2024-07-24 10:00", fim: "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    agenda.get_Eventos()
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert len(agenda.eventos) == 1
    assert out.strip() == "Final dos 100m: 2024-07-24 10:00 a 2024-07-24 11:00"
```

Código da funcionalidade:

```
def get_Eventos(self):
    formato = "%Y-%m-%d %H:%M"
    if len(self.eventos) >= 1:
        for evento in self.eventos:
            print(f"{evento['nome']}: {evento['inicio'].strftime(formato)} a {evento['fim'].strftime(formato)}")
    else:
        print("Nenhum evento agendado.")
```



Ciclo 9: Teste Funcionalidade "Mostrar" com dois ou mais eventos.

Código do teste:

```
def test_mostrar_um_Evento(agenda, capsys):
    agenda.add_Eventos( nome: "Final dos 100m", inicio: "2024-07-24 10:00", fim: "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    agenda.get_Eventos()
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert len(agenda.eventos) == 1
    assert out.strip() == "Final dos 100m: 2024-07-24 10:00 a 2024-07-24 11:00"
```

• Código da funcionalidade:

```
def get_Eventos(self):
    formato = "%Y-%m-%d %H:%M"
    if len(self.eventos) >= 1:
        for evento in self.eventos:
            print(f"{evento['nome']}: {evento['inicio'].strftime(formato)} a {evento['fim'].strftime(formato)}")
    else:
        print("Nenhum evento agendado.")
    return
```

Teste em Execução:

Ciclo 10: Teste Funcionalidade "Remover" evento existente.

Código do teste:

```
def test_remover_Evento_existente(agenda, capsys):
    agenda.add_Eventos( nome: "Final dos 100m", inicio: "2024-07-24 10:00", fim: "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert len(agenda.eventos) == 1
    agenda.remove_Evento("Final dos 100m")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert len(agenda.eventos) == 0
    assert out.strip() == "Evento removido com successo."
```

Código da funcionalidade:

```
def remove_Evento(self, nome):
    if len(self.eventos) <= 0:
        print("Não existem eventos cadastrados")
        return

try:
        self.eventos.remove(next(evento for evento in self.eventos if evento['nome'] == nome))
        print("Evento removido com sucesso.")
    except StopIteration:
        print("Não existem evento com esse nome")</pre>
```





Ciclo 11: Teste Funcionalidade "Remover" evento sem ter eventos existentes.

Código do teste:

```
def test_remover_Evento_sem_ter_Eventos(agenda, capsys):
    agenda.remove_Evento("Final dos 100m")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert len(agenda.eventos) == 0
    assert out.strip() == "Não existem eventos cadastrados"
```

• Código da funcionalidade:

```
def remove_Evento(self, nome):
    if len(self.eventos) <= 0:
        print("Não existem eventos cadastrados")
        return

try:
        self.eventos.remove(next(evento for evento in self.eventos if evento['nome'] == nome))
        print("Evento removido com sucesso.")
    except StopIteration:
        print("Não existem evento com esse nome")</pre>
```



Ciclo 12: Teste Funcionalidade "Remover" evento que não existe.

· Código do teste:

```
def test_remover_Evento_que_nao_existe(agenda, capsys):
    agenda.add_Eventos( nome: "Final dos 100m", inicio: "2024-07-24 10:00", fim: "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    qtd = len(agenda.eventos)
    agenda.remove_Evento("Evento")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert len(agenda.eventos) == qtd
    assert out.strip() == "Não existem evento com esse nome"
```

• Código da funcionalidade:

```
def remove_Evento(self, nome):
    if len(self.eventos) <= 0:
        print("Não existem eventos cadastrados")
        return

try:
        self.eventos.remove(next(evento for evento in self.eventos if evento['nome'] == nome))
        print("Evento removido com sucesso.")
    except StopIteration:
        print("Não existem evento com esse nome")</pre>
```

```
yanlucas@DiaNoite NeverMind % python3 -m pytest ./Test/test_remover.py

platform darwin -- Python 3.12.0, pytest-7.4.3, pluggy-1.3.0
rootdir: /Users/yanlucas/NeverMind
collected 3 items

Test/test_remover.py ...

[108%]
```



Código completo:

- Agenda.py:

```
import datetime
class Agenda:
       self.qtd_eventos = 0
       self.eventos = []
       inicio_dt = 0
       fim_dt = 0
           inicio_dt = datetime.datetime.strptime(inicio, "%Y-%m-%d %H:%M")
           fim_dt = datetime.datetime.strptime(fim, "%Y-%m-%d %H:%M")
        except ValueError:
           print("Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY-MM-DD HH:MM'.")
                   erro = 1
            if erro == 0:
               if inicio_dt >= fim_dt:
                      print("A hora de inicio deve ser anterior a hora de termino.")
                   self.eventos.append({
                    'nome': nome,
                   'inicio': inicio_dt,
                   'fim': fim_dt
```



- Main.py:

```
rom Agenda import Agenda
def exibir_menu():
def main():
   agenda = Agenda()
   while agenda.running:
       exibir_menu()
       escolha = input("Digite o comando: ").lower()
          nome = input("Digite o nome do evento: ")
           inicio = input("Digite a hora de início (YYYY-MM-DD HH:MM): ")
           fim = input("Digite a hora de término (YYYY-MM-DD HH:MM): ")
           agenda.add_Eventos(nome, inicio, fim)
           agenda.get_Eventos()
       elif escolha == 'remover':
           nome = input("Digite o nome do evento para remover: ")
           agenda.remove_Evento(nome)
       elif escolha == 'sair':
           agenda.sair()
           print("Saindo...")
           print("Comando inválido! Tente novamente.")
 f __name__ == "__main__":
```

test_adicionar.py:

```
Test > ♦ test_adicionar.py > ♦ test_add_Eventos_hora_inicio_maior_que_fim
         import pytest
         from Source Agenda import Agenda
         @pytest.fixture
         def agenda()
                return figenda()
         def test_add_Eventos_sucesso(agenda.capsys);
               agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
               out, _ = capsys.readouterr()
assert out.strip() == 'Evento adicionado com sucesso.
               assert len(agenda.eventos) == 1
               assert agenda.eventos[0]['nome'] == "Final dos 190m"
assert agenda.eventos[0]['inicio'] == datetime(2024, 7, 24, 10, 0)
assert agenda.eventos[0]['fim'] == datetime(2024, 7, 24, 11, 0)
         def test_add_Eventos_data_invalida(agenda.oapsys):
    agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-13-35 11:00", "2024-07-24 11:00")
               out, _ = capsys.readoutern()
assert out.strip() == "Formato de data e hora invalido. Use 'YYYY-MM-DD HH:MM'
                assert len(agenda.eventos) == 0
         def test_add_Eventos_hora_inicio_maior_que_fim(agenda.oapsys):
    agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 12:00", "2024-07-24 11:00")
    out, _ = capsys.readouterr()
    assert out.strip() == "A hora de inicio deve ser anterior a hora de termino."
    assert len(agenda.eventos) == 0
28
29
30
31
         def test_add_Eventos_conflito(agenda):
               agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
agenda.add_Eventos("Final dos 200m", "2024-07-24 10:30", "2024-07-24 11:30")
                assert len(agenda.eventos) == 1
         def test_add_Eventos_sem_conflito(agenda):
               agenda.add_Eventos("Final dos 180m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
agenda.add_Eventos("Final dos 200m", "2024-07-24 11:30", "2024-07-24 12:30")
               assert len(agenda.eventos) == 2
```



test_mostrar.py:

test_remover.py:

```
Test > ♥ test_remover.py > ♥ test_remover_Evento_que_nao_existe
 1 v import pytest
     from Source.Agenda import Agenda
    @pytest.fixture
 5 ∨ def agenda():
         return figenda()

∨ def test_remover_Evento_existente(agenda, capsys):
          agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
         out/ _ = capsys.readouterr()
         assert len(agenda.eventos) == 1
         agenda.remove_Evento("Final dos 100m")
         out, _ = capsys.readouterr()
assert len(agenda.eventos) == 0
         assert out.strip() == "Evento removido com sucesso."
    \lor def test_remover_Evento_sem_ter_Eventos(agenda, capsys):
          agenda.remove_Evento("Final dos 100m")
          out/ _ = capsys.readouterr()
          assert len(agenda.eventos) == 0
          assert out.strip() == "Não existem eventos cadastrados"

∨ def test_remover_Evento_que_nao_existe(agenda, capsys):

          agenda.add_Eventos("Final dos 100m", "2024-07-24 10:00", "2024-07-24 11:00")
          out/ _ = capsys.readouterr()
          qtd = len(agenda.eventos)
          agenda.remove_Evento("Evento")
          out, _ = capsys.readouterr()
          assert len(agenda.eventos) == qtd
30
         assert out.strip() == "Não existem evento com esse nome"
```



- test_sair.py:

Exemplo de interação do Usuário:

```
yanlucas@DiaNoite NeverMind % python3 ./Source/Main.py
Digite a ação (adicionar, remover, mostrar, sair):
Digite a hora de início (YYYY-MM-DD HH:MM): 2025-03-03 18:00
Digite a hora de término (YYYY-MM-DD HH:MM): 2025-03-04 03:00
Evento adicionado com sucesso.
Digite o comando: adicionar
Digite o nome do evento: Aniversário do joao
Digite a hora de início (YYYY-MM-DD HH:MM): 2025-03-03 18:30
Digite a hora de término (YYYY-MM-DD HH:MM): 2025-03-03 20:00
Conflito de agendamento detectado.
Digite a ação (adicionar, remover, mostrar, sair):
Meu aniversário: 2025-03-03 18:00 a 2025-03-04 03:00
Digite a ação (adicionar, remover, mostrar, sair):
Digite o nome do evento para remover: Meu aniversário
Evento removido com sucesso.
Digite a ação (adicionar, remover, mostrar, sair):
Nenhum evento agendado.
Digite a ação (adicionar, remover, mostrar, sair):
Digite o comando: sair
yanlucas@DiaNoite NeverMind %
```

Suíte de testes completa:





Print da IDE com todos os testes da suíte executados.