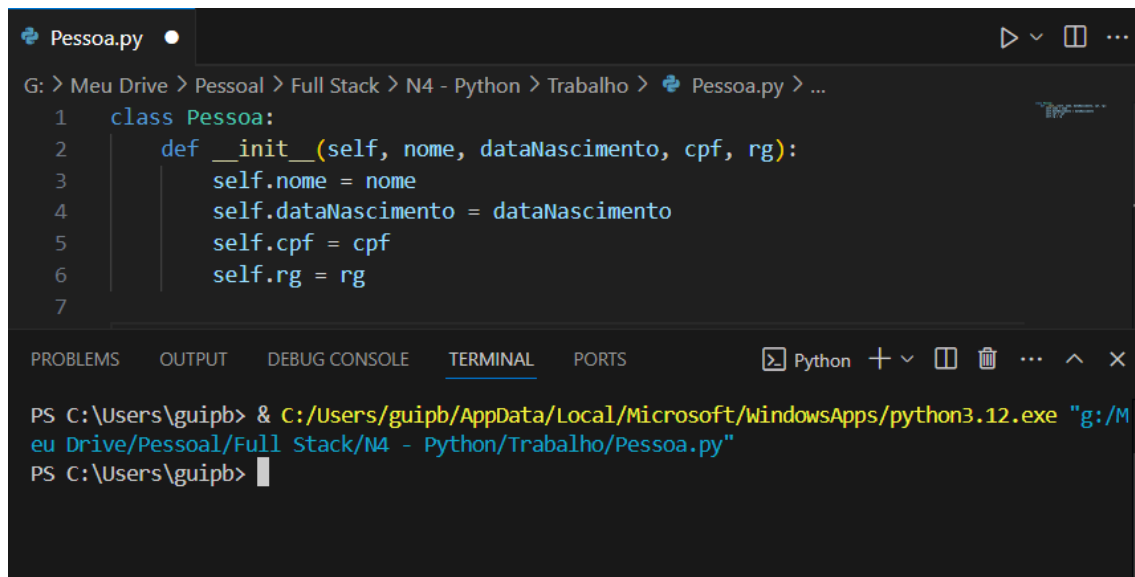


Microatividade 1:



The screenshot shows a code editor with a file named `Pessoa.py`. The code defines a class `Pessoa` with an `__init__` method that initializes attributes `nome`, `dataNascimento`, `cpf`, and `rg`. Below the code, the terminal shows the command to run the file using Python 3.12. The command is: `PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - Python/Trabalho/Pessoa.py"`. The terminal output shows the command being executed.

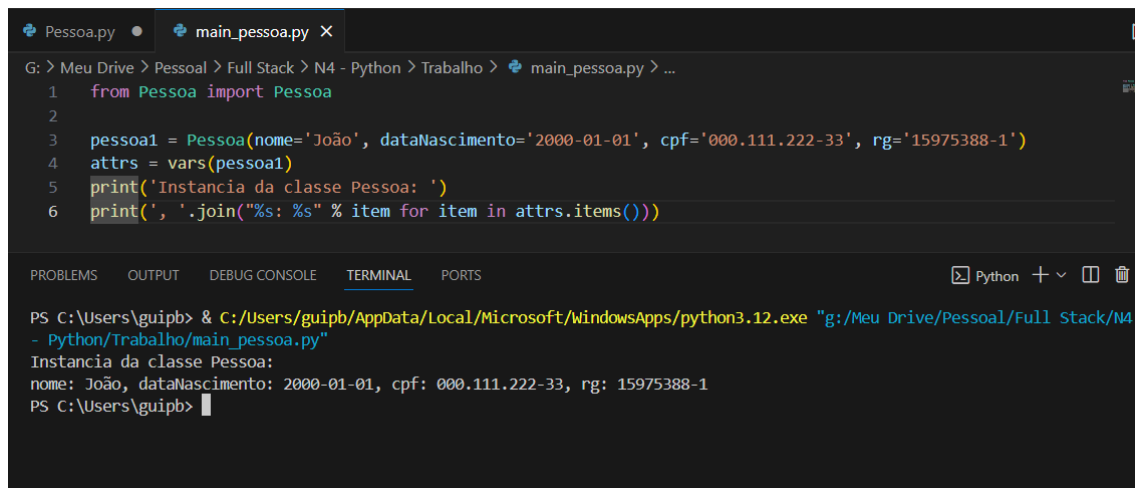
```
1 class Pessoa:
2     def __init__(self, nome, dataNascimento, cpf, rg):
3         self.nome = nome
4         self.dataNascimento = dataNascimento
5         self.cpf = cpf
6         self.rg = rg
7
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python + - [] ... ^ X

PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - Python/Trabalho/Pessoa.py"

PS C:\Users\guipb>

Microatividade 2:



The screenshot shows a code editor with a file named `main_pessoa.py`. The code imports the `Pessoa` class and creates an instance `peessoa1` with specific attributes. It then prints the instance and its attributes. Below the code, the terminal shows the command to run the file using Python 3.12. The command is: `PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - Python/Trabalho/main_pessoa.py"`. The terminal output shows the command being executed and the resulting instance and its attributes.

```
1 from Pessoa import Pessoa
2
3 peessoa1 = Pessoa(nome='João', dataNascimento='2000-01-01', cpf='000.111.222-33', rg='15975388-1')
4 attrs = vars(peessoa1)
5 print('Instancia da classe Pessoa: ')
6 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python + - [] X

PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - Python/Trabalho/main_pessoa.py"

Instancia da classe Pessoa:

nome: João, dataNascimento: 2000-01-01, cpf: 000.111.222-33, rg: 15975388-1

PS C:\Users\guipb>

Microatividade 3:

```
Pessoa.py x main_pessoa.py
G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > Pessoa.py > Pessoa
1 class Pessoa:
2     def __init__(self, nome, dataNascimento, cpf, rg, status=False):
3         self.nome = nome
4         self.dataNascimento = dataNascimento
5         self.cpf = cpf
6         self.rg = rg
7         self.status = status
8
9     def alterarStatus(self, status):
10        self.status = status
11
12
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python + -

```
PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - Python
/Trabalho/Pessoa.py"
PS C:\Users\guipb>
```

```
Pessoa.py x main_pessoa.py x
G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_pessoa.py > ...
1 from Pessoa import Pessoa
2
3 pessoa1 = Pessoa(nome='João', dataNascimento='2000-01-01', cpf='000.111.222-33', rg='15975388-1', status=False)
4 pessoa1.alterarStatus(True)
5 attrs = vars(pessoa1)
6 print('Instancia da classe Pessoa: ')
7 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
8 pessoa1.alterarStatus(False)
9 print('Instancia da classe Pessoa: ')
10 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python + -

```
PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - P
/main_pessoa.py"
Instancia da classe Pessoa:
nome: João, dataNascimento: 2000-01-01, cpf: 000.111.222-33, rg: 15975388-1, status: True
Instancia da classe Pessoa:
nome: João, dataNascimento: 2000-01-01, cpf: 000.111.222-33, rg: 15975388-1, status: False
PS C:\Users\guipb>
```

Microatividade 4:

```
Pessoa.py X main_pessoa.py
G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > Pessoa.py > Pessoa > cpf

1 class Pessoa:
2     def __init__(self, nome, dataNascimento, cpf, rg, status=False):
3         self.__nome = nome
4         self.__dataNascimento = dataNascimento
5         self.__cpf = cpf
6         self.__rg = rg
7         self.__status = status
8
9     @property
10    def nome(self):
11        return self.__nome
12
13    @nome.setter
14    def nome(self, nome):
15        self.__nome = nome
16
17    @property
18    def dataNascimento(self):
19        return self.__dataNascimento
20
21    @dataNascimento.setter
22    def dataNascimento(self, dataNascimento):
23        self.__dataNascimento = dataNascimento
24
25    @property
26    def cpf(self):
27        return self.__cpf
28
29    @cpf.setter
30    def cpf(self, cpf):
31        if len(cpf) != 14:
32            raise ValueError("O CPF deve conter 14 caracteres (no formato 000.000.000-00).")
33        self.__cpf = cpf
34
35    @property
36    def rg(self):
37        return self.__rg
38
39    @rg.setter
40    def rg(self, rg):
41        self.__rg = rg
42
43    @property
44    def status(self):
45        return self.__status
46
47    @status.setter
48    def status(self, status):
49        self.__status = status
50
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
/Pessoa.py"
PS C:\Users\guipb> 
```

```
Pessoa.py  main_pessoa.py X
G: > Meu Drive > Pessoa > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_pessoa.py > ...
1  from Pessoa import Pessoa
2
3  pessoa1 = Pessoa(nome='João', dataNascimento='2000-01-01', cpf='000.111.222-33', rg='15975388-1', status=False)
4
5  attrs = vars(pessoa1)
6  print('Instancia da classe Pessoa: ')
7  print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
8
9  pessoa1.nome = "Ana"
10 print('Instancia da classe Pessoa: ')
11 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
12
13 pessoa1.cpf = "123.456.789"
14 print('Instancia da classe Pessoa: ')
15 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
Python + v [ ] [ ] ...

PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoa/Full Stack/N4 - Python
/Trabalho/main_pessoa.py"
Instancia da classe Pessoa:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_dataNascimento: 2000-01-01, _Pessoa_cpf: 000.111.222-33, _Pessoa_rg: 15975388-1, _Pessoa_status: F
alse
Instancia da classe Pessoa:
_Pessoa_nome: Ana, _Pessoa_dataNascimento: 2000-01-01, _Pessoa_cpf: 000.111.222-33, _Pessoa_rg: 15975388-1, _Pessoa_status: Fa
lse
Traceback (most recent call last):
  File "g:/Meu Drive/Pessoa/Full Stack/N4 - Python\Trabalho\main_pessoa.py", line 13, in <module>
    pessoa1.cpf = "123.456.789"
    ^^^^^^^^^^^
  File "g:/Meu Drive/Pessoa/Full Stack/N4 - Python\Trabalho\Pessoa.py", line 32, in cpf
    raise ValueError("O CPF deve conter 14 caracteres (no formato 000.000.000-00).")
ValueError: O CPF deve conter 14 caracteres (no formato 000.000.000-00).
PS C:\Users\guipb>
```

Microatividade 5:

```
Pessoa.py  main_pessoa.py X
G: > Meu Drive > Pessoa > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_pessoa.py > ...
1  from Pessoa import Pessoa
2
3  pessoa1 = Pessoa(nome='João', dataNascimento='2000-01-01', cpf='000.111.222-33', rg='15975388-1', status=False)
4
5  attrs = vars(pessoa1)
6  print("Instancia da classe Pessoa: ")
7  print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
8
9  pessoa1.cpf = "123.456.789-10"
10 print('Instancia da classe Pessoa: ')
11 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
Python + v [ ] [ ] ... ^

PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoa/Full Stack/N4 - Python
/Trabalho/main_pessoa.py"
Instancia da classe Pessoa:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_dataNascimento: 2000-01-01, _Pessoa_cpf: 000.111.222-33, _Pessoa_rg: 15975388-1, _Pessoa_status: F
alse
Instancia da classe Pessoa:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_dataNascimento: 2000-01-01, _Pessoa_cpf: 123.456.789-10, _Pessoa_rg: 15975388-1, _Pessoa_status: F
alse
PS C:\Users\guipb>
```

```
Pessoa.py PessoaFisica.py PessoaJuridica.py main_pessoa.py X
G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_pessoa.py > ...
1 from Pessoa import Pessoa
2 from PessoaFisica import PessoaFisica
3 from PessoaJuridica import PessoaJuridica
4
5 pessoa1 = Pessoa(nome='João', numeroConta='556677', dataAberturaConta='2024-08-01',status=True)
6
7 attrs = vars(pessoa1)
8 print('Instancia da classe Pessoa: ')
9 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
10
11 pessoa_fisica1 = PessoaFisica(nome='João', numeroConta='556677', dataAberturaConta='2024-08-01',status=True, data
12 attrs = vars(pessoa_fisica1)
13 print('Instancia da classe PessoaFisica: ')
14 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
15
16 pessoa_jurica1 = PessoaJuridica(nome='João', numeroConta='556677', dataAberturaConta='2024-08-01',status=True, da
17 attrs = vars(pessoa_jurica1)
18 print('Instancia da classe PessoaJurica: ')
19 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python + - [ ] ... ^ X
roConta: <property object at 0x000001B0D3A797B0>, dataAberturaConta: <property object at 0x000001B0D3A79800>, status: <property obj
ect at 0x000001B0D3A79850>, __dict__: <attribute '__dict__' of 'Pessoa' objects>, __weakref__: <attribute '__weakref__' of 'Pessoa'
objects>, __doc__: None
Instancia da classe Pessoa:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_numeroConta: 556677, _Pessoa_dataAberturaConta: 2024-08-01, _Pessoa_status: True
Instancia da classe PessoaFisica:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_numeroConta: 556677, _Pessoa_dataAberturaConta: 2024-08-01, _Pessoa_status: True, _PessoaFisica_da
taNascimento: 2000-01-01, _PessoaFisica_cpf: 123.456.789.10, _PessoaFisica_rg: 987456-1
Instancia da classe PessoaJurica:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_numeroConta: 556677, _Pessoa_dataAberturaConta: 2024-08-01, _Pessoa_status: True, _PessoaJuridica_
dataAberturaEmpresa: 2020-05-05, _PessoaJuridica_cnpj: 12.345.567/0001-89
PS C:\Users\guipb>
```

```
Pessoa.py PessoaFisica.py PessoaJuridica.py main_pessoa.py X
G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_pessoa.py > ...
9 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
10
11 pessoa_fisica1 = PessoaFisica(nome='João', numeroConta='556677', dataAberturaConta='2024-08-01',status=True, data
12 attrs = vars(pessoa_fisica1)
13 print('Instancia da classe PessoaFisica: ')
14 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
15
16 pessoa_juridica1 = PessoaJuridica(nome='João', numeroConta='556677', dataAberturaConta='2024-08-01',status=True,
17 attrs = vars(pessoa_juridica1)
18 print('Instancia da classe PessoaJurica: ')
19 print(', '.join("%s: %s" % item for item in attrs.items()))
20
21 pessoa1.nome = "João Silva"
22 pessoa_fisica1.cpf = "10987654321"
23 pessoa_fisica1.cpf = "109.876.543-21"
24 pessoa_juridica1.cnpj = "98.765.432/0001-00"
25

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS Python + - [ ] ... ^
taNascimento: 2000-01-01, _PessoaFisica_cpf: 123.456.789.10, _PessoaFisica_rg: 987456-1
Instancia da classe PessoaJurica:
_Pessoa_nome: João, _Pessoa_numeroConta: 556677, _Pessoa_dataAberturaConta: 2024-08-01, _Pessoa_status: True, _PessoaJuridica_
dataAberturaEmpresa: 2020-05-05, _PessoaJuridica_cnpj: 12.345.567/0001-89
Traceback (most recent call last):
  File "g:\Meu Drive\Pessoal\Full Stack\N4 - Python\Trabalho\main_pessoa.py", line 23, in <module>
    pessoa_fisica1.cpf = "109.876.543-21"
    ^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^
```

Missão Prática | Conhecendo novos paradigmas:

G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > Calculadora.py > Calculadora

```

1 class Calculadora:
2     def __init__(self, valorA, valorB, operacao):
3         self.__valorA = valorA
4         self.__valorB = valorB
5         self.__operacao = operacao
6
7     @property
8     def valorA(self):
9         return self.__valorA
10
11     @valorA.setter
12     def valorA(self, valorA):
13         self.__valorA = valorA
14
15     @property
16     def valorB(self):
17         return self.__valorB
18
19     @valorB.setter
20     def valorB(self, valorB):
21         self.__valorB = valorB
22
23     @property
24     def operacao(self):
25         return self.__operacao
26
27     @operacao.setter
28     def operacao(self, operacao):
29         self.__operacao = operacao
30
31     def validarOperacao(self, simbolo):
32         operacoes_validas = ['+', '-', '*', '/']
33         return simbolo in operacoes_validas
34
35     def calcular(self):
36         if not self.validarOperacao(self.operacao):
37             print("Operação inválida!")
38             return
39
40         if self.operacao == '+':
41             resultado = self.__valorA + self.__valorB
42         elif self.operacao == '-':
43             resultado = self.__valorA - self.__valorB
44         elif self.operacao == '*':
45             resultado = self.__valorA * self.__valorB
46         elif self.operacao == '/':
47             resultado = self.__valorA / self.__valorB
48         else:
49             resultado = 0
50
51         return resultado

```

```

33
34     if self.operacao == '+':
35         resultado = self.valorA + self.valorB
36     elif self.operacao == '-':
37         resultado = self.valorA - self.valorB
38     elif self.operacao == '*':
39         resultado = self.valorA * self.valorB
40     elif self.operacao == '/':
41         if self.valorB == 0:
42             print("Não é possível dividir por 0!")
43             return
44         resultado = self.valorA / self.valorB
45     return resultado
46
47 def mostrarResultado(self):
48     resultado = self.calcular()
49     if resultado is not None:
50         print(str(self.valorA) + ' ' + self.operacao + ' ' + str(self.valorB) + ' = ' + str(resultado))

```

```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/14 - Python/Trabalho 1/calculadora.py"
PS C:\Users\guipb>

```

Calculadora.pymain_calculadora.py Xfrom Calculadora import Calculadora Untitled-1 1

G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_calculadora.py > main

```
1  from Calculadora import Calculadora
2
3  def main():
4      calculadora = Calculadora(valorA=10.5, valorB=68.7, operacao='+')
5      calculadora.mostrarResultado()
6      calculadora = Calculadora(valorA=10.5, valorB=68.7, operacao='-')
7      calculadora.mostrarResultado()
8      calculadora = Calculadora(valorA=10.5, valorB=68.7, operacao='*')
9      calculadora.mostrarResultado()
10     calculadora = Calculadora(valorA=10.5, valorB=0, operacao='/')
11     calculadora.mostrarResultado()
12     calculadora = Calculadora(valorA=10.5, valorB=68.7, operacao='/')
13     calculadora.mostrarResultado()
14
15 if __name__ == "__main__":
16     main()
17
```

PROBLEMS 1 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu
/main_calculadora.py"
10.5 + 68.7 = 79.2
10.5 - 68.7 = -58.2
10.5 * 68.7 = 721.35
Não é possível dividir por 0!
10.5 / 68.7 = 0.15283842794759825
PS C:\Users\guipb>
```

Calculadora.pymain_calculadora.py X

G: > Meu Drive > Pessoal > Full Stack > N4 - Python > Trabalho > main_calculadora.py > ...

```
1  from Calculadora import Calculadora
2
3  def main():
4      while True:
5          valorA = float(input("Digite o primeiro valor: "))
6          valorB = float(input("Digite o segundo valor: "))
7          operacao = input("Digite a operação (+, -, *, /): ")
8
9          calculadora = Calculadora(valorA, valorB, operacao)
10         calculadora.mostrarResultado()
11         continuar = input("Você deseja continuar executando o programa? Digite S para SIM e N para NÃO: ").strip()
12         if continuar == 'n':
13             print("Encerrando o programa.")
14             break
15     if __name__ == "__main__":
16         main()
17
```

PROBLEMSOUTPUTDEBUG CONSOLETERMINALPORTS

Python + -

PS C:\Users\guipb> & C:/Users/guipb/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "g:/Meu Drive/Pessoal/Full Stack/N4 - Python/Trabalho/main_calculadora.py"
Digite o primeiro valor: 15.6
Digite o segundo valor: 3.8
Digite a operação (+, -, *, /): *
15.6 * 3.8 = 59.279999999999994
Você deseja continuar executando o programa? Digite S para SIM e N para NÃO: s
Digite o primeiro valor: 0
Digite o segundo valor: 5
Digite a operação (+, -, *, /): /
0.0 / 5.0 = 0.0
Você deseja continuar executando o programa? Digite S para SIM e N para NÃO: s
Digite o primeiro valor: 5
Digite o segundo valor: 1
Digite a operação (+, -, *, /): /
5.0 / 1.0 = 5.0
Você deseja continuar executando o programa? Digite S para SIM e N para NÃO: n
Encerrando o programa.
PS C:\Users\guipb>