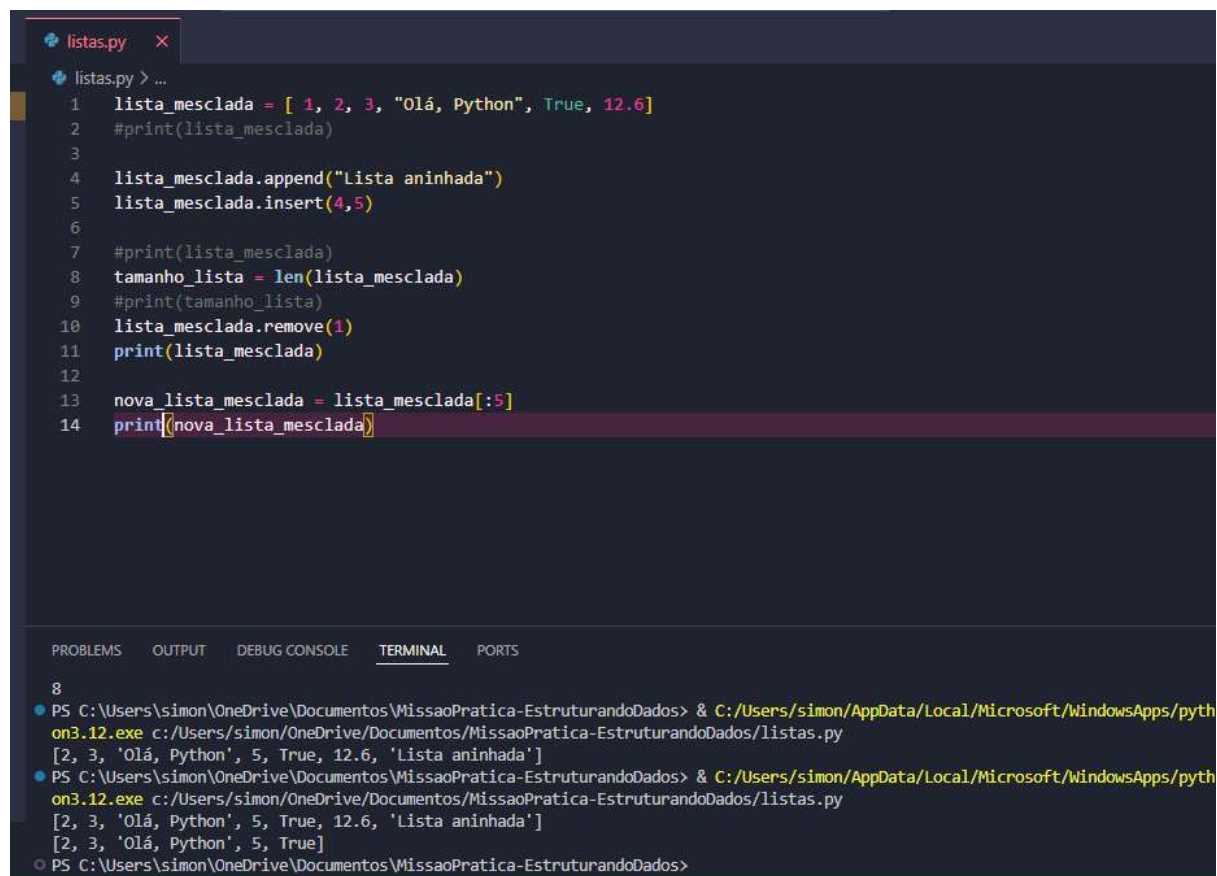


Microatividade 1: Descrever a manipulação da estrutura de dados lista em Python

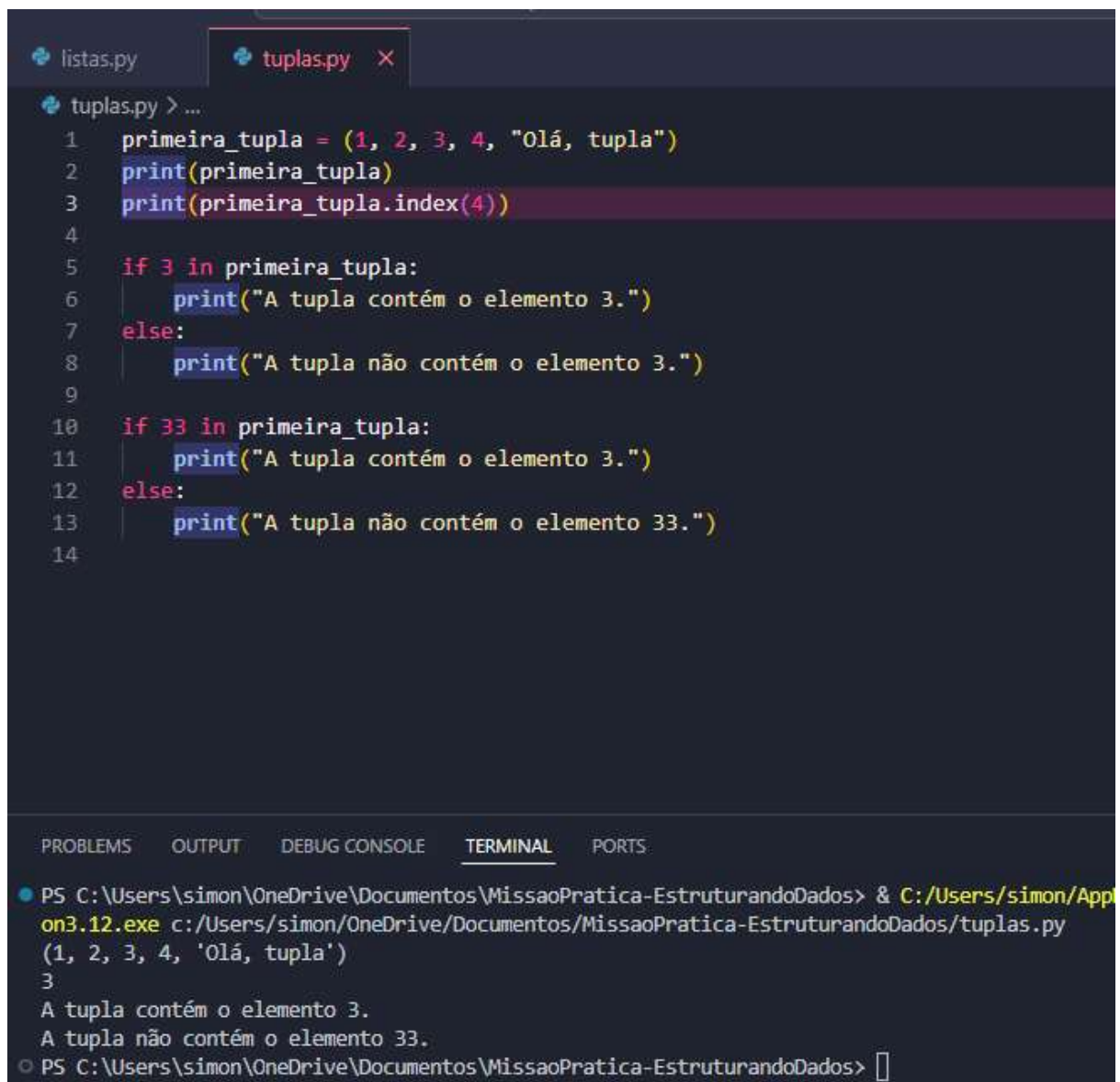


```
listas.py x
listas.py > ...
1 lista_mesclada = [ 1, 2, 3, "Olá, Python", True, 12.6]
2 #print(lista_mesclada)
3
4 lista_mesclada.append("Lista aninhada")
5 lista_mesclada.insert(4,5)
6
7 #print(lista_mesclada)
8 tamanho_lista = len(lista_mesclada)
9 #print(tamanho_lista)
10 lista_mesclada.remove(1)
11 print(lista_mesclada)
12
13 nova_lista_mesclada = lista_mesclada[:5]
14 print(nova_lista_mesclada)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
8
● PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados> & C:/Users/simon/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe c:/Users/simon/OneDrive/Documentos/MissaoPratica-EstruturandoDados/listas.py
[2, 3, 'Olá, Python', 5, True, 12.6, 'Lista aninhada']
● PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados> & C:/Users/simon/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe c:/Users/simon/OneDrive/Documentos/MissaoPratica-EstruturandoDados/listas.py
[2, 3, 'Olá, Python', 5, True, 12.6, 'Lista aninhada']
[2, 3, 'Olá, Python', 5, True]
○ PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados>
```

Microatividade 2: Descrever a manipulação da estrutura de dados tupla em Python



The image shows a Python IDE with two tabs: 'listas.py' and 'tuplas.py'. The 'tuplas.py' tab is active, displaying the following code:

```
1 primeira_tupla = (1, 2, 3, 4, "Olá, tupla")
2 print(primeira_tupla)
3 print(primeira_tupla.index(4))
4
5 if 3 in primeira_tupla:
6     print("A tupla contém o elemento 3.")
7 else:
8     print("A tupla não contém o elemento 3.")
9
10 if 33 in primeira_tupla:
11     print("A tupla contém o elemento 3.")
12 else:
13     print("A tupla não contém o elemento 33.")
14
```

Below the code editor, the 'TERMINAL' tab is active, showing the execution of the script:

```
PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados> & C:/Users/simon/AppData/Local/Programs/Python/Python312.exe c:/Users/simon/OneDrive/Documentos/MissaoPratica-EstruturandoDados/tuplas.py
(1, 2, 3, 4, 'Olá, tupla')
3
A tupla contém o elemento 3.
A tupla não contém o elemento 33.
PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados>
```

Microatividade 3: Descrever a manipulação da estrutura de dados set em Python

```
listas.py  tuplas.py  sets.py  X
sets.py > ...
1  set_inicial = {11,12,13,14}
2  print(set_inicial)
3  set_inicial.add(15)
4  print(set_inicial)
5  set_inicial.update({1,2,3,4,5})
6  print(set_inicial)
7  set_inicial.discard(13)
8  print(set_inicial)
9  novo_set = set({20,21,23,1,2})
10 print(novo_set)
11
12 uniao = set_inicial.union(novo_set)
13 print("União dos conjuntos:", uniao)
14 intersecao = set_inicial.intersection(novo_set)
15 print("Interseção dos conjuntos:", intersecao)
16 diferenca = set_inicial.difference(novo_set)
17 print("Diferença entre os conjuntos:", diferenca)
18 dif_simetrica = set_inicial.symmetric_difference(novo_set)
19 print("Diferença simétrica entre os conjuntos:", dif_simetrica)

PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
{1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 13, 14, 15}
{1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 14, 15}
{1, 2, 20, 21, 23}
União dos conjuntos: {1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 14, 15, 20, 21, 23}
Interseção dos conjuntos: {1, 2}
Diferença entre os conjuntos: {3, 4, 5, 11, 12, 14, 15}
Diferença simétrica entre os conjuntos: {3, 4, 5, 11, 12, 14, 15, 20, 21, 23}
PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados> & C:/Users/simon/AppData/Local/Micr
on3.12.exe c:/Users/simon/OneDrive/Documentos/MissaoPratica-EstruturandoDados/sets.py
```

Microatividade 4: Descrever a criação da estrutura de dados dicionário em Python

Missão Prática | Estruturando os Dados

```
main.py > ...
1  from operacoes import media_alunos, resultado_alunos, alunos_reprovados
2  alunos = {
3      '26': {'nome': 'Maria', '1 Bimestre': 8.0, '2 Bimestre': 7.0, '3 Bimestre': 5.0, '4 Bimestre': 9.0},
4      '101': {'nome': 'Ana', '1 Bimestre': 9.0, '2 Bimestre': 9.0, '3 Bimestre': 8.0, '4 Bimestre': 9.0},
5      '13': {'nome': 'João', '1 Bimestre': 6.0, '2 Bimestre': 5.0, '3 Bimestre': 5.0, '4 Bimestre': 5.0},
6      '37': {'nome': 'Ágatha', '1 Bimestre': 8.0, '2 Bimestre': 6.0, '3 Bimestre': 7.5, '4 Bimestre': 9.0},
7      '72': {'nome': 'Joaquim', '1 Bimestre': 6.0, '2 Bimestre': 5.5, '3 Bimestre': 5.0, '4 Bimestre': 7.0},
8      '5': {'nome': 'Félix', '1 Bimestre': 10, '2 Bimestre': 8.0, '3 Bimestre': 8.0, '4 Bimestre': 8.0},
9  }
10 media_alunos_chamada = media_alunos(alunos)
11 resultado_alunos_chamada = resultado_alunos(alunos)
12 alunos_reprovados_chamada = alunos_reprovados(alunos)
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

```
Notas do aluno 101: [9.0, 9.0, 8.0, 9.0]
Média do aluno 101: 8.75
Notas do aluno 13: [6.0, 5.0, 5.0, 5.0]
Média do aluno 13: 5.25
Notas do aluno 37: [8.0, 6.0, 7.5, 9.0]
Média do aluno 37: 7.625
Notas do aluno 72: [6.0, 5.5, 5.0, 7.0]
Média do aluno 72: 5.875
Notas do aluno 5: [10, 8.0, 8.0, 8.0]
Média do aluno 5: 8.5
Aluno aprovado - Matrícula: 26 - Média Final: 7.25
Aluno aprovado - Matrícula: 101 - Média Final: 8.75
Aluno reprovado - Matrícula: 13 - Média Final: 5.25
Aluno aprovado - Matrícula: 37 - Média Final: 7.625
Aluno reprovado - Matrícula: 72 - Média Final: 5.875
Aluno aprovado - Matrícula: 5 - Média Final: 8.5
Aluno reprovado:João - Matrícula: 13 - Média Final: 5.25
Aluno reprovado:Joaquim - Matrícula: 72 - Média Final: 5.875
PS C:\Users\simon\OneDrive\Documentos\MissaoPratica-EstruturandoDados>
```