


43 - Referência para endereço

23_listas.py

Porque uma lista é igual a outra


```
151 #Porque uma lista é igual a outra.
152
153 x = 2
154 # = x
155 #y = 3
156
157 print(x)
158 #print(y)
159
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 108 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
- 2
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █


```
151 #Porque uma lista é igual a outra.
152
153 x = 2
154 y = x
155 #y = 3
156
157 print(x)
158 print(y)
159
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 110 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
- 2
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
- 2
- 2
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
151 #Porque uma lista é igual a outra.
152
153 x = 2
154 y = x
155 y = 3
156
157 print(x)
158 print(y)
159
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 110 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
- 2
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
- 2
- 2
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
- 2
- 3
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
151 #Porque uma lista é igual a outra.
152 # x = 2
153 # y = x
154 # y = 3
155 #print(x)
156 #print(y)
157 x = 2
158 y = x
159 #print(id(x))
160 #print(id(y))
161
162 print(hex(id(x)))
163 print(hex(id(x)))
164
165
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 111 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
140706060559176
140706060559176
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
151 #Porque uma lista é igual a outra.
152 # x = 2
153 # y = x
154 # y = 3
155 #print(x)
156 #print(y)
157 x = 2
158 y = x
159 #print(id(x))
160 #print(id(y))
161
162 print(hex(id(x)))
163 print(hex(id(x)))
164
165
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 111 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
140706060559176
140706060559176
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x7ff8aec1e348
0x7ff8aec1e348
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
151 #Porque uma lista é igual a outra.
152 # x = 2
153 # y = x
154 # y = 3
155 #print(x)
156 #print(y)
157 #x = 2
158 #y = x
159 #print(id(x))
160 #print(id(y))
161 # #print(hex(id(x)))
162 #print(hex(id(x)))
163 x = [1, 2, 3]
164 print(hex(id(x)))
165
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 105 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
140706060559176
140706060559176
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x7ff8aec1e348
0x7ff8aec1e348
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x1c4e0294e80
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x233c74b4e80
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
165 x = [1, 2, 3]
166 y = x
167
168 print(hex(id(x)))
169 print(hex(id(y)))
170
```

140706060559176
140706060559176
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x7ff8aec1e348
0x7ff8aec1e348
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x1c4e0294e80
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x233c74b4e80
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x1abf2384e80
0x1abf2384e80
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

Algo não esperado

```
170 x = [1, 2, 3]
171 y = x
172 y[0] = 0
173
174 print(x)
175 print(y)
176 #Algo não esperado
```

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
[0, 2, 3]
[0, 2, 3]
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
177 x = [1, 2, 3]
178 y = x.copy()
179 y[0] = 0
180
181 print(x)
182 print(y)
183 #dois valores diferente
184
```

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
[1, 2, 3]
[0, 2, 3]
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

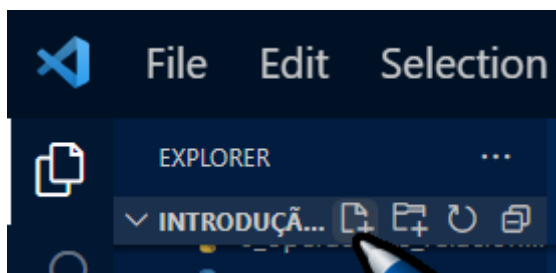
```
184 x = [1, 2, 3]
185 y = x
186 z = x.copy()
187 y[0] = 0
188
189 print(hex(id(x)))
190 print(hex(id(y)))
191 print(hex(id(z)))
192
193 #.copy You, 1 second ago • Uncommitted changes
194
```

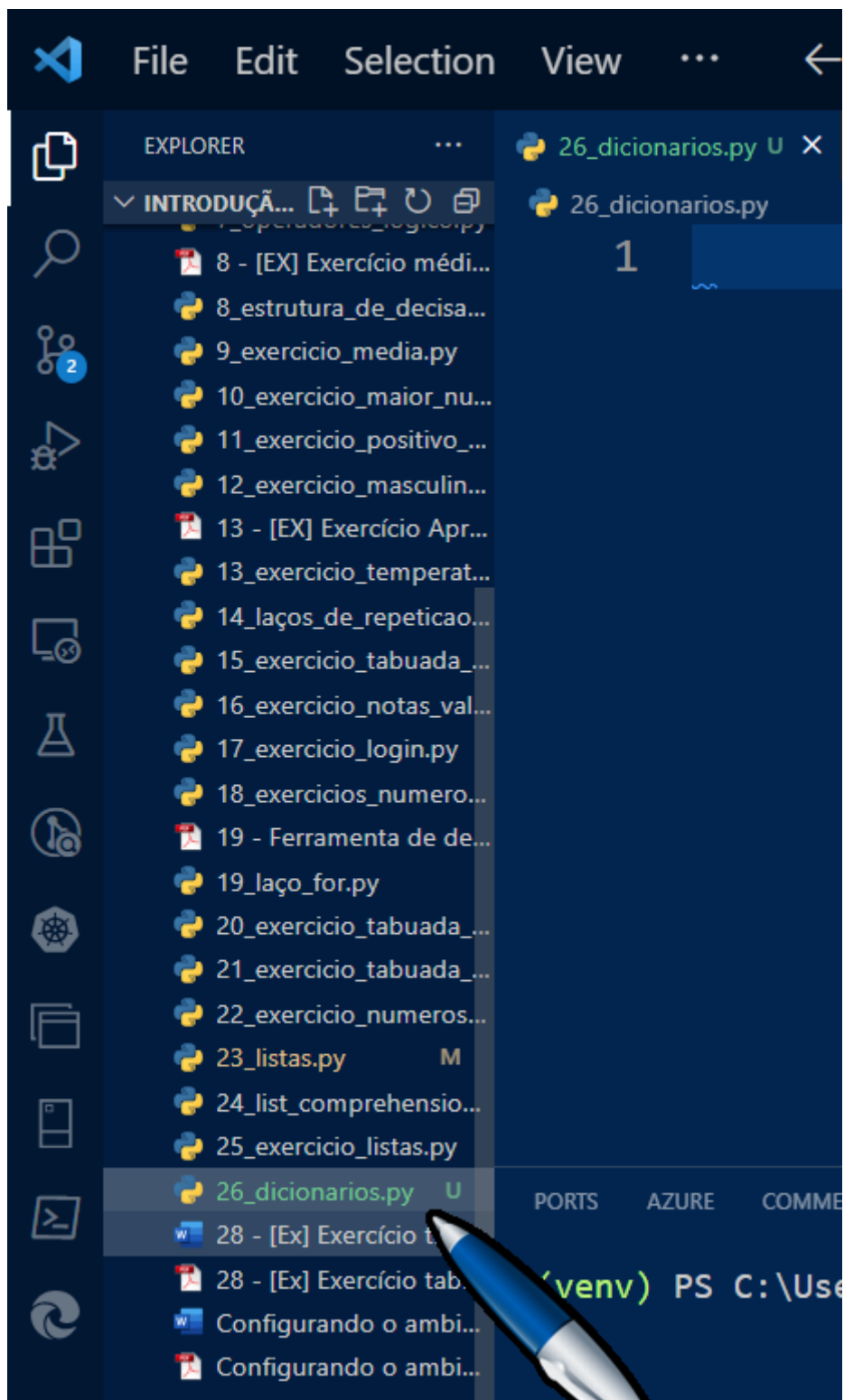
PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 111 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS +

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
[1, 2, 3]
[0, 2, 3]
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
0x19a6d414e80
0x19a6d414e80
0x19a6d5a76c0
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>


44 - Dicionários #1

Criar um arquivo e dar nome





```
26_dicionarios.py > ...
1  #Estrutura de dados ,dicionarios pode comparar ,
2  #com lista,pode armazenar mais de um valor atraves
3  #de chaves.
4  x = {'nome': 'Irene', 'idade':54, 'cep': '123456'}
5  print(x)
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 14 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS + v

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py

{'nome': 'Irene', 'idade': 54, 'cep': '123456'}

o (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> |

```
26_dicionarios.py > ...
1  #Estrutura de dados ,dicionarios pode comparar ,
2  #com lista,pode armazenar mais de um valor atraves
3  #de chaves.
4  x = {'nome': 'Irene', 'idade':54, 'cep': '123456'}
5  #print(x)
6
7  #acessar uma unica posição
8  print( x['nome'] )
```

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 17 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS + v


(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py

{'nome': 'Irene', 'idade': 54, 'cep': '123456'}

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py

Irene

o (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> |



```
26_dicionarios.py > ...
1  #Estrutura de dados ,dicionarios pode comparar ,
2  #com lista,pode armazenar mais de um valor atraves
3  #de chaves.
4  #x = {'nome': 'Irene', 'idade':54, 'cep': '123456'}
5  #print(x)
6
7  #acessar uma unica posição
8  #print( x['nome'] )
9
10 #maneira mais organizada
11 pessoa = {'nome': 'Irene', 'idade':54, 'cep': '123456'}
12 pessoa['nome'] = 'Marcos'
13 print(pessoa)
```

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS (24) DEBUG CONSOLE **TERMINAL** SQL CONSOLE GITLENS

```
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
{'nome': 'Irene', 'idade': 54, 'cep': '123456'}
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
Irene
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
{'nome': 'Marcos', 'idade': 54, 'cep': '123456'}
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> |
```

45 - Dicionários #2

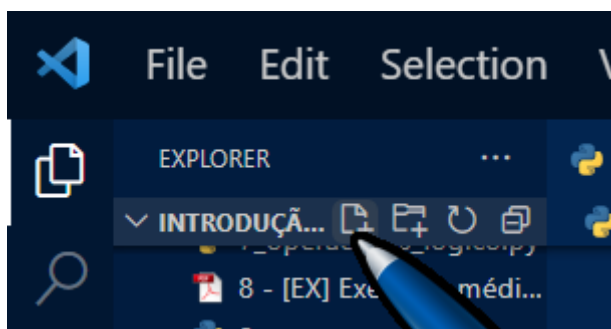
```
15 pessoas = [{'nome':'Irene','idade': 54, 'altura': 162},
16             {'nome':'Agatha', 'idade': 26, 'altura': 162},
17             {'nome':'Thalita', 'idade': 29, 'altura':173}]
18
19 for pessoa in pessoas:
20     print(pessoa['nome'])
```

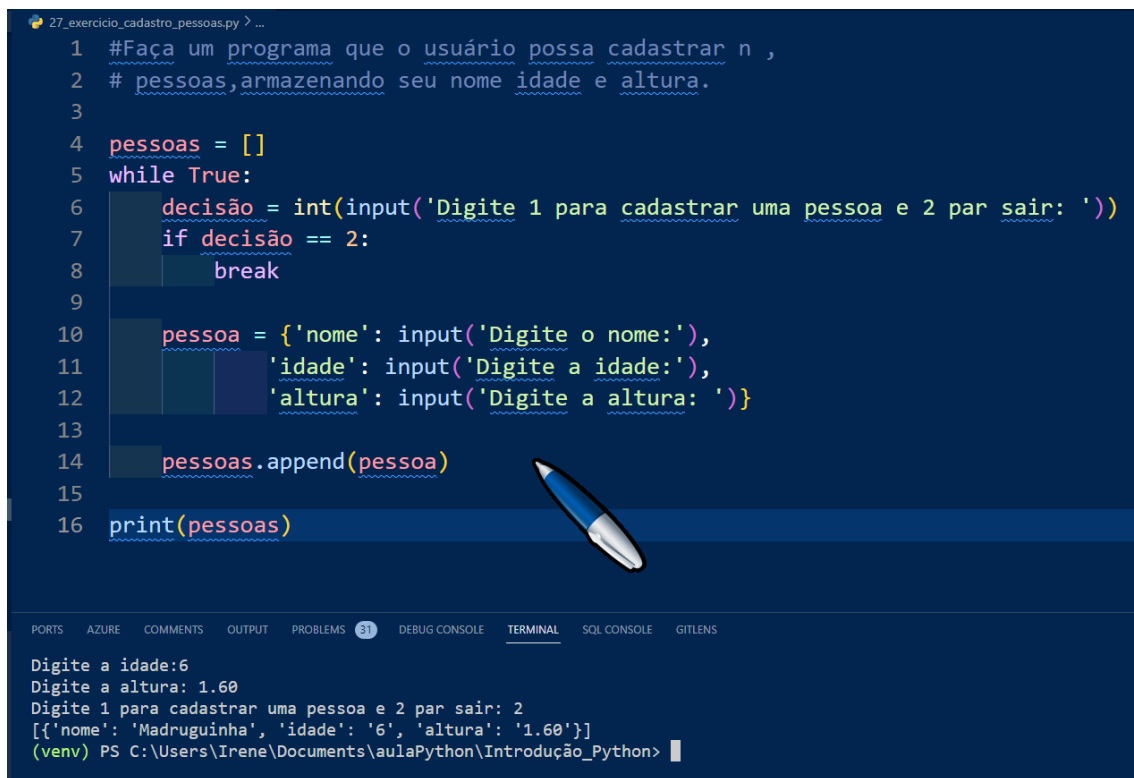
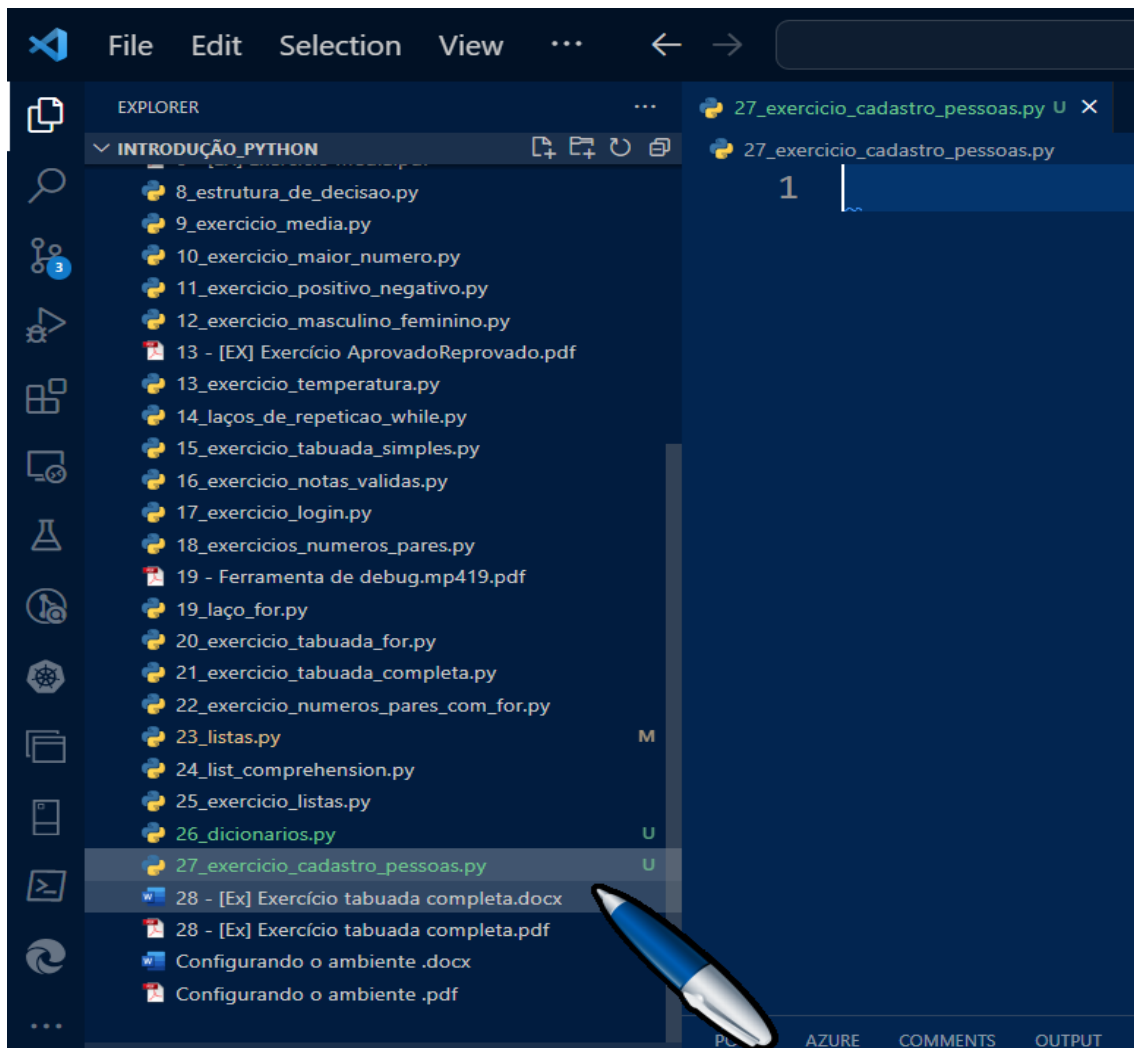
PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS (35) DEBUG CONSOLE **TERMINAL** SQL CONSOLE GITLENS

```
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
Irene
Agatha
Thalita
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> |
```

46 - [EX] Exercício cadastro pessoas


Criar arquivo e colocar nome





47 - Dicionário #3 update

```
18 #Criar chaves que não foram predefinidas em um dicionário.
19 pessoa = {'nome': 'Thalita França', 'idade': 29, 'altura': 175}
20 pessoa.update({'cep': '34000000', 'rua': 'Minha rua'})
21
22 print(pessoa)
```




PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 41 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 27_exercicio_cadastro_pessoas.py
{'nome': 'Thalita França', 'idade': 29, 'altura': 175, 'cep': '34000000', 'rua': 'Minha rua'}
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

48 - Dicionário #4 iterando


```
21
22 #Iterar sobre chaves, valores e chaves e valores juntos, usamos items
23
24 pessoa = {'nome': 'Irene', 'idade': 54, 'altura': 162}
25 for i, j in pessoa.items():
26     print(f'i = {i} j = {j}')
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 44 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
i = nome j = Irene
i = idade j = 54
i = altura j = 162
(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
28 #caso queira somente as chaves
29
30 pessoa = {'nome': 'Irene', 'idade': 54, 'altura': 162}
31 for i in pessoa.keys():
32     print(i)
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 52 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
nome
idade
altura
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
34 #caso queira somente valores
35 pessoa = {'nome': 'Irene', 'idade': 54, 'altura': 162}
36 for i in pessoa.values():
37     print(i)
```



PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 57 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

nome
idade
altura
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 26_dicionarios.py
• Irene
54
162
• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

49 - Conjuntos #1

```
194
195 #Lista --> Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
196 x = {1, 2, 3, 4, 5,}
197 y = {5, 7, 8, 8, 8,}
198
199 x = x.difference(y)
200 print(x)
201
202
```

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 173 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4}
○ (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
194
195 #Lista permite que tenha dados repetidos --> , , , , , , ,
196 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
197 x = {1, 2, 3, 4, 5,}
198 y = {5, 7, 8, 8, 8,}
199
200 x = x.difference(y)
201 print(x)
202
```

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 173 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

(venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4}
○ (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
203 #Lista permite que tenha dados repetidos --> ,
204 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
205 #set conjuntos
206 x = [1,1,1,2,2,3,4,5]
207 x = set(x)
208 print(x)
209
210
211
212
213
```

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 172 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4, 5}
○ (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> █

```
209 #Lista permite que tenha dados repetidos --> ,
210 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
211 #set conjuntos
212 #criar um set diretamente
213 x={1,2,3,4,5}
214 print(x)
215
216
217
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS PROBLEMS 174 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4, 5}
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
209 #Lista permite que tenha dados repetidos --> ,
210 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
211 #set conjuntos
212 #criar um set diretamente
213 x={1,1,2,3,4,5}
214 print(x)
215
216
217
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 176 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4, 5}
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4, 5}
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
217 #Lista permite que tenha dados repetidos --> ,
218 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
219 #set conjuntos
220 #criar um set diretamente
221 #união de conjuntos
222
223 x = {1,2,3,4,5}
224 y = {6,7,8,9,10}
225
226 t = x.union(y)
227 print(t)
228
229
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 176 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py
{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10}
- (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
228
229 #Lista permite que tenha dados repetidos --> ,
230 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
231 #set conjuntos
232 #criar um set diretamente
233 #união de conjuntos
234 #interseção
235
236 x = {1,7}
237 y = {5,7}
238
239 x = x.intersection(y)
240 print(x)
241
242
```

You, 54 seconds ago (January 16th, 2024 9:51 AM)

Uncommitted changes

Working Tree < ↶ ↷

Changes ↻ e888737 ↔ Working Tree | ↶

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 178 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
242 #Lista permite que tenha dados repetidos --> ,
243 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
244 #set conjuntos
245 #criar um set diretamente
246 #união de conjuntos
247 #interseção (intersection)
248 #diferença
249
250 x = {1,2,3,4,5}
251 y = {5,7,8,9,10}
252
253 x = x.difference(y)
254 print(x)
255
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 178 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py

{1, 2, 3, 4}

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

```
256 #Conjuntos não permite que tenha dados repetidos
257 #set conjuntos
258 #criar um set diretamente
259 #união de conjuntos
260 #interseção (intersection)
261 #diferença
262 #symmetric_difference , pega os dois conjuntos e vai retornar a ,
263 #soma dos conjuntos, igual união a detalhe interseção não conta não entra
264 #porque aparece nos dois conjuntos
265
266 x = {1,2,3,4,5}
267 y = {5,7,8,9,10}
268
269 x = x.symmetric_difference(y)
270 print(x)
```

You, 1 second ago • Uncommitted changes

PORTS AZURE COMMENTS OUTPUT PROBLEMS 182 DEBUG CONSOLE TERMINAL SQL CONSOLE GITLENS

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py

{1, 2, 3, 4}

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python> python 23_listas.py

{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10}

• (venv) PS C:\Users\Irene\Documents\aulaPython\Introdução_Python>

