

# Missão prática - Nível 3 – Mundo 1

## Micro atividade 5: Descrever a atualização de dados em um dicionário

//Disciplina: Nivel3: Estruturando dados

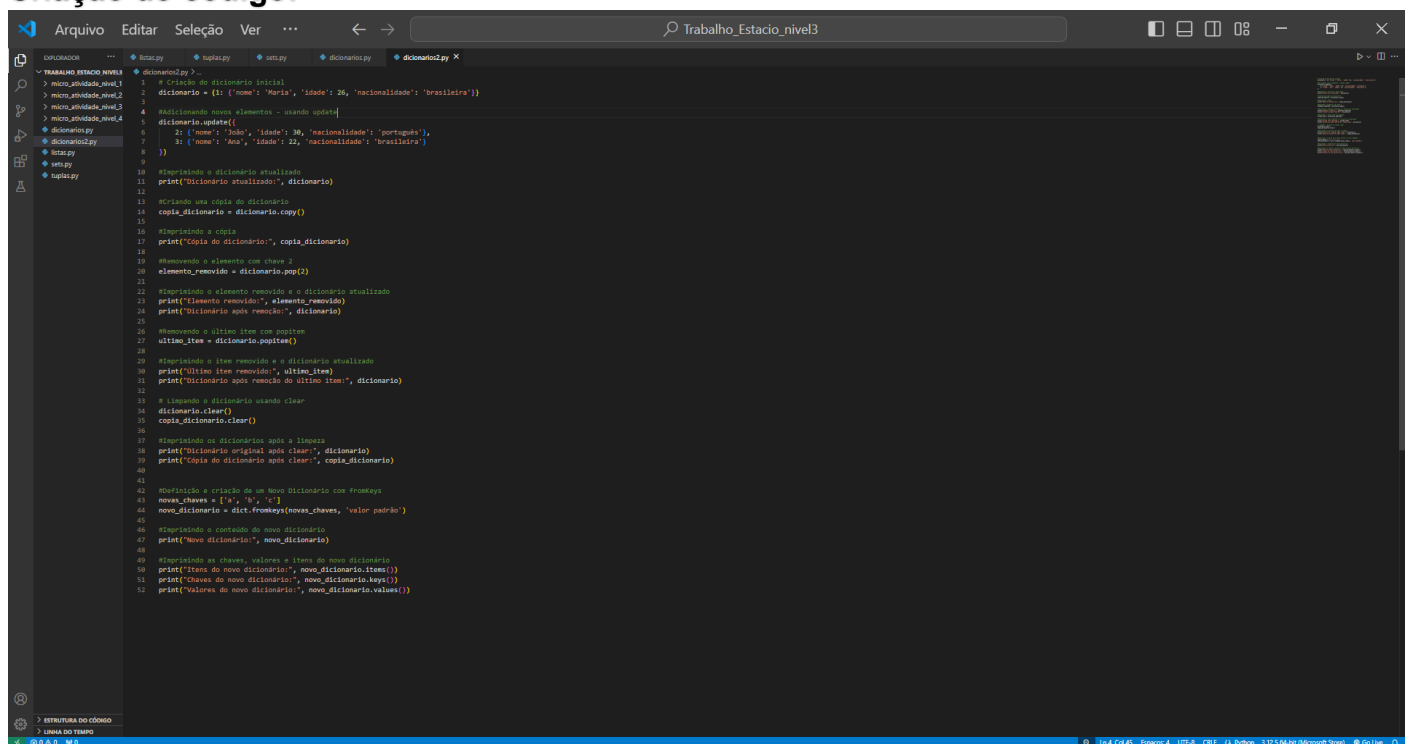
//Professor: Raul Carlos Costa Queiros

//Aluno: Rafael Lima de Medeiros

//Turma: 2024.2

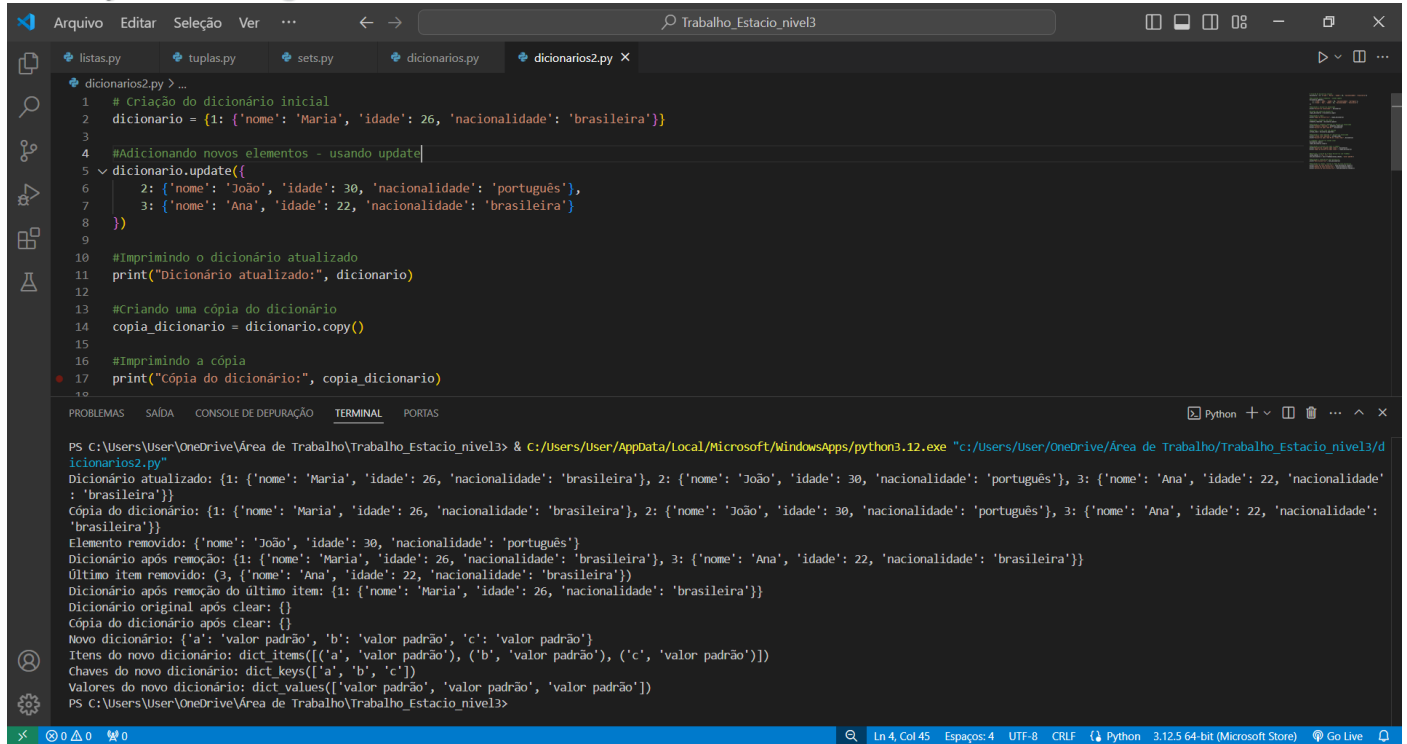
//Data atual: 13/08/2024

### Criação do código:



```
1 # Criação do dicionário inicial
2 dicionario = {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
3
4 # Adicionando novos elementos - usando update
5 dicionario.update([
6     2: {'nome': 'Rafael', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'},
7     3: {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}
8 ])
9
10 # Imprimindo o dicionário atualizado
11 print("Dicionário atualizado:", dicionario)
12
13 # Criando uma cópia do dicionário
14 copia_dicionario = dicionario.copy()
15
16 # Imprimindo a cópia
17 print("Cópia do dicionário:", copia_dicionario)
18
19 # Removendo o elemento com chave 2
20 elemento_removido = dicionario.pop(2)
21
22 # Imprimindo o elemento removido e o dicionário atualizado
23 print("Elemento removido:", elemento_removido)
24 print("Dicionário após remoção:", dicionario)
25
26 # Removendo o último item com popitem
27 ultimo_item = dicionario.popitem()
28
29 # Imprimindo o item removido e o dicionário atualizado
30 print("Último item removido:", ultimo_item)
31 print("Dicionário após remoção do último item:", dicionario)
32
33 # Limpando o dicionário usando clear
34 dicionario.clear()
35 copia_dicionario.clear()
36
37 # Imprimindo os dicionários após a limpeza
38 print("Dicionário original após clear:", dicionario)
39 print("Cópia do dicionário após clear:", copia_dicionario)
40
41
42 # Definindo e criando de um novo dicionário com fromkeys
43 novas_chaves = ['a', 'b', 'c']
44 novo_dicionario = dict.fromkeys(novas_chaves, 'valor padrão')
45
46 # Imprimindo o conteúdo do novo dicionário
47 print("Novo dicionário:", novo_dicionario)
48
49 # Imprimindo as chaves, valores e itens do novo dicionário
50 print("Itens do novo dicionário:", novo_dicionario.items())
51 print("Chaves do novo dicionário:", novo_dicionario.keys())
52 print("Valores do novo dicionário:", novo_dicionario.values())
```

## Execução do código:



The screenshot shows a Python IDE with a file named 'dicionarios2.py'. The code defines a dictionary 'dicionario' with three items: {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}, {'nome': 'João', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'}, and {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}. It then performs several operations: updates the dictionary with new items, prints the updated dictionary, creates a copy, prints the copy, removes the last item, prints the dictionary after removal, clears the original dictionary, prints the original after clearing, clears the copy, prints the copy after clearing, and finally prints the original and copy dictionaries after all operations.

```
1 # Criação do dicionário inicial
2 dicionario = {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
3
4 #Adicionando novos elementos - usando update
5 dicionario.update({
6     2: {'nome': 'João', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'},
7     3: {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
8 })
9
10 #Imprimindo o dicionário atualizado
11 print("Dicionário atualizado:", dicionario)
12
13 #Criando uma cópia do dicionário
14 copia_dicionario = dicionario.copy()
15
16 #Imprimindo a cópia
17 print("Cópia do dicionário:", copia_dicionario)
```

The terminal output shows the following results:

```
PS C:\Users\User\OneDrive\Área de Trabalho\Trabalho_Estacio_nivel3> & C:/Users/User/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe "c:/Users/User/OneDrive/Área de Trabalho/Trabalho_Estacio_nivel3/dicionarios2.py"
Dicionário atualizado: {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}, 2: {'nome': 'João', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'}, 3: {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
Cópia do dicionário: {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}, 2: {'nome': 'João', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'}, 3: {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
Elemento removido: {'nome': 'João', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'}
Dicionário após remoção: {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}, 3: {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
Último item removido: (3, {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'})
Dicionário após remoção do último item: {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
Dicionário original após clear: {}
Cópia do dicionário após clear: {}
Novo dicionário: {'a': 'valor padrão', 'b': 'valor padrão', 'c': 'valor padrão'}
Itens do novo dicionário: dict_items([('a', 'valor padrão'), ('b', 'valor padrão'), ('c', 'valor padrão')])
Chaves do novo dicionário: dict_keys(['a', 'b', 'c'])
Valores do novo dicionário: dict_values(['valor padrão', 'valor padrão', 'valor padrão'])
PS C:\Users\User\OneDrive\Área de Trabalho\Trabalho_Estacio_nivel3>
```

## Código descrito:

```
dicionario = {'1': {'nome': 'Maria', 'idade': 26, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
```

```
dicionario.update({
    2: {'nome': 'João', 'idade': 30, 'nacionalidade': 'português'},
    3: {'nome': 'Ana', 'idade': 22, 'nacionalidade': 'brasileira'}}
})
```

```
print("Dicionário atualizado:", dicionario)
```

```
copia_dicionario = dicionario.copy()
```

```
print("Cópia do dicionário:", copia_dicionario)
```

```
elemento_removido = dicionario.pop(2)
```

```
print("Elemento removido:", elemento_removido)
```

```
print("Dicionário após remoção:", dicionario)
```

```
ultimo_item = dicionario.popitem()
```

```
print("Último item removido:", ultimo_item)
```

```
print("Dicionário após remoção do último item:", dicionario)
```

```
dicionario.clear()
```

```
copia_dicionario.clear()
```

```
print("Dicionário original após clear:", dicionario)
```

```
print("Cópia do dicionário após clear:", copia_dicionario)
```

```
novas_chaves = ['a', 'b', 'c']
novo_dicionario = dict.fromkeys(novas_chaves, 'valor padrão')

print("Novo dicionário:", novo_dicionario)

print("Itens do novo dicionário:", novo_dicionario.items())
print("Chaves do novo dicionário:", novo_dicionario.keys())
print("Valores do novo dicionário:", novo_dicionario.values())
```