

# Semana de Nivelamento em LP





**Lucas Migliorin**

**Instrutor**

5º período de Engenharia de  
Computação

Instagram: @lucas.migliorin

Email: lmdr.eng19@uea.edu.br



**Letícia Magalhães**

**Monitora**

7º período de Engenharia de  
Computação

Instagram: @ledizia\_

Email: Imm.eng18@uea.edu.br

# Instruções para o decorrer do WorkShop

## Perguntas durante a apresentação:

- ⬡ Escreva no chat sua dúvida que a monitora estará respondendo.
- ⬡ Caso a dúvida seja mais complexa de responder por texto, será dado uma pausa e então respondida pelo instrutor.
- ⬡ Mantenham os microfones e câmeras desligadas
- ⬡ Podem nos procurar para tirar dúvidas

## Material do Workshop disponível online:

- ⬡ Link: <https://github.com/Migliorin/Semana-LP>

# Siga as redes sociais do DAETEC e CAECOMP!

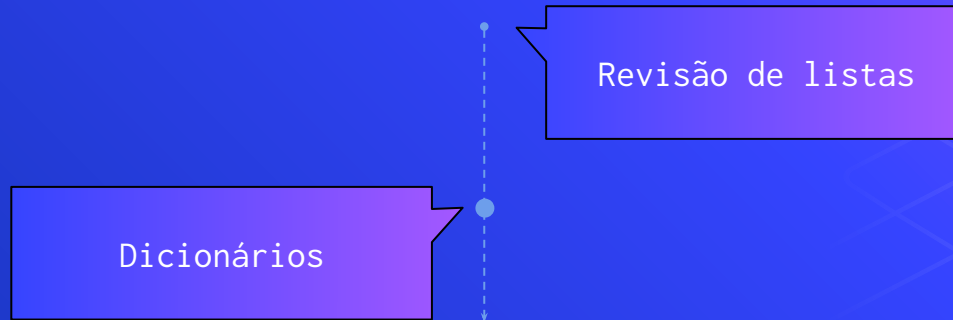


@daetec\_uea



@caecomp.uea

# AGENDA DO DIA





# 1. RelembRANDo

De que?

## listas



# Relembrando as listas

Para obter seus valores





# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1





# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1
  - Exemplo



# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1
  - Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
#           [ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ]
```



# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1
  - Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
#      [ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ]
```


1° 2° 3° 4° 5° 6°

# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1
  - Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
#           [ 0, 1, 2, 3, 4, 5 ]
```



1° 2° 3° 4° 5° 6°

Para adicionar valores




# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1

Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
# [ 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ]
```



1° 2° 3° 4° 5° 6°

Para adicionar valores

- Colocamos no final da lista: Famoso `append`




# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1

- Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
#           [ 0, 1, 2, 3, 4, 5 ]
```



1° 2° 3° 4° 5° 6°

Para adicionar valores

- Colocamos no final da lista: Famoso `append`

- Exemplo




# Relembrando as listas

Para obter seus valores

- Observamos seu índice: Posição observada - 1

Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
#           [  0  ,  1  ,  2  ,  3  ,  4  ,  5  ]
```



1° 2° 3° 4° 5° 6°

Para adicionar valores

- Colocamos no final da lista: Famoso `append`

Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
nossa_lista.append('2021/08/20')
```





# Relembrando as listas

Para deletar alguém



# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1



# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
  - Exemplo



# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
● ● ●  
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```



# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```



5°

# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```

(5° - 1)

5°

# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```

(5° - 1)

5°

Para descobrir o tamanho





# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```

(5° - 1)

5°

Para descobrir o tamanho

- Podemos usar uma função para isso:



# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```

(5° - 1)

5°

Para descobrir o tamanho

- Podemos usar uma função para isso:
- Exemplo



# Relembrando as listas

Para deletar alguém

- Escolhemos sua posição: 4 -> Quinta posição - 1
- Exemplo

```
● ● ●  
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
del nossa_lista[4]
```

(5° - 1)

5°

Para descobrir o tamanho

- Podemos usar uma função para isso:
- Exemplo

```
● ● ●  
nossa_lista = ['Lucas', 123, False, True, 32.33, 'Manaus']  
tamanho = len(nossa_lista)  
print(tamanho) # Nosso print será igual á 6
```



# Vamos fazer juntos o seguinte programa

1. Escreva um programa em Python leia N números informados pelo usuário, adicione em uma lista os números que serão lidos, printe sua lista no final e em seguida inverta essa lista e printe.

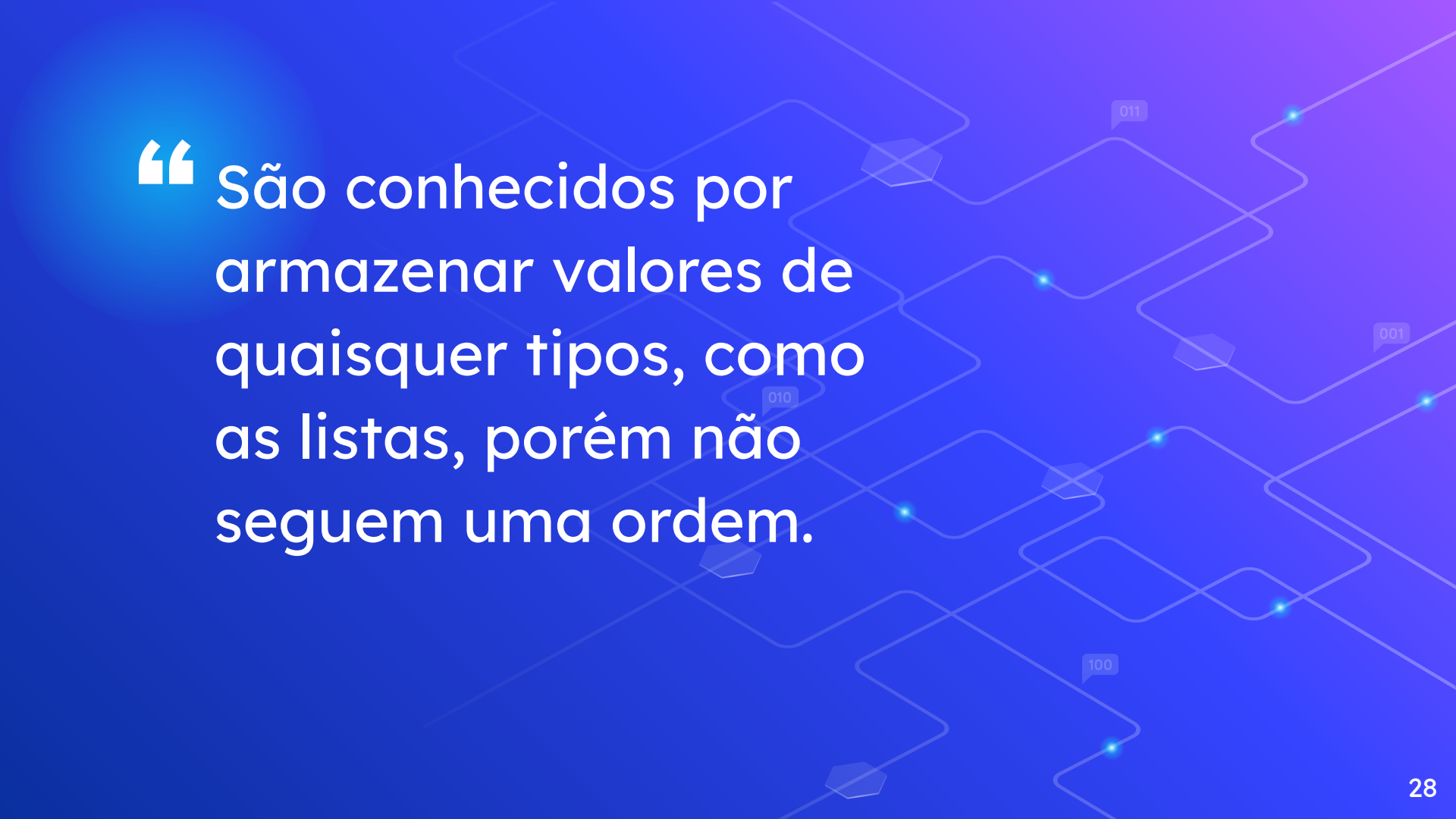




## 2. Dicionário

Não o de português





“ São conhecidos por armazenar valores de quaisquer tipos, como as listas, porém não seguem uma ordem.

# Iniciando um dicionário





# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

◻ Exemplos



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

- Exemplos
  - Simples sem valores



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

- Exemplos
  - Simples sem valores

```
● ● ●  
nossa_dicionario = {}
```



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário



## Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

## Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nosso_dicionario = {'Lucas Migliorin' : '2000/06/10'}  
  
# OU  
  
nosso_dicionario = { 20 : 'minha idade'}
```



# Iniciando um dicionário

## Nosso dicionário

### Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nossa_dicionario = {'Lucas Migliorin' : '2000/06/10'}  
# OU  
nossa_dicionario = { 20 : 'minha idade'}
```





# Iniciando um dicionário

## Nosso dicionário

### Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nosso_dicionario = {'Lucas Migliorin' : '2000/06/10'}  
  
# OU  
  
nosso_dicionario = { 20 : 'minha idade'}
```

Dois pontos  
para separar

# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

## Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nossa_dicionario = {'Lucas Migliorin': '2000/06/10'}  
# OU  
nossa_dicionario = {'20': 'minha idade'}
```



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

## Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nosso_dicionario = {'Lucas Migliorin': '2000/06/10'}  
# OU  
nosso_dicionario = {20: 'minha idade'}
```

A esquerda  
chamamos de  
chave ou key



# Iniciando um dicionário

## Nosso dicionário

### Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nossa_dicionario = {'Lucas Migliorin' : '2000/06/10'}  
  
# OU  
  
nossa_dicionario = { 20 : 'minha idade'}
```

# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

## Exemplos

- Simples sem valores

```
nossa_dicionario = {}
```

- Simples com valores

```
nosso_dicionario = {'Lucas Migliorin' : '2000/06/10'}  
  
# OU  
  
nosso_dicionario = { 20 : 'minha idade'}
```



A direita  
chamamos de  
valor ou value

# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

⬡ As keys



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

- As keys
  - São usadas para conseguirmos recuperar nosso valores





# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

- As keys
  - São usadas para conseguirmos recuperar nosso valores
- Os values



# Iniciando um dicionário

Nosso dicionário

- As keys
  - São usadas para conseguirmos recuperar nosso valores
- Os values
  - São o que queremos estar guardando



# Iniciando um dicionário

## Nosso dicionário

- As keys
  - São usadas para conseguirmos recuperar nosso valores
- Os values
  - São o que queremos estar guardando
- Propriedades



# Iniciando um dicionário

## Nosso dicionário

- As keys
  - São usadas para conseguirmos recuperar nosso valores
- Os values
  - São o que queremos estar guardando
- Propriedades
  - Seus valores não ficam em ordem



# Iniciando um dicionário

## Nosso dicionário

- As keys
  - São usadas para conseguirmos recuperar nosso valores
- Os values
  - São o que queremos estar guardando
- Propriedades
  - Seus valores não ficam em ordem
  - Não é possível recuperar seus values como nas listas



# Adicionando valores

Nosso dicionário

## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

# Adicionando valores

Nosso dicionário



## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

# Adicionando valores

Nosso dicionário

## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

Nossa key



# Adicionando valores

Nosso dicionário



## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

Nossa key

# Adicionando valores

Nosso dicionário

## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

Nossa key

# Adicionando valores

Nosso dicionário

## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

Nossa key

Nosso value

# Adicionando valores

Nosso dicionário

## Exemplos

- Lembra bastante o acesso a index em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20
```

Nossa key

Nosso value

# Deletando valores

Nosso dicionário



# Deletando valores

Nosso dicionário

○ Exemplos



# Deletando valores

Nosso dicionário

- Exemplos
  - Lembra bastante em listas



# Deletando valores

Nosso dicionário



Exemplos

- Lembra bastante em listas

```
nosso_dicionario = {}

nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"
nosso_dicionario['Idade'] = 20

# {'Nome': 'Lucas Migliorin', 'Data de Nascimento': '06/10/2000', 'Idade': 20}

del nosso_dicionario['Data de Nascimento']
```



# Deletando valores

Nosso dicionário



Exemplos

- Lembra bastante em listas

```
nosso_dicionario = {}

nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"
nosso_dicionario['Idade'] = 20

# {'Nome': 'Lucas Migliorin', 'Data de Nascimento': '06/10/2000', 'Idade': 20}

del nosso_dicionario['Data de Nascimento']
```

# Deletando valores

Nosso dicionário

## Exemplos

- Lembra bastante em listas

```
nosso_dicionario = {}

nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"
nosso_dicionario['Idade'] = 20

# {'Nome': 'Lucas Migliorin', 'Data de Nascimento': '06/10/2000', 'Idade': 20}

del nosso_dicionario['Data de Nascimento']
```



# Deletando valores

Nosso dicionário



Exemplos

- Lembra bastante em listas

```
nosso_dicionario = {}  
  
nosso_dicionario['Nome'] = "Lucas Migliorin"  
nosso_dicionario['Data de Nascimento'] = "06/10/2000"  
nosso_dicionario['Idade'] = 20  
  
# {'Nome': 'Lucas Migliorin', 'Data de Nascimento': '06/10/2000', 'Idade': 20}  
  
del nosso_dicionario['Data de Nascimento']
```

Olha ele ai

# Listando nossas keys

Nosso dicionário



# Listando nossas keys

Nosso dicionário

○ Exemplos



# Listando nossas keys

Nosso dicionário

- Exemplos
  - Usando a função `keys()`



# Listando nossas keys

Nosso dicionário

## Exemplos

- Usando a função keys()

```
nosso_dicionario = {'Nome' : 'Lucas Migliorin',  
                   'Data de Nascimento': "06/10/2000",  
                   'Idade' : 20}  
  
print(nosso_dicionario.keys())  
# ['Nome', 'Data de Nascimento', 'Idade']
```



# Listando nossas keys

Nosso dicionário

## Exemplos

- Usando a função keys()

```
nosso_dicionario = {'Nome' : 'Lucas Migliorin',  
                    'Data de Nascimento': "06/10/2000",  
                    'Idade' : 20}  
  
print(nosso_dicionario.keys())  
# ['Nome', 'Data de Nascimento', 'Idade']
```





# Listando nossas keys

Nosso dicionário

## Exemplos

- Usando a função keys()

```
nosso_dicionario = {'Nome' : 'Lucas Migliorin',  
                    'Data de Nascimento': "06/10/2000",  
                    'Idade' : 20}  
  
print(nosso_dicionario.keys())  
# ['Nome', 'Data de Nascimento', 'Idade']
```



# Listando nossas keys

Nosso dicionário



Exemplos

- Usando a função keys()

```
nosso_dicionario = {'Nome' : 'Lucas Migliorin',  
                    'Data de Nascimento': "06/10/2000",  
                    'Idade' : 20}  
  
print(nosso_dicionario.keys())  
# ['Nome', 'Data de Nascimento', 'Idade']
```

Nos retorna uma  
lista

# Percorrendo e printando

Nosso dicionário

◻ Exemplos



# Percorrendo e printando

Nosso dicionário

## Exemplos

```
nosso_dicionario = {'Nome': 'Lucas Migliorin',  
                    'Data de Nascimento': '06/10/2000',  
                    'Idade': 20}  
  
chaves = nosso_dicionario.keys()  
  
for chave in chaves:  
    print('Chave:', chave)  
    print('Valor:', nosso_dicionario[chave])
```

# Tamanho do dicionário

Nosso dicionário



# Tamanho do dicionário

Nosso dicionário

◻ Exemplos



# Tamanho do dicionário

Nosso dicionário

Exemplos

```
nosso_dicionario = {'Nome' : 'Lucas Migliorin',  
                    'Data de Nascimento': "06/10/2000",  
                    'Idade' : 20}  
  
tamanho = len(nosso_dicionario)  
  
print(tamanho)
```



# Tamanho do dicionário

Nosso dicionário

## Exemplos

```
nosso_dicionario = {'Nome' : 'Lucas Migliorin',  
                   'Data de Nascimento': "06/10/2000",  
                   'Idade' : 20}  
  
tamanho = len(nosso_dicionario)  
  
print(tamanho)
```

- Da mesma forma como fazemos nas listas



# Vamos fazer juntos o seguinte programa

1. Escreva um programa em Python leia N participantes de uma entrevista e guarde junto da sua idade. Após isso, construa uma interface que leia o nome da pessoa e recupere a data de nascimento.

