

Python: do básico à autonomia intermediária ...cont 5

Bernardo Alves Furtado

March 14, 2022

Menu do dia

1 ...continuação última aula

2. Recursion

is_palindrome: retorne True

Exercise1. Nested lists.

Escreva uma função `nested_sum` que aceita uma lista de listas e adiciona os elementos de todas as listas.

A lista de inputs deve ser bem comportada (sempre listas de listas) – > Veja `nested_lists2!`

```
>>> t = [[1, 2], [3], [4, 5, 6]]
```

```
>>> nested_sum(t)
```

```
21
```

Hint1: use a função built-in do Python `sum()`

Hint2: use um contador e loop sobre as nested listas

is_palindrome: retorne True

Exercise 4: é palíndromo?

recursion.py
palindrome.py

1. Escreva uma função que retorne a primeira letra da palavra.
2. Escreva uma que retorne a última
3. Escreva uma função que retorne a string entre a primeira e a última. slicing
4. A função principal, testa a palavra:
Se tem comprimento menor que 2 (primeira e última), retorna True;
Testa se a primeira != última e retorna Falso
Senão, retorna a própria função (recursive)

is_palindrome: retorne True

infinite sequence

palindrome2.py

is_palindrome: retorne True

NestedLists2

Extra1: e no caso de ter que retornar a lista como uma lista

Extra2: e no caso de listas não comportadas? use try, except e recursion

is_palindrome: retorne True

Py.Checkio.Org

Todos as funções do

- ▶ Initiation

- ▶ Home (quase)

- ▶ Mine:

<https://py.checkio.org/en/mission/best-stock/>

is_palindrome: retorne True

Mine

You are given the current stock prices. You have to find out which stocks cost more.

Input: The dictionary where the market identifier code is a key and the value is a stock price.

Output: The market identifier code (ticker symbol) as a string.

Example:

```
best_stock({"CAC": 10.0, "ATX": 390.2, "WIG": 1.2}) ==  
"ATX"
```

```
best_stock({"CAC": 91.1, "ATX": 1.01, "TASI": 120.9}) ==  
"TASI"
```


is_palindrome: retorne True

Python Challenges

- ▶ Vocês estão aptos a fazer os challenges 1 e 2
- ▶ Hint. Challenge 1
- ▶ Use `from string import ascii_lowercase as letters`
- ▶ `mapping = letters[2:] + letters[:2]`
- ▶ Hint. Challenge 2
- ▶ Use `Inspect Element` no seu navegador
- ▶ Use um dicionário contador para descobrir os itens raros no input

is_palindrome: retorne True

Challenge 3

<http://www.pythonchallenge.com/pc/def/ocr.htm>

Hint. Use o contador de dictionaries que já fizemos em aula.