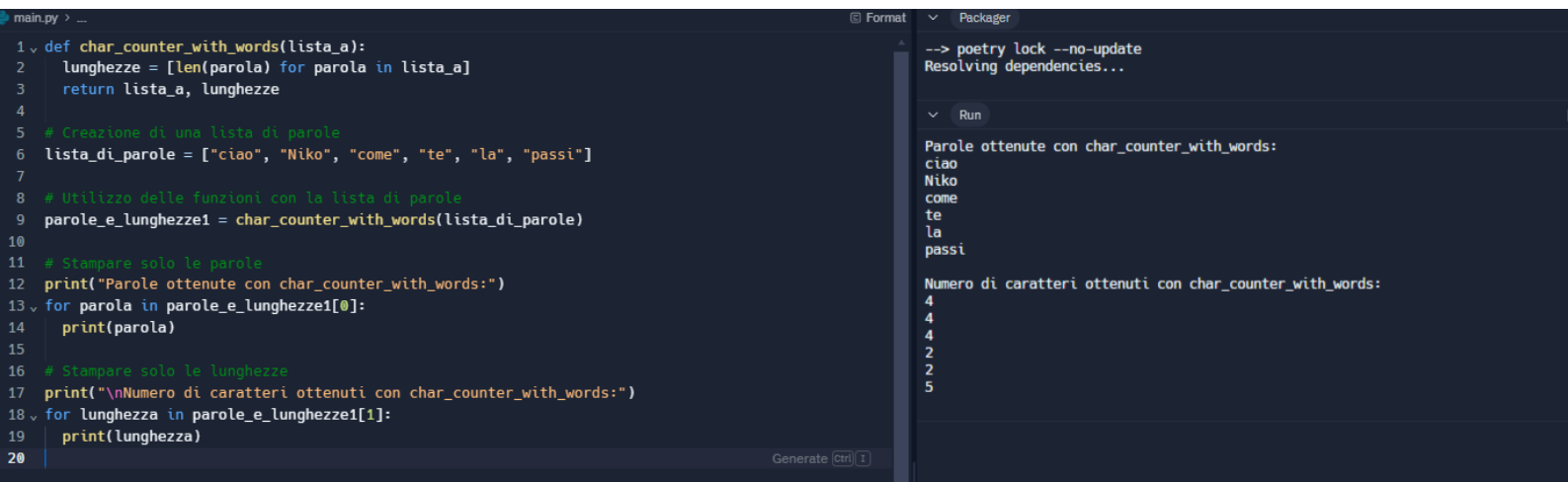


SVOLGIMENTO ESERCIZIO MODULO 2, W7D1

Traccia:

Scrivi una funzione che data in ingresso una lista A contenente n parole, restituisca in output una lista B di interi che rappresentano la lunghezza delle parole contenute in A.

Quello che segue è lo svolgimento dell'esercizio.



```
1 def char_counter_with_words(lista_a):
2     lunghezze = [len(parola) for parola in lista_a]
3     return lista_a, lunghezze
4
5 # Creazione di una lista di parole
6 lista_di_parole = ["ciao", "Niko", "come", "te", "la", "passi"]
7
8 # Utilizzo delle funzioni con la lista di parole
9 parole_e_lunghezze1 = char_counter_with_words(lista_di_parole)
10
11 # Stampare solo le parole
12 print("Parole ottenute con char_counter_with_words:")
13 for parola in parole_e_lunghezze1[0]:
14     print(parola)
15
16 # Stampare solo le lunghezze
17 print("\nNumero di caratteri ottenuti con char_counter_with_words:")
18 for lunghezza in parole_e_lunghezze1[1]:
19     print(lunghezza)
20
```

Output:

```
--> poetry lock --no-update
Resolving dependencies...

Run

Parole ottenute con char_counter_with_words:
ciao
Niko
come
te
la
passi

Numero di caratteri ottenuti con char_counter_with_words:
4
4
4
2
2
5
```

Codice:

- def char_counter_with_words(lista_a):
- lunghezze = [len(parola) for parola in lista_a]
- return lista_a, lunghezze
- **# Creazione di una lista di parole**
- lista_di_parole = ["ciao", "Niko", "come", "te", "la", "passi"]
- # Utilizzo delle funzioni con la lista di parole
- parole_e_lunghezze1 = char_counter_with_words(lista_di_parole)
- **# Stampare solo le parole**
- print("Parole ottenute con char_counter_with_words:")
- for parola in parole_e_lunghezze1[0]:
- print(parola)
- **# Stampare solo le lunghezze**
- print("\nNumero di caratteri ottenuti con char_counter_with_words:")
- for lunghezza in parole_e_lunghezze1[1]:
- print(lunghezza)

SPIEGAZIONE

Ho deciso di svolgere l'esercizio in modo da poter mostrare non esclusivamente il numero corrispondente ai caratteri di ogni parola, ma anche le parole prese in esame.

Definizione della funzione char_counter_with_words(lista_a):

- Questa è una funzione che accetta una lista di parole (lista_a) come argomento.
- La funzione calcola la lunghezza di ciascuna parola nella lista e memorizza queste lunghezze in una lista chiamata lunghezze.
- Alla fine, restituisce la lista di parole originale (lista_a) e la lista delle sue lunghezze (lunghezze).

Creazione della lista di parole:

- Viene definita una lista di parole chiamata lista_di_parole, con all'interno parole di diverse lunghezze.

Utilizzo della funzione char_counter_with_words con la lista di parole:

- La funzione char_counter_with_words viene chiamata passando la lista di parole lista_di_parole come argomento. Questo calcola le lunghezze delle parole in lista_di_parole e restituisce due elementi: la lista di parole originali; la lista delle lunghezze delle parole.

Stampa delle sole parole ottenute dalla funzione:

- Utilizzando l'operatore di indicizzazione [0], si accede al primo elemento restituito dalla funzione (la lista di parole originali).
- Con il ciclo for si scorrono tutte le parole nella lista, e ognuna di esse viene stampata.

Stampa delle sole lunghezze ottenute dalla funzione:

- Utilizzando l'operatore di indicizzazione [1], si accede al secondo elemento restituito dalla funzione (la lista delle lunghezze delle parole).
- Anche in questo caso con il ciclo for si scorrono tutte le lunghezze nella lista, anch'esse stampate.