Εργαστήριο 8 Λύσεις

ΑΣΚΗΣΗ 1

Να γίνει πρόγραμμα που να βάζει σε μια λίστα τα φρούτα που φάγατε τις τελευταίες 5 μέρες. Α) Να τυπώνονται όλα μαζί και ένα-ένα μέσα σε μία δομή επανάληψης, Β) Να υπολογίζεται πόσες φορές φάγατε “apple”, Γ) Δημιουργήστε μια λίστα με τις μέρες και τυπώστε τις μονές μέρες της εβδομάδας

ΑΣΚΗΣΗ 1 ΛΥΣΗ

A.

thislist = ['apple', 'banana', 'cherry', 'apple', 'cherry']

print(thislist)

for i in range(len(thislist)):

 print(i,thislist[i])

B.

thislist = ['apple', 'banana', 'cherry', 'apple', 'cherry']

print(thislist)

count=0

for i in range(len(thislist)):

 print(i,thislist[i])

 if thislist[i]=='apple':

 count=count+1

print('Fruit apple is in the list ', count,' times.')

Γ)

thislist = ['Mon', 'Tue', 'Wed', 'Thu', 'Fri', 'Sat', 'Sun']

print(thislist)

for i in range(len(thislist)):

 print(i+1,thislist[i])

print('\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*')

for i in range(0,7,2):

 print(i+1,thislist[i])

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να μπουν σε μια λίστα οι θερμοκρασίες των επόμενων 5 ημερών. Α) Να ταξινομούνται, Β) Τα τυπώνεται ο μέσος όρος τους και Γ) Να τυπώνεται η ενδιάμεση θερμοκρασία

ΑΣΚΗΣΗ 2 ΛΥΣΗ

thislist = [24, 26, 22, 21, 18]

thislist.sort()

print(thislist)

s=0

for i in range(len(thislist)):

 s=s+thislist[i]

mo=s/len(thislist)

print('Median temperature is :', thislist[2])

print('Average temperature is :', mo)

ΑΣΚΗΣΗ 3

Με βάση την έρευνα του συνδέσμου: <https://www.ssa.gov/oact/babynames/decades/century.html>

 τα 20 ποιο δημοφιλή αγγλικά ονόματα είναι: 'James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen'.

A) Τοποθετήστε σε μία λίστα και ταξινομήστε τα αλφαβητικά.

Β) Πόσα περιέχουν το γράμμα ‘a’?

Γ) Να δίνει ο χρήστης ένα γράμμα και να υπολογίζεται τι ποσοστό των ονομάτων το περιέχει.

Δ) Δημιουργήστε μια νέα λίστα με αυτά που περιέχουν το ‘a’ και τυπώστε την

E) Πόσα από τα ονόματα που περιέχουν a περιέχουν και e

ΑΣΚΗΣΗ 3 ΛΥΣΗ

A)

nameslist = ['James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen']

for i in range(len(nameslist)):

 print(i, nameslist[i])

nameslist.sort()

print('Ordered List is: ')

for i in range(len(nameslist)):

 print(i, nameslist[i])

nameslist = ['James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen']

B)

nameslist = ['James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen']

count=0

for x in nameslist:

 if "a" in x:

 count=count+1

print (count, 'names contain letter a of a total of ', len(nameslist), 'names.')

Γ)

nameslist = ['James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen']

count=0

s1=str(input('Give a letter than you want to be searched:'))

for x in nameslist:

 if s1 in x:

 count=count+1

print (100\*count/len(nameslist), '% of names contain letter', s1)

Δ)

nameslist = ['James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen']

newlist=[]

for x in nameslist:

 if "a" in x:

 newlist.append(x)

print(newlist)

E)

nameslist = ['James', 'Mary', 'John', 'Patricia', 'Robert', 'Jennifer', 'Michael', 'Linda', 'William', 'Elizabeth', 'David', 'Barbara', 'Richard', 'Susan', 'Joseph', 'Jessica', 'Thomas', 'Sarah', 'Charles', 'Karen']

newlista=[]

count=0

for x in nameslist:

 if "a" in x:

 newlista.append(x)

for x in newlista:

 if "e" in x:

 count=count+1

print(count)