**ΑΣΚΗΣΕΙΣ**

1. Δημιουργήστε ένα πρόγραμμα που, αφού ανοίξει ένα ήδη υπάρχον αρχείο, να μετράει και να εμφανίζει:

* Πόσους χαρακτήρες υπάρχουν στο αρχείο
* Πόσες λέξεις υπάρχουν
* Πόσες προτάσεις υπάρχουν
* Πόσες γραμμές υπάρχουν

# 1ο ΒΗΜΑ. Δημιουργία και εγγραφή στο αρχείο f - ΔΕΝ ΤΟ ΑΠΑΙΤΕΙ Η ΑΣΚΗΣΗ

f=open("test.txt","w")

f.write("jhjh jhj ff dd. ioo ffr. fgg.")

f.close()

# 2ο ΒΗΜΑ

f1 = open("test.txt", "r") #Άνοιγμα του αρχείου.

lista = list(f1.read()) #Διάβασμα όλου του αρχείου και αποθήκευση του σε μια λίστα.

print lista

f1.close() #κλείνω το αρχείο και δεν ασχολούμαι άλλο μ’ αυτό

#το μέγεθος της λίστας είναι και το πόσοι χαρακτήρες υπάρχουν στο αρχείο.

print "Το αρχείο περιέχει", len(lista), "χαρακτήρες."

# 3ο ΒΗΜΑ

# Τώρα διατρέχω τη λίστα για να μετρήσω πόσα κενά έχει,πόσες τελείες και πόσες γραμμές

count\_word=0

count\_sentence=0

count\_line=0

for item in lista:

if item == " ":

count\_word+=1

if item =="." :

count\_sentence+=1

if item==”\n”:

count\_line+=1

print "Το αρχείο περιέχει",count\_word,"λέξεις."

print "Το αρχείο περιέχει",count\_sentence,"προτάσεις."

print "Το αρχείο περιέχει",count\_line,"γραμμές."

2. Δημιουργήστε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει ένα ήδη υπάρχον αρχείο και να παράγει ένα νέο αρχείο με αντιστραμμένα τα περιεχόμενα του πρώτου.

# 1ο ΒΗΜΑ. Διαβάζω το πρώτο αρχείο f1

f1=open("test.txt","r")

my\_text=f1.read() #διαβάζω όλους τους χαρακτήρες του f1 και τους τοποθετώ στη συμβολοσειρά

f1.close()

# 2ο ΒΗΜΑ. Δημιουργία λίστας από αρχείο

my\_list=list(my\_text) #δημιουργώ τη λίστα my\_list απ' τη συμβολοσειρά my\_text

print " Η ΛΙΣΤΑ ΠΡΙΝ "

print my\_list

# 3ο ΒΗΜΑ. Αντιστρέφω τη λίστα

my\_list.reverse() # η μέθοδος reverse() αλλάζει- αντιστρέφει τα στοιχεία της λίστα my\_list

print "Η ΛΙΣΤΑ META "

print my\_list

# 4ο ΒΗΜΑ. δημιουργώ το νέο αρχείο f2

f2=open("test2.txt","w") #

for item in my\_list: #διατρέχω τη λίστα και γράφω όλα τα στοιχεία της στο f2

f2.write(item)

f2.close()

# 5ο ΒΗΜΑ. Διαβάζω και τυπώνω το νέο αρχείο f2

f2=open("test2.txt","r")

print "ΑΝΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΟ ΑΡΧΕΙΟ "

print f2.read()

f2.close()

**Δραστηριότητα 3**

Τι πιστεύετε ότι θα συμβεί, όταν θα εκτελεστεί το παρακάτω σενάριο:

#my\_list=[]

#For I in range(1,11):

# my\_list.append(i\*\*2)

**my\_list = [ i\*\*2 for i in range(1,11) ] #my\_list=[1,4,9,16,25,36,49,64,81,100]**

**f = open("output.txt", "w")**

**for item in my\_list:**

**f.write(str(item) + "\n") # η write δέχεται όρισμα ένα string**

**f.close()**

**f = open("output.txt", "r")**

**print f.readline()**

**print f.read(5)**

**print f.read()**

**f.close()**

**Δραστηριότητα 4.**

Να υλοποιήσετε μια συνάρτηση copy(source, destination) η οποία θα δημιουργεί

ένα αντίγραφο του αρχείου με όνομα source στο αρχείο με όνομα destination.

**1ος ΤΡΟΠΟΣ 2ος ΤΡΟΠΟΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| **def copy(source, destination):**  **infile = open(source,"r")**  **outfile = open(destination,"w")**  **for line in infile:**  **outfile.write(line)**  **infile.close()**  **outfile.close()**  **#ΚΥΡΙΟ**  **copy("input.txt", "output.txt")** | **def copy(source, destination):**  **infile = open(source,"r")**  **outfile = open(destination,"w")**  **outfile.write(infile.read())**  **infile.close()**  **outfile.close()**  **#ΚΥΡΙΟ**  **f1=open("test.txt","r")**  **print "source ------"**  **print f1.read()**  **f1.close()**  **f2=open("output.txt","w")**  **copy("test.txt", "output.txt")**  **f2.close()**  **f2=open("output.txt","r")**  **print "destination ------"**  **print f2.read()**  **f2.close()** |