

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΑΡΧΕΙΑ

1. Να γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο αρχικά θα δημιουργεί 2 αρχεία κειμένου και μετά θα ενώνει τα δυο αυτά αρχεία κειμένου σε ένα τοποθετώντας τα περιεχόμενα του δεύτερου αρχείου μετά από αυτά του πρώτου.
2. Να υλοποιήσετε μια συνάρτηση `copy(source, destination)` η οποία θα δημιουργεί ένα αντίγραφο του αρχείου με όνομα `source` στο αρχείο με όνομα `destination`.
3. Να γράψετε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει το αρχείο `"input_file.txt"` και το ξαναγράφει στο νέο αρχείο `"output_file.txt"`, όπου πριν από κάθε γραμμή θα προσθέτει τον αύξοντα αριθμό της.
4. Να γράψετε ένα πρόγραμμα σε Python το οποίο να δημιουργεί μια λίστα με όλους τους άρτιους αριθμούς από το 2 μέχρι το 1000 και να γράφει αυτούς τους αριθμούς σε ένα αρχείο έναν σε κάθε γραμμή. Στη συνέχεια θα διαβάζει τους αριθμούς από το αρχείο και θα γράφει το άθροισμά τους στο τέλος του αρχείου χωρίς να διαγράψει τα περιεχόμενα του αρχείου.
5. Να γράψετε ένα πρόγραμμα σε Python το οποίο θα διαβάζει ένα κείμενο από ένα αρχείο και θα εμφανίζει τις λέξεις κάθε πρότασης σε αντίστροφη σειρά, δηλαδή την πρώτη λέξη τελευταία και την τελευταία πρώτη. Δεχόμαστε ότι κάθε πρόταση τελειώνει με τελεία `'.'` και οι λέξεις είναι χωρισμένες με ένα κενό. Δεν υπάρχουν άλλα σημεία στίξεως.
6. Τι πιστεύετε ότι θα συμβεί, όταν θα εκτελεστούν τα παρακάτω σενάρια.

Τεκμηριώστε την άποψή σας.

```
my_list = [i**2 for i in range(1,11)]
f = open("output.txt", "w")
for item in my_list:
    f.write(str(item) + "\n") # δέχεται string όρισμα η write
f.close()
f = open("output.txt", "r")
print f.readline()
print f.read()
f.close()
```

7. Υποθέτουμε ότι έχουμε ένα πρόγραμμα σε Python που έχει αποθηκευτεί στο αρχείο με όνομα `demo.py` και με τον ακόλουθο κώδικα:

```
def linecount(filename):
    count = 0
    for line in open(filename):
        count += 1
    return count
```

Εκτελέστε το παραπάνω πρόγραμμα και συζητήστε το αποτέλεσμα.

8. Να γραφεί πρόγραμμα που να δημιουργεί ένα αρχείο και να γράφει σ' αυτό 50 τυχαίους ακέραιους αριθμούς από το 1 έως το 100. Μετά να διαβάζει το αρχείο και να εμφανίζει στην οθόνη τους αριθμούς αυτούς.