

ΘΕΜΑ 4

```
1 def binarySearch(array,key):
2     first=0
3     last=len(array)-1
4     pos=-1
5     while first<=last and pos== -1:
6         mid=(first+last)/2
7         if array[mid]==key:
8             pos=mid
9         elif array[mid]<key:
10            first=mid + 1
11        else :
12            last=mid-1
13    return pos
14 usernames=[]
15 passwords=[]
16 sum=0
17 # 4.1
18 for i in range(3000):
19     user=raw_input("Εισάγετε όνομα χρήστη: ")
20     usernames.append(user)
21     passw=raw_input("Εισάγετε κωδικό πρόσβασης: ")
22     passwords.append(passw)
23 # 4.2 Δυναμική αναζήτηση
24 user=raw_input("Εισάγετε όνομα χρήστη: ")
25 position=binarySearch(usernames, user)
26 if position== -1:
27     print "Ο πελάτης δε διαθέτει λογαριασμό στο κατάστημα "
28 # 4.3 Έλεγχος κωδικού πρόσβασης
29 else:
30     passw=raw_input("Εισάγετε κωδικό πρόσβασης: ")
31     if passw!=passwords[position]:
32         print "Λάθος κωδικός! "
33 # 4.4 Πραγματοποίηση αγορών
34     else:
35         product=raw_input("Εισάγετε όνομα προϊόντος: ")
36         while product!="ΤΕΛΟΣ":
37             poso=int(input("Εισάγετε τιμή: "))
38             sum=sum+poso
39             product=raw_input("Εισάγετε όνομα προϊόντος: ")
40         print "Το συνολικό ποσό αγορών είναι: ", sum
```