

#### ΘΕΜΑ 4

```
1 #4.1
2 f1=open("demo.txt",'r') # άνοιγμα αρχείου
3 POL=[] # αρχικοποιήσεις
4 THER=[]
5 pl=1
6 for line in f1:
7     if pl%2==1:
8         POL.append(line)
9     else:
10        THER.append(float(line))
11    pl+=1
12 f1.close() # κλείσιμο αρχείου
13 athr=0.0
14 for item in THER: #4.2
15     athr+=item
16 mo=athr/len(THER)
17 print "Ο ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΩΝ ΕΙΝΑΙ: ", mo
18 N=len(THER) #4.3
19 for i in range(1,N,1): # bubble sort
20     for j in range(N-1,i-1,-1):
21         if THER[j]<THER[j-1]:
22             THER[j],THER[j-1]=THER[j-1],THER[j]
23             POL[j],POL[j-1]=POL[j-1],POL[j]
24
25 for i in range(N):
26     print THER[i], POL[i]
```