

Τμήμα Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ι
Εξάμηνο Α'-6ο Εργαστήριο
Εντολές Επανάληψης for- Συνάρτηση MENU
Υπεύθυνη μαθήματος: ΕΔΙΠ Μαργαρίτης Δημήτριος

Εντολή επανάληψης: for

Οι βασικές εντολές επανάληψης είναι η for και η while. Η διαφορά τους είναι ότι η for προκαλεί εκτέλεση μιας ομάδας εντολών για συγκεκριμένο αριθμό επαναλήψεων, ενώ με τη while ο αριθμός των επαναλήψεων δεν είναι συγκεκριμένος, αλλά η ομάδα εντολών εκτελείται επαναληπτικά συνεχώς όσο ικανοποιείται μια συγκεκριμένη συνθήκη.

Σύνταξη εντολής

```
for δείκτης = αρχική_τιμή : τελική_τιμή  
<εντολές>  
end  
ή
```

```
for δείκτης = αρχική_τιμή : βήμα : τελική_τιμή  
<εντολές>  
End
```

1^ο Άσκηση

Να γραφεί σκριπτάκι που να εμφανίζουν στην οθόνη τους μονούς αριθμούς από το 101 έως το 90

2^ο Άσκηση

Να γραφεί σκριπτάκι που να ζητά έναν θετικό αριθμό x και να εμφανίζει το άθροισμα $1+2+...+x$, στην οθόνη

Εντολή επανάληψης: WHILE

Η while είναι πολύ βασική εντολή επανάληψης. Με τη while ο αριθμός των επαναλήψεων δεν είναι συγκεκριμένος, όπως με τη for, αλλά ο βρόχος επαναλαμβάνεται συνεχώς όσο ικανοποιείται μια συγκεκριμένη συνθήκη.

3^η Άσκηση

Να γραφτούν οι εντολές που διαβάζουν ένα σύνολο αριθμών και υπολογίζουν το άθροισμα των τετραγώνων τους. Το τέλος του συνόλου των αριθμών να δηλώνεται με κάποιο συγκεκριμένο αριθμό πχ(100).

4^η Άσκηση

Να γραφεί πρόγραμμα που να εκτυπώνει τους αριθμούς 10 μέχρι 1.