

# Εισαγωγή στον Προγραμματισμό με C, C++

Εντολές “continue” και “break”  
Εντολή “goto”

# Εντολή “continue”

Η εντολή “**continue**” χρησιμοποιείται στις εντολές Δομής Επανάληψης και όταν εκτελείται τερματίζεται η εκτέλεση του τρέχοντος βρόχου. Εάν βρίσκεται εντός των “while” ή “do... while” γίνεται κατευθείαν ο έλεγχος της (συνθήκης), ενώ αν βρίσκεται εντός της “for”, αλλάζει ο μετρητής όπως προβλέπεται και ελέγχεται η (συνθήκη). Για παράδειγμα, ο κώδικας:

```
int i;
for (i=0;i<10;i++) {
    if (i==5) continue;
    printf("%d ",i);
}
```

Θα εμφανίσει:

0 1 2 3 4 6 7 8 9

# Εντολή “break”

Η εντολή “**break**” χρησιμοποιείται εντός των εντολών “switch”, “while”, “do...while” και “for”. Όταν εκτελεστεί τις τερματίζει και το πρόγραμμα συνεχίζει με την αμέσως επόμενη εντολή. Για παράδειγμα, το ακόλουθο:

```
int i;
for (i=0;i<10;i++) {
    if (i==5) break;
    printf("%d ",i);
}
```

Θα εμφανίσει:

0 1 2 3 4

# Εντολή “goto” (I)

Η εντολή “**goto**”, η οποία ανάλογα με τη γλώσσα μπορεί να έχει διαφορετική μορφή, όπως “GoTo”, “GOTO”, κτλ., είναι μία εντολή που χρησιμοποιούταν ευρέως στα πρώτα χρόνια του προγραμματισμού υπολογιστών. Μέσω αυτής, και με τη βοήθεια ετικετών που υποδείκνυαν θέσεις μέσα στον κώδικα, υλοποιούταν οι Δομές Επιλογής και Επανάληψης.

Ωστόσο, ο κώδικας που παράγονταν, με τις αμέτρητες μετακινήσεις από ένα σημείο του σε άλλο, ήταν δυσνόητος με αδυναμίες στην επέκταση και την εκσφαλμάτωσή του. Αυτό οδήγησε σε μία διαμάχη, χωρίζοντας τους προγραμματιστές στους υπέρμαχους και τους πολέμιους της “goto”, οι οποίοι αποκαλούσαν τον κώδικα που παράγονταν με τη χρήση της ως **κώδικα спаγγέτι (spaghetti code)**.

Τελικά επικράτησαν οι πολέμιοι της εντολής, με το **Δομημένο Προγραμματισμό (Structured Programming)** να αποτελεί τη σύγχρονη τεχνοτροπία προγραμματισμού.

# Εντολή “goto” (II)

Παρόλα αυτά, στη C περιλαμβάνεται η εντολή “goto”, η οποία μεταφέρει τον έλεγχο του προγράμματος στη θέση που υποδεικνύει μία ετικέτα. Για παράδειγμα, ο κώδικας:

```
goto label1;  
printf("Hello");  
label1:  
    printf("Bye");
```

Θα εμφανίσει το:

```
Bye
```