

# 1. Εισαγωγή

Η γενική μορφή της ΕΠΙΛΕΞΕ παρουσιάζεται στο βιβλίο. Συνοπτικά η μορφή περιέχει μια μεταβλητή ή έκφραση και τις περιπτώσεις που μπορεί να έχει.

Η επίλεξε δουλεύει πολύ καλά με διάφορες περιπτώσεις ακέραιων όπως ένα παράδειγμα του βιβλίου:

```
Διάβασε αριθμός_γράμματος
Επίλεξε αριθμός_γράμματος
Περίπτωση 1
    Γράψε 'Α'
Περίπτωση 2
    Γράψε 'Β'
Περίπτωση 3
    Γράψε 'Γ'
Περίπτωση Αλλιώς
    Γράψε 'Δεν γνωρίζω'
Τέλος_Επιλογών
```

## 2. Επίλεξε τί;

Δίπλα από το επίλεξε μπορώ να βάλω μια μεταβλητή οποιουδήποτε τύπου ή μια έκφραση. Δες μερικές ενδιαφέρουσες περιπτώσεις:

```
Επίλεξε α ! όπου α χαρακτήρας
Περίπτωση 'Α'
Περίπτωση 'Β'
```

```
Επίλεξε α > 5 ή β < 3
Περίπτωση Αληθής
Περίπτωση Ψευδής
```

```
Επίλεξε α^2 - 5
Περίπτωση > 0
Περίπτωση <= 0
```

## 3. Περίπτωση τί;

Στο κομμάτι της περίπτωσης παρότι **συνιστάται να βάλουμε σταθερές τιμές** μπορούμε να βάλουμε και εκφράσεις πχ

```
Περίπτωση 3
Περίπτωση < 10 ! Υπάρχει παράδειγμα στο βιβλίο
```

Περίπτωση  $< \beta + 2$  ! Να αποφεύγεται, δεν υπάρχει παράδειγμα στο βιβλίο

Μπορούμε ακόμη να χωρίσουμε με κόμμα και έτσι να συμπεριλάβουμε πολλές περιπτώσεις (σαν το λογικό Ή)  
Περίπτωση 1, 3, 5, 7 ! Υπάρχει παράδειγμα στο βιβλίο  
Με κόμμα όμως μπορούμε να χωρίσουμε και εκφράσεις, οπότε γίνεται ενδιαφέρον:

Περίπτωση 1,  $\beta + 2$ ,  $\alpha + \beta + \gamma$  ! Να αποφεύγεται, δεν υπάρχει παράδειγμα στο βιβλίο

Ενώ με το κόμμα μπορούμε να αντικαταστήσουμε το λογικό Ή, με τις τελείες (..) μπορούμε να αντικαταστήσουμε το λογικό ΚΑΙ, αλλά έχουμε περιορισμούς πχ.

$(\alpha \geq 10 \text{ και } \alpha \leq 20)$

Περίπτωση 10..20 ! Υπάρχει παράδειγμα στο βιβλίο 5 (απαντήσεις ασκήσεων βιβλίου 2)

$(\alpha > 10 \text{ και } \alpha < 20 \text{ όπου } \alpha \text{ ακέραιο})$

Περίπτωση 11..19

$(\alpha > 10 \text{ και } \alpha < 20 \text{ όπου } \alpha \text{ πραγματικό})$

Δεν γίνεται με τελείες. Σε κάποιες ασκήσεις η άσκηση λύνεται με σωστή σειρά συνθηκών πχ.

```
Επιλεξε βαθμός
Περίπτωση <=10
    ! Μην κάνεις τίποτα
Περίπτωση < 20
    Γράψε 'πέρασες'
Τέλος_Επιλογών
```

## 4. Περίπτωση καλύτερα όχι

Η Επίλεξε σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού έχει και άλλες δυνατότητες, δυστυχώς όμως θα πρέπει να τις αποφύγουμε στην ΓΛΩΣΣΑ επειδή δεν υπάρχουν παραδείγματα στο βιβλίο:

**Προσοχή! Αποφύγετε και τα παρακάτω στις πανελλήνιες:**

Περίπτωση  $> 10$  ΚΑΙ  $< 20$   
Περίπτωση  $1..10, 20..30$   
Περίπτωση  $1>..20$   
Περίπτωση  $> 10, < 0$

## 5. Γίνεται να ισχύσουν 2+ περιπτώσεις;

Όχι, η επίλεξε λειτουργεί σαν μια αν..αλλιώς\_αν οπότε αν  $a = 12$ :

Επίλεξε  $a$   
Περίπτωση  $> 10$   
Γράψε 'Μεγαλύτερο του 10'  
Περίπτωση  $> 5$   
Γράψε 'Μεγαλύτερο του 5'  
Θα γράψει μόνο "Μεγαλύτερο του 10" παρότι είναι και  $> 5$

## 6. Μπορώ να μετατρέψω οποιαδήποτε Αν σε Επίλεξε;

Με έξυπνα τεχνάσματα της επίλεξε μπορείς να αντικαταστήσεις κάθε Αν όμως η απάντηση είναι όχι, κυρίως όταν πρόκειται για πολλές συγκρίσεις πολλών μεταβλητών π.χ δοκίμασε να λύσεις από το βιβλίο 3 σελ 26 το παράδειγμα 1. Θα δεις ότι γίνεται αλλά δεν μοιάζει πια με ΠΟΛΛΑΠΛΗ επιλογή αλλά με ΕΜΦΩΛΕΥΣΗ.

Γενικά η επίλεξε είναι καλύτερη όταν ΜΙΑ έκφραση έχει πολλές περιπτώσεις. Δεν προτείνεται όταν πρέπει να ελέγξουμε ΔΥΟ ή παραπάνω εκφράσεις. Είναι πολύ καλή στα προβλήματα περιοχών τιμών (απλά) ή κλιμακωτά, όπως παρουσιάστηκαν σε προηγούμενο μάθημα και σε παραδείγματα με πολλά Η.

Στο βιβλίο 2 αναφέρεται η πρόταση 'Συμπαγής δομή'. Αυτό σημαίνει απλά ότι ο κώδικας είναι μικρότερος.

## 7. Μπορώ να μετατρέψω οποιαδήποτε Επίλεξε σε Αν;

Ναι!