**ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

Η **δομή επιλογής** είναι μια δομή ελέγχου και είναι από τις βασικότερες δομές για την ανάπτυξη ενός προγράμματος. Χρησιμοποιείται όταν κατά την εκτέλεση ενός αλγορίθμου/ προγράμματος θα πρέπει να ελέγξουμε μια κατάσταση **(συνθήκη)** και ανάλογα να εκτελέσουμε ή όχι κάποιες εντολές.

Στα περισσότερα προβλήματα είναι απαραίτητο να γίνονται κάποιοι έλεγχοι δεδομένων και ανάλογα με το αποτέλεσμα που δίνουν επιλέγονται οι ενέργειες που θα ακολουθήσουν. Για τη διατύπωση των ελέγχων χρησιμοποιούνται **λογικές εκφράσεις** που λέγονται **συνθήκες**.

Με τη δομή επιλογής μπορεί να πραγματοποιηθεί η λήψη απόφασης μεταξύ δύο διαφορετικών καταστάσεων, εκ των οποίων η μία είναι **αληθής** και η άλλη **ψευδής**.

Οι δομές επιλογής διακρίνονται στις ακόλουθες (εκδοχές / μορφές):

|  |  |
| --- | --- |
| **Απλή δομή επιλογής** | Υπάρχει έλεγχος μόνο για μία περίπτωση |
| **Σύνθετη** (ή πλήρης) **δομή επιλογής** | Υπάρχει έλεγχος για δύο περιπτώσεις |
| Εμφωλευμένες δομές επιλογής | Συνδυασμοί απλής και σύνθετης δομής επιλογής |
| Πολλαπλή επιλογή | Υπάρχει έλεγχος για περισσότερες από δύο περιπτώσεις οι οποίες είναι ανεξάρτητες |