

Εντολές επιλογής

If

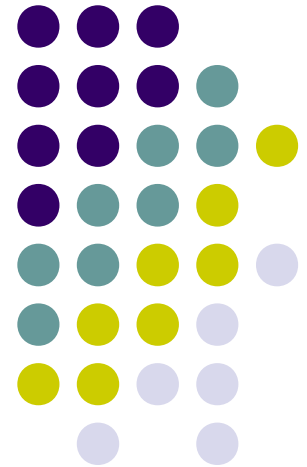
ΕΠΑ.Λ Αλίμου

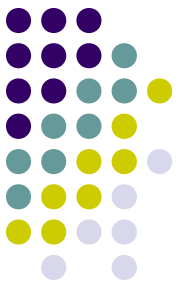
Δομημένος Προγραμματισμός

Γ' Πληροφορική

Σχολ. Έτος 2012-13

Κων/νος Φλώρος



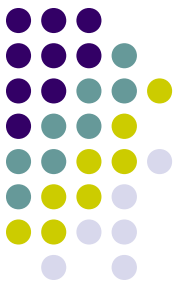


Εντολές επιλογής

- Με τις εντολές επιλογής και ελέγχου μπορούμε να αλλάξουμε τη σειρά εκτέλεσης των εντολών ενός προγράμματος.

(α) Εντολή επιλογής If

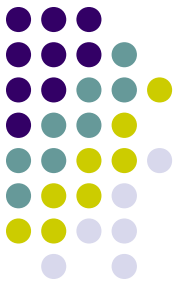
- Μορφή: **if** (<συνθήκη>) **then** (<εντολή_1>);
- Ενέργεια: Αν η τιμή της συνθήκης είναι αληθής(true) τότε εκτελείται η εντολή που ακολουθεί το then δηλαδή η εντολή_1. Αν είναι ψευδής τότε εκτελείται η επόμενη εντολή μετά την if.
- Π.χ. **if** b>8 **then** writeln(‘Άριστα’);
if n<>0 **then** x:=x/n;



(a) If (σύνθετη εντολή)

- Μορφή: `if (<συνθήκη>) then`
 `begin`
 (`<σύνολο_εντολών>`);
 `end;`
- Ενέργεια: Αν η τιμή της συνθήκης είναι αληθής(true) τότε εκτελείται το σύνολο από εντολές που ακολουθεί το then και βρίσκεται μέσα στο begin και end. Αν είναι ψευδής τότε εκτελείται η επόμενη εντολή μετά την if.

Π.χ. `if a>b then`
 `begin`
 `x:=a-b;`
 `flag:=true;`
 `writeln ('Ο a είναι μεγαλύτερος');`
 `end;`



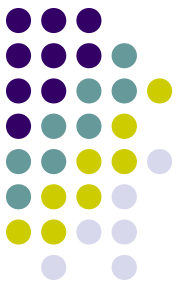
(b) If (σύνθετη εντολή)

- Μορφή:

```
if (<συνθήκη>) then
    begin
        (<σύνολο_εντολών_1>);
    end
else
    begin
        (<σύνολο_εντολών_2>);
    end;
```
- Ενέργεια: Αν η τιμή της συνθήκης είναι αληθής (true) τότε εκτελείται το σύνολο από εντολές που ακολουθεί το then και βρίσκεται μέσα στο begin και end δηλαδή το σύνολο_εντολών_1. Αν είναι ψευδής τότε εκτελείται το σύνολο από εντολές που ακολουθεί το else και βρίσκεται μέσα στο begin και end δηλαδή το σύνολο_εντολών_2.

Π.χ.

```
If mistos<100000 then
    begin
        foros:=0.02;
        mist:=mistos-mistos*foros;
    end
else
    begin
        foros:=0.05;
        mist:=mistos-mistos*foros
    end;
```



Φωλιασμένα If (nested if)

- Μπορούμε μετά το then ή το else μιας εντολής if να χρησιμοποιήσουμε μια άλλη εντολή επιλογής if. Τότε λέμε ότι έχουμε φωλιασμένα if(nested if).

Π.χ.

```
if num1 >= num2 then
    if num1 = num2 then
        writeln ('Οι αριθμοί είναι ίσοι')
    else
        writeln ('Ο num1 μεγαλύτερος')
else
    writeln ('Ο num2 είναι μεγαλύτερος');
```