

# Σημασιολογία - *Semantics*

## Γλώσσες προγραμματισμού

**Program texts**

**Mathematical functions**

**Machine computations**

$y := x+1$

όρισμα

x	0
y	ab

...

αποτέλεσμα

x	0
y	1

...

retrieve value x

update value y

$P(x) :$

return  $x(P)$

$P(P)$

??

$P(P)$  calls  $P(P)$  calls  $P(P)$  ...

$Q(x) :$

return  $\neg x(Q)$

$Q(Q)$

??

$Q(Q)$  calls  $\neg Q(Q)$

calls  $\neg\neg Q(Q)$  ...

Έστω  $T$  ο τύπος (data type) των  $P, Q$ ,  $U$  ο τύπος του  $x$  :

$U$  θα είναι οι συναρτήσεις  $[T \rightarrow \text{boolean}]$

$T$  θα είναι οι συναρτήσεις  $[U \rightarrow \text{boolean}]$

# Φυσική γλώσσα

Σημαίνον  
*Signifier*

Σημαινόμενο  
*Signified*

Δηλούμενο  
*Referent*



**Groucho Marx, 1890-1977**

- 1 Το μυστικό της ζωής είναι η εντιμότητα και η ειλικρίνεια. Αν μπορείς να το προσποιηθείς αυτό, τα κατάφερες.
  - 2 Η καλύτερη μέθοδος για να κοιμηθείς, είναι να φαντασθείς ότι είναι ώρα να ξυπνήσεις.
  - 3 Πριν αρχίσω να μιλάω, έχω κάτι σημαντικό να σας πω.
- I** Δεν μπορώ να ανήκω σε μια λέσχη που καταδέχεται να έχει μέλος κάποιον σαν και εμένα.
- I'** Δεν είμαι γώ, σαν κι εμένα.
- I''** ... your eyes your throat your lips - everything about you reminds me of you, except you! " [A Night at the Opera \(1935\)](#)

