

# Programmazione I

Lezione 24  
24/11/22

# Puntatori

- Sintassi GO:

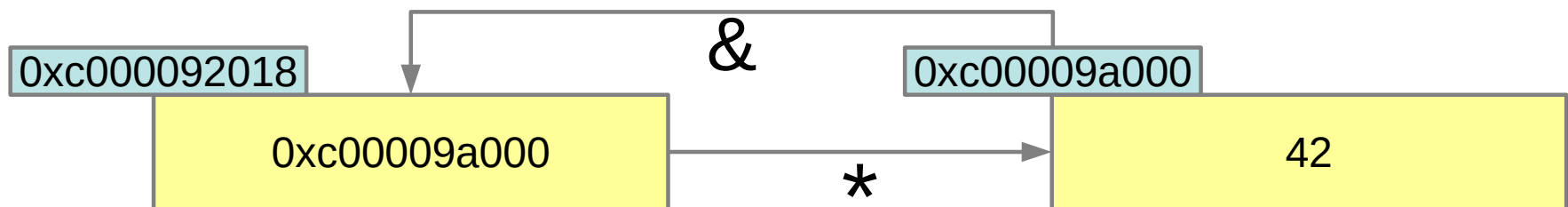
var p **\*int** → dichiarazione

p = **&x** → referenziazione

(referencing)

x = **\*p** → indirizione o dereferenziazione

(dereferencing)



- Puntatori per “simulare” passaggio per riferimento (mod. I/O)
- Puntatori ed allocazione esplicita della memoria

# Slice

- Utilizzo di Slice in GO
- Slice e meccanismo dei puntatori: assegnamento tra slice e slice come parametri di sottoprogrammi
- Subslicing
- Costrutto “append”
- *Slice ed efficienza: make con tre parametri*

# Tornando ai puntatori

- Definizioni: locazioni, indirizzi e contenuto
- Sintassi GO:

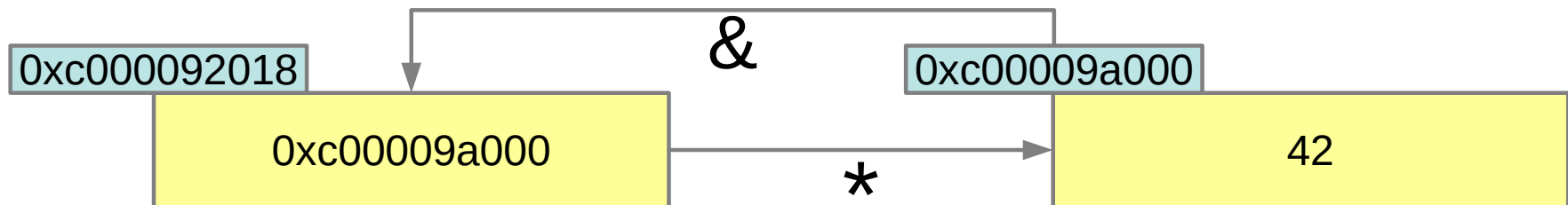
var p **\*int** → dichiarazione

p = **&x** → referenziazione

(referencing)

x = **\*p** → indirezione o dereferenziazione

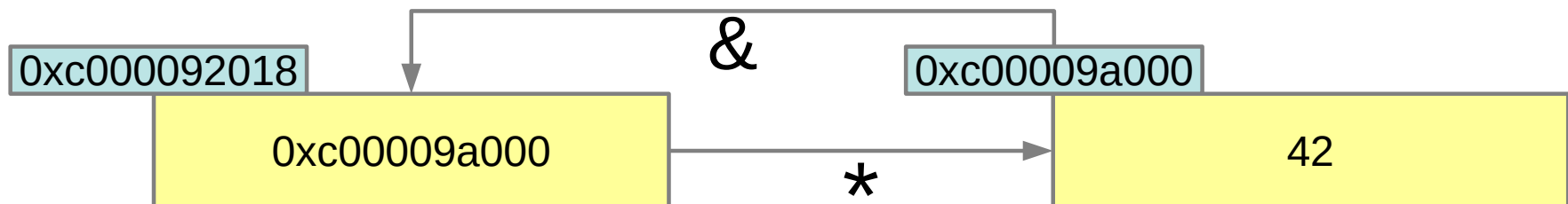
(dereferencing)



- Puntatori per “simulare” passaggio per riferimento (mod. I/O)
- Puntatori ed allocazione esplicita della memoria**

# Puntatori e allocazione della memoria

- Modello della memoria: regione statica, stack, heap
- Meccanismi di allocazione      Meccanismi di rilascio
  - allocazione statica              rilascio statico
  - allocazione automatica          rilascio automatico
  - allocazione esplicita            rilascio esplicito



# Puntatori e allocazione esplicita della memoria

- Modello della memoria: regione statica, stack, heap
- Meccanismi di allocazione      Meccanismi di rilascio

allocazione statica → rilascio statico

allocazione automatica → rilascio automatico

allocazione esplicita → *rilascio esplicito*

GO:  
ambiente runtime stile "ibrido"

