

Esame di LP1

Prof Piero Bonatti

9 Settembre 2014

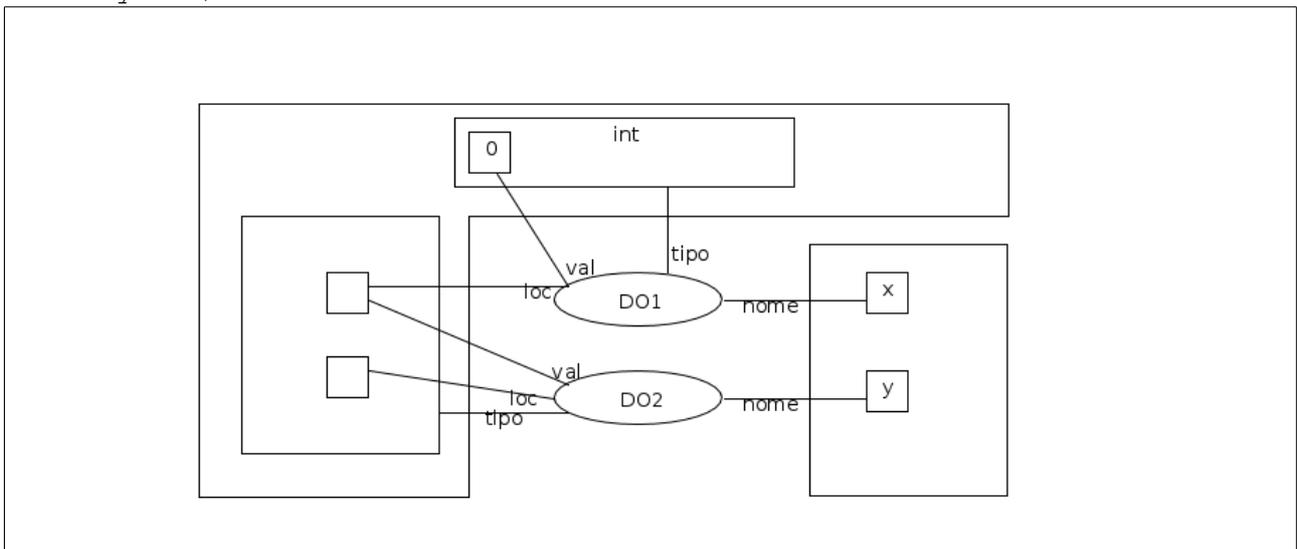
Domande generali – Max 6 punti

Esercizio 1: [2 punti] Barrare tutte le frasi vere.

- a) Il sistema di tipi del C adotta solo la name equivalence.
- b) Il sistema di tipi del C adotta solo la structural equivalence.
- c) In Prolog, la ricerca del massimo in una lista può essere fatta in forma iterativa (non ricorsiva).
- d) In un linguaggio funzionale puro, un identificatore x in una espressione rappresenta $env(x)$.
- e) In C, l'identificatore x in $y=x$; rappresenta $env(x)$.
- f) In C, l'espressione $\&x$ in $y=\&x$; rappresenta $env(x)$.

Esercizio 2: [2 punti] Disegnare i data object generati dal seguente codice C:

```
int x, *y;  
y = &x;  
*y = 0;
```



Esercizio 3: [2 punti] Il diagramma qui sotto rappresenta l'implementazione di Java su piattaforma Linux. Riempire ognuno dei 7 rettangoli con la lettera corrispondente all'entità che rappresenta.

A – Compilatore Java

B – Java virtual machine

C – Piattaforma Linux

D – Sorgente Java

E – Bytecode

F – Input

G – Output

