

Esame di LP1

24 Luglio 2017

Domande generali – Max 8 punti

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

1. Nel paradigma funzionale si possono usare cicli *for* e *while*.
2. Nel paradigma logico non si distinguono parametri di input e output.

Esercizio 2: [2 punti] In C e C++, le parti sinistra e destra dell'assegnamento $x[1] = y[0]$; denotano rispettivamente:

- a) $mem(env(x))+1$ e $mem(env(y))+0$
- b) $mem(env(x))+1$ e $mem(env(y) + 0)$
- c) $mem(env(x)+1)$ e $mem(env(y)+0)$
- d) $env(x)+1$ e $mem(env(y))$

Esercizio 3: [2 punti] (Barrare tutte le risposte corrette) Scrivere nel riquadro due *typedef* e un assegnamento tali che l'assegnamento: (i) rispetti l'equivalenza strutturale; (ii) *non* rispetti la name equivalence; (iii) *non* sia corretto in C.

```
ad esempio:  
typedef struct{ int x } T;  
typedef struct{ int x } U;  
T a; U b;  
a = b;
```

Esercizio 4: [2 punti] Disegnare nel riquadro i data objects prodotti dalle seguenti istruzioni:

```
int *p = (int*) malloc(sizeof(int));  
*p = 2;
```

