

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA  
Facoltà di Ingegneria  
Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale  
A.A. 2006-2007

CORSO DI FONDAMENTI DI INFORMATICA

Prova del 19/07/2007

Analizzare il seguente programma in linguaggio C e descrivere il suo comportamento sia mediante diagramma di flusso che a parole.

```
#include <stdio.h>

#define N 4

int main ()
{
    unsigned int i;
    double b1 = 0.0;
    double b2 = 0.0;
    double r;

    for(i = 0; i < N; i++) {

        b1 = b1 + N;
        b2 = b2 + N;
    }

    r = b1 * b2;

    printf("Il risultato e': %f\n", r);
}
```

Il programma calcola il quadrato di  $N$ , lo inserisce in  $b1$  e  $b2$ , e quindi moltiplica tra di loro questi valori, ottenendo così  $N^4$ .  
L'output sarà:

Il risultato è: 256

