

INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE IN C

Variabili statiche

Una variabile statica e' locale ad una particolare funzione. E' inizializzata una sola volta, la prima volta che tale funzione viene chiamata e il suo valore resta inalterato quando si esce dalla funzione, per cui quando si richiama nuovamente la funzione tale variabile ha ancora il valore assegnatogli precedentemente.
Per definire statica una variabile e' sufficiente anteporre la parola `static` alla dichiarazione della variabile.

Ad esempio:

```
void stat();    /* prototype function */

main()
{int i;

    for (i=0; i<5; ++i)
        stat()
}

stat()
{int auto_var=0;
  static int static_var=0;

  printf("auto=%d, static=%d \n", auto_var, static_var);

  ++ auto_var;
  ++ static_var;
}
```

Il cui output sara':

```
auto_var=0, static_var=0
auto_var=0, static_var=1
auto_var=0, static_var=2
auto_var=0, static_var=3
auto_var=0, static_var=4
```

La variabile `auto_var` viene creata ogni volta, mentre la variabile `static_var` e' creata una sola volta ed il suo valore memorizzato.
