C program to implement bubble sort using structure.

Algorithm:

Step1: Start

Step2: Declare void bubble sort (long [ ], long)

Step3: Declare long array [100], n, c, d, swap;

Step4: Read n value.

Step5: Read and display array [c] values
using for loop

Step6: void bubble sort (Long dirt [ ], long n)

Step7: Declare long c, d, t.

```
7.1  for (c = 0; c < (n-1); c++)
         for (d = 0; d < n-c-1; d++)
            if (List [d] > List [d+1])
                  t = List [d]
                  List [d] = List [d+1]
                  List [d+1] = t
```
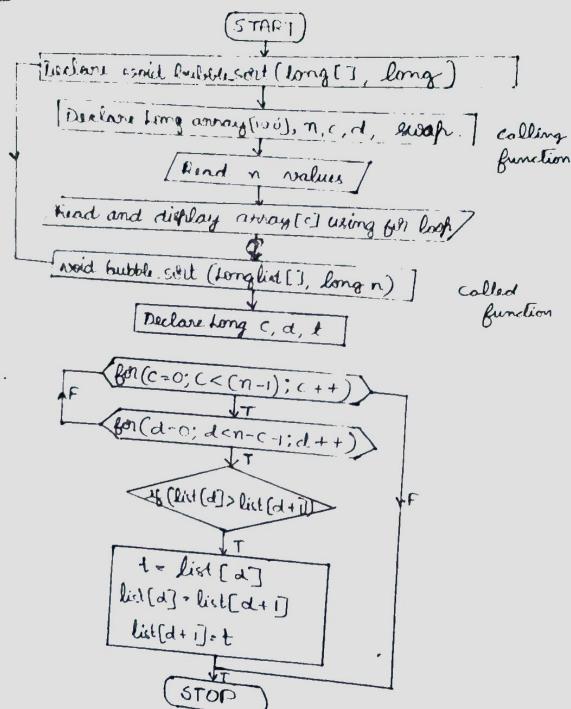
Step8: stop.

Flowchart:

```
                    ( START )
                        |
                        v
┌───────────────────────────────────────────────────┐
│  Declare void bubble_sort (long [], long )         │  ┐
└───────────────────────────────────────────────────┘  │
                        |                                │
                        v                                │
    ┌──────────────────────────────────────────────┐   │
    │ Declare long array(100), n, c, d, swap        │   │  calling
    └──────────────────────────────────────────────┘   │  function
                        |                                │
                        v                                │
          ╱────────────────────────────╲               │
         /   Read  n  values            /              │
        ╱────────────────────────────╱                │
                        |                                │
                        v                                │
   ╱──────────────────────────────────────────────╲    │
  / Read and display array[c] using for loop      /    ┘
 ╱──────────────────────────────────────────────╱
                        |
                        v
    ┌──────────────────────────────────────────────┐   ┐
    │ void bubble_sort (longlist [], long n)        │   │  called
    └──────────────────────────────────────────────┘   │  function
                        |                                ┘
                        v
          ┌──────────────────────────────┐
          │ Declare long c, d, t          │
          └──────────────────────────────┘
                        |
                        v
         ╱───────────────────────────────╲   F
    ┌───<  for(c=0; c < (n-1); c++ )      >──────────────┐
    │    ╲───────────────────────────────╱              │
    │              | T                                   │
    │              v                                     │
    │     ╱───────────────────────────────╲             │
    └────<  for(d=0; d<n-c-1; d++ )        >             │
         ╲───────────────────────────────╱              │
                   | T                                   │
                   v                                     │
         ╱───────────────────────────╲   F               │
        <   if (list(d) > list(d+1))   >─────────────────┤
         ╲───────────────────────────╱                   │
                   | T                                    │
                   v                                      │
    ┌──────────────────────────────────┐                │
    │   t = list [d]                     │               │
    │   list [d] = list[d+1]             │               │
    │   list[d+1] = t                    │               │
    └──────────────────────────────────┘                │
                   |                                      │
                   v T                                    │
              ( STOP )  T                                 │
```