Adarsh. K.M

Implement string reverse using pointers

Algorithm.

1. Start
2. len = -1, str[50], revstr[50]
3. * strptr = str
4. * revptr = revstr
5. while (*strptr)
   {
      strptr ++;
      len ++;
   }
6. while (len >= 0)
   {
      strptr --;
      * revptr = * strptr;
      revptr ++;
      -- len;
   }
7. * revptr = '\0'
8. Output
9. Return 0
10. Stop

Flowchart

```
                    ( Start )
                       │
                       ▼
    ┌──────────────────────────────────────┐
    │ revstr[50], len = -1, str[50]         │
    └──────────────────────────────────────┘
                       │
                       ▼
        ┌───────────────────────────┐
        │  * strptr = str           │
        │  * revptr = revstr        │
        └───────────────────────────┘
                       │
                       ▼
              ╱─────────────────╲
             ╱  while (strptr)    ╲
            ╱   { strptr++         ╲
            ╲    } len ++;         ╱
             ╲                    ╱
              ╲─────────────────╱
                       │
                       ▼
              ╱─────────────────╲
             ╱ while (len >= 0)   ╲
            ╱   strptr --          ╲
           ╱  * revptr = * strptr   ╲
            ╲  revptr++;            ╱
             ╲   --len;            ╱
              ╲─────────────────╱
                       │
                       ▼
        ┌───────────────────────────┐
        │  * revptr = '\0'          │
        └───────────────────────────┘
                       │
                       ▼
            ╱───────────────╱
           ╱    Output     ╱
          ╱───────────────╱
                       │
                       ▼
        ┌───────────────────────────┐
        │       return 0            │
        └───────────────────────────┘
                       │
                       ▼
                   ( Stop )
```