8/2/24, 4:56 PM Course

```
C DoubleLL2.c 8 C InsAtBegi... 8
                                                                                       Submit
                                                                                                    Debugger
        struct · node · {
 2
              int · data;
              struct · node · *prev;
 3
 4
              struct · node · * next;
 5
         };
 6
         typedef · struct · node · * · NODE;
 7
 8
      NODE · createNodeInDLL() · {
 9
              NODE · temp;
10
              temp · = · (NODE)malloc(sizeof(struct · node));
              temp · - > · prev · = · NULL;
11
              temp \cdot - > \cdot \text{next} \cdot = \cdot \text{NULL};
12
              return · temp;
13
14
         }
15
16
         int · countInDLL(NODE · first) ·
17
      v {
              NODE · temp · = · first;
18
19
20
              int \cdot c \cdot =0;
21
22
              if(temp · == · NULL)
23
24
                    return 0;
25
              }
26
27
              while(temp!=NULL)
28
              {
29
                    C++;
30
                   temp · = · temp - > next;
31
              }
32
33
              return · c;
34
35
36
         }
37
         NODE · insertAtBeginInDLL(NODE · first, · int · x) ·
38
39
      v {
              NODE · temp · = · first;
40
              NODE · temp2 · = · createNodeInDLL();
41
42
              temp2->data·=·x;
43
                                                                     < Prev
                                                                             Reset
                                                                                      Submit
                                                                                               Next >
```

```
if( · temp · == · NULL · )
45
46
            {
47
                 return · temp2;
48
            }
49
50
            temp->prev·=·temp2;
            temp2->next -= · temp;
51
52
53
            return · temp2;
54
55
       }
56
       void·traverseListInDLL(NODE·first)·
57
58
       {
            NODE · lastNode · = · first;
59
            while · (lastNode · != · NULL) · {
60
                 printf("%d·<-->·",·lastNode·->·data);
61
                 lastNode - = · lastNode · - > · next;
62
63
            }
            printf("NULL\n");
64
       }
65
66
67
 > Terminal
```