#### Stack Operation

1. #include <stdio.h>  
   2. #include <stdlib.h>  
   3. int stack[100];  
   4. int top = -1;  
     
     
   void push() {  
       int x;  
       printf("Enter number to be pushed: ");  
       scanf("%d", &x);  
       if (top == 100 - 1) {  
           printf("Stack Overflow!\n");  
       } else {  
           top++;  
           stack[top] = x;  
           printf("Pushed %d on to the stack.\n", x);  
       }  
   }  
     
     
   void pop() {  
       if (top == -1) {  
           printf("Underflow!\n");  
       } else {  
           int y = stack[top];  
           top--;  
           printf("Popped %d from the stack.\n", y);  
       }  
   }  
     
     
   void display() {  
       if (top == -1) {  
           printf("Stack is empty.\n");  
       } else {  
           printf("Stack elements are:\n");  
           for (int i = top; i >= 0; i--) {  
               printf("%d\n", stack[i]);  
           }  
       }  
   }  
     
     
   void main() {  
       int ch;  
       while (1) {  
            
           printf("\nStack Operations:\n");  
           printf("1. Push\n");  
           printf("2. Pop\n");  
           printf("3. Display\n");  
           printf("4. Exit\n");  
           printf("Enter your choice: ");  
           scanf("%d", &ch);  
     
             
           switch (ch) {  
               case 1:  
                   push();  
                   break;  
               case 2:  
                   pop();  
                   break;  
               case 3:  
                   display();  
                   break;  
               case 4:  
                   printf("Exiting\n");  
                   exit(0);  
               default:  
                   printf("Invalid choice! \n");  
           }  
       }  
   }