

```

1  #include<iostream>
2  #include"array.h"
3  #define max 10
4  using namespace std;
5  int main()
6  {
7      int x[max],op,opc,n=-1,dato,i;
8      do
9      {
10         system("cls");
11         cout<<"\nM E N U";
12         cout<<"\n===== ";
13         cout<<"\n\n1. ARRAY DESORDENADOS...";
14         cout<<"\n\n2. ARRAY ORDENADOS...";
15         cout<<"\n\n3. S A L I R";
16         cout<<"\n\n\t\t\t OPCION: ";
17         cin>>op;
18         switch(op)
19         {
20             case 1:
21                 do
22                 {
23                     system("cls");
24                     cout<<"\n\n\nARREGLOS DESORDENADOS";
25                     cout<<"\n===== ";
26                     cout<<"\n\n1. INSERTAR";
27
28                     cout<<"\n\n2. ELIMINAR";
29                     cout<<"\n\n3. MODIFICAR";
30                     cout<<"\n\n4. MOSTRAR";
31                     cout<<"\n\n5. S A L I R";
32                     cout<<"\n\n\t\t\t OPCION: ";
33                     cin>>opc;
34                     system("cls");
35                     switch(opc)
36                     {
37                         case 1:
38                             cout<<"\n\t\t\tDATO A INSERTAR : ";cin>>dato;
39                             inserta_d(x,n,max,dato);
40                             mostrar(x,n);
41                             break;
42                         case 2:
43                             cout<<"\n\t\t\tDATO A ELIMINAR : ";cin>>dato;
44                             elimina_d(x,n,dato);
45                             mostrar(x,n);
46                             break;
47                         case 3:
48                             cout<<"\n\t\t\tDATO A MODIFICAR : ";cin>>dato;
49                             modifica_d(x,n,dato);
50                             mostrar(x,n);
51                             break;
52                     }
53                 } while(op>0&&op<3);
54             return 0;
55         }
56     }
57 }

```

```

51         case 4:
52             mostrar(x,n);
53             system("pause");
54             break;
55         case 5:
56             break;
57     }
58 }
59 while(opc>0&&opc<5);
60 break;

```

```

61
62 case 2:
63     do
64     {
65         system("cls");
66         cout<<"\n\n\nARREGLOS ORDENADOS";
67         cout<<"\n===== ";
68         cout<<"\n\n1. INSERTAR";
69         cout<<"\n\n2. ELIMINAR";
70         cout<<"\n\n3. MODIFICAR";
71         cout<<"\n\n4. MOSTRAR";
72         cout<<"\n\n5. S A L I R";
73         cout<<"\n\n\t\t\t OPCION: ";
74         cin>>opc;
75         switch(opc)
76         {

```

```

77             case 1:
78                 cout<<"\n\t\t\tDATO A INSERTAR : ";cin>>dato;
79                 inserta_o(x,n,max,dato);
80                 break;
81             case 2:
82                 cout<<"\n\t\t\tDATO A ELIMINAR : ";cin>>dato;
83                 elimina_o(x,n,dato);
84                 break;
85             case 3:
86                 cout<<"\n\t\t\tDATO A MODIFICAR : ";cin>>dato;
87                 modifica_o(x,n,dato);
88                 break;
89             case 4:
90                 mostrar(x,n);
91                 break;
92             case 5:
93                 break;
94         }
95     }
96     while(opc>0&&opc<4);
97     break;
98 case 3:
99     break;

```

```

100 }
101 }

```

```

1  #include<iostream>
2  using namespace std;
3  void inserta_d(int *x,int &n,int max,int dato)
4  {
5      if(n<max-1)
6      {
7          n++;
8          x[n]=dato;
9      }
10     else
11     {
12         cout<<"\n\n\t\t\tARREGLO LLENO. NO SE PUEDE INSERTAR...\n\n\n";
13         system("pause");
14     }
15 }
16 void elimina_d(int *x,int &n,int dato)
17 {
18     int i,j,cen;
19     if(n>-1)
20     {
21         i=0;
22         cen=0;
23         while((i<=n)&&(cen==0))
24         {
25             if(x[i]==dato)
26             {
27                 cen=1;
28                 n--;
29                 for(j=i;j<=n;j++)
30                     x[j]=x[j+1];
31             }
32             else
33                 i++;
34         }
35         if(cen==0)
36             cout<<"\n\n\t\t"<<dato<<" NO ESTA EN EL ARREGLO\n\n";
37     }
38     else
39     {
40         cout<<"\n\n\nEL ARREGLO ESTA VACIO...\n\n\n";
41         system("pause");
42     }
43 }
44 void modifica_d(int *x,int n,int dato)
45 {
46     int i,cen;
47     if(n>-1)
48     {
49         i=0;
50         cen=0;
51         while((i<=n)&&(cen==0))
52         {

```

```

53         if(x[i]==dato)
54         {
55             cen=1;
56             cout<<"\n\n\tDATO QUE MODIFICA : ";
57             cin>>x[i];
58         }
59         else
60             i++;
61     }
62     if(cen==0)
63     {
64         cout<<"\n\n\t\t"<<dato<<" NO ESTA EN EL ARREGLO\n\n";
65         system("pause");
66     }
67 }
68 else
69 {
70     cout<<"\n\n\nEL ARREGLO ESTA VACIO...\n\n\n";
71     system("pause");
72 }
73 }
74 void mostrar(int *x,int n)
75 {
76     int i;
77     for(i=0;i<=n;i++)
78     {
79         cout<<"\nx["<<i<<"] = "<<x[i];
80     }
81     cout<<"\n\n";
82 }
83 void inserta_o(int *x,int &n,int max,int dato)
84 {
85     |
86 }
87 void elimina_o(int *x,int &n,int dato)
88 {
89 }
90 }
91 void modifica_o(int *x,int n,int dato)
92 {
93 }
94 }
95 int busca(int *x,int n,int dato)
96 {
97     int i,pos;
98     i=0;
99     while((i<=n)&&(x[i]<dato))
100     {
101         i++;
102     }
103     if((i>n)&&(x[i]>dato))
104     {
105         pos=-i;
106     }
107     else
108     {
109         pos=i;
110     }
111     return pos;
112 }
113

```