

Prueba
Nombre Completo:
Cargo:
Fecha:
Tiempo estimado: 60 minutos

Dado el siguiente código fuente:

```
1: using System;
2: using System.Linq;
3: using System.Text;
4: using System.Threading.Tasks;
5: using pruebaMareigua.basededatos;
6: using pruebaMareigua.archivos;
7:
8: namespace pruebaMareigua
9: {
10:     class pruebaMareigua
11:     {
12:         static void Main(string[] args)
13:         {
14:             operacion("suma", new int[] { 2147483645, 2147483646, 2147483647, 2147483648});
15:         }
16:         public void operacion(String operacion, int[] arreglo)
17:         {
18:             Int32 respuesta = 0;
19:             Int32[] arregloOrdenado = null;
20:
21:             if (operacion=="suma")
22:             {
23:                 respuesta= sumar(arreglo);
24:             }
25:             else if (operacion == "ordenar"){
26:                 arregloOrdenado = ordenar(arreglo);
27:                 guardarResultado("DB", arregloOrdenado);
28:             }
29:             else if (operacion == "ordenar" && operacion == "sumar") {
30:                 respuesta = sumar(arreglo);
31:                 arregloOrdenado = ordenar(arreglo);
32:                 guardarResultado("FILE", arregloOrdenado);
33:             }
34:
35:         }
36:         public Int32 sumar(Int32[] arreglo) {
37:
```

```
38:         Int32 sum = 0;
39:         for (int i = 0; i < arreglo.Length; i++)
40:         {
41:             sum += arreglo[i];
42:         }
43:         return sum;
44:     }
45:     public Int32[] ordenar(int[] arreglo)
46:     {
47:         int i, j;
48:         int N = arreglo.Length;
49:         for (j = N - 1; j > 0; j--)
50:         {
51:             for (i = 0; i < j; i++)
52:             {
53:                 if (arreglo[i] > arreglo[i + 1]) {
54:                     int temporary;
55:                     temporary = arreglo[i];
56:                     arreglo[i] = arreglo[i+1];
57:                     arreglo[i+1] = temporary;
58:                 }
59:             }
60:         }
61:         return arreglo;
62:     }
63:     public void escribirError(StringBuilder error)
64:     {
65:         Console.Write(error.ToString());
66:     }
67:     public void guardarResultado(String tipoGuardar, Int32[] arreglo)
68:     {
69:         if (tipoGuardar.Equals("DB")) {
70:             basededatos dbGuObj = new basededatos();
71:             dbGuObj.guardar(arreglo);
72:         }
73:         else if (tipoGuardar.Equals("FILE"))
74:         {
75:             archivos fileGuObj = new archivos();
76:             fileGuObj.guardar(arreglo);
77:         }
78:     }
79: }
80: }
```

Identifique todos los problemas que a su consideración tiene la clase del ejemplo bien sea de buenas prácticas, de diseño, errores de compilación o de tiempo de ejecución, utilizando la siguiente estructura:

Linea	Problema	Posible solución
-------	----------	------------------

Privado