



Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 1

INFORME DE LABORATORIO

(formato estudiante)

INFORMACIÓN BÁSICA								
ASIGNATURA:	Fundamentos de Programación 2							
TÍTULO DE LA PRÁCTICA:	Metodos de Busqueda y Ordenamiento							
NÚMERO DE PRÁCTICA:	4	AÑO LECTIVO:	2024-В	NRO. SEMESTRE:	2			
FECHA DE PRESENTACIÓN	12/10/2024	HORA DE PRESENTACIÓN	01:00:00 pm					
INTEGRANTE (s) Jose Manuel Morocco Saico				NOTA (0-20)	Nota colocada por el docente			
DOCENTE(s):				·				
Mg.Lino José Pinto	Oppe							

RESULTADOS Y PRUEBAS

I. EJERCICIOS RESUELTOS:

1.- Completar el Código de la clase DemoBatalla usando los métodos de búsqueda y ordenamiento





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 2

Clase Nave:

```
package tarea06;
   public class Nave {
3
           private String nombre;
4
           private int fila;
 5
           private String columna;
 6
            private boolean estado;
7
            private int puntos;
8
9
            // Métodos mutadores
10⊖
            public void setNombre(String n) {
11
                nombre = n;
12
13Θ
            public void setFila(int f) {
14
               fila = f;
15
            }
16⊖
           public void setColumna(String c) {
17
                columna = c;
18
19⊖
            public void setEstado(boolean e) {
20
                estado = e;
21
22⊖
            public void setPuntos(int p) {
23
                puntos = p;
24
            }
25
26
            // Métodos accesores
27⊝
            public String getNombre() {
28
                return nombre;
29
30⊝
            public int getFila() {
31
               return fila;
32
33⊜
            public String getColumna() {
34
                return columna;
35
            }
36⊖
            public boolean getEstado() {
37
                return estado;
38
39⊝
            public int getPuntos() {
40
                return puntos;
41
            }
42
       }
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
Clase Main:
 1 package LABORATORIO_04;
2 import java.util.*;
 3 public class DemoBatalla {
 49
       public static void main(String[] args) {
 5
          Nave[] misNaves = new Nave[8];
 6
           Scanner sc = new Scanner(System.in);
           String nomb, col;
 8
           int fil, punt;
 9
           boolean est;
10
           for (int i = 0; i < misNaves.length; i++) {</pre>
11
12
               System.out.println("Nave " + (i + 1));
               System.out.print("Nombre: ");
13
               nomb = sc.nextLine();
14
15
               System.out.print("Fila: ");
               fil = sc.nextInt();
16
17
               sc.nextLine():
               System.out.print("Columna: ");
18
19
               col = sc.nextLine();
               System.out.print("Estado (true/false): ");
20
21
               est = sc.nextBoolean();
22
               System.out.print("Puntos: ");
               punt = sc.nextInt();
23
24
               sc.nextLine();
25
26
               misNaves[i] = new Nave();
27
28
               misNaves[i].setNombre(nomb);
29
               misNaves[i].setFila(fil);
30
               misNaves[i].setColumna(col);
31
               misNaves[i].setEstado(est);
32
               misNaves[i].setPuntos(punt);
33
           }
34
35
            System.out.println("\nNaves creadas:");
36
            mostrarNaves(misNaves);
37
            mostrarPorNombre(misNaves);
38
            mostrarPorPuntos(misNaves);
39
            System.out.println("\nNave con mayor número de puntos: " + mostrarMayorPuntos(misNaves).getNombre());
40
41
42
            System.out.println("Ingrese el nombre que desea buscar(Usando busqueda Lineal): ");
43
            String nombre = sc.nextLine();
44
45
            int pos = busquedaLinealNombre(misNaves, nombre);
46
47
            if (pos != -1) {
               System.out.println("Nave encontrada en la posicion: "+pos );
System.out.println("Nombre: " + misNaves[pos].getNombre() + ", Fila: " + misNaves[pos].getFila() +
48
49
                        ", Columna: " + misNaves[pos].getColumna() + ", Estado: " + misNaves[pos].getEstado() +
50
                         , Puntos: " + misNaves[pos].getPuntos());
51
52
            } else {
53
               System.out.println("Nave no encontrada.");
54
55
            System.out.println("-----");
56
           System.out.println("Ordenamiento burbuja por puntos(menor a mayor):");
57
58
            ordenarPorPuntosBurbuja(misNaves);
59
            mostrarNaves(misNaves);
60
            System.out.println("======="");
61
62
            System.out.println("Ordenamiento burbuja por nombre(A a Z)");
63
            ordenarPorNombreBurbuja(misNaves);
           mostrarNaves(misNaves);
64
65
            System.out.println("-----");
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
System.out.println("Ingrese el nombre que desea buscar(Usando busqueda Binaria): ");
68
            nombre = sc.nextLine();
            pos = busquedaBinariaNombre(misNaves, nombre);
70
                System.out.println("Nave encontrada en la posicion: "+pos );
System.out.println("Nombre: " + misNaves[pos].getNombre() + ", Fila: " + misNaves[pos].getFila() +
71
72
                        ", Columna: " + misNaves[pos].getColumna() + ", Estado: " + misNaves[pos].getEstado() + ", Puntos: " + misNaves[pos].getPuntos());
73
74
75
            } else {
76
                System.out.println("Nave no encontrada.");
77
            System.out.println("======="");
78
79
            System.out.println("Ordenamiento por seleccion según puntos(menor a mayor)");
80
            ordenarPorPuntosSeleccion(misNaves);
81
            mostrarNaves(misNaves);
82
            System.out.println("====
83
84
            System.out.println("Ordenamiento por seleccion según nombres(A a Z)");
85
86
           ordenarPorNombreSeleccion(misNaves);
87
            mostrarNaves(misNaves);
88
            System.out.println("=======");
            System.out.println("Ordenamiento por insercion según puntos(mayor a menor)");
91
            ordenarPorPuntosInsercion(misNaves);
            mostrarNaves(misNaves);
92
93
            System.out.println("-----");
9/1
95
            System.out.println("Ordenamiento por insercion según nombres(Z a A)");
96
            ordenarPorNombreInsercion(misNaves);
97
            mostrarNaves(misNaves);
98
       }
100
         // Método para mostrar todas las naves
1019
         public static void mostrarNaves(Nave[] flota) {
             for (Nave nave : flota) {
102
                 ", Columna: " + nave.getPuntos());
", Columna: " + nave.getColumna() + ", Estado: " + nave.getEstado() +
", Puntos: " + nave.getPuntos());
103
104
105
106
             }
107
         }
108
109
         // Método para mostrar todas las naves por nombre solicitado
110⊖
         public static void mostrarPorNombre(Nave[] flota) {
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
111
             System.out.print("\nIngrese el nombre de todas las naves a buscar: ");
112
             String nombreBuscado = sc.next();
113
114
             System.out.println("Naves con nombre '" + nombreBuscado + "':");
115
116
             for (Nave nave : flota) {
                 117
118
119
120
121
                 }
122
             }
123
         }
124
125
         // Método para mostrar todas las naves con puntos menores o iguales al solicitado
126⊖
         public static void mostrarPorPuntos(Nave[] flota) {
127
             Scanner sc = new Scanner(System.in);
128
             System.out.print("\nIngrese el número máximo de puntos: ");
129
             int puntosMaximos = sc.nextInt();
130
131
             System.out.println("Naves con puntos menores o iguales a " + puntosMaximos + ":");
132
             for (Nave nave : flota) {
133
                 if (nave.getPuntos() <= puntosMaximos) {</pre>
                     System.out.println("Nombre: " + nave.getNombre() + ", Fila: " + nave.getFila() +
    ", Columna: " + nave.getColumna() + ", Estado: " + nave.getEstado() +
    ", Puntos: " + nave.getPuntos());
134
135
136
137
                 }
138
             }
         }
139
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
141
        // Método que devuelve la Nave con mayor número de puntos
1429
        public static Nave mostrarMayorPuntos(Nave[] flota) {
143
            Nave naveMayorPuntos = flota[0];
            for (Nave nave : flota) {
144
145
               if (nave.getPuntos() > naveMayorPuntos.getPuntos()) {
                   naveMayorPuntos = nave;
146
147
148
            return naveMayorPuntos;
149
150
151
152
        // Método de búsqueda lineal por nombre
153
        // Recorre cada nave en la flota, compara su nombre con el nombre buscado y
154
        // retorna el <u>índice</u> si hay coincidencia.
155⊖
        public static int busquedaLinealNombre(Nave[] flota, String s) {
156
            for (int i = 0; i < flota.length; i++) {</pre>
157
               if (flota[i].getNombre().equalsIgnoreCase(s)) {
158
                   return i;
159
160
            return -1; // No se encontró el nombre
161
162
163
164
         // Método de búsqueda binaria por nombre
         // Divide la flota en partes y compara el nombre del centro con el nombre
165
         // buscado para reducir el rango de búsqueda.
167⊝
         public static int busquedaBinariaNombre(Nave[] flota, String s) {
168
             int izquierda = 0, derecha = flota.length - 1;
169
170
             while (izquierda <= derecha) {
171
                  int medio = (izquierda + derecha) / 2;
172
                  String nombreMedio = flota[medio].getNombre();
173
174
                  int comparacion = s.compareToIgnoreCase(nombreMedio);
175
                  if (comparacion == 0) {
176
                      return medio; // Nombre encontrado
177
                  } else if (comparacion < 0) {</pre>
178
                      derecha = medio - 1; // Busca en la mitad izquierda
179
                  } else {
180
                      izquierda = medio + 1; // Busca en la mitad derecha
181
182
183
             return -1; // No se encontró el nombre
184
         }
185
186
         // Ordenar por puntos de menor a mayor (Burbuja)
187
         // Compara naves advacentes por puntos y las intercambia si están en orden
188
         // incorrecto, repitiendo hasta ordenar.
189⊖
         public static void ordenarPorPuntosBurbuja(Nave[] flota) {
190
             for (int i = 1; i < flota.length; i++) {</pre>
191
                  for (int j = 0; j < flota.length - i; j++) {</pre>
192
                      if (flota[j].getPuntos() > flota[j + 1].getPuntos()) {
193
                           Nave temp = flota[j];
                           flota[j] = flota[j + 1];
194
195
                           flota[j + 1] = temp;
196
                      }
197
                  }
198
             }
199
         }
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
// Ordenar por nombre de A a Z (Burbuja)
202
         // Compara <u>naves adyacentes</u> por nombre y <u>las</u> intercambia <u>si están</u> en orden
203
        // incorrecto, repitiendo hasta ordenar.
public static void ordenarPorNombreBurbuja(Nave[] flota) {
204<sup>e</sup>
             for (int i = 1; i < flota.length; i++) {
    for (int j = 0; j < flota.length - i; j++) {</pre>
206
207
                      \textbf{if} \ (\mathsf{flota[j].getNombre}().\mathsf{compareToIgnoreCase}(\mathsf{flota[j+1].getNombre}()) \ \gt \ \emptyset) \ \ \{ \\
                         Nave temp = flota[j];
flota[j] = flota[j + 1];
209
                         flota[j + 1] = temp;
210
212
                 }
213
            }
214
        }
216
         // Ordenar por <u>puntos</u> (<u>Selección</u>)
217
218
         // Encuentra la nave con menos <u>puntos</u> en el rango restante y la coloca en su
         // posición correcta.
219
        public static void ordenarPorPuntosSeleccion(Nave[] flota) {
220
             for (int i = 0; i < flota.length - 1; i++) {</pre>
                 int indiceMin = i;
for (int j = i + 1; j < flota.length; j++) {</pre>
221
                     if (flota[j].getPuntos() < flota[indiceMin].getPuntos()) {</pre>
224
                         indiceMin = i;
226
                 if (indiceMin != i) {
  Nave temp = flota[i];
  flota[i] = flota[indiceMin];
227
228
229
230
                     flota[indiceMin] = temp;
231
            }
233
        }
235
           // Ordenar por nombre (Selección)
236
           // Encuentra el nombre <u>alfabéticamente</u> menor en el rango restante y lo coloca en
237
           // su posición correcta.
238⊖
           public static void ordenarPorNombreSeleccion(Nave[] flota) {
239
                 for (int i = 0; i < flota.length - 1; i++) {</pre>
                      int indiceMin = i;
240
241
                      for (int j = i + 1; j < flota.length; j++) {</pre>
242
                           if (flota[j].getNombre().compareToIgnoreCase(flota[indiceMin].getNombre()) < 0) {</pre>
243
                                 indiceMin = j;
244
                            }
245
                      if (indiceMin != i) {
246
247
                            Nave temp = flota[i];
                           flota[i] = flota[indiceMin];
248
249
                           flota[indiceMin] = temp;
250
                      }
251
                 }
252
           }
253
254
           // Ordenar por puntos (Inserción)
255
           // Inserta cada nave en la posición correcta dentro de la lista, comparando los
256
           // puntos de mayor a menor.
257⊖
           public static void ordenarPorPuntosInsercion(Nave[] flota) {
258
                 for (int i = 1; i < flota.length; i++) {</pre>
259
                      Nave temp = flota[i];
260
                      int j = i - 1;
                      while (j >= 0 && flota[j].getPuntos() < temp.getPuntos()) {</pre>
261
262
                           flota[j + 1] = flota[j];
263
                           j--;
264
265
                      flota[j + 1] = temp;
266
                 }
267
           }
268
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
269
        // Ordenar por nombre (Inserción)
270
        // Inserta cada nave en la posición correcta dentro de la lista, comparando los
271
        // nombres de Z a A.
272⊖
        public static void ordenarPorNombreInsercion(Nave[] flota) {
273
            for (int i = 1; i < flota.length; i++) {</pre>
274
                Nave temp = flota[i];
275
                int j = i - 1;
                while (j \ge 0 \&\& flota[j].getNombre().compareToIgnoreCase(temp.getNombre()) < 0) {
276
277
                     flota[j + 1] = flota[j];
278
                     j--;
279
                flota[j + 1] = temp;
280
281
            }
282
        }
283 }
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 8

II. PRUEBAS

a)Ejecución ejercicio1:

Insertamos Datos:

Nave 1

Nombre: azul

Fila: 3

Nave 5

Nombre: marron

Fila: 2

Columna: 7 Columna: 8

Estado (true/false): true Estado (true/false): false

Puntos: 34 Puntos: 65 Nave 2 Nave 6

Nombre: verde Nombre: plateado

Fila: 2 Fila: 3 Columna: 7

Estado (true/false): false Estado (true/false): false

Puntos: 67 Puntos: 58
Nave 3 Nave 7

Nombre: rosa Nombre: violeta

Fila: 4
Columna: 7
Fila: 4
Columna: 8

Estado (true/false): true Estado (true/false): true

Puntos: 56
Nave 4
Nave 8

Nombre: azul Nombre: negro

Fila: 5 Columna: 7 Fila: 5 Columna: 8

Estado (true/false): false Estado (true/false): true

Puntos: 39 Puntos: 67





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
Ejecución:
Naves creadas:
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67
Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65
Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58
Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67
Ingrese el nombre de todas las naves a buscar: azul
Naves con nombre 'azul':
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Ingrese el número máximo de puntos: 50
Naves con puntos menores o iguales a 50:
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Nave con mayor número de puntos: verde
Ingrese el nombre que desea buscar(Usando busqueda Lineal):
azul
Nave encontrada en la posicion: 0
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
______
Ordenamiento burbuja por puntos(menor a mayor):
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58
Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65
Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67
Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67
______
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

```
Ordenamiento burbuja por nombre(A a Z)
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65
Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67
Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58
Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67
Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56
______
Ingrese el nombre que desea buscar(Usando busqueda Binaria):
blanco
Nave no encontrada.
Ordenamiento por seleccion según puntos(menor a mayor)
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58
Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65
Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67
Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67
______
Ordenamiento por seleccion según nombres(A a Z)
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34
Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39
Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65
Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67
Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58
Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56
Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67
Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 11

Ordenamiento por insercion según puntos(mayor a menor) Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67 Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67 Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65 Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58 Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56 Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56 Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39 Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34 _____ Ordenamiento por insercion según nombres(Z a A) Nombre: violeta, Fila: 4, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 56 Nombre: verde, Fila: 2, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 67 Nombre: rosa, Fila: 4, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 56 Nombre: plateado, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 58 Nombre: negro, Fila: 5, Columna: 8, Estado: true, Puntos: 67 Nombre: marron, Fila: 2, Columna: 8, Estado: false, Puntos: 65 Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: false, Puntos: 39 Nombre: azul, Fila: 3, Columna: 7, Estado: true, Puntos: 34





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 12

Mi commit al repositorio:

```
windows@DESKTOP-C32KACO MINGW64 ~/Desktop/RepositorioLocal (main)
Reinitialized existing Git repository in C:/Users/Windows/Desktop/RepositorioLoc
al/.git/
Vindows@DESKTOP-C32KACO MINGW64 ~/Desktop/RepositorioLocal (main)
$ git add LABORATORIO_04
Windows@DESKTOP-C32KACO MINGW64 ~/Desktop/RepositorioLocal (main)
$ git commit -m "Se sube el LABORATORIO_04"
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)
nothing to commit, working tree clean
Windows@DESKTOP-C32KACO MINGW64 ~/Desktop/RepositorioLocal (main)
$ git remote add origin https://github.com/JoseMorocco/FP2.git
error: remote origin already exists.
windows@DESKTOP-C32KACO MINGW64 ~/Desktop/RepositorioLocal (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 2.62 KiB | 2.62 MiB/s, done.

Total 5 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)

remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/JoseMorocco/FP2.git
   d660882..67ab558 main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 13

III. RUBRICA:

	Contenido y demostración	Puntos	Checklis t	Estudiant e	Profeso r
1. GitHub	Hay enlace URL activo del directorio para el laboratorio hacia su repositorio GitHub con código fuente terminado y fácil de revisar.	2	х	1	
2. Commits	Hay capturas de pantalla de los commits más importantes con sus explicaciones detalladas. (El profesor puede preguntar para refrendar calificación).	4	х	3	
3. Código fuente	Hay porciones de código fuente importantes con numeración y explicaciones detalladas de sus funciones.	2	х	1	
4. Ejecución	Se incluyen ejecuciones/pruebas del código fuente explicadas gradualmente.	2	х	2	
5. Pregunta	Se responde con completitud a la pregunta formulada en la tarea. (El profesor puede preguntar para refrendar calificación).	2	х	2	
6. Fechas	Las fechas de modificación del código fuente están dentro de los plazos de fecha de entrega establecidos.	2	х	2	
7. Ortografía	El documento no muestra errores ortográficos.	2	х	2	
8. Madurez	El Informe muestra de manera general una evolución de la madurez del código fuente, explicaciones puntuales pero precisas y un acabado impecable. (El profesor puede preguntar para refrendar calificación).	4	х	4	
TOTAL		20		17	





Formato: Guía de Práctica de Laboratorio / Talleres / Centros de Simulación

Aprobación: 2022/03/01 Código: GUIA-PRLE-001 Página: 14

CONCLUSIONES

En este laboratorio, exploramos métodos de búsqueda y ordenamiento que son esenciales para optimizar la gestión de datos. Aprendimos a implementar búsqueda lineal y binaria para localizar elementos, así como técnicas de ordenamiento, incluyendo burbuja, selección e inserción. Estos métodos nos ayudarán a manejar colecciones de objetos de manera más eficiente, mejorando el rendimiento y la efectividad de nuestras aplicaciones en el manejo de grandes volúmenes de información.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

- 1.-Investigar mejor los métodos de búsqueda y ordenamiento
- 2.-Elaborar un pequeño seudocódigo para plantear el programa
- 3.-Elaborar un diagrama de flujo para ver las opciones que quiero que tenga
- 4.-Implementarlas en el programa
- 5.-Corregir errores

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

https://parzibyte.me/blog/2020/08/30/java-ordenamiento-seleccion/https://parzibyte.me/blog/2019/12/26/ordenamiento-burbuja-java/