

Ingenieria en Software y Sistemas Computacionales Estructura de Datos - Listas Ligadas

Resumen. El presente trabajo muestra los resultados obtenidos de la ejecucion de una abstraccion de una biblioteca usando la estructura de datos: listas ligadas. Las operaciones que se pueden realizar son: listar los libros, agregar libros, eliminar libros y obtener cuantos libros hay en la biblioteca.

Colocar imagen del menu y sus opciones.

Prueba 1. Agregar 10 libros (siempre al final) y listarlos. Poner captura de pantalla

Prueba 2. Eliminar libro al principio y listarlos Poner captura de pantalla

Prueba 3. Eliminar 2 libros en medio y listarlos Poner captura de pantalla

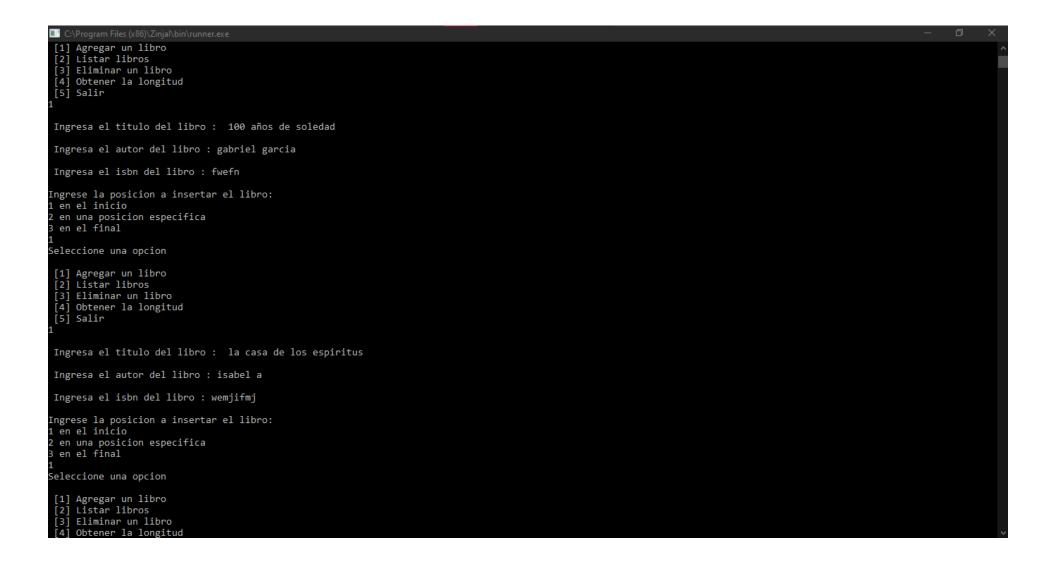
Prueba 4. Eliminar los 2 ultimos libros y listarlos. Poner captura de pantalla Prueba 5. Agregar 2 libros al final y listarlos. Poner captura de pantalla

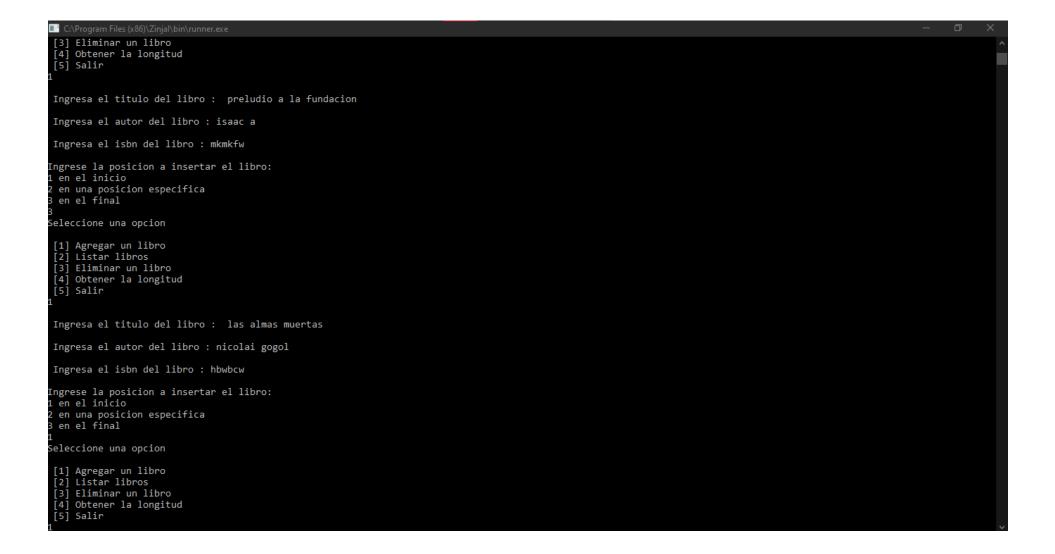
Prueba 6. Agregar 1 libro al principio y listarlos Poner captura de pantalla

Prueba 7. Agregar 5 libro al principio y listarlos Poner captura de pantalla

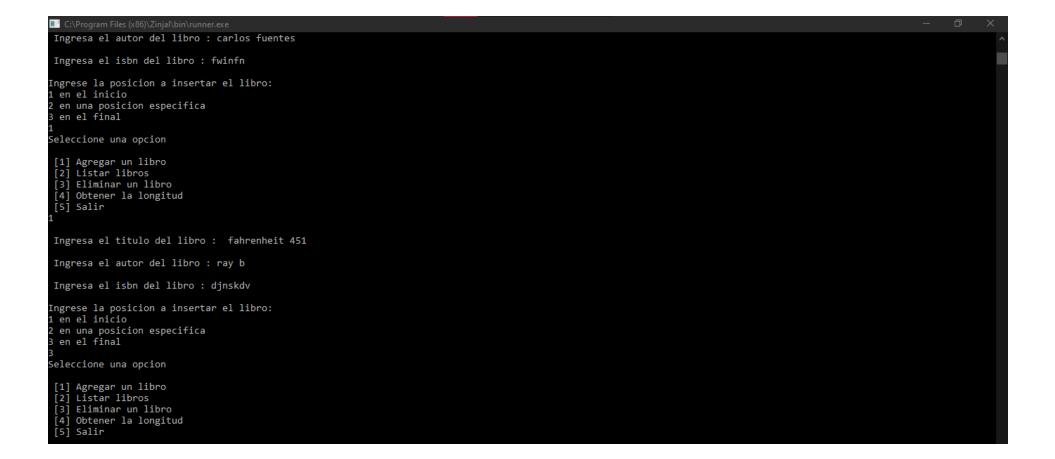
Hernandez Gomez Angel Hernandez Luna Octavio

```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
 [5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : luces de bohemia
 Ingresa el autor del libro : ramon del valle
 Ingresa el isbn del libro : ju8428
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
2 en una posicion especifica
3 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : crimen y castigo
 Ingresa el autor del libro : fedor d
 Ingresa el isbn del libro : uehndnwei
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
 en una posicion especifica
 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
```









```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
 [3] Eliminar un libro
 [4] Obtener la longitud
[5] Salir
Ingrese la posicion a eliminar:
 en el inicio
2 en una posicion especifica
3 en el final1
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
Titulo: la cumbre borrascosas | Autor: emily b | ISBN: fnfscs
Titulo: la comedia humana | Autor: honore b | ISBN: nefuie
 Titulo: las almas muertas | Autor: nicolai gogol | ISBN: hbwbcw
 Titulo: la casa de los espiritus | Autor: isabel a | ISBN: wemjifmj
 Titulo: 100 años de soledad | Autor: gabriel garcia | ISBN: fwefn
Titulo: crimen y castigo | Autor: fedor d | ISBN: uehndnwei
Titulo: luces de bohemia | Autor: ramon del valle | ISBN: ju8428
Titulo: preludio a la fundacion | Autor: isaac a | ISBN: mkmkfw
Titulo: fahrenheit 451 | Autor: ray b | ISBN: djnskdv
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
```

```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
 [3] Eliminar un libro
 [4] Obtener la longitud
 [5] Salir
Ingrese la posicion a eliminar:
 en el inicio
 en una posicion especifica
en el final2
Ingrese la posicion a eliminar: 5
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
 [5] Salir
 Titulo: la cumbre borrascosas | Autor: emily b | ISBN: fnfscs
 Titulo: la comedia humana | Autor: honore b | ISBN: nefuie
 Titulo: las almas muertas | Autor: nicolai gogol | ISBN: hbwbcw
 Titulo: la casa de los espiritus | Autor: isabel a | ISBN: wemjifmj
 Titulo: 100 años de soledad | Autor: gabriel garcia | ISBN: fwefn
 Titulo: luces de bohemia | Autor: ramon del valle | ISBN: ju8428
 Titulo: preludio a la fundacion | Autor: isaac a | ISBN: mkmkfw
 Titulo: fahrenheit 451 | Autor: ray b | ISBN: djnskdv
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
```







```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
 [5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : el buscon
 Ingresa el autor del libro : francisco q
 Ingresa el isbn del libro : 43r6y
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
2 en una posicion especifica
3 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : cumbres borrasposas
 Ingresa el autor del libro : Emily Bronte
 Ingresa el isbn del libro : unfeu21
Ingrese la posicion a insertar el libro:
 en el inicio
 en una posicion especifica
en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
```

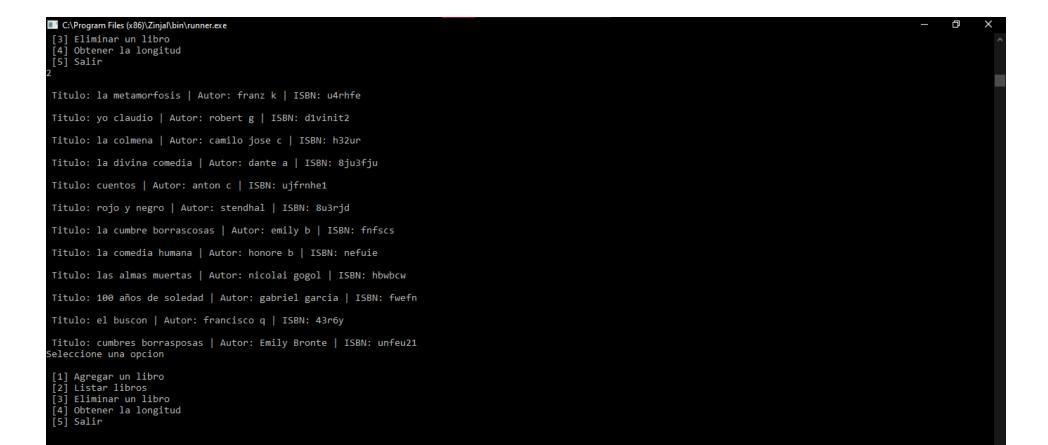


```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
 [3] Eliminar un libro
 [4] Obtener la longitud
 [5] Salir
Ingresa el titulo del libro : rojo y negro
Ingresa el autor del libro : stendhal
Ingresa el isbn del libro : 8u3rjd
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
2 en una posicion especifica
3 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
Titulo: rojo y negro | Autor: stendhal | ISBN: 8u3rjd
Titulo: la cumbre borrascosas | Autor: emily b | ISBN: fnfscs
Titulo: la comedia humana | Autor: honore b | ISBN: nefuie
Titulo: las almas muertas | Autor: nicolai gogol | ISBN: hbwbcw
Titulo: 100 años de soledad | Autor: gabriel garcia | ISBN: fwefn
Titulo: el buscon | Autor: francisco q | ISBN: 43r6y
Titulo: cumbres borrasposas | Autor: Emily Bronte | ISBN: unfeu21
Seleccione una opcion
```

```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
 [5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : cuentos
 Ingresa el autor del libro : anton c
 Ingresa el isbn del libro : ujfrnhe1
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
2 en una posicion especifica
3 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : la divina comedia
 Ingresa el autor del libro : dante a
 Ingresa el isbn del libro : 8ju3fju
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
2 en una posicion especifica
 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
```

```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
                                                                                                                                                                                             ₽
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : la colmena
 Ingresa el autor del libro : camilo jose c
 Ingresa el isbn del libro : h32ur
Ingrese la posicion a insertar el libro:
 en el inicio
 en una posicion especifica
  en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro[2] Listar libros[3] Eliminar un libro
 [4] Obtener la longitud
 [5] Salir
 Ingresa el titulo del libro : yo claudio
 Ingresa el autor del libro : robert g
 Ingresa el isbn del libro : d1vinit2
Ingrese la posicion a insertar el libro:
1 en el inicio
2 en una posicion especifica
 en el final
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
```





FIN

```
C:\Program Files (x86)\Zinjal\bin\runner.exe
 Titulo: la comedia humana | Autor: honore b | ISBN: nefuie
 Titulo: las almas muertas | Autor: nicolai gogol | ISBN: hbwbcw
 Titulo: 100 años de soledad | Autor: gabriel garcia | ISBN: fwefn
 Titulo: el buscon | Autor: francisco q | ISBN: 43r6y
 Titulo: cumbres borrasposas | Autor: Emily Bronte | ISBN: unfeu21
Seleccione una opcion
[1] Agregar un libro
[2] Listar libros
[3] Eliminar un libro
[4] Obtener la longitud
[5] Salir
<< El programa ha finalizado: codigo de salida: 0 >>
<< Presione enter para cerrar esta ventana >>
```