Lista genérica

El código nos permite crear una lista genérica realizando una evaluación primero si esta se encuentra vacía para luego agregar los elementos a la lista, al completar la lista se hace una reducción de los elementos para destruir totalmente la lista.

```
C:\Users\adona\Desktop\Tarea pilas y colas con herencia a partir de lista generica\lista_generica.exe
Creando una lista vacia...
La lista tiene capacidad para 4 elementos
La lista es: []
Copiando una lista desde otra...
Comprobando si la lista esta vacia...
true
Insertando un elemento...
Insertando elemento 41 en el indice 0
Incrementando la cuenta de elementos
La lista es: [41]
Insertando un elemento...
Insertando elemento 52 en el indice 1
Incrementando la cuenta de elementos
La lista es: [41, 52]
Insertando un elemento...
Insertando elemento 63 en el indice 2
Incrementando la cuenta de elementos
La lista es: [41, 52, 63]
Insertando un elemento...
Desplazando elento 63del indice2 al indice 3
Insertando elemento 74 en el indice 2
Incrementando la cuenta de elementos
La lista es: [41, 52, 74, 63]
```

```
Comprobando si la lista esta vacia...
Removiendo el elemento con indice 2...
Desplazando elemento 365.5 del indice3 al indice 2
Desplazando elemento 105.3 del indice4 al indice 3
Reduciendo la cuenta de elementos
365.5

La lista es: [100.1, 107.7, 105.3, 94.5]

Insertando un elemento 104.5 en el indice 4
Incrementando la cuenta de elementos
La lista es: [100.1, 107.7, 105.3, 94.5, 104.5]

Destuyendo la lista...
```

Llaves

Al ingresar una expresión, el código permite la construcción de una cadena con los caracteres que contiene, para luego hacer la destrucción de la lista

```
C:\Users\adona\Desktop\Tarea pilas y colas con herencia a partir de lista generica\llaves.exe

Ingrese una expresion:
estructura

Creando una lista vacia...

La lista tiene capacidad para 4 elementos

Creando una lista vacia...

La lista tiene capacidad para 4 elementos

Destuyendo la lista...
e

s

t

r

u

c

t

u

r

a

Comprobando si la lista esta vacia...

Destuyendo la lista...

Las llaves estan balanceadas.

Process exited after 4.474 seconds with return value 0

Presione una tecla para continuar . . . _
```

Papa caliente

Para este ejercicio primero se creo la lista, de acuerdo a la cantidad de elementos que se iban insertando esta iba teniendo un tamaño distinto, hasta finalmente completar la lista, empezó a desplazar los elementos en la cadena para ir seleccionando una persona aleatoriamente, hasta finalmente llegar a quedar una sola persona y dejar como ganador.

```
Seleccionar C:\Users\adona\Desktop\Tarea pilas y colas con herencia a partir de lista generica\papaCaliente.exe
Creando una lista vacia...
La lista tiene capacidad para 4 elementos
Creando una lista vacia...
La lista tiene capacidad para 4 elementos
Destuyendo la lista...
Insertando un elemento...
Insertando elemento 1.Erick en el indice 0
Incrementando la cuenta de elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 2.Emmanuel en el indice 1
Incrementando la cuenta de elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 3.Briam en el indice 2
Incrementando la cuenta de elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 4.Gabriel en el indice 3
Incrementando la cuenta de elementos
Duplicando el tamano de la lista...
La lista tiene capacidad para 8 elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 5.Maria en el indice 4
Incrementando la cuenta de elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 6.Oscar en el indice 5
Incrementando la cuenta de elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 7.Krista en el indice 6
Incrementando la cuenta de elementos
Insertando un elemento...
Insertando elemento 8.Eduardo en el indice 7
```

```
C:\Users\adona\Desktop\Tarea pilas y colas con herencia a partir de lista generica\papaCaliente.exe
 Desplazando elemento 13.Jose del indice8 al indice 7
Desplazando elemento 14. Mateo del indice9 al indice 8
Desplazando elemento 15.Fernando del indice10 al indice 9
 Desplazando elemento 16.Martinez del indice11 al indice 10
Desplazando elemento 17.Ernesto del indice12 al indice 11
Reduciendo la cuenta de elementos
19.Graham
Insertando un elemento...
Insertando elemento 19.Graham en el indice 12
Incrementando la cuenta de elementos
Comprobando si la lista esta vacia...
Removiendo el elemento con indice 0...
Desplazando elemento 2.Emmanuel del indice1 al indice 0
 Desplazando elemento 3.Briam del indice2 al indice 1
Desplazando elemento 7.Krista del indice3 al indice 2
Desplazando elemento 8.Eduardo del indice4 al indice 3
 Desplazando elemento 9.Alejandra del indice5 al indice 4
 Desplazando elemento 12. Manuel del indice6 al indice 5
 Desplazando elemento 13.Jose del indice7 al indice 6
Desplazando elemento 14.Mateo del indice8 al indice 7
 Desplazando elemento 15.Fernando del indice9 al indice 8
Desplazando elemento 16.Martinez del indice10 al indice 9
Desplazando elemento 17.Ernesto del indice11 al indice 10
Desplazando elemento 18.Gustavo del indice12 al indice 11
Reduciendo la cuenta de elementos
.Emmanuel
Insertando un elemento...
Insertando elemento 2.Emmanuel en el indice 12
Incrementando la cuenta de elementos
```

C:\Users\adona\Desktop\Tarea pilas y colas con herencia a partir de lista generica\papaCaliente.exe Desplazando elemento 12. Manuel del indice1 al indice 0 Reduciendo la cuenta de elementos l2.Manuel Insertando un elemento... Insertando elemento 12.Manuel en el indice 1 Incrementando la cuenta de elementos Comprobando si la lista esta vacia... Removiendo el elemento con indice 0... Desplazando elemento 3.Briam del indice1 al indice 0 Reduciendo la cuenta de elementos .Briam nsertando un elemento... Insertando elemento 3.Briam en el indice 1 incrementando la cuenta de elementos Comprobando si la lista esta vacia... Removiendo el elemento con indice 0... Desplazando elemento 12. Manuel del indice1 al indice 0 Reduciendo la cuenta de elementos L2.Manuel Alto!!! 12.Manuel sale del juego.... Comprobando si la lista esta vacia... Removiendo el elemento con indice 0... Reduciendo la cuenta de elementos B.Briam gano el juego. Destuyendo la lista... Process exited after 403.7 seconds with return value 0 Presione una tecla para continuar