



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

UTP
DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS y POLITÉCNICAS

UTNG
Universidad Tecnológica
del Norte de Guanajuato
Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado
"Educación y progreso para la vida"

Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato "UTNG"

Organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de
Guanajuato

"Educación y progreso para la vida"

Docente:

Gabriel Barron Rodriguez

Programa educativo:

Licenciatura en Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación
Digital.

Materia:

Estructura de Datos

Grupo:

GTID141.

Alumno:

González Avilés Nataly Victoria - 1224100674.

Fecha:

Martes 14 de Octubre de 2025.

Evidencias en VisuAlgo de Pilas.

visualgo.net/en/list

LL STACK QUEUE DLL DEQUE

Exploration Mode LOGIN

67
head/0
88
8
-42
-58
tail/4

Create(A) Empty User Defined List N= 5 Random Random Sorted

Peek
Push
Pop

1x

About Team Terms of use Privacy Policy

visualgo.net/en/list

LL STACK QUEUE DLL DEQUE

Exploration Mode LOGIN

70
head/0
67
88
8
-42
-58
tail/5

Push 70 at top (head)

head points to vtx.

```
Vertex vtx = new Vertex(v)
vtx.next = head
head = vtx
```

1x

About Team Terms of use Privacy Policy

visualgo.net/en/list

LL STACK QUEUE DLL DEQUE

Exploration Mode [LOGIN](#)

```
graph TD; head((head/0)) --> n1((30)); n1 --> n2((70)); n2 --> n3((67)); n3 --> n4((88)); n4 --> n5((8)); n5 --> n6((-42)); n6 --> n7((-58)); n7 --> tail((tail/6));
```

Push 30 at top (head)

head points to vtx.

```
Vertex vtx = new Vertex(v)
vtx.next = head
head = vtx
```

1x

About Team Terms of use Privacy Policy

visualgo.net/en/list

LL STACK QUEUE DLL DEQUE

Exploration Mode [LOGIN](#)

```
graph TD; head((head/0)) --> n1((67)); n1 --> n2((88)); n2 --> n3((8)); n3 --> n4((-42)); n4 --> n5((-58)); n5 --> tail((tail/4));
```

Remove i = 0 (Head)

Delete tmp, which was the (previous) head.

```
if empty, do nothing
tmp = head
head = head.next
delete tmp
```

1x

About Team Terms of use Privacy Policy

Nueva pestaña

DH-EADD5: U2GB Ejercicios Gu

U2ACT2 Ejercicio de Pila con Vi

Linked List (Single, Doubly), Sta

visualgo.net/en/list

VISUALGO.NET / en / list

LL STACK QUEUE DLL DEQUE

Exploration Mode

LOGIN

67

head/0

88

8

-42

-58

tail/4

Peek top (head)

Return the value stored at the head: 67.

if empty, return NOT_FOUND

return head.item

1x

About Team Terms of use Privacy Policy

Nataly Victoria Glez A.

Pilas con VisualGo

Como primer paso creamos los elementos que tendrá la pila, más indicamos ingresar 5 valores para comenzar.

Como segundo paso insertamos a nuestra pila el valor "70".

Agregamos elemento 30, en este caso con la operación "PUSH".

Como tercer paso eliminé elementos de mi pila, di clic en "POP" que es la operación que elimina elemento de mi pila.

Como último paso di clic en la operación "Peek" la cual hizo que mi pila se resaltara el nodo posicionado en la raíz. Esto ya que esta operación consiste en imprimir el último elemento.

¿Qué estructura se forma visualmente con los nodos?
una pila, ya que apila los elementos.

¿Qué sucede si haces pop en una pila vacía?

ocurre un error porque no hay elementos para eliminar

¿Qué diferencia hay entre push y pop?
push inserta elementos en la pila
y pop los elimina

Mencionar al menos cinco casos prácticos en donde se utilicen las pilas

- Al dar clic Ctrl+Z, navegadores web
- llamadas a funciones, recordos de estructura de datos, evaluación expresiones matemáticas.