

Estructuras de Datos Lineales

Colas

[Presentación](#)

Las **colas** son una estructura de datos, en donde los elementos **se agregan por** un extremo (**final**) y se **eliminan por** el otro (**frente**), esto siguiendo el principio **FIFO (First In, es Last Out)**, es decir el primer elemento en entrar es el primero en salir. Un ejemplo simple de esto en la vida real, son las de supermercado, bancos etc, en donde se atienden a sus clientes según su orden de llegada, el cliente que llegó de primero es él que se atiende de primero.

Operación	Descripción	Método en Python
enqueue	Agregar al final	cola.append(elemento)
dequeue	Eliminar del inicio	cola.popleft()
peek	Ver el primer elemento	cola[0]
is_empty	¿Está vacía la cola?	len(cola)==0

Ventajas del uso de deque:

- Optimizada para inserciones y eliminaciones rápidas en ambos extremos.
- Parte del módulo estándar collections.

Pero en nuestro caso, hemos implementado nuestros propios métodos para realizar esas mismas funciones sobre las colas, para una mayor comprensión.

Para ejemplos de código revisar en:

Repositorio:

<https://github.com/zammsara/IISEMESTRE---ALGORITMOS-Y-ESTRUCTURAS-DE-DATOS.git>

Rama: Practicas

Carpeta: II CORTE

→ Colas