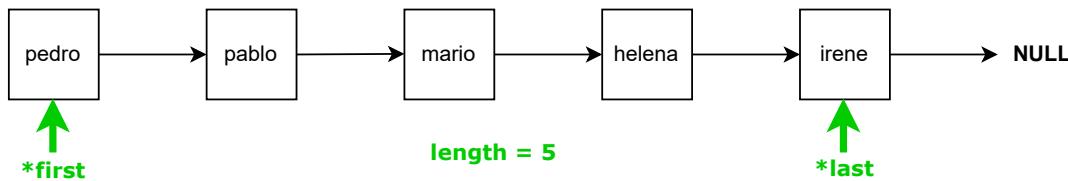


Cola (Queue)

Es una estructura de datos aleatoria y dinámica que obedece al algoritmo FIFO (First In, First Out) o sea el primer elemento que ingresó será el primer elemento en salir (PEPS - Primeras entradas, primeras salidas).

Usos populares o aplicaciones de la estructura Cola:

- * filas en comercios
- * lista de reproducción de musica o video
- * la cola de llamadas en un call center
- * manejo de inventarios (PEPS)
- * sistemas operativos: cola de llamadas a hardware



Una Cola esta formada por las siguientes propiedades:

- 1) un Nodo conocido como first el cual apunta al primer Nodo de la cola
- 2) un Nodo conocido como last el cual apunta al último Nodo de la cola
- 3) un valor int o long que indica cuantos Nodos tiene la cola

Una Cola cuando es nueva, sus Nodos first y last apuntan a NULL y su propiedad length es igual a CERO, esto porque no hay Nodos en una Cola recien creada.



Diagrama de Clases para una Cola

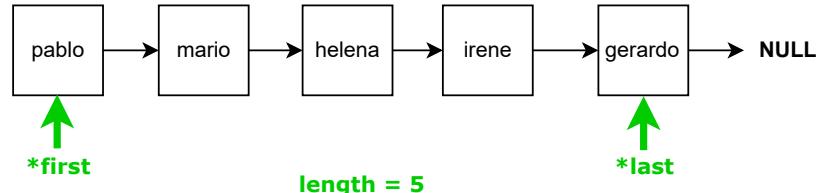
* constructor sin parametros
* first y last inician en NULL
* length inicia en CERO.

enqueue: encola o agrega un Nodo al final de la cola.
dequeue: desencola o extrae el primer Nodo de la cola.
print: imprime la cola.

Cola	
- *first	Nodo
- *last	Nodo
- length	int
+ getLength()	int
+ *getFirst()	Nodo
+ *getLast()	Nodo
+ print()	void
+ enqueue(value)	void
+ *dequeue(value)	Nodo

Nodo	
+ value	string
+ *next	Nodo

* constructor con 1 parametro que va a llenar a value
* next siempre va a iniciar NULL



(first)<-pablo<-mario<-helena<-irene<-gerardo<-(last)