

La cola debe estar compuesta de:

Int size: cuenta la cantidad de elementos que posee la estructura

Array elementos: contiene cada elemento. Tiene un largo fijo

Int largoArray: largo del array

Int front: apunta al siguiente espacio disponible para agregar

Int rear: Apunta al primer elemento o al que lleva más tiempo en comparación con los demás, para saber quien debe ser el próximo en salir

Inicio

Agregar(nuevoElemento) Retorna Boolean

Si $\text{front} = (\text{rear} + 1) \bmod \text{largoArray}$ Entonces

Retornar false

Sino

$\text{elementos}[\text{rear}] \leftarrow \text{nuevoElemento}$

$\text{rear} \leftarrow (\text{rear} + 1) \bmod \text{largoArray}$

$\text{size} \leftarrow \text{size} + 1$

Retornar true

FinSi

Fin

Sacar() Retorna Elemento

Si $\text{size} = 0$ Entonces

Retornar null

Sino

$\text{dato} \leftarrow \text{elementos}[\text{front}]$

$\text{front} \leftarrow (\text{front} + 1) \bmod \text{largoArray}$

$\text{size} \leftarrow \text{size} - 1$

Retornar dato

FinSi

FinFuncion