

Ejercicio 1: Dibujo de Movimientos en una Cola (FIFO)

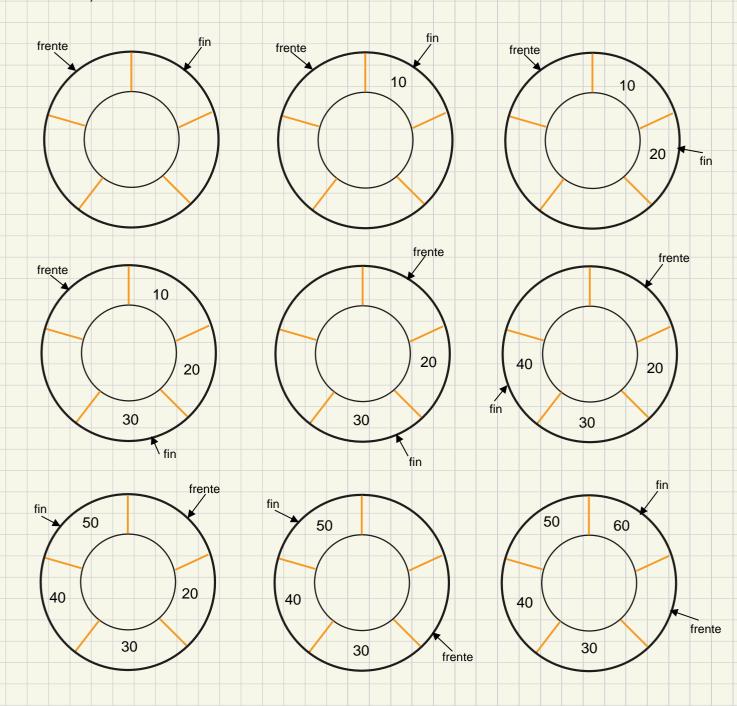
Dibuja una cola circular de enteros con MAX=5 (usa un array de 5 posiciones, con frente y fin).

Simula las siguientes operaciones paso a paso, mostrando el array después de cada una (indica frente y fin con flechas).

Usa este mismo archivo.

- 1. Inicial: Cola vacía (frente=0, fin=0).
- 2. Encola 10.
- 3. Encola 20.
- 4. Encola 30.
- 5. Desencola (el más antiguo, 10).
- 6. Encola 40.
- 7. Encola 50.
- 8. Desencola (el más antiguo, 20).
- 9. Encola 60 (observa el movimiento circular).

Explica en 2-3 oraciones por qué esto demuestra FIFO y qué pasa si intentas encolar en llena. Sube el dibujo con anotaciones.



- Esto demuestra FIFO porque el primero que entra es el primero que sale y el elemento mas antiguo es siempre el próximo en salir.
- Si intento encolar cuando esta llena hay un desbordamiento (overflow).