public class Fila(){

private int[] valores;

private int primeiro; // inicio

private int ultimo; // fim

private int total;

public Fila(){

valores = new int[10];

primeiro = 0;

ultimo = 0;

total = 0;

}

public void Inserir(int elemento){

if(!Cheia()){

valores[ultimo] = elemento;

ultimo = (ultimo + 1) % valores.length;

total++;

}

else{throw new RuntimeException("Fila cheia, nao da pra inserir")};

}

public void Retirar(int \*e){

if(!Vazia()){

e = valores[primeiro];

primeiro = (primeiro + 1) % valores.length;

total--;

}

else{throw new RuntimeException("Fila vazia, nao da pra remover ")};

}

public boolean Vazia(){

return (total == 0);

}

public boolean Cheia(){

return (total == (valores.length));

}

}