

Prueba de escritorio del algoritmo de selección

$n = 4$

Sentencia	i	j	arreglo.length	menor	cual	temp	arreglo			
							0	1	2	3
Inicialización				4						
$i = 0$	0									
$i < n - 1 \rightarrow 0 < 4 - 1 \rightarrow 0 < 3 \rightarrow \text{true}$										
$\text{menor} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{menor} = \text{arreglo}[0] \rightarrow \text{menor} = 48$				48						
$\text{cual} = i \rightarrow \text{cual} = 0$					0					
$j = i + 1 \rightarrow j = 0 + 1 \rightarrow j = 1$		1								
$j < n \rightarrow 1 < 4 \rightarrow \text{true}$										
$\text{arreglo}[j] < \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[1] < 48 \rightarrow 45 < 48 \rightarrow \text{true}$										
$\text{menor} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{menor} = \text{arreglo}[0] \rightarrow \text{menor} = 45$				45						
$\text{cual} = j \rightarrow \text{cual} = 1$					1					
$j++$	2									
$\text{arreglo}[j] < \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[2] < 45 \rightarrow 14 < 45 \rightarrow \text{true}$										
$\text{menor} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{menor} = \text{arreglo}[0] \rightarrow \text{menor} = 14$				14						
$\text{cual} = j \rightarrow \text{cual} = 2$					2					
$j++$	3									
$\text{arreglo}[j] < \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[3] < 14 \rightarrow 71 < 14 \rightarrow \text{false}$										
$j++$	4									
$j < n \rightarrow 4 < 4 \rightarrow \text{false}$										
$\text{temp} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{temp} = \text{arreglo}[0] \rightarrow \text{temp} = 48$						48				
$\text{arreglo}[i] = \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[0] = 14$							14			
$\text{arreglo}[\text{cual}] = \text{temp} \rightarrow \text{arreglo}[2] = 48$								48		
$i++$	1									
$i < n - 1 \rightarrow 1 < 4 - 1 \rightarrow 1 < 3 \rightarrow \text{true}$										
$\text{menor} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{menor} = \text{arreglo}[1] \rightarrow \text{menor} = 45$				45						
$\text{cual} = i \rightarrow \text{cual} = 1$					1					
$j = i + 1 \rightarrow j = 1 + 1 \rightarrow j = 2$		2								
$j < n \rightarrow 2 < 4 \rightarrow \text{true}$										
$\text{arreglo}[j] < \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[2] < 45 \rightarrow 48 < 45 \rightarrow \text{false}$										
$j++$	3									
$\text{arreglo}[j] < \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[3] < 45 \rightarrow 71 < 45 \rightarrow \text{false}$										
$j++$	4									
$j < n \rightarrow 4 < 4 \rightarrow \text{false}$										
$\text{temp} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{temp} = \text{arreglo}[1] \rightarrow \text{temp} = 45$						45				
$\text{arreglo}[i] = \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[1] = 45$							45			
$\text{arreglo}[\text{cual}] = \text{temp} \rightarrow \text{arreglo}[1] = 45$								45		
$i++$	2									
$i < n - 1 \rightarrow 2 < 4 - 1 \rightarrow 2 < 3 \rightarrow \text{true}$										
$\text{menor} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{menor} = \text{arreglo}[2] \rightarrow \text{menor} = 48$				48						
$\text{cual} = i \rightarrow \text{cual} = 2$					2					
$j = i + 1 \rightarrow j = 2 + 1 \rightarrow j = 3$		3								
$j < n \rightarrow 3 < 4 \rightarrow \text{true}$										
$\text{arreglo}[j] < \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[3] < 48 \rightarrow 71 < 48 \rightarrow \text{false}$										
$j++$	4									
$j < n \rightarrow 4 < 4 \rightarrow \text{false}$										
$\text{temp} = \text{arreglo}[i] \rightarrow \text{temp} = \text{arreglo}[2] \rightarrow \text{temp} = 48$						48				
$\text{arreglo}[i] = \text{menor} \rightarrow \text{arreglo}[2] = 48$							48			
$\text{arreglo}[\text{cual}] = \text{temp} \rightarrow \text{arreglo}[2] = 48$								48		
$i++$	3									
$i < n - 1 \rightarrow 3 < 4 - 1 \rightarrow 3 < 3 \rightarrow \text{false}$										