

PROBLEMA:

### I Entender el Problema

<u>Incógnita:</u>	<u>Datos disponibles:</u>	<u>Restricción</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>Determina cual es el valor mínimo de una lista</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Lista con valores numéricos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>La lista debe contener valores</li></ul>

### II Obtener el Plan

Leer la lista desde el teclado  
Ejecutar la determinación de forma recursiva  
Desplegar el resultado en pantalla

Identificadores  
Valor tipo numérico

### III Aplicar el plan

1. Comprobar si la lista tiene un valor.
2. Si la lista tiene solo un valor:
  - a. El programa termina y regresa el valor mínimo de la lista
3. Si la lista contiene más de un valor:
  - a. Toma el valor de la lista en posición [0] y [1] y hace la comparación de cuál es el valor mínimo.
    - i. Si  $\text{lista}[0] < \text{lista}[1]$  entonces mantiene el valor lista [0] por medio de la concatenación y elimina el otro valor, luego llama la función de forma recursiva.
    - ii. Sino, corta el valor lista[0] y mantiene el lista[1] para compararlo con el que sigue en la lista
4. Los pasos 2 y 3 se repiten mientras la lista contenga más de un valor.
5. Termina proceso

## I Revisar la solución

Iteraciones									Corre línea	Comentario
Iteración 1			Iteración 2			Iteración 3				
lista	lista[0] < lista[1]	return	lista	lista[0] < lista[1]	return	lista	lista[0] < lista[1]	return		
[3,4, 2,5, 1,4]			[3,2,5,1 ,4]			[2,5,1, 4]			1	6. Comprobar si la lista tiene un solo valor
									2	7. Si la lista tiene solo un valor:
									3	5.1 El programa termina y regresa el valor mínimo de la lista
									4	8. Si la lista contiene más de un valor
	3<4			3<2			2<5		5	6.1 Toma el valor de la lista en posición [0] y [1] y hace la comparación de cuál es el valor mínimo
		[3,2,5, 1,4]						[2,1,4 ]		6.1.1 Si lista[0]<lista[1] entonces mantiene el valor lista [0] por medio de la concatenación y elimina el otro valor, luego llama la función de forma recursiva.
					[2,5,1, 4]					6.1.2 Sino, corta el valor lista[0] y mantiene el lista[1] para compararlo con el que sigue en la lista

Iteraciones									Corre línea	Comentario
Iteración 4			Iteración 5			Iteración 6				
lista	lista[0] < lista[1]	return	lista	lista[0] < lista[1]	return	lista	lista[0] < lista[1]	return		
[2,1,4]			[1,4]			[1]			1	6. Comprobar si la lista tiene un solo valor
									2	7. Si la lista tiene solo un valor:
								[1]	3	5.2 El programa termina y regresa el valor mínimo de la lista
									4	8. Si la lista contiene más de un valor
	2<1			1<4					5	6.2 Toma el valor de la lista en posición [0] y [1] y hace la comparación de cuál es el valor mínimo
					[1]					6.1.1 Si lista[0]<lista[1] entonces mantiene el valor lista [0] por medio de la concatenación y elimina el otro valor, luego llama la función de forma recursiva.
		[1,4]								6.1.2 Sino, corta el valor lista[0] y mantiene el lista[1] para compararlo con el que sigue en la lista

Resultado en pantalla

[1]