Jueves Juan Pablo Yepiz Leon - 268712 23/10/2025 Tarea: Depuración Manual de Recursión Código Public Static int SumaRecursiva (int[] arr, int index) [11 Caso base: indice Fuera del arreglo if (index == arr. length) return Oi 11 Caso recursivo: elemento actual + Suma del resto return arr [index] + SumaRecursiva Carr, index + 1); Árbol de recursión para SumaRecursiva ([4,2,7,7], 0) SumaRecursiva (O) 4+ SumaRecursiva (1) 2+Suma Recursiva (2) 7+ Suma Recorsiva (3) Sung Recorsiva (4) - Casa base Trazo de ejecución paso a paso Fase 1: Bajando Chaciendo Harradas) Paso 1: Llamada -> Suma Recursiva (arr, 0) Paso 2: Llamada -> Suma Recursiva (Carr, 1) Paso 3: Llamada -> suma Recursiva (arr, 2) Paso 4: Llangda -> Suma Recorsiva (grr, 3) Paso Sillamada -> Surna Recursiva (arr, 4) (Caso base)

Fase 2: Retornando Cobteniendo resultados)		
Paso 6: SumaRecursiva (4) returna O (caso base)		
Paso 7: SumaRecursiva (3) calcula 1+0=1 y reforma 1		
Paso B: Suma Recursiva CRI calcula 7+1=8 y returna 8		
Paso 9: SumaRecursiva CT) Calcula 2+8=10 y reforma 10		
Paso 10: SumaRecursiva Co) Calcula 4+10=14 y reforma 14		
Resultado Final: 14		
Di Chiaba malayana and the anna the		
Pila de ejecución (Call Stack)		
Momento 1: Máxima Profundidad Cantes del caso base)		
Eletter and son son Smatter of the A. A. Th. O)		
Pila:	La Función ha bajado hasta	
SumaRecursiva Carr,4)	index = 4, lista para	
Tope	returnar O.	
SumaRecursiva (arr, 3)	, 1° %,	
Surchecursiva (crr,2)		
SumaRecursiva (cm, 1)		
SumaRecursiva (Carr, O) <	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Base		
·		
Momento 2: Subjendo Cretornando Valores)		
A STATE OF THE STA		
SumaRecursiva (cm, 3) <	Después de que suma Recursiva C	
Tope	any 4) returna 0:	
Suna Recursiva (arria)	True of the second of the seco	
SumaRecursiva (Cirr, +)	SumaRecursiva (cirr, 3) Calcula	
SumaRecursiva (arr,0) (1+0=1	
Base	Se desapila SuraRecursivacary,3)	
Locate	1 De descipita sor ancorsivacary, 5	
Momento 3: Al Finalizar todo		
Control and Control	1 Resultado Obtenido: 14	
Cpila vaciaz	1 HESVITGOO OGTENIOU. 17	



Código Public Static String invertir Recursiva (String S) [// Caso base: longitud 0 o 1

if Cs.length() <= 1) return S;

// Caso recursivo: último Carácter + invertir resto

return 5. charAtCs.length()-1) + invertir Recursiva (S. Substring (O, S. length ()-1)); Árbol de recursión para invertir Recursiva C"Hola" invertirRecorsing ("Hola") q't invertir Recursiva ("Hol") 1 invertir Recursiva ("Ho") 'O'+ invertir Recursiva ("H") -Caso base Trazo de ejecución pasa a pasa tasetibaiando cllamadas recursivas) >invertir Recursiva ("Hola") >invertirRecursiva ("Hol") nada — invertir Recursiva ("Ho") Fase 2: Returnando Cresulviendo Valloves) Paso S: invertir Recursiva ("H") returna "H" caso base) Paso G: invertir Reconsiva ("Ho") Calcula "O't"H" Y



Paso 7: invertixRecursiva C"H		
Paso 8: invertir Recursiva ("Hola") calcula 'q't "JoH" y		
returna "aloH"		
Resultado Final: "aloH"		
I was now the board of the configuration the way is mader		
Pila de ejecución (Call Stack)	i Durtilu	
Homento T: Máxima Profund	idad Cantes del coso basel	
Pila: invertirRecursiva ("H") ←	La Función ha baicado	
	husta la cadena "H"	
Tope Com Cill //	lista para retornar	
invertirRecursing ("Ho")	Η,	
invertixRearsiva ("Hol")		
invertir Recursiva ("Hola") (
Base		
Momento 2: Subjendo Cretorno	ando Valores)	
invertirRecursiva ("Ho") <-	Después de que invertir Recursiva ("H") retorna "H"	
Tope	Recursiva ("H") retorna "H"	
invertirRecursiva C'Hol"	Trava de esconcia Paco a s	
invertir Recursiva ("Hola") (invertir Recursiva ("Ho")	
Base	Calcula "OH"	
1511110 miles 1200	The state of the s	
Momento 3: Al Finglizar todo	Luego se descipila al	
[Pila Vacia]	terminar	
Resultado obtenido: "aloH"	a service of the serv	
Land Market Millian Committee and the committee of the co		
The state of the s		