

4.6. Scheda di lavoro (soluzione di problemi semplici -1)

17/10/2018

Dato un numero N, visualizzare 1, 2, 3, ... N (pag. 47)

Analisi

Chiediamo subito di conoscere il valore di N, che rappresenta l'ultimo dei numeri da visualizzare, quindi procediamo, uno per uno, a mostrare tutti i valori richiesti.

Tabella di descrizione delle variabili

Nome	Descrizione	Input/Output
N	Valore finale da visualizzare	Input
I	Contatore, tiene traccia di quante volte si sono eseguite le istruzioni del ciclo	Output

Algoritmo

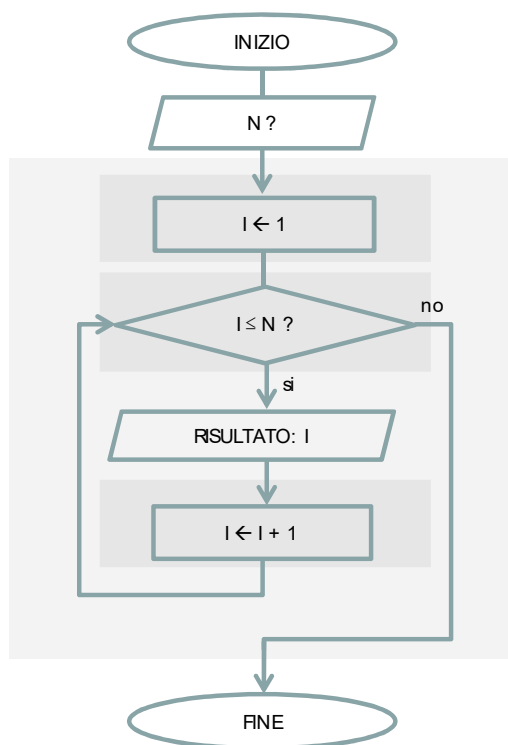


Tabella di traccia

N	I	Output
4		
	1	
		1
	2	
		2
	3	
		3
	4	
		4
	5	

Questo è un caso particolare, ma molto significativo, di blocco ripetizione: valgono tutte le regole generali (blocco di istruzioni che si ripetono, controllate dal verificarsi di una condizione iniziale) ed inoltre si conosce a priori, cioè prima di entrare nel ciclo, quante volte si vogliono eseguire le istruzioni da ripetere: è sufficiente quindi utilizzare un contatore come variabile di controllo dell'esecuzione del ciclo.