

Diagramma di flusso

I diagrammi a blocchi, denominati anche diagrammi di flusso o flow chart, sono un metodo per rappresentare graficamente gli algoritmi.

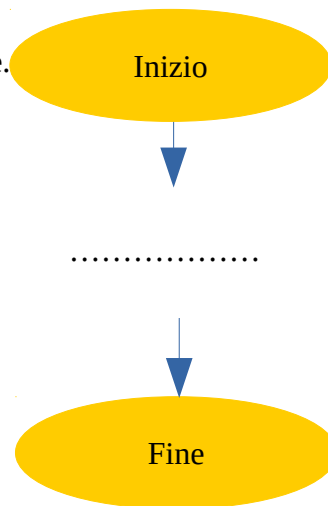
Un **algoritmo** non è altro che una **sequenza ordinata e finita di passi** semplici che consentono di portare a termine un compito, talvolta complesso.

Si utilizzano dunque delle forme geometriche (blocchi) per rappresentare i vari passi dell'algoritmo e le istruzioni che devono essere eseguite.

Partendo da un diagramma a blocchi, un algoritmo si può successivamente implementare facilmente in tutti i linguaggi di programmazione.

I blocchi utilizzati sono:

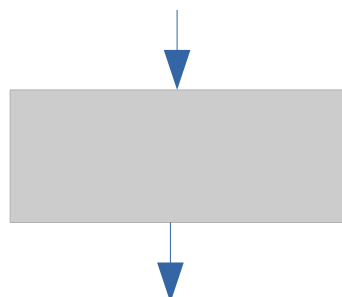
- **Ellisse:** serve ad indicare un blocco di inizio o di fine.



- **Parallelogramma:** serve ad indicare un blocco di lettura, cioè di input o di lettura, cioè di output.



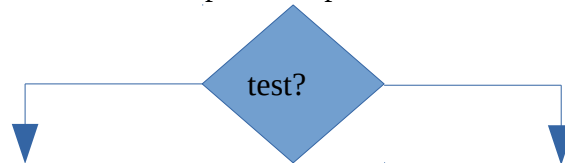
- **Rettangolo:** serve per eseguire le operazioni.



- **Istruzione condizionale:**

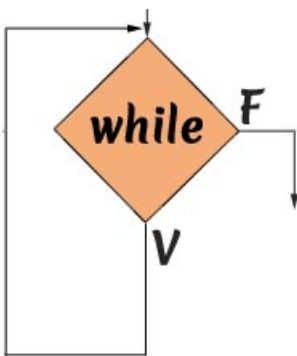
Il rombo è utilizzato per le **istruzioni condizionali**, ovvero per porre una domanda.

All'interno dunque viene fatto un **test**, per cui si valuta una condizione che può essere o vera o falsa, quindi si sceglie tra due strade diverse. Un esempio di semplice test potrebbe essere quello di vedere se un numero è pari o dispari.



- **Strutture iterative:**

I cicli sono delle strutture iterative che hanno lo scopo di ripetere più volte una o più istruzioni contenute al loro interno.



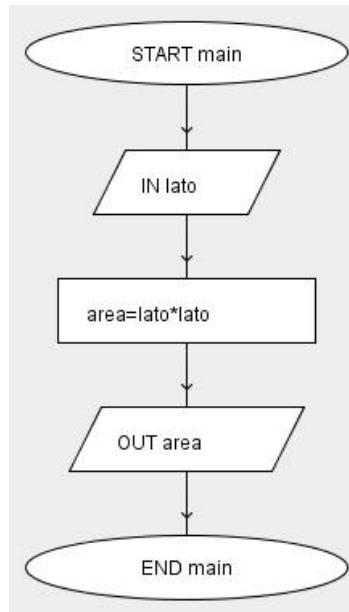
Per le lezioni complete visitate il blog [codingcreativo.it](https://www.codingcreativo.it)

Ecco il link completo del tutorial

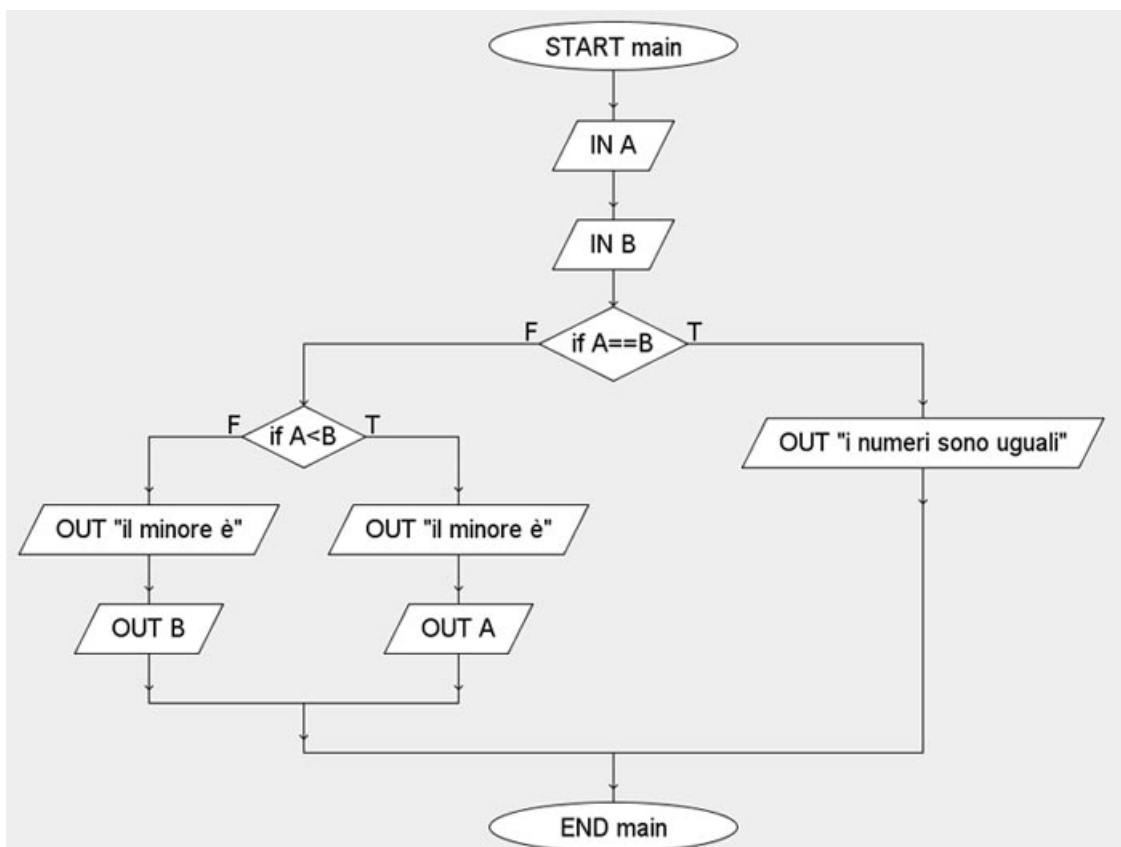
<https://www.codingcreativo.it/i-diagrammi-a-blocchi/>

Esempi di diagramma a blocchi:

1. Area del quadrato prendendo in input il lato.



2. Minore tra due numeri:



3. Somma di N numeri:

