**Cos’è un algoritmo?**

Un algoritmo può definirsi come un gruppo di regole o meccanismi che vanno rispettati in modo da ottenere un determinato prodotto. Tramite gli input, l'algoritmo accetta l'informazione d'entrata che viene sottoposta a questi meccanismi predefiniti producendo i risultati. Se fornito della stessa informazione in diverse occasioni produrrà sempre gli stessi prodotti. Si può paragonare alle istruzioni di montaggio di un armadio IKEA o quelle di un puzzle LEGO. Entrambi dovrebbero portare sempre allo stesso risultato una volta che i pezzi di partenza saranno sempre quelli. Se decidiamo di produrre un risultato diverso, cioè, un armadio o una costruzione diversi, dobbiamo cambiare le istruzioni (algoritmo).

**Cos’è una variabile?**

Una variabile è uno spazio a cui possiamo assegnare un valore. Questo valore può essere conosciuto e definito da noi (hard coded) o trovato tramite un gruppo di regole (algoritmo). Le variabili ci permettono di utilizzare il valore che ospitano in diverse situazioni. Insomma, le variabili sono come un contenitore con delle informazioni che ci interessano e che possiamo utilizzare, cambiare o annullare.

**Undefined e null sono la stessa cosa?**

Undefined e null non sono la stessa cosa. A una variabile undefined non è mai stato attribuito un valore. La variabile è stata inizializzata ma non ha mai avuto un valore, dando origine a un errore (undefined) quando logato nella consola. Invece, null, è un valore che indica l'assenza di valore all'interno di una variabile in quell momento.