

Esercizio M2-W1D1

Rispondi alle seguenti domande:

1. Cos'è un algoritmo? Prova a spiegarlo con parole tue, come se lo dovessi spiegare a qualcuno che non ne capisce niente di informatica.
2. Cos'è una variabile? Prova a spiegarlo con parole tue, come se lo dovessi spiegare a qualcuno che non ne capisce niente di informatica.
3. undefined e null sono la stessa cosa?

1. Un algoritmo è un insieme finito di una o più istruzioni, procedure, eventi che ha lo scopo di raggiungere, come risultato, la risoluzione di un problema.
Immaginiamo che il nostro “problema” sia quello di ottenere una torta. Gli ingredienti e le varie istruzioni di come gestirli per ottenere la torta sono definiti dalla ricetta. Quest’ultima rappresenta l’algoritmo.
2. Rimanendo sul parallelismo della ricetta, le variabili sono come ciotole con un’etichetta in cui inserire i vari ingredienti o la lavorazione parziale di essi (valori) da utilizzare durante il processo di lavorazione (istruzioni) per ottenere la torta (problema da risolvere). Esattamente come in una ciotola, anche le variabili possono contenere più elementi i quali possono poi essere sostituiti una volta che hanno svolto il loro compito.
Quindi, esemplificando: inseriamo gli ingredienti (valori, risultati parziali) come zucchero, farina, uova, l’impasto, la salsa nelle varie ciotole (variabili), eseguiamo le istruzioni della ricetta (algoritmo) ed otteniamo una torta (risultato finale: problema risolto).
3. No, non sono la stessa cosa: “null” dichiara che la variabile è “vuota”. “undefined”, invece, stabilisce che non è stato dichiarato il contenuto della variabile. Mentre “null” ci dice che esiste uno spazio per inserire un valore, ma che al momento non c’è alcun valore (vuoto), “undefined” precisa che un dato valore NON ESISTE