**Calcolo del Voto di Maturità**

Scrivi un programma che simuli il calcolo del voto di maturità di uno studente, considerando diverse materie, punteggi e pesi specifici.

Il programma dovrà svolgere le seguenti operazioni:

1. Chiedi all'utente di inserire il numero totale di materie sostenute nell'esame di maturità.
2. Per ciascuna materia, richiedi i seguenti dati:
   * Il nome della materia.
   * Il voto ottenuto (da 1 a 10).
   * Il peso specifico della materia (in percentuale, da 0% a 100%).
3. Calcola la media ponderata dei voti degli esami, considerando i pesi specifici delle materie.
4. Visualizza il voto finale di maturità, che rappresenta il risultato del calcolo.

Considera che il voto finale di maturità è calcolato come la media ponderata dei voti delle materie, con i relativi pesi. Ad esempio, se uno studente ha sostenuto 3 esami con voti e pesi specifici come segue:

* Materia 1: Voto 8, Peso 40%
* Materia 2: Voto 7, Peso 30%
* Materia 3: Voto 9, Peso 30%

Il calcolo sarà il seguente:

Media ponderata =

Il voto di maturità finale sarà .

Possibile soluzione

Inizio

Dichiarare numero\_materie, voto\_totale, peso\_totale come reali

Dichiarare nome\_materia, voto\_materia, peso\_materia come testo

Costante PESO\_MINIMO = 0

Costante PESO\_MASSIMO = 100

Scrivi "Calcolo del Voto di Maturità"

Scrivi "Inserisci il numero totale di materie:"

Leggi numero\_materie

Se numero\_materie <= 0 Allora

Scrivi "Il numero di materie deve essere maggiore di 0."

Fine

Fine Se

voto\_totale = 0

peso\_totale = 0

Per i da 1 a numero\_materie

Scrivi "Inserisci il nome della materia ", i, ":"

Leggi nome\_materia

Scrivi "Inserisci il voto (da 1 a 10) della materia ", i, ":"

Leggi voto\_materia

Scrivi "Inserisci il peso (in percentuale) della materia ", i, ":"

Leggi peso\_materia

Se peso\_materia < PESO\_MINIMO O peso\_materia > PESO\_MASSIMO Allora

Scrivi "Il peso deve essere compreso tra 0% e 100%."

Fine

Fine Se

voto\_totale = voto\_totale + (voto\_materia \* peso\_materia / 100)

peso\_totale = peso\_totale + peso\_materia

Fine Per

Se peso\_totale <> 100 Allora

Scrivi "Il peso totale delle materie deve essere 100%."

Altrimenti

Scrivi "Il voto di maturità è:", voto\_totale

Fine Se

Fine