

Esercizio 23 - Di uno studente inserire i voti che ha preso. Contare quanti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 ha preso e calcolare la media di tutti i voti.

ANALISI

- Per risolvere il problema uso l'iterazione postcondizionale per vero
- Inserisco il nome della materia (mat) e lo scrivo nella ListBox Materia
- Inserisco il voto (v) e lo scrivo nella ListBox Voti
- Con il SelectCase uso 10 contatori per ogni voto e gli aggiorno ogni volta il voto inserito (Nel caso il voto fosse 1 scrivo $v1=v1+1$, e di seguito $v2=v2$ per il voto 2...)
- Aggiorno anche il totale dei voti $t = t + v$ e il contatore totale dei voti $c = c + 1$
- Nel caso il voto fosse superiore a 10, scrivo con un MsgBox "Voto non valido" e tolgo al totale il voto $t = t - v$ e anche così come al contatore tolgo 1 $c = c - 1$.
- Chiudo l'iterazione ponendo la domanda "Ci sono altre materie?" e con V proseguo nell'inserimento dei voti, altrimenti esco con F facendo la media dei voti $m = t / c$
- Visualizzo i risultati nei text

VISUAL BASIC

Option Explicit

Dim mat As String

Dim v As Integer

Dim m As Double

Dim c As Integer

Dim t As Double

Dim v1 As Integer

Dim v2 As Integer

Dim v3 As Integer

Dim v4 As Integer

Dim v5 As Integer

Dim v6 As Integer

Dim v7 As Integer

Dim v8 As Integer

Dim v9 As Integer

Dim v10 As Integer

Private Sub CmdCalcola_Click()

c = 0

t = 0

v1 = 0

v2 = 0

v3 = 0

v4 = 0

v5 = 0

v6 = 0

v7 = 0

v8 = 0

v9 = 0

v10 = 0

TxtVoto1.Text = ""

TxtVoto2.Text = ""

TxtVoto3.Text = ""

TxtVoto4.Text = ""

TxtVoto5.Text = ""

TxtVoto6.Text = ""

TxtVoto7.Text = ""

TxtVoto8.Text = ""

TxtVoto9.Text = ""

TxtVoto10.Text = ""

TxtMedia.Text = ""

LstMateria.Clear

LstVoti.Clear

```

Do
mat = InputBox("Inserisci materia", "PAGELLINO")
LstMateria.AddItem (mat)
v = Val(InputBox("Inserire voto", "PAGELLINO"))
LstVoti.AddItem (v)
Select Case v
Case 1
v1 = v1 + 1
TxtVoto1.Text = CStr(v1)
Case 2
v2 = v2 + 1
TxtVoto2.Text = CStr(v2)
Case 3
v3 = v3 + 1
TxtVoto3.Text = CStr(v3)
Case 4
v4 = v4 + 1
TxtVoto4.Text = CStr(v4)
Case 5
v5 = v5 + 1
TxtVoto5.Text = CStr(v5)
Case 6
v6 = v6 + 1
TxtVoto6.Text = CStr(v6)
Case 7
v7 = v7 + 1
TxtVoto7.Text = CStr(v7)
Case 8
v8 = v8 + 1
TxtVoto8.Text = CStr(v8)
Case 9
v9 = v9 + 1
TxtVoto9.Text = CStr(v9)
Case 10
v10 = v10 + 1
TxtVoto10.Text = CStr(v10)
Case Else
MsgBox ("Voto non valido")
t = t - v
c = c - 1
End Select
c = c + 1
t = t + v
m = t / c
TxtMedia.Text = CStr(m)
Loop While MsgBox("Ci sono altre materie?", 36, "PAGELLINO") = vbYes
End Sub

Private Sub CmdFine_Click()
End
End Sub

```

PSEUDOCODIFICA

```

INIZIO
c = 0
t = 0
v1 = 0
v2 = 0
v3 = 0
v4 = 0
v5 = 0

```

```

v6 = 0
v7 = 0
v8 = 0
v9 = 0
v10 = 0
Do
Immetti Mat
Immetti v
Select Case v
Case 1
Case 2
Case 3
Case 4
Case 5
Case 6
Case 7
Case 8
Case 9
Case 10
Case Else
t = t - v
c = c - 1
End Select
c = c + 1
t = t + v
m = t / c
Loop While MsgBox("Ci sono altre materie?", 36, "PAGELLINO") = vbYes
Scrivi m, mat, v, v1, v2, v3, v4, v5, v6, v7, v8, v9, v10
FINE

```

DATI

<u>NOME</u>	<u>DESCRIZIONE</u>	<u>TIPO</u>	<u>V / C</u>	<u>I / O / L</u>
mat	Materia	Stringa	V	I / O
v	Voto	Intero	V	I / O / L
m	Media	Double	V	O
c	Conta voti	Intero	V	L
t	Totale voti	Double	V	L
v1	Voto 1	Intero	V	O / L
v2	Voto 2	Intero	V	O / L
v3	Voto 3	Intero	V	O / L
v4	Voto 4	Intero	V	O / L
v5	Voto 5	Intero	V	O / L
v6	Voto 6	Intero	V	O / L
v7	Voto 7	Intero	V	O / L
v8	Voto 8	Intero	V	O / L
v9	Voto 9	Intero	V	O / L
v10	Voto 10	Intero	V	O / L