Lezione 3

Per l'iterazione limitata si usa solitamente il ciclo For e consente in un'unica istruzione di inizializzare una variabile (e anche definirla), effettuare il confronto e incrementare il contatore.

** Consiglio → Quando bisogna controllare più istruzioni è consigliabile utilizzare il ciclo while indipendentemente se è o no una iterazione enumerativa; questo perché ne risente in termini di leggibilità in quanto la firma del ciclo For diventa molto lunga.

Differenza tra notazione prefissa e postfissa, la differenza sta nel momento in cui avviene l'incremento o il decremento in quanto con la notazione prefissa prima aggiungo il valore e dopo lo sposto mentre con la notazione postfissa avviene il contrario.

```
A++; \rightarrow A = alpha; \rightarrow A = A+1;
++A; \rightarrow alpha = alpha + 1; \rightarrow a = alpha;
```

I tipi enumerativi consentono di definire un tipo di dato che può assumere valori solo in un insieme finito di valori, sui tipi enumerativi si possono effettuare operazioni di confronto in base a come sono stati definiti, il vantaggio di utilizzare i tipi enumerativi è che il codice diventa più mantenibile.

```
** Utilizzato molto nei questionari
/* typedef {"lun","mar","mer", ... , } nometipo*/
```

Un array è una collezione di due o più celle di memoria adiacenti chiamate elementi, gli array possono essere monodimensionale (vettori), multidimensionali a 2 dimensioni (tabelle o matrici) Per gli array è possibile dichiarare direttamente gli elementi dell'array, se si dichiarano direttamente gli array il numero degli elementi può essere omesso in quanto sarà il numero degli elementi che sono stati dichiarati.

E' possibile utilizzare un indice che è di tipo enumerativo per controllare l'array però per fare questo è necessario che il numero degli elementi del tipo enumerativo e il numero degli elementi degli array sia uguale.

```
**** %.2f non tronca la cifra ma l'approssima ****
```

^{**} Non fare operazioni all'interno dell'indice per migliorare la leggibilità **