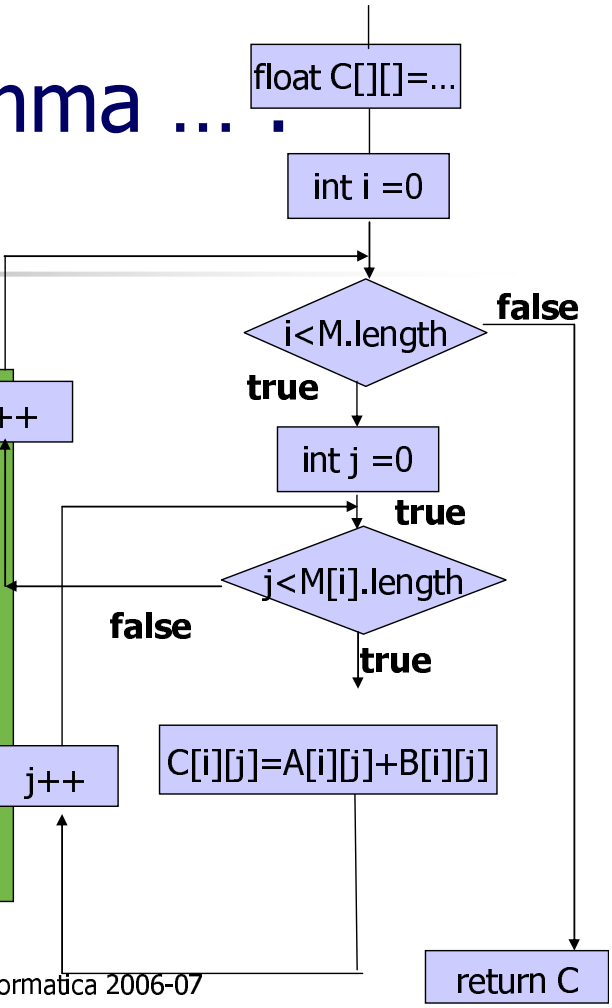
Calcolare la somma di due matrici

- Implementare un metodo che calcola la somma di due matrici reali A e B e disegnare il corrispondente diagramma di flusso
- Si supponga che le due matrici abbiamo le stesse dimensioni: non è necessario verificarlo
- Si ricorda che la somma di due matrici $A=\{a_{ij}\}$ e $B=\{b_{ij}\}$ e una matrice $C=\{c_{ij}\}$ tale che $c_{ij}=a_{ij}+b_{ij}$, cioè tale che l'elemento in posizione i,j e la somma degli elementi nella stessa posizione di A e B

```
float [][] somma(float A[][], float B[][])
```


Calcolare la somma ... : soluzione

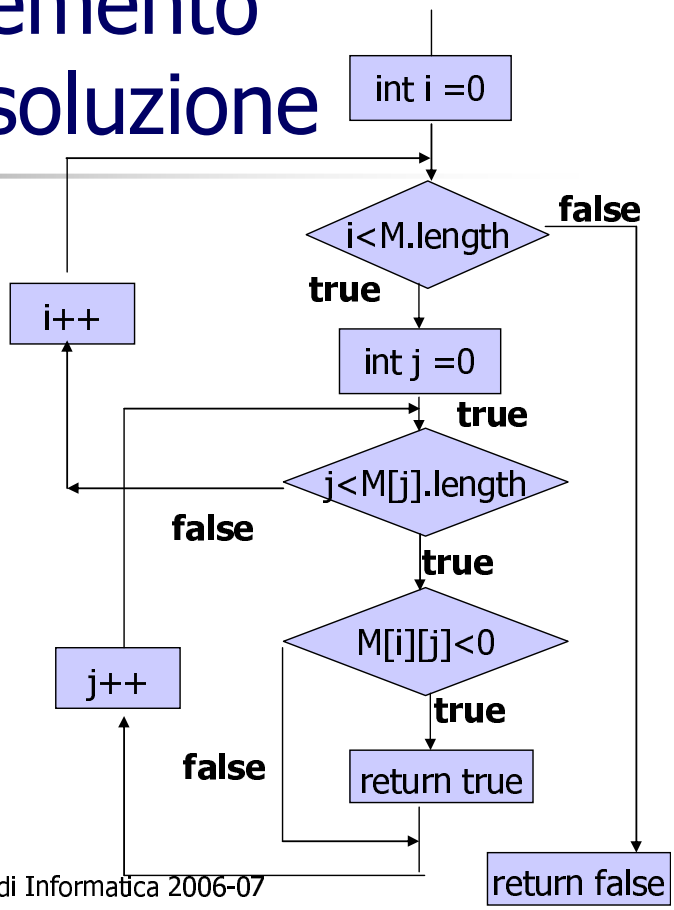
```
float [][]somma(float A[][], float B[][]){
    float C[][]=  new float[A.length][A[0].length];
    for(int i=0;i<M.length;i++){
        for(int j=0;j<M[i].length;j++){
            C[i][j]=A[i][j]+B[i][j];
        }
    }
  return C;
}
```



Trovare un elemento negativo in una matrice

- Implementare un metodo che prende in ingresso una matrice di interi e resitutisce vero o falso che la matrice contenga o meno un valore negativo
- disegnare il corrispondente diagramma di flusso

```
boolean contieneValoreNegativo(int A[][])
```


Trovare un elemento negativo … : soluzione

```
contieneValoreNegativo{
 for(int i=0;i<M.length;i++){
       for(int j=0;j<M[i].length;j++){
           if(M[i][j]<0){
                  return true;
                  }
      }
  }
 return false;
}
```