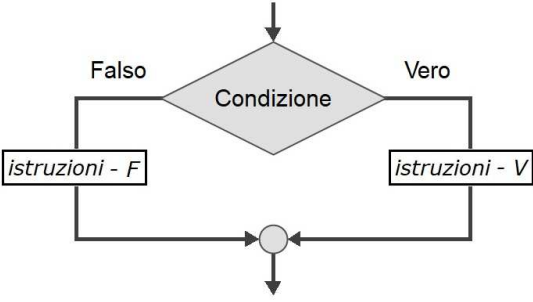
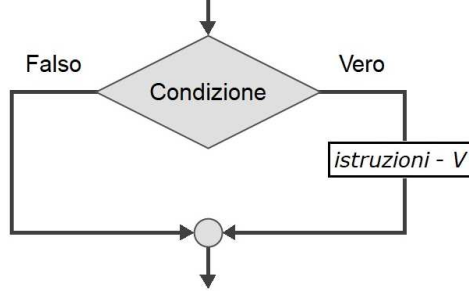
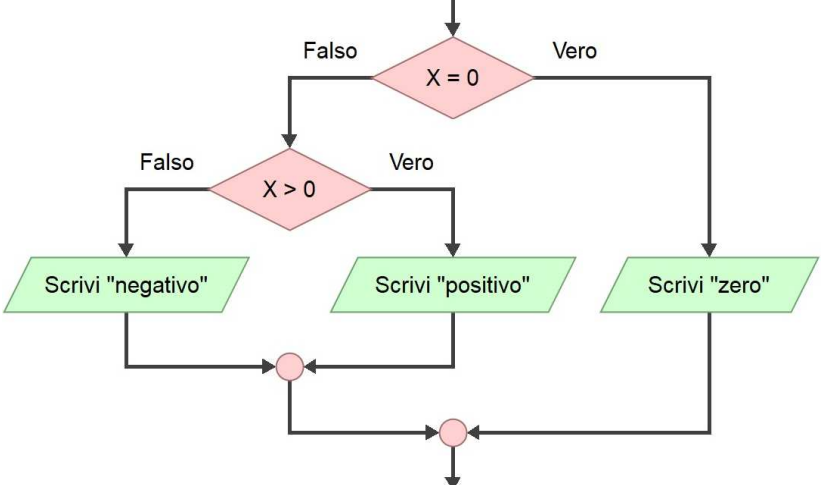


STRUTTURE DI CONTROLLO: ALTERNATIVA

Prof.ssa P.Grandillo

ALTERNATIVA a 2 vie	ALTERNATIVA a 1 via	ALTERNATIVA nidificata	
Diagramma a Blocchi (DAB) / Flowgorithm		(esempio)	
			
PSEUDOCODIFICA			
<p>SE condizione ALLORA Istruzioni - V ALTRIMENTI Istruzioni - F FINE SE</p>	<p>SE condizione ALLORA Istruzioni - V FINE SE</p>	<p>SE condizione ALLORA Istruzioni - V1 ALTRIMENTI SE condizione ALLORA Istruzioni - V2 ALTRIMENTI Istruzioni - F FINE SE FINE SE</p>	<p>per l'esempio:</p> <p>SE X = 0 ALLORA scrivi "zero" ALTRIMENTI SE X > 0 ALLORA scrivi "positivo" ALTRIMENTI scrivi "negativo" FINE SE FINE SE</p>
CODIFICA in C/C++			
<pre>if (condizione) { istruzioni-V; } else { istruzioni-F; }</pre>	<pre>if (condizione) { istruzioni-V; }</pre> <p><i>NOTA: nella Alternativa nidificata l'Alternativa interna può trovarsi solo nella strada vera dell'Altern. esterna, oppure solo nella strada falsa oppure in entrambe le strade.</i></p>	<p>per l'esempio:</p> <pre>if (x == 0) cout << "zero"; else if (x > 0) { // parentesi non necessarie cout << "positivo"; } // per 1 SOLA istruzione else cout << "negativo";</pre>	

STRUTTURE DI CONTROLLO: RIPETIZIONE

POST-condizionale	PRE-condizionale	con CONTATORE
Diagramma a Blocchi (DAB)		
Flowgorithm		
PSEUDOCODIFICA		
<p>ESEGUI istruzioni RIPETI MENTRE condizione</p>	<p>ESEGUI MENTRE condizione istruzioni RIPETI</p>	<p>PER cont DA inizio A fine PASSO valore istruzioni RIPETI</p>
CODIFICA in C/C++		
<pre>do { istruzioni; } while (condizione);</pre>	<pre>while (condizione) { istruzioni; }</pre>	<pre>for(cont = inizio ; cont <= oppure >= fine; cont += oppure -= valore) { istruzioni; }</pre>
<p>NOTA: il ciclo con CONTATORE può essere per contatore crescente oppure decrescente</p>	<p>istruzione in DAB : cont ← cont + valore codifica in C/C++ : cont += valore</p>	<p>istruzione in DAB : cont ← cont - valore codifica in C/C++ : cont -= valore</p>