

# Istruzioni di salto

---

Marco Alberti

Programmazione e Laboratorio, A.A. 2016-2017

Dipartimento di Matematica e Informatica - Università di Ferrara

Ultima modifica: 12 ottobre 2016

## Salti incondizionati

- Istruzioni che provocano il salto del flusso di controllo a un'altra parte del programma.
- Violano i principi della programmazione strutturata:
  - fanno sì che le strutture di controllo non abbiano un solo punto di ingresso e uno solo di uscita;
  - complicano il flusso di controllo.
- Non sono mai strettamente necessarie (teorema di Böhm-Jacopini)
- *in rari casi* migliorano la leggibilità del codice e sono pertanto usate, soprattutto nella gestione degli errori

$\langle label \rangle ::= \langle identificatore \rangle:$

$\langle istruzione goto \rangle ::= goto \langle label \rangle;$

L'istruzione `goto __label__` provoca il salto all'istruzione immediatamente successiva a `__label__`: (nella stessa funzione).

## Esempio

```
...  
goto etichetta;  
...  
etichetta:  
// goto etichetta; salta qui  
...
```

### **continue;**

all'interno di un ciclo, salta alla fine dell'iterazione attuale (in `while` e `do-while`, alla verifica della condizione di permanenza; in `for`, al passo di aggiornamento).

### **break;**

all'interno di un ciclo, salta alla prima istruzione successiva alla fine del ciclo.

### **Esempio**

```
while (...)  
{  
    ...  
    if (...) break;  
    ...  
    if (...) continue;  
  
    // continue salta qui  
}  
//break salta qui
```