

## Le strutture di controllo

Ne abbiamo già accennato più di una volta (questo dimostra la loro importanza), ma ora faremo un approfondimento.

### IF ELSE

La più utilizzata delle strutture di controllo è certamente if / else. Abbiamo già visto in più di una lezione come funziona, ma vale la pena ripeterlo

```
if(questa espressione è vera)
{
    //Esegui questo codice
}
else //Se è falsa
{
    //Esegui questo codice
}
```

Devo solo aggiungere una cosa: else non è obbligatorio. Se guardate l'ultimo script proposto nella scorsa lezione, vedrete che all'interno del ciclo, utilizzo if senza else. Questo è un esempio per dimostrare che spesso può capitare di avere necessità semplicemente di dire: "Se è così fai questo" e il "se non è così" è irrilevante.

Le strutture if/else possono essere nidificate a piacere

```
if ($nome = "Maurizio")
{
    if($cognome = "Tarchini")
    {
        echo "sei Maurizio Tarchini";
    }
    else
    {
        echo "Ti chiami Maurizio ma non sei Maurizio Tarchini";
    }
}
else
{
    if($cognome = "Tarchini")
    {
        echo "Il tuo cognome é Tarchini ma non sei Maurizio Tarchini";
    }
}
```

```
    else
    {
        echo "Non sei Maurizio Tarchini";
    }
}
```

Chiaramente più si nidifica e più risulta facile “incartarsi”. Per questo è certamente di aiuto un corretta indentazione.

## ELSEIF

elseif ci permette di verificare se più condizioni diverse siano vere. Facciamo un esempio

```
if($n == 1)
{
    echo "il numero é 1";
}
elseif($n == 2)
{
    echo "il numero é 2";
}
elseif($n == 3)
{
    echo "il numero é 3";
}
elseif($n == 4)
{
    echo "il numero é 4";
}
else
{
    echo "il numero é un qualsiasi numero maggiore a 4";
}
```

Personalmente preferisco, in casi come questo, utilizzare la struttura switch che rende maggior chiarezza al codice.

## SWITCH

switch è una struttura particolare. Analizza il contenuto di una variabile ed esegue un codice a dipendenza del contenuto della stessa. La sintassi è la seguente:

```
switch(variabile)
{
```

```
case .... :  
//codice  
break;  
  
case .... :  
//codice  
break;  
//opzionalmente  
default:  
//codice  
}
```

Riscriviamo subito l'esempio di elseif in modo che vi sarà subito chiaro

```
switch($n)  
{  
    case 1:  
        echo "il numero é 1";  
        break;  
  
    case 2:  
        echo "il numero é 2";  
        break;  
  
    case 3:  
        echo "il numero é 3";  
        break;  
  
    case 4:  
        echo "il numero é 4";  
        break;  
  
    default:  
        echo "il numero é un qualsiasi numero maggiore a 4";  
}
```

Come vedete switch analizza il contenuto della variabile \$n. In seguito possiamo inserire un numero infinito di casi. Quando un caso è "soddisfatto" verrà eseguito il codice che segue. I vari casi terminano con break per evitare che possano essere valutati ulteriori casi, che in particolari circostanze potrebbe dar luogo a comportamenti inaspettati (notate che break nello switch funziona allo stesso modo che nei cicli).

Abbiamo infine la possibilità di utilizzare default per indicare cosa fare se nessuno dei casi viene soddisfatto.

Come vedete ho fatto la stessa cosa di prima, ma ritengo che scritta così sia più leggibile ed elegante.