

Appendice: Concetti base di PHP

UniversiBO
www.universibo.unibo.it

29 aprile 2011

Outline

- 1 Variabili
- 2 Operatori
 - Operatori di confronto
 - Operatori logici
 - Incremento e decremento
- 3 Strutture di controllo
 - Il costrutto if
 - Il ciclo while
 - Il ciclo do-while
 - Il ciclo for
- 4 Costanti

Variabili

Le variabili in PHP vengono definite implicitamente assegnando loro un valore. Il tipo di una variabile può cambiare nel tempo

```
$a = 4; //intero  
$a = true; //booleano  
$a = 'Quattro'; //stringa  
$a = 4.5; //virgola mobile
```

Le variabili vengono sottoposte a conversioni implicite:

```
$a = 3/2; //Vale 1.5  
$a = '4' / 2; // vale 2
```

Operatori di confronto

PHP dispone degli operatori di uguaglianza, diversità e disuguaglianza:

```
$a == $b; // $a uguale a $b  
$a === $b; // $a identico a $b  
$a != $b; // $a diverso da $b  
$a !== $b; // $a non identico a $b  
$a > $b; // $a maggiore di $b  
$a >= $b; // $a maggiore o uguale a $b  
$a < $b; // $a minore di $b  
$a <= $b; // $a minore o uguale a $b
```

L'operatore identico controlla oltre all'uguaglianza anche il tipo di variabile, ad esempio 4 è uguale ma non identico a 4.0

Operatori logici

```
!$a; // negazione logica  
$a && $b; //and  
$a AND $b //sintassi alternativa  
$a || $b //or  
$a OR $b //sintassi alternativa
```

Incremento e decremento

```
++$a; //pre incremento  
$a++; //post incremento  
--$a; //pre decremento  
$a--; //post decremento
```

Per un elenco completo degli operatori

<http://php.net/manual/en/language.operators.php>

Strutture di controllo

Vedremo le più importanti strutture di controllo:

- if
- while
- do-while
- for

Per maggiori dettagli visitate l'indirizzo `http://www.php.net/manual/en/language.control-structures.php`

Il costrutto if

La sintassi dell'if è identica a quella dei linguaggi C, C++, C#, Java, Javascript ecc. In più, un else seguito da if può essere contratto in elseif

```
if($a > $b) {  
    echo '$a è maggiore di $b', PHP_EOL;  
} elseif ($a == b) {  
    echo '$a è uguale a $b', PHP_EOL;  
} else {  
    echo '$a è minore di $b', PHP_EOL;  
}
```


Il ciclo while

Il ciclo `while` ripete il contenuto del blocco racchiuso tra graffe fino a quando la condizione racchiusa tra graffe è vera. Il controllo viene eseguito **prima** di entrare nel ciclo.

```
while(condizione) {  
    // fai qualcosa  
}
```

Il ciclo do-while

Diversamente dal while, il contenuto del blocco do-while viene eseguito almeno una volta, poi si prosegue fino a quando la condizione è vera.

```
do {  
    // fai qualcosa  
} while(condizione);
```

Il ciclo for

Il ciclo for è utile per ripetere un blocco un certo numero di volte:

```
for($i=0; $i<100; $i++) {  
    // fai qualcosa  
}
```

Costanti

Le costanti sono definite mediante `define`, per convenzione il loro nome è tutto maiuscolo.

```
define('PI_GRECO', 3.14159265359);
```

Per evitare di definire più volte la stessa costante, generando quindi un errore è possibile utilizzare `defined`.

```
if(!defined('PI_GRECO')) {  
    define('PI_GRECO', 3.14159265359);  
}
```

Per ulteriori informazioni visitate l'indirizzo:

<http://www.php.net/manual/en/language.constants.php>