<u>Développement web côté serveur avec PHP</u> (<u>index.html</u>)

l'algèbre de Boole (&&, ||)

PHP: Les opérateurs logiques - Manual (http://php.net/manual/fr/language.operators.logical.php)

En complément voir aussi :

<u>Algèbre de Boole (logique) — Wikipédia</u>
(https://fr.wikipedia.org/wiki/Alg%C3%A8bre de Boole (logique))

code/bool1.php (code/bool1.php)

```
<?php
 1
   // vrai
    $valeur = true;
   var_dump($valeur);
   // faux
7
   $valeur = false;
    var_dump($valeur);
9
   // pas vrai, équivaut à faux
10
    $valeur = !true;
11
    var_dump($valeur);
13
14
   // pas faux, équivaut à vrai
15
   $valeur = !false;
16  var_dump($valeur);
```

code/bool2.php (code/bool2.php)

```
1
    <?php
 2
    // algèbre booléen avec parenthèse
 3
 4
    echo "avec parenthèses\n";
 5
6
    // vrai et vrai, équivaut à vrai
 7
    $valeur = (true && true);
 8
    var_dump($valeur);
9
    // vrai et faux, équivaut à faux
10
11
    $valeur = (true && false);
12
    var_dump($valeur);
13
14
    // faux et vrai, équivaut à faux
15
    $valeur = (false && true);
    var_dump($valeur);
16
17
    // faux et faux, équivaut à faux
18
19
    $valeur = (false && false);
    var_dump($valeur);
20
21
22
    echo "\n";
23
24
    // algèbre booléen sans parenthèse
25
26
    echo "sans parenthèses\n";
27
28
    // vrai et vrai, équivaut à vrai
29
    $valeur = true && true;
    var_dump($valeur);
30
31
    // faux et faux, équivaut à faux
32
33
    $valeur = true && false;
    var_dump($valeur);
34
35
    // faux et faux, équivaut à faux
36
37
    $valeur = false && true;
38
    var_dump($valeur);
39
    // faux et faux, équivaut à faux
40
    $valeur = false && false;
41
42
    var_dump($valeur);
```

code/bool3.php (code/bool3.php)

```
1
    <?php
 2
    // algèbre booléen avec parenthèse
 3
 4
    echo "avec parenthèses\n";
 5
6
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
 7
    $valeur = (true || true);
 8
    var_dump($valeur);
9
    // vrai ou faux, équivaut à vrai
10
11
    $valeur = (true || false);
12
    var_dump($valeur);
13
14
    // faux ou vrai, équivaut à vrai
15
    $valeur = (false || true);
    var_dump($valeur);
16
17
    // faux ou faux, équivaut à faux
18
    $valeur = (false || false);
19
    var_dump($valeur);
20
21
22
    echo "\n";
23
24
    // algèbre booléen sans parenthèse
25
26
    echo "sans parenthèses\n";
27
28
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
29
    $valeur = true || true;
    var_dump($valeur);
30
31
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
32
33
    $valeur = true || false;
    var_dump($valeur);
34
35
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
36
37
    $valeur = false || true;
38
    var_dump($valeur);
39
    // faux ou faux, équivaut à faux
40
    $valeur = false || false;
41
42
    var_dump($valeur);
```

code/bool4.php (code/bool4.php)

```
1
    <?php
 2
    // algèbre booléen avec parenthèse
 3
 4
    echo "avec parenthèses\n";
 5
6
    // vrai ou exclusif vrai, équivaut à faux
 7
    $valeur = (true xor true);
 8
    var dump($valeur);
9
    // vrai ou exclusif faux, équivaut à vrai
10
11
    $valeur = (true xor false);
12
    var_dump($valeur);
13
14
    // faux ou exclusif vrai, équivaut à vrai
15
    $valeur = (false xor true);
16
    var_dump($valeur);
17
    // faux ou exclusif faux, équivaut à faux
18
19
    $valeur = (false xor false);
20
    var_dump($valeur);
21
22
    echo "\n";
23
24
    // algèbre booléen sans parenthèse
25
    echo "sans parenthèses\n";
26
27
28
    // sans parenthèses, seul le premier `true` est évalué
29
    $valeur = true xor true;
    var_dump($valeur);
30
31
    // sans parenthèses, seul le premier `true` est évalué
32
33
    $valeur = true xor false;
    var_dump($valeur);
34
35
    // sans parenthèses, seul le premier `false` est évalué
36
37
    $valeur = false xor true;
    var_dump($valeur);
38
39
    // sans parenthèses, seul le premier `false` est évalué
40
    $valeur = false xor false;
41
42
    var_dump($valeur);
```

code/bool5.php (code/bool5.php)

```
1
    <?php
 2
    // algèbre booléen avec parenthèse
 3
 4
    echo "avec parenthèses\n";
 5
6
    // vrai et vrai, équivaut à vrai
 7
    $valeur = (true and true);
 8
    var_dump($valeur);
9
    // vrai et faux, équivaut à faux
10
11
    $valeur = (true and false);
12
    var_dump($valeur);
13
14
    // vrai et faux, équivaut à faux
15
    $valeur = (false and true);
    var_dump($valeur);
16
17
    // vrai et faux, équivaut à faux
18
19
    $valeur = (false and false);
20
    var_dump($valeur);
21
22
    echo "\n";
23
24
    // algèbre booléen sans parenthèse
25
    echo "sans parenthèses\n";
26
27
28
    // sans parenthèses, seul le premier `true` est évalué
29
    $valeur = true and true;
    var_dump($valeur);
30
31
    // sans parenthèses, seul le premier `true` est évalué
32
33
    $valeur = true and false;
    var_dump($valeur);
34
35
    // sans parenthèses, seul le premier `false` est évalué
36
37
    $valeur = false and true;
38
    var_dump($valeur);
39
    // sans parenthèses, seul le premier `false` est évalué
40
    $valeur = false and false;
41
42
    var_dump($valeur);
```

code/bool6.php (code/bool6.php)

```
1
    <?php
 2
    // algèbre booléen avec parenthèse
 3
 4
    echo "avec parenthèses\n";
 5
6
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
    $valeur = (true or true);
 7
 8
    var dump($valeur);
9
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
10
11
    $valeur = (true or false);
12
    var_dump($valeur);
13
14
    // vrai ou vrai, équivaut à vrai
15
    $valeur = (false or true);
    var_dump($valeur);
16
17
    // faux ou faux, équivaut à faux
18
19
    $valeur = (false or false);
    var_dump($valeur);
20
21
22
    echo "\n";
23
24
    // algèbre booléen sans parenthèse
25
26
    echo "sans parenthèses\n";
27
28
    // sans parenthèses, seul le premier `true` est évalué
29
    $valeur = true or true;
    var_dump($valeur);
30
31
    // sans parenthèses, seul le premier `true` est évalué
32
33
    $valeur = true or false;
    var_dump($valeur);
34
35
36
    // sans parenthèses, seul le premier `false` est évalué
37
    $valeur = false or true;
38
    var_dump($valeur);
39
    // sans parenthèses, seul le premier `false` est évalué
40
    $valeur = false or false;
41
    var_dump($valeur);
42
```