

Hoofdstuk 3 Variabelen – p 23

Opdracht 1 Zoek het type `boolean` op in de documentatie ([langref.html](#)). Bekijk de volledige conversie-regels bij omzettingen naar `boolean`. Bekijk ook de voorbeelden.

Opdracht 2 Schrijf een eenvoudig testprogramma om de conversie naar `boolean` te testen. Maak de volgende variabelen:

```
$a met waarde 12,  
$b met waarde 0,  
$c met waarde 1.23,  
$d met waarde 0.0,  
$e met waarde "0",  
$f met waarde "test",  
$g met waarde NULL.
```

Een per een cast je elk van deze variabelen naar `boolean` en plaats het resultaat in de variabele `$test`. Druk `$test` telkens af.

Hoofdstuk 3 Variabelen – p 24

Opdracht 3 Wat is het nut van de functie `var_dump`? Zoek op in de documentatie ([indexes.html](#)).

De cast naar integer gebeurt via de operaties `(integer)` of `(int)`. De volgende regels gelden voor deze operatie:

- een `boolean` met waarde `true` wordt naar `1` gecast, een `boolean` met waarde `false` naar `0`
- een `double` wordt naar beneden afgerond (`12.34` wordt `12`)
- een string die niet begint met een cijfer wordt naar `0` omgezet (`" test 123"` wordt `0`). Een string die wel begint met een aantal cijfers wordt omgezet naar het overeenkomende getal. Spaties in het begin van de string worden hierbij genegeerd. Ook worden symbolen na de reeks cijfers niet in rekening gebracht. (`" 123aad"` wordt `123`).
- `Null` wordt `0`

Opdracht 4 Schrijf een eenvoudig testprogramma om de conversie naar integer te testen.

Hoofdstuk 3 Variabelen – p 27

Opdracht 5 Bekijk de code in `vb9.php`.

Hoofdstuk 4 Operaties – p 36

Oefening 1 *Verklaar de uitvoer van het onderstaande programma.*

```

1 <?php
2
3 $a = 'a' + 'b';
4 echo '$a = ' . $a . '<br/>';
5
6 $b = 7 % 3.5;
7 echo '$b = ' . $b . '<br/>';
8
9 $c = 0;
10 $d = 2;
11 $c -= 1 - $d;
12
13 echo '$c = ' . $c . '<br/>';
14 echo '$d = ' . $d . '<br/>';
15
16 $e = 1;
17 $f = 10;
18 $g = $e++ * --$f;
19
20 echo '$e = ' . $e . '<br/>';
21 echo '$f = ' . $f . '<br/>';
22 echo '$g = ' . $g . '<br/>';
23
24 $h = 1;
25 if (++$h == 2 && $h++ == 2 )
26     echo 'a<br/>';
27 else
28     echo 'b<br/>';
29 echo '$h = ' . $h . '<br/>';
30
31 ?>

```

Hoofdstuk 5 Controlestructuren – p 40

Opdracht 1 *Herschrijf het bovenstaande voorbeeld als een geneste selectie.*

Hoofdstuk 5 Controlestructuren – p 41

Opdracht 3 *Herschrijf bovenstaand voorbeeld m.b.v. een do-while.*

Hoofdstuk 5 Controlestructuren – p 42

Oefening 1 *Stel de vermenigvuldigingstabel op die getoond wordt in figuur 5.1. Zorg er voor dat de grootte van de tabel eenvoudig veranderd kan worden (voorzie een variabele \$grootte. In figuur 5.1 werd regel code \$grootte = 5; gebruikt).*

Vermenigvuldigingstabel

1 * 1 = 1	1 * 2 = 2	1 * 3 = 3	1 * 4 = 4	1 * 5 = 5
2 * 1 = 2	2 * 2 = 4	2 * 3 = 6	2 * 4 = 8	2 * 5 = 10
3 * 1 = 3	3 * 2 = 6	3 * 3 = 9	3 * 4 = 12	3 * 5 = 15
4 * 1 = 4	4 * 2 = 8	4 * 3 = 12	4 * 4 = 16	4 * 5 = 20
5 * 1 = 5	5 * 2 = 10	5 * 3 = 15	5 * 4 = 20	5 * 5 = 25

Oefening 2 Voorzie een variabele `getal` (`$getal = ...;`)*Controleer of `getal`*

- *negatief en even is*
- *negatief en oneven is*
- *tussen 0 en 10 ligt*
- *groter dan 10 is*

en druk een corresponderende boodschap af. Maak hierbij gebruik van genestelde selecties.

Oefening 3 Bereken de faculteit van een `getal` (bv `$getal = 10;`) en druk het resultaat af. Gebruik hiervoor eerst een `for-lus` en in een tweede versie een `while-lus`.

Hoofdstuk 6 Rijen – p 45

Opdracht 1 Maak de rij `$a`. Deze rij heeft de volgende `key, value` paren:

key	value
"Ja"	true
"Juist"	true
1	true
"Mis"	false
"Nee"	false
0	false

Bekijk het resultaat met behulp van de functie `var_dump`.

Opdracht 2 Maak de rij `$b`. Deze rij heeft de volgende `key, value` paren:

key	value
0	"nul"
1	"een"
2	"twee"
...	...
9	"negen"

*Bekijk het resultaat met behulp van de functie `print_r` (zoek deze functie op in de documentatie).***Hoofdstuk 6 Rijen – p 47**

Opdracht 3 Gegeven de rij `$a` uit opdracht 1. Voeg na de creatie de volgende `key, value` paren toe aan `$a`

key	value
"correct"	true
"verkeerd"	false

Bekijk het resultaat met behulp van de functie `var_dump`.

Opdracht 4 *Gegeven de rij \$b uit opdracht 2. Voeg na de creatie de volgende key, value paren toe aan \$b*

key	value
10	"tien"
11	"11"

Bekijk het resultaat met behulp van de functie print_r.

Hoofdstuk 6 Rijen – p 48

Opdracht 5 *Gegeven de rij \$a*

```
$a = array(1 => "ma", 2 => "di", 3 => "wo", 4 => "ma");
```

Schrijf een programma dat de volgende uitvoer heeft:

```
sleutel = 1, waarde = ma
sleutel = 2, waarde = di
sleutel = 3, waarde = wo
sleutel = 4, waarde = ma
```

Maak hierbij gebruik van een for-lus en de functies count, array_vals en array_keys.

Hoofdstuk 6 Rijen – p 49

Opdracht 6 *Gegeven de rij \$a*

```
$a = array(1 => "ma", 2 => "di", 3 => "wo", 4 => "ma");
```

Schrijf een programma dat elke waarde en elke sleutel van deze rij afdruckt.

Hoofdstuk 7 Functies – p 53

Opdracht 2 *Schrijf een programma waarin de functie printBoodschap gedeclareerd wordt. Deze functie heeft een argument \$tekst en een argument \$symbool dat als default waarde "" heeft. De functie wordt twee keer aangeroepen in het programma:*

```
printBoodschap ("test zonder kadersymbool");
printBoodschap ("test met kadersymbool", "*");
```

Het resultaat wordt getoond in figuur 7.1.

```
test zonder kadersymbool
*****
*test met kadersymbool*
*****
```

Figuur 7.1: Het resultaat van het programma beschreven in opdracht 2.

Maak in de functie gebruik van de HTML-tag

```
<p style="font-size: 12px; font-family: monospace;">
```

Hoofdstuk 7 Functies – p 54

Opdracht 4 *Schrijf een programma waarin de functie `wisselOm` gedeclareerd wordt. Deze functie heeft twee argumenten `$a` en `$b`, deze worden pass by reference doorgegeven. Via de functie `wisselOm` worden de variabelen omgewisseld. Test de functie in het hoofdprogramma.*

Hoofdstuk 7 Functies – p 59

Opdracht 6 *$\$a = 12.32$, bereken $\sqrt{4\$a^3}$ en rond af op de 2e decimaal.*

Opdracht 7 *Bekijk `mt_rand` in de documentatie. Gebruik deze functie om 50 willekeurige kommagetallen tussen 0 en 5 te generen en af te drukken. De kommagetallen hebben 1 cijfer na de komma. De uitvoer ziet er uit als volgt:*

3.7
4.3
0.6
...

Hoofdstuk 7 Functies – p 60

Opdracht 8 *Bekijk de voorbeelden bij de functie `sprintf` en `printf`. Druk het getal 457423 af in binaire, hexadecimale en octale vorm.*

Opdracht 9 *Druk alle posities van het plus-teken in `$a` af.*

`$a = "+5*3+4=19=1+18";`

Maak hierbij gebruik van `strpos`.

Hoofdstuk 7 Functies – p 61-62**Opdracht 11**

Bekijk

```
<?php
$a = get_defined_vars();
echo '<pre>';
var_dump($a);
echo '</pre>';
?>
```

Welke informatie kan je hiermee opzoeken?

Hoofdstuk 8 Formulieren – p 69-70

Opdracht 1 Voer *vb1_get.html* en *vb1_post.html* uit. Welke informatie staat in de rijen `$_GET`, `$_POST`, `$_REQUEST` en `$_SERVER` ?

Opdracht 2 Kopieer *vb1_post.html* en *vb1verwerking.php* naar de map *opdracht2*. Pas *vb1verwerking.php* aan zodanig dat de uitvoer eruit ziet zoals getoond in figuur 8.6. Vertrek van onderstaande code.

```
<?php
$vnaam = $_POST["vnaam"];
...
?>
```

```
<table>
  <tr>
    <td> Voornaam: </td>
    <td> <?php echo $vnaam;?></td>
  </tr>
  ...
```

Voornaam:	Richard
Achternaam:	Dawkins
Email:	rd@a.uk
Geslacht:	mannelijk
Leeftijd:	ouder dan 60

Figuur 8.6: *vb1verwerking* zoals beschreven in opdracht 2.

Hoofdstuk 8 Formulieren – pg 72

Opdracht 4 Bekijk *vb4*.

Opdracht 5 Bekijk *vb4*.

vb5 ipv vb4

Hoofdstuk 8 Formulieren – pg 73

Opdracht 7 Geef de tekst

```
<script>alert("hallo");</script>
```

in in het tekstveld in *vb5/vb5a/vb5.php* en *vb5/vb5b/vb5.php*.

In *vb5/vb5a/vb5.php* wordt het javascript letterlijk in de HTML-code geplaatst en uitgevoerd in de browser.

In *vb5/vb5b/vb5.php* wordt de invoer vervangen door

```
<script>alert(\"hallo\");</script>
```

De syntax-fout in het javascript zorgt ervoor dat het javascript niet uitgevoerd wordt.

Opdracht 8 *De magic-quotes functionaliteit is zeker niet voldoende om alle ongewenste invoer te vermijden. Geef de tekst*

```
<script>alert(String.fromCharCode(72,65,76,76,79));</script>
```

in in het tekstveld in vb5/vb5b/vb5.php.

Opdracht 9 *Bekijk vb5/vb5c/vb5.php. Zoek de werking van de functie htmlentities op. Voer opnieuw*

```
<script>alert(String.fromCharCode(72,65,76,76,79));</script>
```

in in dit script. Waarom wordt het javascript niet uitgevoerd?

Hoofdstuk 8 Formulieren – pg 77-78

Oefening 1 *Gegeven het volgende formulier:*

```
1 <form action="Oefening.php" method="get">
2   <div class="tabel">
3     <div class="rij">
4       <div class="titel">Dobbelsteen 1</div>
5       <div class="invoer">
6         <select name="dob1">
7           <option value="d2">d2</option>
8           <option value="d4">d4</option>
9           <option value="d6">d6</option>
10        </select> </div>
11      </div>
12      <div class="rij">
13        <div class="titel">Dobbelsteen 2</div>
14        <div class="invoer">
15          <select name="dob2">
16            <option value="d2">d2</option>
17            <option value="d4">d4</option>
18            <option value="d6">d6</option>
19          </select> </div>
20        </div>
21        <div class="rij">
22          <div class="titel">Dobbelsteen 3</div>
23          <div class="invoer">
24            <select name="dob3">
25              <option value="d2">d2</option>
26              <option value="d4">d4</option>
27              <option value="d6">d6</option>
28            </select> </div>
29          </div>
30          <div class="rij">
31            <div class="titel">Inzet:/td>
32            <div class="invoer">
33              <input type="text" name="inzet"/>
34            </div>
35          </div>
36        </div>
37        <div class="titel">&nbsp;</div>
38        <div class="invoer">
39          <input type="submit" value="verzend"
40            name="verzendknop"/>
41        </div>
42      </div>
43 </form>
```

Dit formulier wordt gebruikt in het bestand oefening1.php. Invoer en verwerking gebeuren via dit bestand.

Het formulier wordt getoond wanneer de gebruiker op de site komt (of liever als de gebruiker nog niet op de knop met opschrift verzend gedrukt heeft).

De gebruiker kan 3 dobbelstenen selecteren met de selecties `selectDob1`, `selectDob2` en `selectDob3`. Er kunnen drie soorten dobbelstenen gekozen worden: een d2 met twee zijden (en mogelijke worp 1 of 2), een d4 met vier zijden (en mogelijke worp 1, 2, 3 of 4) of een klassieke d6 met zes zijden (en mogelijke worp 1, 2, 3, 4, 5 of 6). De gebruiker kan een inzet ingeven via een text-input.

Als op de knop Verzend gedrukt wordt dan wordt eerst gecontroleerd of alle waarden correct ingevoerd zijn. Indien dit niet zo is dan wordt de boodschap "Verkeerde ingave" getoond. Indien de waarden wel voldoen dan worden drie willekeurige getallen gegenereerd voor de worpen van de drie dobbelstenen. Als deze drie getallen gelijk zijn, dan krijgt de gebruiker zijn inzet terug vermenigvuldigd met het totaal aantal zijden van de dobbelstenen. Bijvoorbeeld bij een inzet van 12.55 euro, gekozen dobbelstenen d2, d4 en d6 en worp 2, 2, 2 bedraagt de winst $12.55 * (2 + 4 + 6) = 150.6$ euro.

Bij een juiste ingave wordt het resultaat getoond in een tabel:

Inzet:	12.55
Gooi 1:	2
Gooi 2:	2
Gooi 3:	4
Resultaat:	0

Hoofdstuk 8 Formulieren – pg 78

Oefening 2 Maak de toepassing die bestaat uit `invoerOef2.html` en `verwerkingOef2.php`.

In figuur 8.11 wordt `invoerOef2.html` getoond. Via deze pagina kunnen drie komma-getallen ingevoerd worden. Als op de knop met opschrift verzend gedrukt wordt dan wordt een berekening uitgevoerd. Via een eerste selectiebox wordt bepaald of de eerste term in de berekening de hoogste of de laagste waarde van de drie ingevoerde getallen is. Via een tweede selectiebox wordt een operatie gekozen. De mogelijke operaties zijn '+' en '-'. Via een derde listbox tenslotte wordt bepaald of de tweede term in de berekening de hoogste of de laagste van de drie ingevoerde getallen is.

Gebruik voor de verwerking van de acties horende bij de knop het script `verwerkingOef2.php`. Er wordt eerst gekeken of alle waarden correct ingevoerd zijn. Indien dit zo is dan wordt de berekening uitgevoerd en het resultaat wordt samen met de ingevoerde waarden afgedrukt. Bijvoorbeeld:

`(12,1,3,hoogste,laagste,min) = 11`

Figuur 8.11: `invoerOef2.html`

Hoofdstuk 8 Formulieren – pg 79

Oefening 3 Deze toepassing bestaat uit de bestanden `oefening3.php` en `oefening3Verwerking.php`.

Via `oefening3.php` kan een titel en een tekst ingegeven worden. Zie figuur 8.12. Via de knop zend wordt `oefening3Verwerking.php` geopend. Gebruik in deze pagina de functie `strip_tags` om de ingevoerde waarden weer te geven.

In `oefening3.php` kan ook een kleur gekozen worden uit de waarden rood, wit, groen. Indien op de knop kies gedrukt wordt dan wordt `oefening3.php` geopend met de gekozen kleur als achtergrond. De gekozen kleur wordt ook bewaard in een cookie.

Figuur 8.12: `oefening3.php`