

# *PHP en MySQL*

*A.C. Gijssen*



# Inhoudsopgave

## Voorwoord

## Deel 1

### Over PHP

1.1	Inleiding .....	13
1.2	Wat is PHP? .....	14
1.3	De geschiedenis van PHP .....	15
1.4	Editor .....	16
1.5	PHP en websites .....	17
1.6	Over MySQL .....	18
1.7	Een eigen webserver gebruiken en opzetten.....	19

### Een eerste applicatie

2.1	Inleiding .....	23
2.2	'Hello world' .....	24
2.3	Commentaar.....	28
2.4	Errors .....	29

### Variabelen

3.1	Inleiding .....	31
3.2	Syntax en voorbeeld .....	32
3.3	Booleans .....	34
3.4	Array's .....	35
3.5	Variabelen voor de datum en tijd.....	36

## Statements

4.1	Inleiding .....	39
4.2	Operatoren .....	40
4.2.1	Inleiding.....	40
4.2.2	Selectiestatements .....	41
4.2.3	If .. else en else if .....	41
4.2.4	Switch .....	44
4.3	Loop-statements.....	46
4.3.1	Inleiding.....	46
4.3.2	While .....	46
4.3.3	For .....	48

## PHP-quiz

## Logica-opdrachten

## Programmeeropdrachten

7.1	De functie date().....	59
7.2	Welk dagdeel is het? deel 1.....	61
7.3	Welk dagdeel is het? deel 2.....	61
7.4	Even en oneven getallen.....	62
7.5	Deelbaar door .....	62
7.6	Nieuwe scooter .....	63
7.7	Leeftijdchecker.....	64
7.8	Reisbestemming .....	65
7.9	Een driehoek controleren.....	66
7.10	Getallen optellen .....	67
7.11	Wisselkoersen .....	67
7.12	Miles naar kilometers - versie 1.....	68
7.13	Miles naar kilometers - versie 2.....	68
7.14	Patronen .....	69

7.15	Faculteit berekenen .....	70
------	---------------------------	----

## Extra programmeeropdrachten

8.1	Het wiskundige getal $e$ .....	72
8.2	Benaderen van $\pi$ .....	72
8.3	Patronen 2.0 .....	73
8.4	Driehoek van Pascal .....	73
8.5	Kalender.....	74

## Deel 2

### Onderwater met PHP

9.1	Inleiding .....	77
9.2	Superglobals, wat weet een internetbrowser van de bezoeker? .....	78
9.3	Sessies.....	81
9.4	Cookies.....	84
9.5	Functies.....	88
9.5.1	Inleiding .....	88
9.5.2	Bestaande functies.....	88
9.5.3	Zelf functies maken .....	99

### Formulieren verwerken

10.1	Inleiding .....	103
10.2	HTML-formulierelementen .....	104
10.3	PHP-verwerking met GET en POST .....	111
10.4	Valideren van formulierdata .....	117
10.4.1	Inleiding .....	117
10.4.2	Controleren op getallen .....	118
10.4.3	Controleren op HTML-tags.....	119
10.5	De functie <code>mail()</code> .....	120

## Koppeling met een database

11.1	Inleiding .....	123
11.2	Databases en basis SQL .....	124
11.3	Een MySQL-database aanmaken met PHPMyAdmin .....	127
11.4	In PHP een connectie maken met een MySQL-database.....	131
11.5	De functie <code>include()</code> .....	132
11.6	Foutafhandeling .....	133

## Werken met PHP en MySQL

12.1	Inleiding .....	135
12.2	Een query uitvoeren met PHP .....	136
12.3	SELECT.....	136
12.4	Master- en detailpagina's .....	141
12.5	GET-data beveiligen.....	145
12.6	INSERT.....	148
	12.6.1 Inleiding.....	148
	12.6.2 INSERT in combinatie met een formulier.....	149
12.7	UPDATE.....	151
	12.7.1 Inleiding.....	151
	12.7.2 UPDATE in combinatie met een master-detailstructuur .....	153
12.8	DELETE .....	156
	12.8.1 Inleiding.....	156
	12.8.2 DELETE in combinatie met een master-detailstructuur .....	157
12.9	Werken met wachtwoorden.....	159

## Programmeeropdrachten

13.1	Functie voor de derde macht.....	164
13.2	Oppervlakte en omtrek cirkel .....	165
13.3	Formule voor remvertraging .....	165
13.4	Postcodeloterij.....	166
13.5	Wisselkoers dollar-euro .....	166
13.6	Bezoekersteller met sessievariabelen.....	167

13.7	<i>Uitbreiding bezoekersteller met cookie</i> .....	167
13.8	<i>Btw berekenen</i> .....	168
13.9	<i>Eenvoudige rekenmachine</i> .....	169
13.10	<i>Achtergrondkleuren</i> .....	170
13.11	<i>Zelfstudie paragraaf 11.3</i> .....	171
13.12	<i>Zelfstudie paragraaf 11.4</i> .....	171
13.13	<i>Zelfstudie paragraaf 11.5</i> .....	171
13.14	<i>Zelfstudie paragraaf 12.4</i> .....	171
13.15	<i>Cijfersysteem in combinatie met database</i> .....	172
13.16	<i>Poll in combinatie met database</i> .....	173
13.17	<i>Zelfstudie paragraaf 12.9</i> .....	174
13.18	<i>Loginsysteem met sessies aan de hand van paragraaf 12.9</i> .....	175

## Extra programmeeropdrachten

14.1	<i>Wachtwoordgenerator</i> .....	178
14.2	<i>Internetbrowser en besturingssysteem van bezoeker achterhalen</i> .....	179
14.3	<i>Eenvoudig statistiekensysteem</i> .....	180
14.4	<i>Uitbreiding op cijfersysteem, opdracht 13.15 (Expert)</i> .....	181
14.5	<i>Uitbreiding op poll, opdracht 13.16 (Expert)</i> .....	182

## Casussen

15.1	<i>Inleiding</i> .....	183
15.2	<i>Ziekmelding van docenten</i> .....	184
15.3	<i>Flashgamewebsite</i> .....	185
15.4	<i>Nieuwswebsite</i> .....	186
15.5	<i>Statistiekensysteem</i> .....	187
15.6	<i>Uitgebreide rekenmachine</i> .....	188
15.7	<i>Belastingaangifte</i> .....	189
15.8	<i>Gastenboek</i> .....	190

## Index

# Voorwoord

Dit boek bestaat uit twee delen. Deel 1 is een inleiding in de programmeertaal PHP. Hierin vind je de hoofdpunten van wat je met deze programmeertaal kunt doen. Deel 2 gaat verder in op de combinatie van PHP en het databaseprogramma MySQL. In dit tweede deel leer je vooral hoe je een koppeling legt tussen een webpagina en een database.

Om deze stof te kunnen begrijpen, heb je goede (of ruim voldoende) vaardigheden nodig op het gebied van HTML en in mindere mate ook van CSS. Verder is het een groot voordeel als je al geprogrammeerd hebt in een andere programmeertaal, bijvoorbeeld JAVA of VB.net. Naast deze webtalen is een kennismaking met SQL, Structured Query Language, aan te bevelen. Het boek is zo opgebouwd dat, wanneer je nog geen kennis hebt van SQL, je ook met de inhoud uit de voeten kunt. Als je al kennis hebt van SQL dan zullen sommige delen je bekend voorkomen. Maar in een aantal paragrafen wordt dieper op de stof ingegaan, zodat er voor iedereen wel een uitdaging ligt.

In dit boek leer je de programmeertaal PHP in opbouwende wijze met veel voorbeelden in de vorm van codefragmenten en screenshots. De gebruikte codefragmenten zijn beschikbaar via [www.instruct-online.nl](http://www.instruct-online.nl).

Zowel aan het einde van het eerste deel als aan het einde van het tweede deel zijn er opdrachten die je kunt maken aan de hand van de informatie in dit boek. Achter in dit boek zijn een aantal casussen opgenomen, die in groepjes van twee tot vier personen gedaan kunnen worden. Sommige van deze extra opgaven zijn een flinke uitdaging voor jou als programmeur!

*A.C. Gijssen  
april 2012*

# *Deel 1*