

INHOUD

1	Inleiding.....	9
1.1	Doelstelling.....	9
1.2	Vereiste voorkennis.....	9
1.3	Nodige software	9
2	Wat is ASP.NET MVC?	11
2.1	ASP.NET Webforms – ASP.NET Web pages – ASP.NET MVC.....	11
2.2	Het MVC pattern in ASP.NET	12
2.2.1	MVC – Model-View-Controller	12
2.2.2	Het verwerken van een request in een MVC applicatie	12
2.2.2.1	Een GET request verwerken	12
2.2.2.2	Een POST request verwerken	13
2.2.3	Routing.....	13
3	Een eerste ASP.NET MVC-webapplicatie.....	15
3.1	Een nieuw ASP.NET MVC 4 Web Application project	15
3.2	Een controller toevoegen	17
3.3	Templates	19
3.4	Een filialencontroller	20
3.5	Samenvatting.....	21
4	Meer over controllers	23
4.1	De Controller class.....	23
4.2	Controller methods	23
4.3	Returntypes	24
4.4	ViewResult.....	26
4.5	Samenvatting.....	26
5	Razor	27
5.1	ASPX en Razor View Engine	27

5.2	Razor syntax	27
5.2.1	Het @-teken	27
5.2.2	Commentaar, character encoding, letterlijke tekst	29
5.3	Oefening.....	29
6	Data doorgeven van controller naar view	31
6.1	Viewbag	31
6.2	Strongly typed data.....	32
6.3	Oefening.....	34
7	Code hergebruiken met Layouts, Partial Views en @helper-functies	35
7.1	Layouts	35
7.1.1	Standaard opbouw van een view	35
7.1.2	Bundling en minification	36
7.1.3	Een andere layout instellen	37
7.1.4	Sections	37
7.2	Partial Views	38
7.3	@helper	42
7.4	Oefening.....	43
8	Publiceren	45
8.1	Oefening.....	46
9	Opmaak van data	47
9.1	Opmaak in het cshtml-bestand.....	47
9.2	Opmaak gecentraliseerd in het model	48
9.3	UIHint	49
9.4	Opmaak voor enumeration-type	50
9.5	Oefening.....	51
10	Sessionvariabelen.....	53
11	Tempdata en redirects	55
11.1	Een verwijderoptie toevoegen	55

11.2	Oefening	57
12	Hyperlinks.....	59
12.1	Verwijzingen naar views met Html.ActionLink en Url.Action	59
12.2	Redirection met Redirect en RedirectToAction	60
12.3	Oefening	61
13	Html forms, html helpers en validatie.....	63
13.1	Vorbereiding.....	63
13.2	Een persoon-object verwijderen.....	66
13.3	Een POST-formulier samenstellen met html-helpers	67
13.3.1	De form-class	67
13.3.2	De form tonen met een GET request.....	68
13.3.3	De wijziging doorvoeren met een POST-request.....	70
13.3.4	Validatie van het formulier	71
13.4	Een GET-formulier samenstellen met html-helpers	74
13.4.1	De form-class	75
13.4.2	De form tonen met een GET request.....	75
13.4.3	De form verwerken met een GET-request.....	76
13.4.4	Meerdere velden t.o.v. elkaar valideren	77
13.5	Input elements genereren met Html.EditorFor	78
13.5.1	Een persoon toevoegen.....	78
13.5.2	De layout aanpassen.....	80
13.6	Meer over validatie	84
13.6.1	Stringlength.....	84
13.6.2	Regularexpression.....	84
13.6.3	Compare	84
13.6.4	Een eigen validatie attribuut	84
13.6.5	Client side validation.....	85
13.7	Oefening	87
14	Data uit een database lezen met het entity framework	89
14.1	De database voorbereiden.....	89

14.2	Scaffolding.....	89
14.3	Buddy classes	91
14.4	Een zoekform toevoegen.....	92
14.5	Oefening.....	95
15	Upload	97
15.1	Verwijzing naar een uploadformulier	97
15.2	Het uploadformulier	97
15.3	Het formulier verwerken	98
15.4	Foto weergeven in detailspagina.....	99
16	Globalization	101
16.1	Taal en Locale.....	101
16.2	Resourcefiles.....	101
16.3	Verschillende teksten en datum- en getalnotaties gebruiken	102
16.4	Voorbeeld	102
16.4.1	Een navigatiemenu.....	102
16.4.2	Meertalige homepagina	103
16.4.3	De meertaligheid instellen via knoppen	104
16.4.4	Errormessages in verschillende talen	106
16.4.5	Labels in verschillende talen	107
17	ActionFilters	109
17.1	Bezoekstatistiek	109
18	Custom Routing.....	111
18.1	Routes gebaseerd op een URI template	111
18.2	Routes gebaseerd op een query string.....	114
19	Security.....	119
19.1	Windows en Forms authentication	119
19.2	Een beveiligde ASP.NET MVC webapplicatie	119
19.3	Gebruikers- en rollenbeheer.....	120

19.3.1	Users	120
19.3.2	Roles.....	120
19.3.3	Authorize annotation.....	121
19.4	Controllers beveiligen	121
19.5	Beveiligingsinfo.....	123
19.6	Oefening	125
20	Project Cultuurhuis.....	127
20.1	Opgave.....	127
20.1.1	Een voorstelling kiezen	127
20.1.2	Het aantal tickets ingeven	128
20.1.3	Overzicht van de gevraagde tickets	129
20.1.4	Identificatie van de klant	130
20.1.5	Overzicht gelukte/mislukte reservaties	132
20.2	Een oplossing.....	133
20.2.1	Het data model	133
20.2.2	De class CultuurService.....	134
20.2.3	De page Voorstellingen.....	134
20.2.4	De page Reserveren	138
20.2.5	Het winkelmandje	140
20.2.6	Bevestiging van de reservaties : klantgegevens opzoeken.....	144
20.2.7	Bevestiging van de reservaties : een nieuwe klant.....	147
20.2.8	Bevestiging van de reservaties : reservaties doorvoeren	151
20.2.9	Overzicht van de reservaties	152
21	Appendix A : Browsers en webserverns	155
21.1	Algemeen.....	155
21.2	Requests, responses, HTTP, TCP/IP	155
21.3	URL.....	156
21.4	Statische pagina's – dynamische pagina's	157
21.4.1	Statische pagina	157
21.4.1.1	Algemeen	157
21.4.1.2	Voorbeeld	157

21.4.1.3	Overzicht van een request naar een statische pagina.....	157
21.4.2	Een dynamische pagina.....	158
21.4.2.1	Algemeen.....	158
21.4.2.2	Voorbeeld.....	158
21.4.2.3	Overzicht van een request naar een dynamische pagina.....	159
21.4.2.4	De IIS-webserver.....	159
21.5	Onderdelen van een request.....	159
21.5.1	HTTP method.....	159
21.5.2	Headers.....	160
21.5.3	Body.....	160
21.6	Query string.....	161
21.7	Onderdelen van een response.....	162
21.7.1	Status code.....	162
21.7.2	Headers.....	162
21.7.3	Body.....	163
21.8	Samenvatting van request en response en hun onderdelen.....	163
22	Appendix B : Tips bij gebruik van Windows 8.....	165
22.1	Gegevensopmaak.....	165
22.2	Geen afbeeldingen.....	165
22.3	Taalinstellingen.....	165
22.4	SQLServer instance instellen via Visual Studio Tools.....	166
23	Appendix C : Oplossing oefeningen.....	167
23.1	Fibonacci-reeks (p. 24).....	167
23.2	Bieren (p. 27).....	167
23.3	Logo Biertempel en adresgegevens (p.36).....	168
23.4	Extra opmaak (p.42).....	168
23.5	Een bier verwijderen (p.49).....	169
23.6	Hyperlinks (p. 52).....	171
23.7	Nieuw bier toevoegen en layout verzorgen (p. 75).....	171

23.8	Bierendata uit databank (p. 82)	174
23.9	Beveiligde bierenapplicatie (p. 110).....	175