

Microsoft®

ACCESS 3/3



Roger Frans



OFFICE 2003



Frans, Roger – Access 2003 3/3 / Roger Frans;
Geel: Campinia Media vzw, 2006;
230 p; index; 25 cm; gelijmd.
ISBN: 90.356.1199.3; NUGI 854; UDC 681.3.06

Wettelijk depot België: D/2006/3941/2

Campinia Media vzw
Kleinhoefstraat 4
B – 2440 – GEEL (Belgium)

Tel.: (+32) 014/59 09 59
Fax: (+32) 014/59 03 44
e-Mail: <info@campiniamedia.be>
URL: <www.campiniamedia.be>

Copyright 2006: No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission of the publisher.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, print, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inleiding

In het deel *Access 2003 1/3* zijn de basisbegrippen van Access aan bod gekomen: tabellen, eenvoudige query's, formulieren en rapporten. We hebben ook relaties tussen tabellen aangebracht.

In het tweede deel *Access 2003 2/3* hebben we geleerd hoe we een toepassing kunnen opbouwen. We hebben hierbij gebruik gemaakt van macro's maar vooral van de programmeertaal Visual Basic for Applications (VBA). We hebben in dit deel in eerste instantie gewerkt met afhankelijke formulieren. Dit zijn formulieren die gebaseerd zijn op een tabel of query.

U kan echter ook gebruik maken van onafhankelijke formulieren. In dat geval benadert u de tabellen via programmacode. Indien u vanuit een programmeertaal tabellen uit een database benadert, gebruikt u hiervoor het objectmodel ADO (ActiveX Data Objects). Het objectmodel geeft u ook de mogelijkheid om tabellen, query's, enz. te creëren via programmacode. Deze benaderingswijze staat centraal in dit derde deel.

Als we via programmacode tabellen benaderen, moeten we natuurlijk kennis hebben van de taal SQL, de standaard opvraagtaal voor databases. We bekijken talrijke voorbeelden.

We besteden in dit deel ook aandacht aan de communicatie met andere toepassingen. We geven o.a. voorbeelden waarin Access samenwerkt met Word, Excel en Outlook.

Ook de beveiliging van de gegevens komt aan bod, zowel op het niveau van de database als op het niveau van de gebruiker.

Tenslotte gaan we even in op de installatie van Access 2003 en mogelijke problemen met de helpschermen van ADO.

Access 2003 3/3 is een doe-cursus. Dit betekent dat u de cursus doorneemt terwijl u voor de computer zit. U neemt per hoofdstuk de cursustekst door. Daarna maakt u de oefeningen.

Bij de cursus hoort een cd-rom. Op deze cd-rom staan de meeste voorbeelden en oefeningen die u uitwerkt in deze cursus. U vindt er ook een bestand *Lees mij.doc*. Hierin staat uitgelegd hoe u de bestanden gebruikt. U kunt dit bestand lezen door op de naam van het bestand te dubbelklikken in *Verkenner* of *Deze Computer* of u kunt het openen in *Kladblok* of een tekstverwerkingspakket.

Tot slot van deze inleiding dank ik éénieder die geholpen heeft bij het tot stand komen van deze cursus. Dank u wel.

Ik hoop dat dit voor u een nuttige en aangename cursus is, een cursus die u inzicht geeft in de mogelijkheden die Access u biedt. Opmerkingen die een latere uitgave kunnen verbeteren, zijn welkom.

Roger Frans
januari 2006

Inhoudsopgave

INLEIDING	1
INHOUDSOPGAVE	3
1 DE DATABASE CURSUSSEN	9
1.1 Inleiding	9
1.2 Het voorbeeld.....	9
1.2.1 Probleemomschrijving	9
1.2.2 Concretisering en vragen naar voorbeelden	9
1.3 Het gegevensmodel	11
1.3.1 Inleiding	11
1.3.2 Bepalen van de entiteiten	11
1.3.3 Gegevensmodel.....	12
1.4 De database Coursussen	13
1.4.1 De database Coursussen.mdb.....	13
1.4.2 De relaties aanmaken	13
1.4.3 Gegevens.....	14
1.5 Veldeigenschappen	14
1.5.1 Invoermasker	14
1.5.2 Bijschrift	15
1.5.3 Notatie.....	16
1.6 Wizard Database Splitsen.....	17
1.7 Oefeningen	18
2 ACTIVEX DATA OBJECTS (ADO)	21
2.1 Inleiding	21
2.2 Situering van ADO	21
2.2.1 Microsoft Jet Database Engine	21
2.2.2 DAO en ADO	21
2.2.3 ADO.NET	23
2.3 Objectmodellen en object library's.....	23
2.4 Het objectmodel ADODB	24
2.5 Het voorbeeld.....	25
2.6 Ontwerp van een onafhankelijk formulier.....	26
2.7 Openen van het formulier.....	28
2.8 Tonen van gegevens.....	30
2.8.1 De gebeurtenis Na bijwerken	30
2.8.2 De procedure ToonGegevens.....	30
2.8.3 Aanmaken van de query.....	31
2.9 Een connectie openen	33
2.9.1 Connectie in Access.....	33
2.9.2 Connectiestring voor SQL Server	33
2.9.3 Huidige database	34
2.9.4 Sluiten van het object en geheugen vrijgeven.....	34
2.9.5 Eén opdracht	34
2.10 Het object Command	34
2.11 Een recordset	36
2.12 Een record toevoegen	37
2.12.1 De programmacode achter de knop <i>Toevoegen</i>	37
2.12.2 Bewaren van de gegevens	38
2.13 Een record bewerken	40
2.14 Een record verwijderen	41
2.15 De knop Annuleren	42
2.16 De knop Sluiten.....	42
2.17 De methode Execute van het Connection-object.....	43

2.18	Mogelijk probleem.....	43
2.19	Objectenoverzicht.....	45
2.19.1	Help.....	45
2.19.2	Enumeraties.....	46
2.20	Oefeningen.....	46
3	WERKEN MET RECORDSETS.....	49
3.1	Inleiding.....	49
3.2	Doorlopen van een recordset.....	49
3.2.1	E-Mailadressen samenvoegen.....	49
3.2.2	Eigenschappen van een recordset.....	51
3.2.3	De methode Open.....	52
3.2.4	Move.....	52
3.2.5	CacheSize en Resync.....	53
3.2.6	Bof(), Eof().....	53
3.3	GetString.....	54
3.4	Zoeken.....	55
3.4.1	Voorbeeld.....	55
3.4.2	De methode Find.....	56
3.4.3	Zoeken met Seek.....	56
3.5	Filter.....	56
3.6	Toevoegen, bijwerken en verwijderen van records.....	58
3.6.1	Probleemdefinitie voorbeeld.....	58
3.6.2	Programmacode.....	58
3.6.3	Toevoegen van een record in een recordset.....	60
3.6.4	Bijwerken van een record in een recordset.....	60
3.6.5	Verwijderen van een record in een recordset.....	60
3.7	Sorteren van een recordset.....	60
3.7.1	De eigenschap Sort.....	60
3.7.2	De eigenschap Sort.....	61
3.7.3	De eigenschap CursorLocation.....	62
3.8	Persistente recordsets.....	62
3.8.1	Bewaren van een recordset op schijf.....	62
3.8.2	Lezen van een recordset die op schijf bewaard is.....	63
3.9	Batch-updates.....	64
3.10	De methode GetRows().....	65
3.11	Enkele eigenschappen.....	66
3.11.1	RecordCount.....	66
3.11.2	De eigenschap AbsolutePosition.....	66
3.11.3	De eigenschap Bookmark.....	67
3.12	Parameterquery's.....	69
3.13	Oefeningen.....	70
4	ONAFHANKELIJKE FORMULIEREN EN SUBFORMULIEREN.....	73
4.1	Inleiding.....	73
4.2	Het resultaat.....	73
4.3	Het formulier <i>frmCursus</i>	75
4.3.1	De keuzelijsten om een cursus te selecteren.....	75
4.3.2	De hulptabel <i>tblCursusdatumsHulp</i>	77
4.3.3	Het subformulier <i>sfrmCursusdatums</i>	77
4.4	Openen van het formulier.....	79
4.5	Tonen van gegevens.....	81
4.5.1	De gebeurtenis Na bijwerken.....	81
4.5.2	De procedure ToonGegevens.....	82
4.6	Een cursus toevoegen.....	83
4.6.1	De programmacode achter de knop <i>Toevoegen</i>	83
4.6.2	De programmacode achter de knop <i>Bewaren</i>	85
4.6.3	Annuleren.....	87
4.7	Een cursus bewerken.....	88
4.8	Een cursus verwijderen.....	89

4.9	Sluiten van het formulier	89
4.10	Cursusdatums bewerken, toevoegen of verwijderen	90
4.10.1	Een cursusdatum selecteren	90
4.10.2	Cursusdatum bewerken	91
4.10.3	Een cursusdatum (voorlopig) opslaan	92
4.10.4	Gegevens annuleren	96
4.10.5	Een cursusdatum verwijderen	96
4.11	Verfijning	97
4.12	Het tabblad Deelnemers	98
4.12.1	De hulptabel tblCursusdeelnemersHulp	98
4.12.2	Het subformulier sfrmCursusdeelnemers	98
4.12.3	Aanpassen keuzelijsten tabblad	99
4.12.4	Aanmaken hulpvelden	101
4.12.5	Aanpassen procedure Leegmaken	101
4.12.6	Aanpassen procedures Vergrendelen en Ontgrendelen	101
4.12.7	Aanpassen procedure <i>ToonGegevens</i>	102
4.12.8	Aanpassen procedure <i>cmdBewaren_Click</i>	102
4.12.9	Een cursusdeelnemer selecteren	104
4.12.10	Een cursusdeelnemer (voorlopig) opslaan	105
4.12.11	Gegevens annuleren	108
4.12.12	Een cursusdeelnemer verwijderen	108
4.13	Nabeschouwingen	109
4.14	Oefeningen	109
5	DE BIBLIOTHEEK ADOX	111
5.1	Inleiding	111
5.2	De bibliotheek ADOX	111
5.2.1	Het objectmodel	111
5.2.2	Verwijzen naar het objectmodel	112
5.3	De collectie Tables	112
5.3.1	Bekijken van de objecten uit de collectie Tables	112
5.3.2	Mogelijke types	113
5.4	Creëren van een nieuwe database	113
5.5	Creëren en verwijderen van een tabel	114
5.5.1	Creëren van een tabel	114
5.5.2	Verwijderen van een tabel	116
5.6	Aanmaken van een relatie tussen tabellen	117
5.7	Een eenvoudige query	118
5.8	Een parameterquery	119
5.9	Een query aanpassen	120
5.10	Verwijderen van een query	120
5.11	Een actiequery toevoegen	120
5.11.1	Een actiequery toevoegen	120
5.11.2	Een actiequery uitvoeren (ADOX)	121
5.11.3	Een actiequery uitvoeren (ADOX/2)	122
5.11.4	Een actiequery uitvoeren (ADODB)	123
5.12	Oefeningen	124
6	TECHNIEKEN IN FORMULIEREN	125
6.1	Inleiding	125
6.2	Welkomstschermb	125
6.2.1	Probleemdefinitie	125
6.2.2	Aanmaken van het formulier	126
6.3	Een zoekscherm	127
6.3.1	Probleemdefinitie	127
6.3.2	Het formulier frmDeelnemer	128
6.3.3	Ontwikkelen van frmDeelnemerZoeken	129
6.3.4	Programmacode bij Nu zoeken	130
6.3.5	Programmacode bij <i>Selecteren</i>	131
6.3.6	Programma bij dubbelklikken op een item	132

6.3.7	Programmacode bij Sluiten	132
6.3.8	Bij het activeren... ..	132
6.4	Een item toevoegen aan een keuzelijst	132
6.5	Opnieuw koppelen van tabellen	134
6.6	Het FileDialog-object.....	136
6.7	Oefeningen.....	138
7	EEN EIGEN MENUSTRUCTUUR EN WERKBALK	141
7.1	Inleiding.....	141
7.2	Een menubalk maken.....	141
7.2.1	Per venster of globaal.....	141
7.2.2	Een menubalk maken	141
7.3	Menukeuzen toevoegen aan een menu	143
7.3.1	Nieuwe menukeuze	143
7.3.2	Een formulier openen.....	144
7.3.3	Een menu-item uit een bestaand menu selecteren	145
7.3.4	Groep.....	145
7.3.5	Een vervolgmenu toevoegen	145
7.3.6	Een functieprocedure.....	146
7.4	Globale menubalk.....	146
7.5	De menubalk koppelen aan een formulier.....	146
7.6	Werkbalken.....	147
7.7	Een ingebouwde werkbalk aanpassen.....	147
7.7.1	Een knop toevoegen aan een werkbalk	147
7.7.2	Een knop verwijderen.....	148
7.7.3	Een knop verplaatsen	148
7.7.4	Herstellen van de beginwaarden van een werkbalk.....	148
7.8	Een nieuwe werkbalk maken.....	148
7.8.1	Een nieuwe werkbalk maken.....	148
7.8.2	Groepen.....	149
7.8.3	De naam wijzigen van een aangepaste werkbalk	149
7.8.4	Een aangepaste werkbalk verwijderen	149
7.9	Een werkbalk gebruiken	149
7.9.1	De aangepaste werkbalk in gebruik nemen	149
7.9.2	Een werkbalk gebruiken in een formulier	150
7.10	Zelf knoppen maken.....	150
7.10.1	Een functieprocedure aanmaken	150
7.10.2	De knop toevoegen.....	151
7.10.3	Uittesten	151
7.11	Het uiterlijk van een knop wijzigen	152
7.12	CommandBar object model.....	153
7.13	Spelen met de opdrachtbalken	154
7.13.1	Tellen van de opdrachtbalken.....	154
7.13.2	CommandBarControls.....	155
7.13.3	Menu-items	156
7.14	Verbergen en zichtbaar maken	157
7.14.1	Verbergen en zichtbaar maken van opdrachtbalken.....	157
7.14.2	Verbergen en zichtbaar maken van menukeuzen of knoppen	157
7.15	Een menu-item in- en uitschakelen	157
7.16	Er is meer... ..	158
7.17	Oefeningen.....	158
8	INTERACTIE MET ANDERE TOEPASSINGEN.....	161
8.1	Inleiding.....	161
8.2	Gegevens lezen uit Excel	161
8.2.1	ISAM-stuurprogramma's.....	161
8.2.2	Probleemdefinitie voorbeeld	161
8.2.3	Programmacode.....	162
8.2.4	Connectie met een Excel-werkblad.....	164
8.3	Contactpersonen uit Outlook lezen	164

8.4	Automatisering	165
8.4.1	Client en server	165
8.4.2	Verwijzingen	165
8.4.3	Creëren van een automatiseringsobject	166
8.5	Gegevens in Excel bijwerken	167
8.5.1	Voorbeeld	167
8.5.2	Programma en uitleg	167
8.5.3	Toepassing sluiten en geheugen vrijgeven	170
8.6	Mail merge in Word	170
8.6.1	Probleemdefinitie	170
8.6.2	Aanmaken van de query in Access	171
8.6.3	Mail merge in Word	171
8.6.4	Bladwijzer	174
8.6.5	Automatisering	175
8.7	Contactpersoon in Outlook toevoegen	177
8.8	Versturen van e-mail vanuit Access met Outlook	179
8.8.1	Probleemdefinitie	179
8.8.2	Query in Access	179
8.8.3	Programmacode	180
8.8.4	Beveiligingswaarschuwingen	181
8.9	Oefeningen	182
9	BEVEILIGING	183
9.1	Inleiding	183
9.2	Een databasewachtwoord	183
9.2.1	Een databasewachtwoord instellen	183
9.2.2	Een databasewachtwoord verwijderen	184
9.3	Encrypteren van een database	184
9.4	Een modulewachtwoord	184
9.4.1	Een modulewachtwoord instellen	184
9.4.2	Een modulewachtwoord verwijderen	186
9.5	Een MDE-bestand	186
9.5.1	Een MDE-bestand	186
9.5.2	Converteren naar het formaat van Access 2002	187
9.5.3	Converteren naar een MDE-bestand	187
9.5.4	Beperkingen bij MDE-bestanden	188
9.6	Beveiliging op gebruikersniveau	188
9.6.1	Een werkgroep	188
9.6.2	Een nieuwe werkgroep maken	189
9.6.3	Wachtwoord toekennen aan de gebruiker Beheerder	191
9.6.4	Een gebruikersaccount om de database te beheren	192
9.6.5	Aanmeldingsprocedure	194
9.6.6	Een nieuwe database maken en de objecten importeren	195
9.6.7	Creëren van bijkomende groepen en gebruikers	196
9.6.8	Machtigingen instellen	196
9.6.9	Ontnemen machtigingen groep <i>Gebruikers</i>	199
9.6.10	Uittesten	199
9.6.11	Wachtwoorden	201
9.6.12	Beveiligingsinformatie afdrukken	201
9.7	Een query met de toegangsrechten van de eigenaar	202
9.8	Oorspronkelijke werkgroep terug instellen	203
9.9	Verschillende werkgroepen	204
9.10	Beveiliging en gekoppelde tabellen	205
9.11	Beveiligen zonder dat de gebruikers aanmelden?	206
9.12	Beveiliging via ADOX	206
9.12.1	Inleiding	206
9.12.2	Verbinding maken met een beveiligde database	206
9.12.3	Een gebruiker toevoegen in een werkgroep	208
9.12.4	Wijzigen van groep	210
9.12.5	Machtiging instellen	211

9.12.6	Een gebruiker verwijderen	212
9.13	Oefeningen.....	212
10	INSTALLATIE.....	213
10.1	Inleiding.....	213
10.2	Versies.....	213
10.3	Systeemvereisten.....	213
10.4	Installatie van Office 2003	214
10.4.1	Voor u de installatie start	214
10.4.2	Installatiewizard	214
10.4.3	Standaardinstallatie	216
10.4.4	Snelkoppelingen in het startmenu	218
10.4.5	Andere installaties.....	218
10.5	Afzonderlijke Office-onderdelen installeren of verwijderen	219
10.6	Verwijderen van Office 2003	222
10.7	Product activeren.....	223
10.8	Office Update	225
10.9	Helpschermen voor ADO 2.7.....	226
	TREFWOORDENREGISTER.....	227