



Obsah

ČÁST 1

ZÁKLADY MICROSOFT ACCESSU

1

KAPITOLA 1

Microsoft Access je více než jen databáze	3
Co je to databáze?	4
Relační databáze	5
Možnosti databáze	6
Microsoft Access jako RDBMS	6
Definice a uložení dat	8
Manipulace s daty	9
Řízení dat	11
Microsoft Access je něco více	12
Vytvoření logiky aplikace	13
Jak se rozhodnout při přechodu na databázový software	14

KAPITOLA 2

Využití Microsoft Accessu

V malém podniku	17
Pro vývoj prodáváných aplikací	20
Ve velké společnosti	22
Aplikace pro pracovní skupiny	24
Systémy pro zpracování informací	25
Jako osobní RDBMS	26

KAPITOLA 3

Průvodce Microsoft Accessem

Vlastnosti Windows	31
Architektura Microsoft Accessu	33
Probíráme databázi College Counseling	36
Tabulky	39
Okno Table v pohledu Design	40
Okno Table v pohledu Datasheet	43
Dotazy	45
Okno Query v pohledu Design	47
Okno Query v pohledu Datasheet	48
Formuláře	49
Okno Form v pohledu Design	51
Okno Form v pohledu Form	54
Sestavy	55
Okno Report v pohledu Design	57
Okno Report v náhledu tisku	60
Makra	62
Moduly	64

Práce s průvodci formuláři	
Form Wizards	450
Vytvoření formuláře Colleges pomocí průvodce Form Wizard	451
Modifikace formuláře Colleges	455
Zjednodušení vstupu	
dat pomocí formuláře	456
Pole se seznamy a okna se seznamy	456
Přepínací tlačítka, zaškrťovací pole a tlačítka možností	461

KAPITOLA 14

Úprava formulářů	463
Vytvoření uživatelského panelu nástrojů	465
Definování nového panelu nástrojů	465
Přizpůsobení vzhledu nového panelu nástrojů	468
Přidání uživatelských tlačítek do vestavěného panelu nástrojů	469
Ovládací prvky pro zarovnání a úpravu velikosti	473
Úprava velikosti prvků tak, aby se do nich vešel jejich obsah	474
„Uchycení“ prvků do mřížky	476
Vyrovnání prvků	477
Úprava šířky ovládacího prvku	480
Zlepšení vzhledu formuláře	481
Čáry a obdélníky	482
Barvy a zvláštní efekty	484
Fonty	485
Nastavení vlastností ovládacích prvků	487
Formátovací vlastnosti	487
Doplnění posuvníku	498
Zpřístupnění a uzamčení ovládacích prvků	499

Nastavení vlastností formuláře	499
Vlastnosti pro implicitní pohled a přípustné pohledy	500
Nastavení tabulátorové posloupnosti	500
Vlastnosti pro výběry řádků, posuvníky a navigační tlačítka	501
Vlastnosti Pop Up a Modal	502
Řízení úprav a filtrování	503
Vlastnosti pro ovládací nabídku a minimalizační a maximalizační tlačítka	503
Nastavení stylu okraje	504
Nastavení implicitních vlastností formuláře a ovládacích prvků	505
Práce s autoformátem	506
<hr/>	
KAPITOLA 15	
Pokročilý návrh formulářů	509
Formulář, založený na dotazu nad více tabulkami	510
Formulář typu jedna ku n	510
Vytváření a vkládání podformulářů	515
Určení zdroje pro podformulář	516
Návrh podformuláře	517
Určení zdroje pro hlavní formulář	518
Vytvoření hlavního formuláře	519
Vložení podformuláře	520
Vytváření vícestránkových formulářů	522
Připojení formulářů na příkazové tlačítka	524
Vytvoření makra	524
Přidání příkazového tlačítka	526

ČÁST 5

VYTVÁŘENÍ SESTAV

529

KAPITOLA 16

Základy sestav	531
Použití sestav	532
Průvodce sestavami	533
Náhled tisku - první pohled	533
Záhlaví, tělo, zápatí a skupiny sestavy	535
Podsestavy	536
Objekty v sestavách	539
Tisk sestav	540
Nastavení tisku	540

KAPITOLA 17

Vytváření sestav	547
Začínáme od začátku - jednoduchá sestava	548
Vytvoření dotazu pro sestavu	548
Návrh sestavy	549
Třídění a seskupování informací	551
Dokončení sestavy	552
Použití průvodce Report Wizard	556
Výběr typu sestavy	556
Určení možností průvodce	557
Prohlížení výsledku	562

KAPITOLA 18

Pokročilý návrh sestavy	565
Vytvoření dotazu pro sestavu Group Contract Status	567

Definování třídících a seskupovacích kritérií	569
Nastavení rozsahů skupin podle datového typu	571
Vytvoření základu sestavy Group Contract Status	572
Nastavení vlastností oddílů sestavy a celé sestavy	575
Vlastnosti oddílů sestavy	575
Vlastnosti sestavy	577
Použití vypočítaných hodnot	582
Vložení data tisku a čísel stránek	582
Provádění výpočtů	584
Spojování textových řetězců a skrývání nadbytečných hodnot	588
Výpočet procent	590
Vytváření a vkládání podsestavy	591
Vytvoření dotazů pro podsestavy	592
Návrh podsestavy	596
Vkládání podsestavy	597
Prohlížení výsledku vložení	598
Vytvoření „tabulkové“ („spreadsheet“) sestavy	600
Vytvoření shrnujícího dotazu	600
Návrh sestavy výhradně se součty	601

ČÁST 6

VYTVÁŘENÍ APLIKACÍ

607

KAPITOLA 19

Zvýšení výkonnosti pomocí maker	609
Použití maker	611

Vytvoření jednoduchého makra	613
Okno Macro	613
Uložení makra	615
Testování makra	615
Definování více činností	617
Skupiny maker	619
Podmíněné výrazy	621
Shrnutí činností maker	624
Tisk dat	625
Provádění dotazů	626
Testování podmínek a řízení toku činností	626
Nastavování hodnot	627
Vyhledávání dat	628
Vytváření uživatelských nabídek a provádění příkazů z nabídek	628
Řízení zobrazení a aktivních prvků	629
Informování uživatele o činnostech	631
Přejmenování, kopírování, mazání, ukládání, importování a exportování objektů	631
Spouštění dalších aplikací MS-DOSu nebo Microsoft Windows	632
Shrnutí událostí, které spouštějí makra	633
Otevření a uzavření formuláře nebo sestavy	633
Změny dat	635
Detekce změn aktivních prvků	638
Zachycování událostí z klávesnice a myši	641
Tisk	644
Aktivace uživatelské nabídky formuláře, sestavy nebo aplikace	645
Zachycování chyb	646
Detekce vypršení času	646

KAPITOLA 20

Automatizace aplikací pomocí maker	649
Odkazování na objekty formulářů a sestav	651
Pravidla pro odkazování na formuláře a sestavy	651
Pravidla pro odkazování na vlastnosti formulářů a sestav	652
Pravidla pro odkazování na prvky formulářů a sestav a jejich vlastnosti	652
Pravidla pro odkazování na podformuláře a podsestavy	653
Otevření sekundárního formuláře	654
Vytvoření makra <i>SeeCityInformation</i>	654

Synchronizace dvou vztažených formulářů	657
Vytvoření makra	
<i>SyncWeddingListAndCityInfoForms</i>	658
Ověřování dat a přednastavení hodnot	661
Ověřování dat	661
Předávání stavových informací mezi připojenými formuláři	665
Přednastavení hodnot	667
<hr/>	
KAPITOLA 21	
Základy Visual Basicu for Applications	671
Použití VBA místo maker	673
Kdy je lépe použít makra	673
Kdy je lépe použít VBA	674
Prostředí pro programování ve VBA	675
Moduly	675
Okno Module	676
Okno Debug	678
Proměnné a konstanty	681
Datové typy	681
Rozsah platnosti proměnných a konstant	683
Syntaktické konvence	685
Příkaz <i>Const</i>	686
Příkaz <i>Dim</i>	686
Příkaz <i>Public</i>	689
Příkaz <i>ReDim</i>	690
Příkaz <i>Static</i>	691
Příkaz <i>Type</i>	692
Kolekce, objekty, vlastnosti a metody	693
Architektura aplikace Accessu	694
Odkazování na kolekce, objekty a vlastnosti	696
Přiřazení proměnné s objektem - příkaz <i>Set</i>	698
Metody objektů	700
Funkce a podprogramy	703
Příkaz <i>Function</i>	703
Příkaz <i>Sub</i>	705

Řízení toku příkazů	707
Příkaz <i>Call</i>	707
Příkaz <i>Do...Loop</i>	708
Příkaz <i>For...Next</i>	709
Příkaz <i>For Each...Next</i>	710
Příkaz <i>GoTo</i>	711
Příkaz <i>If...Then...Else</i>	712
Příkaz <i>Select Case</i>	713
Příkaz <i>Stop</i>	715
Příkaz <i>While...Wend</i>	715
Příkaz <i>With</i>	716
Spouštění činností maker	717
Objekt <i>DoCmd</i>	717
Činnosti s ekvivalenty ve VBA	718
Zachycování chyb	718
Příkaz <i>On Error</i>	718
Složité příklad ve VBA	720

KAPITOLA 22

Automatizace aplikací pomocí VBA	729
Automatizace výběru dat	730
Práce se seznamem pro více možností (<i>Multiple-Selection List Box</i>)	730
Provedení uživatelského dotazu podle formuláře	734
Výběr z přehledového výpisu	741
Obsluha zobrazování komplexních dat	743
Použití více podformulářů	743
Připojení vztažených dat v jiném formuláři	746
Automatizace složitých úloh	747
Připojení na vztaženou úlohu	748
Ověření složitých dat	753
Použití uživatelského ovládacího prvku s kalendářem	756

KAPITOLA 23

Poslední pokyny	761
Vytvoření uživatelského panelu nástrojů pro formuláře	763
Vytvoření lišty s uživatelskou nabídkou pro formuláře	764
Doladění aplikace pomocí průvodce Performance Analyzer Wizard	770
Definování hlavního formuláře aplikace	772
Navržení hlavního formuláře	772
Použití utility Switchboard Manager	775
Nastavení počátečních vlastností databáze	777
Konečná kompilace VBA	779

PŘÍLOHA

Instalace Microsoft Accessu	781
Správa ODBC připojení	783
Převod z předchozích verzí	784
Převodní problémy	784

OTÁZKY A ODPOVĚDI

Návody na odstraňování chyb, převzaté z Microsoft Product Support Services	787
Instalace a převody	788
Tabulky a dotazy	791
Formuláře a sestavy	793
Makra a moduly	796
Výměna dat	799
Složitější problémy	801

Rejstřík	505
-----------------	------------

Část 1



Základy Microsoft Accessu

Kapitola 1	Microsoft Access je více než jen databáze	3
Kapitola 2	Využití Microsoft Accessu	17
Kapitola 3	Průvodce Microsoft Accessem	29



Kapitola 1

Microsoft Access je více než jen databáze

Co je to databáze? 4

Pokud jste ještě nikdy nepracovali s databázovými programy, je tato kapitola vhodným místem, kde můžete získat všeobecný přehled o tom, co jsou to databáze a jak vám mohou pomoci k efektivnější práci.

Microsoft Access jako RDBMS 6

Zde objevíte funkce Microsoft Accessu, které z něj činí vynikající systém pro správu relačních databází (relational database management system - RDBMS).

Microsoft Access je něco více 12

Access jde dále, než kam sahá pouhé zajišťování tradičních funkcí systému pro správu databází. Je to také úplný systém pro vývoj aplikací.

Jak se rozhodnout při přechodu na databázový software 14

Nyní máte představu o tom, co je to databáze a v čem vám může Access pomoci. Pokud jste však zvyklí na svůj tabulkový kalkulátor nebo software pro zpracování textu, proč měnit? Tato část vysvětluje jak.

ČÁST 2

VYTVÁŘENÍ DATABÁZE

69

KAPITOLA 4

Návrh databázové aplikace 71

Zásady databázových návrhů 72

Krok 1: Identifikace úloh 73

Krok 2: Načrtnutí toku úloh 73

Krok 3: Identifikování datových prvků 73

Krok 4: Uspořádání dat 74

Krok 5: Navržení prototypu a uživatelského rozhraní 74

Krok 6: Vytvoření aplikace 74

Krok 7: Testování, přepracovávání a zdokonalování 74

Strategie návrhu databáze 75

Analýza úloh 76

Data nebo informace? 78

Výběr dat 78

Organizování úloh 80

Datová analýza 81

Výběr databázových předmětů 81

Mapování předmětů do databáze 83

Koncepce databázového návrhu 84

Problémem jsou nadbytečnosti 84

Řešením je normalizace 86

Výsledkem jsou efektivní vztahy 93

KAPITOLA 5

Vytváření databáze v Microsoft Accessu 97

Vytvoření nové databáze 99

Použití průvodce Database Wizard 99



Kapitola 2

Využití Microsoft Accessu

V malém podniku 18
Zde je příklad toho, jak může Microsoft Access pracovat jako databáze, která pomáhá při provozování malého podniku.

Pro vývoj prodávaných aplikací 20
Jestliže jste vývojářem aplikací nebo konzultantem, potřebujete pro svoji práci správné nástroje. Tato část nabízí příklad toho, jak můžete Access použít pro budování uživatelských aplikací.

Ve velké společnosti 22
Protože Access může sdílet a vracet data v mnoha různých formátech, je ideálním řešením pro aplikace pro pracovní skupiny a výkonné informační systémy v různých společnostech.

Jako osobní RDBMS 26
Access je dostatečně snadný na využití v domácnosti pro udržování informací o čemkoliv, od vaší hudební sbírky až po oblíbené recepty.

VUES BRNO a.s.

Mostecká 26
657 65 Brno



Kapitola 3

Průvodce Microsoft Accessem

- Vlastnosti Windows 31
Tato část ukazuje, jak Microsoft Access využívá vlastností rozhraní MDI (Multiple Document Interface) a jiných vlastností operačního prostředí Microsoft Windows 95.
- Architektura Microsoft Accessu 33
Zde najdete přehled všech typů objektů, se kterými Access pracuje, a jak tyto objekty vzájemně souvisejí.
- Probíráme databázi College Counseling 36
Ukázková databáze College Counseling, přiložená na ukázkovém disku k této knize, je vhodným místem, odkud můžete začít zkoumat objekty v Accessu.
- Tabulky 39
Tabulky jsou místem, kam Access ukládá vaše data. Později uvidíte, že Access umožňuje také připojit nebo importovat soubory a tabulky z jiných databází.

Dotazy	45
Dotazy jsou mocným nástrojem pro výběr právě těch dat, která potřebujete pro řešení konkrétních problémů. V Accessu můžete navrhnout také dotazy pro součtování informací nebo pro změnu informací v databázi.	
Formuláře	49
Pomocí formulářů můžete zajistit uživatelský pohled na svoje data a jejich aktualizaci.	
Sestavy	55
Sestavy jsou prostředkem, který vám umožňuje analyzovat a tisknout skupiny dat z vaší databáze.	
Makra	62
Makra nabízejí jednoduchý způsob, jak lze automatizovat formuláře a sestavy.	
Moduly	64
Moduly v sobě uchovávají procedury Microsoft Visual Basicu for Applications (VBA), jejichž vytvořením a využitím můžete vytvořit i složité databázové aplikace.	

Část 2



Vytváření databáze

Kapitola 4	Návrh databázové aplikace	71
Kapitola 5	Vytváření databáze v Microsoft Accessu	97
Kapitola 6	Modifikace databázového návrhu	145



Kapitola 4

Návrh databázové aplikace

Zásady databázových návrhů 72

Tato část probírá sedm základních kroků, které byste měli sledovat při návrhu a vytváření databázové aplikace.

Strategie návrhu databáze 75

Určení úloh, které chcete ve své databázové aplikaci provádět, je základní částí návrhu databáze. Tato část vám ukazuje jednoduchý způsob, jakým lze tyto úlohy zdokumentovat.

Datová analýza 81

Poté, co určíte úlohy, které budete chtít vykonávat, se musíte rozhodnout, jaká data budete pro vykonání těchto úloh potřebovat.

Koncepce databázového návrhu 84

Když budete mít požadované úlohy a data, měli byste sledovat některé základní principy, kterými můžete dospět k jednoduchému a flexibilnímu databázovému návrhu.



Kapitola 5

Vytváření databáze v Microsoft Accessu

- Vytvoření nové databáze 99
Začnete vytvořením nového databázového souboru pro vaši aplikaci. Můžete také použít průvodce Database Wizard, pomocí kterého můžete vytvořit kompletní aplikační rozhraní pro mnoho populárních typů aplikací.
- Použití nápovědy Microsoft Accessu 106
Kromě obvyklé skupiny nápovědních témat Microsoft Access obsahuje průvodce Answer Wizard a funkci „Jak...“, které nabízejí krok po kroku instrukce k provádění nejběžnějších úkonů.
- Vytvoření první jednoduché tabulky 108
Tato část vám ukáže jednoduchou a přirozenou cestu, jak v Accessu vytvářet tabulky.
- Použití průvodce Table Wizard 111
Pokud potřebujete více než jen několik jednoduchých tabulek, můžete použít jednu z více než 40 předdefinovaných tabulek a stovky definic polí v průvodci Table Wizard. V této části použijete Table Wizard pro vytvoření tabulky podobné tabulkám v databázi College Counseling.

- Vytvoření tabulky v pohledu Design** 115
Pro složité aplikace budete muset při vytváření uživatelských tabulek pracovat v pohledu Design. Tato část vám ukáže, jak začít vytvářet tabulku podobnou tabulce Colleges v databázi College Counseling.
- Definování polí** 116
Tabulky se skládají z polí, která obsahují jednotlivé datové položky, které ve své aplikaci potřebujete. Tato část vám ukáže, jak ve svých tabulkách pole definovat. Dozvíte se o různých druzích dat, která v polích můžete uchovávat, a jak zajistit, aby do tabulek byla ukládána pouze správná data.
- Definování primárního klíče** 132
Systémy pro správu relačních databází vyžadují jednoznačný způsob, jakým v tabulkách vyhledávat libovolný řádek. Tato část vám ukáže, jak se v tabulkách definují jednoznačná pole.
- Definování ověřovacího pravidla tabulky** 134
Když vytvoříte nějakou tabulku, můžete definovat pravidlo, které zajistí, že data v libovolném řádku budou správná. V ověřovacím pravidle tabulky můžete dokonce kontrolovat hodnotu jednoho pole pomocí hodnoty v jiném poli.
- Definování vztahů** 135
Access používá pro spojování tabulek pro vaše dotazy, formuláře a sestavy vztahů. Tato část vám ukáže, jak definovat vztahy mezi tabulkami pomocí okna Relationships.
- Přidávání indexů** 140
Indexy zajišťují rychlý přístup k vašim datům. Tato část vám řekne, kdy je vhodné přidat index a jak jej lze definovat.
- Vytištění definice tabulky** 143
Když budete mít svoje tabulky nedefinované, můžete použít funkci Print Definition, pomocí které si můžete vytvořené věci dokumentovat.
- Omezení databáze** 143
Tato část shrnuje několik omezení, která se v Accessu vyskytují, například omezení týkající se počtu polí v jedné tabulce a maximální velikosti databázového souboru.



Kapitola 6

Modifikace databázového návrhu

- Dříve než začnete 148
Měnit návrh databáze je snadné. Dříve byste však měli zvážit potenciální dopad změn, které chcete provést. Zde jsou některé varovné rady.
- Mazání tabulek 150
V této části se dozvíte, jak snadné je odstranit tabulku, kterou již nepotřebujete.
- Přejmenování tabulek 151
Zde se dozvíte, jak změnit jméno existující tabulky.
- Změna názvů polí 152
Spletli jste se v názvu pole? Nebo potřebujete lépe popisující jméno pro jedno nebo více polí? Tato část vám ukáže, jak snadné je opravovat názvy polí, ale také vás upozorní na to, jak tyto změny ovlivňují jiné objekty v aplikaci.
- Vkládání polí 154
Když zjistíte, že potřebujete ve své aplikaci uchovávat další informace, můžete snadno do svých tabulek vkládat nová pole.
- Kopírování polí 155
Jestliže vaše aplikace obsahuje několik polí, která si jsou podobná, můžete použít kopírovací proceduru, která vám usnadní práci.

- Mazání polí** 157
Pokud máte ve své tabulce pole, které ve skutečnosti nepotřebujete, můžete je odstranit.
- Přesouvání polí** 157
Pole ve své tabulce můžete definovat v libovolném pořadí, je však vhodné uchovávat často používaná pole nahoře a příbuzná pole seskupovat. Tato část vám ukáže, jak pole v tabulkách přesouvat.
- Změna atributů dat** 159
Zde se naučíte, jak lze změnit datový typ nebo délku polí, a dozvíte se o několika omezeních.
- Vracení změn** 164
Pokud do tabulky provedete v pohledu Design nějaké změny, můžete práci ukončit bez uložení změn. Kdykoliv také můžete vrátit poslední změnu, kterou jste provedli.
- Použití průvodce Table Analyzer Wizard** 164
I tehdy, když si myslíte, že máte dobrý databázový návrh, můžete použít průvodce Table Analyzer Wizard, který ve vašich tabulkách ověří data, která by měla být rozdělena do číselníkůvých tabulek.
- Využití výhod vlastností Lookup** 170
Pokud tabulka obsahuje vazebné pole na primární klíč v jiné tabulce, je tato vazba obvykle nějaká kódovaná hodnota, která při pohledu na data do tabulky moc neznamená. Můžete však změnit vlastnosti Lookup tohoto pole a tím zobrazit příslušná data z navázané tabulky. Zde je způsob, jak toto nastavit v definici tabulky.
- Změna primárního klíče** 173
Zjistili jste, že pole, která jste vybrali pro jednoznačnou definici řádků, nejsou vždy jednoznačná? Nebo jste případně nechali identifikační klíč vytvořit průvodcem Table Wizard a nyní chcete místo něj použít jiné sloupce? Zde je způsob, jak primární klíč v tabulkách předefinovat.
- Zmenšení databáze** 174
Poté, co začnete svoji databázi používat a vkládat a mazat řádky, možná zjistíte, že databázový soubor narostl o trochu více, než se vám zamlouvá. Zde je ukázáno, jak použít podpůrný program, který se dodává s Accessem, pro odstranění nepoužitého místa z databázového souboru.

Část 3



Práce s daty

Kapitola 7	Používání tabulkových listů	179
Kapitola 8	Zvýšení výkonnosti pomocí výběrových dotazů	209
Kapitola 9	Modifikace dat pomocí výkonných dotazů	255
Kapitola 10	Import, slučování a export dat	279
Kapitola 11	Pokročilý návrh dotazů - SQL	329

Vytvoření nové prázdné databáze	104
Použití nápovědy Microsoft Accessu	106
Vytvoření první jednoduché tabulky	108
Použití průvodce Table Wizard	111
Vytvoření tabulky v pohledu Design	115
Definování polí	116
Datové typy polí	118
Vlastnosti polí	119
Dokončení polí v tabulce Colleges	124
Definování jednoduchých ověřovacích pravidel polí	125
Definování vstupních masek	128
Definování primárního klíče	132
Definování ověřovacího pravidla tabulky	134
Definování vztahů	135
Definování prvního vztahu	137
Přidávání indexů	140
Indexy nad jedním polem	140
Indexy nad více polí	141
Vytištění definice tabulky	143
Omezení databáze	143

KAPITOLA 6

Modifikace databázového návrhu	145
Dříve než začnete	148
Vytvoření záložní kopie	149
Mazání tabulek	150
Přejmenování tabulek	151
Změna názvů polí	152
Vkládání polí	152
Kopírování polí	155
Mazání polí	157



Kapitola 7

Používání tabulkových listů

Prohlížení dat 180

Použití tabulkového listu (datasheet) je nejjednodušší způsob, jakým si můžete prohlížet a aktualizovat svoje data. Zde je několik tipů týkajících se toho, jak se při prohlížení a změnách dat v tabulkovém listu pohybovat.

Modifikace formátu tabulkového listu 183

Způsob, jakým lze data v tabulkovém listu prohlížet a upravovat, lze snadno uživatelsky přizpůsobit. Tato část vám ukazuje jak.

Změna dat 190

Tato část probírá základy výběru, kopírování, aktualizace, mazání a přidávání nových dat do tabulek pomocí tabulkového listu. Mnoho z těchto metod lze použít také při práci s daty ve formulářích.

Třídění a vyhledávání dat 197

Zde se naučíte, jak si můžete data prohlížet v různých pořadích a jak ve svých tabulkách nalézt konkrétní data.

Tisk tabulkového listu 204

Svoje data můžete vytisknout přímo z tabulkového listu. Zde je popsáno, jak na to.



Kapitola 8

Zvýšení výkonosti pomocí výběrových dotazů

Výběr dat z jediné tabulky 213

Dotazy nabízejí výkonnou metodu pro výběr, třídění a výpočet dat z jediné tabulky. V této části se dozvíte, jak můžete využívat vlastnosti prostředků pro návrh dotazů a naučíte se, jak můžete vytvořit několik dotazů, potřebných pro aplikaci Entertainment Schedule.

Prohledávání více tabulek 242

Skutečná práce začíná tehdy, když začnete spojovat data ze vztažených tabulek. Zde se dozvíte, jak si můžete současně prohlížet informace z tabulky Clubs a z tabulky Contracts.

Použití průvodce Query Wizard 249

Nyní, když jste zvládli většinu záležitostí vytváření dotazů, nabízíme vám příklad, kdy a jak můžete ke spojení dat z více tabulek využít průvodce Query Wizard.

Omezení při použití výběrových dotazů pro aktualizaci dat 251

Většinou budete dotazy používat nejen pro výběr dat, ale také pro jejich aktualizaci. Zde je k zapamatování několik pravidel, kdy můžete a kdy nemůžete ve výběrových dotazech měnit data.

Přízpůsobení vlastností dotazů 252

Výběrové dotazy mají několik zvláštních vlastností, jejichž nastavením můžete přizpůsobit činnost dotazů. Tato část vám ukáže jak.

Výběr a aktualizace dat pomocí výběrových dotazů

Pravidla pro výběr a aktualizaci dat pomocí výběrových dotazů



Kapitola 9

Modifikace dat pomocí výkonných dotazů

Aktualizace skupin řádků 257

Můžete navrhnout takové dotazy, které změni hodnotu v jednom nebo více polích ve vybraných řádcích tabulky. To znamená, že pomocí jediného příkazu můžete aktualizovat více záznamů.

Vytváření nové tabulky 262

Dotaz můžete použít také pro výběr dat z jedné nebo více tabulek a následně vytvoření zcela nové tabulky. V této části se dozvíte, proč je toto užitečné.

Vkládání dat z jiné tabulky 265

Když chcete zkopírovat vybraná pole a řádky z jedné tabulky a vložit je do jiné tabulky, můžete použít přípojovací dotaz. Tato část vám ukáže jak.

Příklad: Použití přípojovacího dotazu pro archivaci dat 268

Někdy budete možná chtít odstranit z aktivní tabulky stará data a zvýšit tak výkonnost, tato stará data však budete chtít uložit do nějaké archivní tabulky. Toho můžete dosáhnout přípojovacím dotazem.

Odstraňování chyb u výkonných dotazů 272

Pokud při spuštění nějakého aktualizacího, mazacího, připojovacího nebo tabulku vytvářejícího dotazu obdržíte nějaké chyby, tato část vám ukáže, jak můžete zjistit, v čem je problém.

Mazání skupin řádků 274

Dřívější část vám ukázala, jak můžete stará data zkopírovat do archivní tabulky. Tato část vám ukáže, jak poté, co data zkopírujete do archivní tabulky, můžete použít mazací dotaz pro odstranění těchto dat z aktivní tabulky.

Mazání neaktivních dat 277

Zde je další zajímavý příklad toho, jak můžete využívat výkonné dotazy



Kapitola 10

Import, slučování a export dat

Slovo o ODBC (Open Database Connectivity) 281

ODBC je standard, který Microsoft Access využívá pro připojení k dalším systémům pro správu relačních databází. Zde je stručná historie ODBC a několik slov o tom, proč je ODBC důležitá.

Import versus připojování databázových souborů 283

Tato část obsahuje některé vodící informace, které vám pomohou rozhodnout, zda „cizí data“ importovat nebo připojit.

Import dat a databází 284

Zde se dozvíte, jak importovat data z databází dBASE, Paradox, Microsoft FoxPro, Btrieve nebo SQL.

Import dat z tabulkových procesorů 295

Tato část vám ukáže, jak importovat data z Microsoft Excelu a z jiných populárních formátů tabulkových procesorů.

- Import textových souborů** 302
Zde je postup pro importování dat z textových souborů s oddělovači nebo s pevnými délkami údajů.
- Modifikace importovaných tabulek** 310
Poté, co požadovaná data importujete, měli byste si přečíst tipy v této části, ve kterých se dozvíte o přizpůsobení datových atributů.
- Připojování souborů** 311
Pokud chcete pracovat přímo s daty v jiném formátu, můžete připojit textové, tabulkové nebo databázové soubory dBASE, Paradox, FoxPro, Btrieve nebo SQL. Tato část pojednává o tom, jak „cizí“ soubory připojit a řekne vám o některých zvláštních ohledech.
- Export dat** 320
Veškerá data, spravovaná Accessem, můžete exportovat do textových souborů, tabulkových souborů nebo do formátů jiných populárních databází. Zde je popsáno, jak na to.



Kapitola 11

Pokročilý návrh dotazů - SQL

Stručná historie SQL 330

SQL je standardním jazykem, který Microsoft Access používá pro práci s daty. Zde je historický pohled na vývoj tohoto jazyka.

Syntaktické konvence SQL 331

Tato část vám představí konvence, použité v ostatních částech této kapitoly pro popis syntaxe SQL, implementovaného v Accessu.

Syntaxe SQL příkazu SELECT v Microsoft Accessu 333

Zde se dozvíte o klauzulích, které můžete použít pro vytváření výběrových dotazů v Accessu.

Činné dotazy v SQL 381

Tato část popisuje syntaxi při vytváření dotazů, které mohou aktualizovat, mazat nebo vkládat data, nebo vytvářet nové tabulky.

Příklady složitých dotazů 391

Tato část popisuje tři složité dotazy, použité v ukázkové databázi Entertainment Schedule, přiložené k této knize.

Část 4



Použití formulářů

Kapitola 12	Základy formulářů	399
Kapitola 13	Vytváření formulářů	425
Kapitola 14	Úprava formulářů	463
Kapitola 15	Pokročilý návrh formulářů	509



Kapitola 12

Základy formulářů

Použití formulářů 400

Formuláře nabízejí uživatelům přizpůsobenou metodu pro prohlížení a úpravy dat a pro řízení toku aplikace. Zde jsou uvedeny způsoby, jak lze formuláře využít.

Průvodce formuláři 401

Za použití příkladů z ukázkové databáze College Counseling vám tato část předvede všechny návrhové prvky, které můžete ve formulářích použít.

Pohyb ve formulářích a práce s daty 412

Tato část vám ukáže, jak se můžete orientovat mezi prvky ve formuláři a jak můžete formulář používat pro úpravy dat, mazání řádků nebo vkládání nových dat.

Vyhledávání a třídění dat 420

Tato část vám ukáže, jak si můžete svoje data prohlížet v různém pořadí a jak můžete vyhledávat konkrétní data v tabulkách, ze kterých se ve formuláři zobrazené informace vybírají.

Tisk formulářů 423

Data můžete přímo z formuláře vytisknout. Zde se dozvíte jak.

Přesouvání polí	157
Změna atributů dat	159
Změna datových typů	159
Změna délky dat	162
Převodní chyby	163
Vracení změn	164
Použití průvodce Table Analyzer Wizard	164
Využití výhod vlastností Lookup	170
Změna primárního klíče	173
Zmenšení databáze	174

ČÁST 3

PRÁCE S DATY

177

KAPITOLA 7

Používání tabulkových listů	179
Prohlížení dat	180
Pohyb po přehledu	181
Klávesové zkratky	182
Modifikace formátu tabulkového listu	183
Změna výšky řádku a šířky sloupce	183
Uspořádání sloupců	185
Skrývání a zobrazování sloupců	186
Zmrazení sloupců	186
Odstranění čar mřížky	187
Výběr fontů	188
Uložení formátu tabulkového listu	190



Kapitola 13

Vytváření formulářů

Formuláře a objektově orientované programování 426

Microsoft Access není objektově orientovaný nástroj pro vývoj aplikací, z objektově orientovaného programování však přebírá mnoho užitečných koncepcí. Tato část nabízí přehled problematiky formulářů a objektově orientovaného programování.

Začínáme od začátku - jednoduchý vstupní formulář 429

Tato část ukazuje, jak můžete vytvořit jednoduchý formulář složitým způsobem - to znamená bez použití průvodce. Ale i když budete spoléhat na průvodce formuláři, měli byste se tyto návrhové techniky naučit, protože je využijete při vlastním přizpůsobování formulářů.

Práce s průvodci formuláři Form Wizards 450

Průvodci formuláři Form Wizards nabízejí skvělý rychlý start pro návrh formulářů. Zde je popsáno, jak je používat.

Zjednodušení vstupu dat pomocí formuláře 456

Tato část ukazuje, jak využívat některé zvláštní řídicí prvky, které jsou k dispozici v pohledu Design v okně Form - seznamy, pole se seznamy a zaškrťovací pole, pomocí kterých je vkládání dat jednodušší a intuitivnější. Dozvíte se také, jak používat průvodce Combo Box Wizard pro rychlé sestavení složitých parametrů tohoto řídicího prvku.



Kapitola 14

Úprava formulářů

Vytvoření uživatelského panelu nástrojů 465

Microsoft Access vám umožňuje vytvářet svoje vlastní panely nástrojů, které vylepší vaše aplikace nebo usnadní práci během návrhu. Tato část ukazuje, jak můžete vytvářet uživatelské panely nástrojů, které vám pomohou při práci s navrhováním formulářů. (Pro informace o vytvoření panelu nástrojů pro uživatelské formuláře viz kapitolu 23, „Poslední pokyny“.)

Ovládací prvky pro zarovnávání a úpravu velikosti 473

S uspořádáním ovládacích prvků do řádků nebo sloupců nebo s úpravou prvků na správnou velikost pro zobrazení dat může být spousta práce. Tato část vám ukáže, jak lze obě tyto činnosti zjednodušit.

Zlepšení vzhledu formuláře 481

Zde se dozvíte, jak používat barvy, čáry, obdélníky, fonty a vystupující a zasunuté efekty, kterými můžete zlepšit vzhled svých formulářů.

Nastavení vlastností ovládacích prvků 487

Tato část pojednává o použití vlastnosti Control Format, pomocí které můžete ovládat zobrazení dat. Dozvíte se zde také, jak nastavit posuvníky a jak lze ovládací prvky uzamknout nebo opět zpřístupnit.

Nastavení vlastností formuláře

499

Formuláře mají mnoho vlastností, jejichž nastavením můžete ovládat způsob, jak bude formulář pracovat a vypadat. Ve formuláři můžete například určit pořadí polí pro pohyb klávesou Tab, rozhodnout, zda bude formulář obsahovat posuvníky nebo navigační tlačítka, nebo požádat Access, aby formulář při otevření vystředil. Tato část pojednává o těchto funkcích.

Nastavení implicitních hodnot pro formulář a ovládací prvky 505

Access pro všechny formuláře a ovládací prvky nabízí implicitní nastavení vlastností. Tyto implicitní hodnoty můžete u jednotlivých typů prvků modifikovat. Můžete také modifikovat implicitní hodnoty pro více ovládacích prvků vytvořením zvláštního formuláře, který bude Access používat jako šablonu.



Kapitola 15

Pokročilý návrh formulářů

Formulář založený na dotazu nad více tabulkami 510

V předchozích kapitolách jste se dozvěděli, jak lze vytvořit formulář pro zobrazování a editaci dat z jediné tabulky. Tato část ukazuje, jak můžete ve formuláři zobrazit a editovat data z více tabulek vytvořením formuláře založeného na dotazu nad více tabulkami.

Vytváření a vkládání podformulářů 515

Podformulář vám umožní zobrazit vztažená data ze dvou nebo více samostatných, ale vztažených tabulek nebo dotazů v pohledu Form. Tato část ukazuje, jak můžete rozšířit formulář Colleges, který jste vytvořili v předcházejících kapitolách, aby zobrazoval v jednom formuláři vztažené informace o kategoriích a postupu žádosti.

Vytváření vícestránkových formulářů 522

Dalším způsobem, jak z tabulky předmětů zobrazit mnoho polí, je vytvořit formulář, který má více „stránek“. Nejčastěji používaná pole zobrazíte na první stránce a další pole na stránkách následujících. Tato část probírá vícestránkové formuláře na příkladu formuláře Students z databáze College Counseling.

Připojení formulářů na příkazové tlačítko 524

V kapitole 12, „Základy formulářů“, jste se dozvěděli, že pomocí formulářů můžete řídit tok aplikace. Zde je úvod do použití jednoduchého příkazového tlačítka ve formuláři, které otevře další, vztažený formulář.

Část 5



Vytváření sestav

Kapitola 16	Základy sestav	531
Kapitola 17	Vytváření sestavy	547
Kapitola 18	Pokročilý návrh sestavy	565



Kapitola 16

Základy sestav

Použití sestav 532

Sestavy můžete použít pro výběr, součtování, výpočty a zobrazení dat z mnoha tabulek ve vaší databázi. Tato část uvádí některé způsoby, jak můžete využít výhod sestav.

Průvodce sestavami 533

Tato část vás provede všemi návrhovými funkcemi, které můžete v sestavách použít.

Tisk sestav 540

Zde je přehled metod, jak můžete přizpůsobit nastavení tisku tak, abyste obdrželi přesně takové výsledky, jaké požadujete.



Kapitola 17

Vytváření sestavy

Začínáme od začátku - jednoduchá sestava 548

Tato část vysvětluje, jak můžete v pohledu Design vytvořit jednoduchou sestavu se shrnutím smluv. I když většinou zůstanete u použití průvodců Report Wizards, techniky zde ukázané využijete pro doplnění uživatelského vzhledu svých sestav.

Použití průvodce Report Wizard 556

Zde to provedeme snadnějším způsobem. Můžete využít nějakého z průvodců Report Wizard pro vytvoření jak konečného produktu, tak i základu pro složitější sestavu.



Kapitola 18

Pokročilý návrh sestavy

Vytvoření dotazu pro sestavu Group Contract Status 567

K vytvoření složitých sestav budete pravděpodobně potřebovat navrhnout jeden nebo více dotazů, které získají veškerá potřebná data. Tato část vám ukáže, jak vytvořit dotaz pro sestavu Group Contract Status v ukázkové aplikaci Entertainment Schedule.

Definování třídících a seskupovacích kritérií 569

Jednou z nejvýkonnějších vlastností sestav je jejich schopnost v mnoha různých směrech třídít, seskupovat a shrnovat data. Tato část vám ukáže, jak používat okno Sorting And Grouping k dosažení požadovaných výsledků.

Nastavení rozsahů skupin podle datového typu 571

Skupiny dat ve svých sestavách můžete vytvářet nejen podle konkrétních hodnot, ale také podle rozsahů hodnot, včetně datových a číselných rozsahů. Tato část probere některé z těchto možností.

Vytvoření základu sestavy Group Contract Status 572

Zde jsou kroky, které byste měli sledovat při vytváření základní verze sestavy Group Contract Status pro ukázkovou aplikaci.

- Nastavení vlastností oddílu sestavy a celé sestavy** 575
Můžete přizpůsobit vzhled každého oddílu vaší sestavy a také vzhled celé sestavy. Tato část probírá přípustná nastavení vlastností oddílů sestavy a celé sestavy.
- Použití vypočítaných hodnot** 582
Tato část vám ukáže, jak ve své sestavě můžete vypočítat nové hodnoty pomocí vestavěných funkcí a řetězcových nebo aritmetických výrazů.
- Vytváření a vkládání podsestavy** 591
Podsestavy se podobají podformulářům. Vložení podformuláře nebo podsestavy do sestavy můžete zobrazit další podrobnosti o jednotlivých položkách. Zde se dozvíte, jak vložit podsestavy do ukázkové sestavy, jež zobrazuje všechny kluby a skupiny, které nejsou zamluveny v žádném ze zadaných týdnů.
- Vytvoření „tabulkové“ („spreadsheet“) sestavy** 600
Můžete využít několik kreativních metod pro vygenerování složitých sestav, které zobrazí více součtů za různé kategorie.

Část 6



Vytváření aplikací

Kapitola 19	Zvýšení výkonnosti pomocí maker	609
Kapitola 20	Automatizace aplikací pomocí maker	649
Kapitola 21	Základy Visual Basicu for Applications	671
Kapitola 22	Automatizace aplikací pomocí VBA	729
Kapitola 23	Poslední pokyny	761

Změna dat	190
Indikátory záznamů	191
Přidávání nových záznamů	191
Výběr a změna dat	192
Nahrazování dat	194
Kopírování a vkládání dat	195
Mazání řádků	196
Vyhledávání a filtrování dat	199
Tisk tabulkového listu	204
Náhled tisku	205
Nastavení stránky	206
Tisk	207

KAPITOLA 8

Zvýšení výkonnosti pomocí výběrových dotazů	209
Výběr dat z jediné tabulky	213
Určení požadovaných polí	215
Nastavení vlastností polí	216
Zadání výběrových kritérií	218
Výpočet hodnot	224
Použití tvůrce výrazů Expression Builder	226
Určení názvů polí	230
Třídění dat	231
Součtovací dotazy	232
Použití parametrů dotazu	236
Křížové dotazy (Crosstab Queries)	239
Prohledávání více tabulek	242
Vnější spojení (Outer Joins)	244
Vytvoření dotazu nad dotazem	245
Použití více tabulek u součtovacích dotazů	247
Použití průvodce Query Wizard	249
Omezení při použití výběrových dotazů pro aktualizaci dat	251
Přízpusobení vlastností dotazů	252



Kapitola 19

Zvýšení výkonnosti pomocí maker

- Použití maker** 611
Makra vám ve vaší aplikaci umožňují „programovat“ automatické činnosti. Tato část nabízí přehled činností, které můžete pomocí maker vykonávat.
- Vytvoření jednoduchého makra** 613
Tato část vás provede postupem při vytváření jednoduchého makra, které zobrazí hlášení v dialogovém okně, a ukáže vám, jak se makra testují.
- Definování více činností** 617
Lze snadno vytvořit makro, které vykonává více než jednu akci. Zde najdete postup, jak na to.
- Skupiny maker** 619
Zde jsou některé návody, jak lze uchovávat makra uspořádaně umístěním více skupin akcí do jediného objektu s makrem.
- Podmíněné výrazy** 621
Makra vám umožňují testovat podmínky, které rozhodnou, zda provést v makru určitou skupinu činností. Základy vás naučí tato část.

Shrnutí činností maker

624

Tuto část můžete použít jako rychlou příručku k vyhledání všech dostupných činností maker. Najdete je zde vhodně uspořádaná podle typu funkce.

Shrnutí událostí, které spouštějí makra

633

Zde je úplný seznam všech událostí, které můžete zachytit ve formulářích a sestavách a spustit jimi svoje makra. Stejně události využijete pro spuštění procedur Visual Basicu for Applications (VBA) v kapitole 22, „Automatizace aplikací pomocí VBA“.



Kapitola 20

Automatizace aplikací pomocí maker

Odkazování na objekty formulářů a sestav 651

Pokud chcete provádět úlohy nad objekty a jejich vlastnostmi a hodnotami, potřebujete vědět, jak se můžete na objekty a k nim přidružené vlastnosti odkazovat. Tato část uvádí základní pravidla pro odkazování na objekty a jejich vlastnosti a hodnoty.

Otevření sekundárního formuláře 654

Často budete chtít současně prohlížet vztažená data ve dvou samostatných formulářích. Například pokud se díváte na data v ukázkovém formuláři WeddingListForm, mohli byste chtít vidět podrobnosti o městě, ve kterém ten který pozvaný žije. Tato část ukazuje, jak můžete otevřít sekundární formulář na základě hodnoty v určitém poli ve formuláři, se kterým právě pracujete.

Synchronizace dvou vztažených formulářů 657

V předchozí části jste se dozvěděli, jak můžete otevřít formulář CityInformation na základě aktuální hodnoty v poli City ve formuláři WeddingListForm. Jak se však ve formuláři WeddingListForm budete pohybovat, data ve formuláři CityInformation se nebudou měnit a nebudou tak tento pohyb odrážet. V této části se dozvíte o způsobu, jak lze tyto dva formuláře synchronizovat.

Ověřování dat a přednastavení hodnot

661

Zde se naučíte, jak lze data zadávaná do polí ověřovat a jak na základě úspěšnosti tohoto ověření můžete nastavovat hodnoty jiných polí. Tato metoda překračuje rámec využití ověřovacích pravidel pro pole v tabulce, protože vám dává větší možnosti kontroly dat a způsobů odezvy Accessu v případě, že ověření neprojde.



Kapitola 21

Základy Visual Basicu for Applications

Použití VBA místo maker 673

Makra jsou výborným způsobem pro automatizaci aplikací; pokud však chcete využít výhod nejsložitějších funkcí Accessu, měli byste použít Visual Basic for Applications (VBA). Tato část uvádí některé zásady týkající se toho, kdy je lépe použít VBA místo maker.

Prostředí pro programování ve VBA 675

Tato část přináší přehled způsobů, jak lze navrhovat moduly a pracovat s různými ladícími nástroji.

Proměnné a konstanty 681

VBA je skutečný programovací jazyk. Pokud ho chcete používat, musíte vědět, jak deklarovat proměnné a konstanty, které budete ve svých programech používat.

Syntaktické konvence 685

Zde najdete přehled syntaxe, použité v dalších částech této kapitoly pro popis výrazů VBA.

- Kolekce, objekty, vlastnosti a metody** 693
VBA vám umožňuje manipulovat, vytvářet a modifikovat většinu objektů, řízených Accessem nebo databázovým strojem Accessu, včetně formulářů, sestav, databází, tabulek a dotazů. Tato část představuje architekturu objektů v Accessu a ukazuje vám, jak pracovat s kolekce, objekty, vlastnostmi a metodami.
- Funkce a podprogramy** 703
Všechny procedury, které ve VBA vytváříte, jsou buď funkcemi, nebo podprogramy. Tato část oba tyto typy popisuje a předvádí, kdy se každý z nich používá. Dozvíte se zde také, jak můžete ve funkcích a podprogramech pracovat s parametry.
- Řízení toku příkazů** 707
Zde je pohotový abecední seznam všech příkazů, které můžete ve VBA použít pro řízení posloupnosti provádění příkazů. Tato část pokrývá vše od příkazu Call až k příkazu While, přičemž ke každému příkazu je uveden příklad.
- Spouštění činností maker** 717
Většina činností maker nemá ve VBA svoje ekvivalentní příkazy nebo funkce, všechny důležité činnosti však můžete spustit pomocí metod objektu DoCmd. Tato část vám ukáže jak.
- Zachycování chyb** 718
Jednou z klíčových vlastností VBA je jeho schopnost zachycovat a obsluhovat chyby. V této části najdete přehled.
- Složitý příklad ve VBA** 719
Něco ze síly programovacího jazyka VBA je zde demonstrováno na příkladu. Tato část vás krok po kroku provede složitým příkladem, který můžete nalézt v databázi Entertainment Schedule.



Kapitola 22

Automatizace aplikací pomocí VBA

Automatizace výběru dat 730

Postupem času můžete ve své databázové aplikaci nashromáždit velký objem dat. Pravděpodobně však budete chtít v každém z hlavních editačních formulářů pracovat současně pouze s několika vybranými řádky. Tato část vám ukáže metody, pomocí kterých můžete zautomatizovat filtrování dat před jejich prohlášením.

Obsluha zobrazování komplexních dat 743

Jestliže ve své databázi máte data, která jsou vztažena k mnoha dalším tabulkám, můžete zautomatizovat zobrazování všech těchto informací pomocí překrývajících se podformulářů. Tato část probírá metodu pro překrývání formulářů a jako příklad k tomu využívá formulář frmStudents z databáze College Counseling.

Automatizace složitých úloh 747

Pokud vyvíříte poměrně složité podnikové aplikace, pravděpodobně zjistíte, že pomocí automatizace lze v aplikaci zjednodušit několik „základních“ úloh. Vhodným případem takovéto úlohy je úloha upravování či vytváření smluv v databázi Entertainment Schedule. Tato část probírá několik z mnoha automatizovaných položek v hlavním formuláři Contracts.



Kapitola 23

Poslední pokyny

Vytvoření uživatelského panelu nástrojů pro formuláře 763

Žádná aplikace by nebyla úplná bez uživatelského panelu nástrojů pro formuláře. Tato část vám ukáže, jak můžete uživatelský panel nástrojů vytvořit a jak lze zajistit, aby se otevřel při každém otevření formuláře v aplikaci.

Vytvoření lišty s uživatelskou nabídkou pro formuláře 764

Jestliže vytváříte aplikaci, kterou budou používat jiní lidé, měly by vámi navržené formuláře mít také lištu s uživatelskou nabídkou, aby tak uživatelé mohli spouštět pouze funkce, které jste naprogramovali. Zde je popsán způsob, jak můžete vytvořit lištu pro definici lišty s uživatelskou nabídkou.

Doladění aplikace pomocí průvodce
Performance Analyzer Wizard 770

U svých aplikací chcete zajistit jejich co možná nejvyšší výkonnost. Nejvyšší výkon z vašeho návrhu aplikace vám pomůže získat průvodce Performance Analyzer Wizard.

Definování hlavního formuláře aplikace 772

Pro svázání všech prvků aplikace do jednoho celku potřebujete hlavní formulář aplikace, který se otevře při spuštění aplikace. Tato část vám ukáže, jak můžete tento formulář vytvořit a jak jej automatizovat.

Nastavení počátečních vlastností databáze

777

Zde se naučíte, jak můžete pro svoji databázi nastavit počáteční vlastnosti, aby Access věděl, jak má vaši aplikaci spustit.

Konečná kompilace VBA

779

Tato část vám ukáže, jak můžete provést závěrečnou kompilaci všech svých kódů ve Visual Basicu for Applications (VBA).



Příloha

Instalace Microsoft Accessu

Správa ODBC připojení 783

Microsoft Access využívá pro napojení k jiným databázím SQL standard ODBC (Open Database Connectivity). Tato část vám vysvětluje, jak můžete tato připojení definovat a spravovat.

Převod z předchozích verzí 784

Tato část vám ukáže, jak můžete převést databáze v Accessu verzí 1.x nebo 2 do verze 7. Diskutuje také některé změny ve verzi 7, které mohou způsobit převodní problémy.

KAPITOLA 9

Modifikace dat pomocí výkonných dotazů	255
Aktualizace skupin řádků	257
Testování pomocí výběrového dotazu	257
Převedení výběrového dotazu na dotaz aktualizací	259
Spuštění aktualizacího dotazu	260
Aktualizace více polí	261
Vytváření nové tabulky	262
Vytvoření dotazu vytvářejícího tabulku	262
Spuštění dotazu vytvářejícího tabulku	264
Vkládání dat z jiné tabulky	265
Vytvoření přípojovacího dotazu	266
Spuštění přípojovacího dotazu	267
Příklad: Použití přípojovacího dotazu pro archivaci dat	268
Odstraňování chyb u výkonných dotazů	272
Běžné chyby a problémy u výkonných dotazů	272
Příklad chyby	273
Mazání skupin řádků	274
Testování pomocí výběrového dotazu a parametrů	274
Použití mazacího dotazu	276
Mazání neaktivních dat	277

KAPITOLA 10

Import, slučování a export dat	279
Slovo o ODBC (Open Database Connectivity)	281
Import versus připojování databázových souborů	283
Import dat a databází	284
Import souborů dBASE	284
Import souborů Paradox	286
Import souborů FoxPro	287
Import tabulek Btrieve	288
Import SQL tabulek	290
Import objektů Accessu	293

Import dat z tabulkových procesorů	295
Příprava tabulky	295
Import tabulky	297
Oprava chyb	300
Import textových souborů	302
Příprava textového souboru	302
Import textového souboru	305
Oprava chyb	309
Modifikace importovaných tabulek	310
Připojování souborů	311
Bezpečnostní ohledy	311
Výkonnostní ohledy	312
Připojování tabulek Accessu	313
Připojení souborů dBASE, FoxPro a Paradox a tabulek Btrieve	315
Připojování textových a tabulkových souborů	317
Připojování SQL tabulek	318
Modifikace připojených tabulek	319
Odpojení připojených tabulek	319
Použití správce připojených tabulek	320
Export dat	320
Exportování do jiných databází Accessu	320
Export do tabulkových souborů nebo do souborů dBASE, Paradox nebo FoxPro	322
Rychlý export do Microsoft Excelu	323
Export do textového souboru	324
Export do dokumentu Mail Merge v Microsoft Wordu	325
Export do SQL tabulky	326
<hr/>	
KAPITOLA 11	
Pokročilý návrh dotazů - SQL	329
Stručná historie SQL	330
Syntaktické konvence SQL	331
Syntaxe SQL příkazu SELECT v Microsoft Accessu	333
Výraz	334
Klauzule FROM	335
Klauzule GROUP BY	337
Klauzule HAVING	338

Klauzule IN	340
Operace JOIN	342
Klauzule ORDER BY	344
Deklarace PARAMETERS	346
Predikát BETWEEN	348
Predikáty porovnání	349
Predikát EXISTS	350
Predikát IN	351
Predikát LIKE	352
Predikát NULL	353
Kvantifikační predikáty	354
Vyhledávací podmínka	355
Příkaz SELECT	357
Poddotaz	365
Součtovací funkce AVG	369
Součtovací funkce COUNT	370
Součtovací funkce MAX	371
Součtovací funkce MIN	372
Součtovací funkce STDEV a STDEVP	373
Součtovací funkce SUM	375
Součtovací funkce VAR a VARP	376
Příkaz TRANSFORM	377
Operátor dotazu UNION	379
Klauzule WHERE	380
Výkonné dotazy v SQL	381
Příkaz DELETE	382
Příkaz INSERT (připojovací dotaz)	383
Příkaz SELECT...INTO (dotaz vytvoření tabulky)	385
Příkaz UPDATE	389
Příklady složitých dotazů	391

ČÁST 4

POUŽITÍ FORMULÁŘŮ

397

KAPITOLA 12

Základy formulářů	399
Použití formulářů	400
Průvodce formuláři	401
Záhlaví, tělo a zápatí formuláře	401
Vícestránkové formuláře	402
Průběžné formuláře	404
Podformulář	404
Překryvné (pop-up) formuláře	405
Modální formuláře	406
Zvláštní ovládací prvky	407
Pohyb ve formulářích a práce s daty	412
Prohlížení dat	412
Vkládání záznamů a změna dat	416
Vyhledávání a třídění dat	420
Provedení jednoduchého vyhledání	420
Provedení rychlého setřídění podle nějakého pole ve formuláři	420
Připojení filtru k formuláři	421
Tisk formulářů	423

KAPITOLA 13

Vytváření formulářů	425
Formuláře a objektově orientované programování	426
Začínáme od začátku - jednoduchý vstupní formulář	429
Vytvoření nového formuláře pomocí návrhových nástrojů	429
Vytváření jednoduchého vstupního formuláře pro tabulku tblClubs	440
Kontrola výsledků návrhu	449