

Obsah

úvod	7
1. Úvodné informácie	8
1.1 História databáz	9
1.2 Databázové modely	10
Hierarchický model	10
Sieťový model	10
Relačný model	10
Objektový model	10
Objektovo-relačný model	11
1.3 Prečo používať databázu	11
Informačná pyramída. Základná terminológia	12
Časti databázového systému	12
Rozdiel v používaní tabuľkového procesoru a databázového systému	13
1.4 Databázový systém	15
Komponenty databázového systému	15
Systém riadenia databáz (DBMS)	16
Hlavné funkcie aplikačných programov	17
2. Relačný model	20
Relačná algebra	20
Základné pojmy relačného dátového modelu	21
Pravidlá pre relačné tabuľky	21
Typy kľúčov	22
Základné vlastnosti relácií	23
Hodnota NULL	25
Normalizácia	25
Integritné obmedzenia	26
3. Dátové modelovanie a E-R diagram	28

Databázový model	29
Entitno-relačný model.....	29
Mohutnosť a modalita	30
4 Databázový návrh	32
štruktúra jednoduchého vzorového projektu	33
Formulácia problému	33
Súpis požiadaviek	33
Konceptuálny model,.....	34
Logický dátový model	34
Postup pri vytváraní modelu	34
Normalizácia	35
Fyzický model	36
Implementácia	36
Prevádzkovanie systému a jeho ďalší rozvoj	37
5 Správa databáz	38
6 Implementácia databázového návrhu do systému Microsoft Access	42
6.1 Popis programu	42
6.2 Vytvorenie databázy Microsoft Access - projekt STUDENT	43
Zadanie projektu	44
Informácie o najdôležitejších dátových typoch	45
Návrh a tvorba tabuliek	48
Vzťahy medzi tabuľkami	54
6.3 Dopyty	61
Typy dopytov	61
Vytvorenie výberového dopytu pomocou Sprievodcu dopytom	62
Súhrnné dopyty	65
Vyhľadanie duplicitných údajov pomocou dopytu	66
Vytvorenie krížového dopytu pomocou sprievodcu	67
Vytvorenie výberového dopytu pomocou Návrhu dotazu	68

Kritériá v dopytoch	70
Výpočty a súhrny v dopytoch	74
Vytvorenie výpočtu	74
Textové funkcie	76
Dátumové a časové funkcie, vnorené funkcie	76
Tvorba súhrnov	76
Vlastnosti dopytu	77
Vytvorenie súhrnného dopytu	77
Parametrické dopyty	78
Akčné dopyty	79
Vytvorenie tabuľky dopytom	80
Pridávací dopyt	81
Odstraňovací dopyt	82
Aktualizácia údajov pomocou dopytov	82
6.4 Formuláre	83
Hlavné využitie formulárov	84
Vytvorenie formulára pomocou sprievodcu	86
Ovládacie prvky	90
Úprava formulára	91
Postup pri tvorbe navigačného formulára	96
Dialógové okná	98
6.5 Zostavy	100
Vytvorenie a úprava zostavy	101
Vytvorenie zostavy z jednej tabuľky pomocou sprievodcu	101
Zostava z dvoch zdrojových tabuliek so zoskupením pomocou sprievodcu	102
Návrhové zobrazenie zostavy	103
6.6 Makrá	109
Vytvorenie samostatného makra na otvorenie formulára	110
Podmienka If... Else If... Else ... End If	112

Vytvorenie samostatného makra na spustenie aplikácie	113
Spustenie makra pomocou ovládacích prvkov	114
Makro ako obsluha udalosti	114
Údajové makrá	115
Automatické spustenie makra po otvorení databázy	116
Vlastný ovládací formulár s makrami	116
6.7 Databáza Access - Nastavenie systému	122
7 Počítačová bezpečnosť a ochrana údajov	125
Prehľad literatúry	133

