

**Obsah:**

1.	Teorie databázových systémů .....	1
1.1.	Databázový přístup .....	2
1.1.1.	Relační databáze.....	3
1.2.	Technologie databáze.....	3
1.2.1.	Jazykové prostředky.....	4
1.2.2.	Transakční zpracování .....	4
1.2.3.	Uživatelé databáze .....	4
1.3.	Modelování dat .....	5
1.3.1.	Model vztahu mezi entitami (Entity-relationship model) .....	5
1.3.2.	Relační model dat.....	12
1.3.3.	Návrh relací – normální formy.....	16
1.4.	Datová integrita.....	20
2.	Databázový systém Microsoft Access .....	22
2.1.	Úvod.....	22
2.2.	Architektura .....	22
2.3.	Vytváření databáze.....	23
2.3.1.	Vytvoření nové databáze.....	23
2.3.2.	Úpravy vzhledu databáze .....	32
2.3.3.	Průvodce analýzou tabulky .....	33
2.3.4.	Vyhledávací vlastnosti .....	34
2.3.5.	Komprimace databáze.....	36
2.4.	Práce s daty .....	36
2.4.1.	Datové listy .....	36
2.4.2.	Dotazy .....	38
2.4.3.	Import, propojení a export dat.....	46
2.4.4.	Formuláře .....	48
2.4.5.	Sestavy .....	51
2.4.6.	Uložení dat ve formě stránky WWW.....	53
2.4.7.	Vytváření aplikací .....	53
3.	Úvod do SQL.....	65
3.1.	Úvod.....	65
3.2.	Základní dotazy.....	66
3.2.1.	Vypsání všech sloupců tabulky: SELECT - FROM .....	66
3.2.2.	Zamezení vypisování duplicitních řádek: DISTINCT .....	67

3.2.3.	Vypisování duplicitních řádek: ALL .....	67
3.2.4.	Vypsání vyjmenovaných sloupců .....	67
3.2.5.	Dynamický sloupec .....	67
3.2.6.	Přejmenování: AS .....	68
3.2.7.	Použití konstantního sloupce.....	68
3.2.8.	Výběr řádků: WHERE .....	69
3.2.9.	Uspořádání zobrazení n-tic, tříděný výstup: ORDER BY .....	71
3.2.10.	Výstup do textového souboru: TO FILE.....	72
3.3.	Agregační dotazy .....	72
3.3.1.	Příklady souhrnných funkcí .....	72
3.3.2.	Seskupení hodnot: GROUP BY .....	73
3.3.3.	Kritéria pro zařazení: HAVING.....	73
3.4.	Nulové hodnoty.....	74
3.5.	Dotazy na více tabulek.....	75
3.5.1.	Výpis svázaných informací z druhé tabulky .....	75
3.5.2.	Množinové operace .....	76
3.5.3.	Proměnné n-tic .....	77
3.5.4.	Spojené relace (Joined relations) .....	78
3.6.	Vnořené poddotazy .....	80
3.6.1.	Poddotaz s IN .....	80
3.6.2.	Poddotaz s EXIST .....	81
3.6.3.	Poddotaz s ANY (SOME).....	81
3.6.4.	Poddotaz s ALL.....	81
3.7.	Příkazy k modifikaci tabulky .....	81
3.7.1.	Přidání řádku: INSERT INTO .....	81
3.7.2.	Vymazání řádku: DELETE FROM.....	82
3.7.3.	Aktualizace dat: UPDATE.....	82
3.8.	Jazyk definice dat (Data definition language; DDL) .....	82
3.8.1.	Vytváření tabulky: CREATE TABLE .....	82
3.8.2.	Úprava struktury tabulky: ALTER TABLE.....	83
3.8.3.	Smazání tabulky: DROP TABLE .....	84
3.9.	Vytvoření pohledu .....	84
4.	Databázový server MySQL.....	85
4.1.	MySQL .....	85
5.	Přístup k databázi z programovacího prostředí.....	91

5.1.	OLE DB .....	91
5.1.1.	ODBC.....	91
5.1.2.	Konfigurace ovladače ODBC .....	92
5.1.3.	ADO (ActiveX Data Objects).....	95
6.	Literatura:.....	101