

# Obsah



Úvod .....	11
<b>1 Databázové operace v Excelu .....</b>	<b>13</b>
1.1 Jednoduché akce s tabulkou .....	14
1.1.1 Ukotvení nadpisů .....	14
1.1.2 Opakování nadpisů při tisku .....	14
1.1.3 Vzorce vracející více hodnot .....	15
1.2 Řazení tabulky .....	16
1.2.1 Rychlé seřazení tabulky .....	16
1.2.2 Řazení podle více sloupců .....	17
1.2.3 Aktualizace řazení .....	18
1.2.4 Řazení podle seznamu .....	18
1.2.5 Řazení podle barev a ikon .....	20
1.2.6 Řazení tabulky ve vodorovném směru .....	20
1.2.7 Řazení pomocí funkce .....	21
1.3 Seskupování a tvorba souhrnů .....	22
1.3.1 Ruční seskupování řádků a sloupců .....	22
1.3.2 Automatický přehled .....	24
1.3.3 Tvorba souhrnů .....	24
1.3.4 Souhrny ve více úrovních .....	26
1.4 Výpočet statistických charakteristik .....	27
1.4.1 Funkce LARGE a SMALL .....	27
1.4.2 Funkce typu RANK .....	27
1.4.3 Medián .....	28
1.4.4 Kvartily .....	28
1.4.5 Percentily .....	29
1.4.6 Výpočet relativní pozice v sadě dat .....	30
1.4.7 Funkce ČETNOSTI .....	30
1.5 Filtrace .....	31
1.5.1 Filtrace podle konkrétních hodnot .....	31
1.5.2 Využití filtru při práci s tabulkou .....	32
1.5.3 Zrušení a aktualizace filtru .....	32
1.5.4 Automatický filtr .....	32
1.5.5 Uložení automatického filtru .....	33
1.5.6 Filtrace ve sloupci s číselnými hodnotami .....	34
1.5.7 Filtrace ve sloupci s kalendářními hodnotami .....	35
1.5.8 Filtrace ve sloupci s textovými hodnotami .....	36
1.5.9 Filtrace podle barev a ikon .....	37
1.5.10 Filtrace podle více sloupců .....	37
1.5.11 Řazení u tabulky s filtrem .....	38
1.5.12 Použití funkce FILTER .....	38



1.6	Funkce reagující na filtr .....	39
1.6.1	Funkce SUBTOTAL .....	40
1.6.2	Funkce AGGREGATE .....	41
1.7	Databázové funkce .....	42
1.7.1	Funkce DSUMA .....	42
1.7.2	Další databázové funkce .....	43
1.7.3	Funkce DZÍSKAT .....	44
1.7.4	Použití více podmínek .....	44
1.8	Vyhledávání v tabulce .....	46
1.8.1	Hledání podle hodnot – funkce XLOOKUP .....	46
1.8.2	Hledání pořadí – funkce XMATCH .....	49
1.8.3	Funkce INDEX .....	50
1.9	Zpracování časových řad .....	52
1.9.1	Vložení listu prognózy .....	53
1.9.2	Funkce FORECAST.ETS .....	54
1.9.3	Další funkce pro zpracování časových řad .....	55



2	Formátované tabulky .....	57
2.1	Tvorba a úprava formátované tabulky .....	57
2.1.1	Přidávání a odebrání dat .....	58
2.1.2	Přejmenování, zrušení a posun formátované tabulky .....	58
2.1.3	Úprava vzhledu formátování tabulky .....	59
2.1.4	Filtrace ve formátované tabulce .....	59
2.1.5	Další akce s formátovanou tabulkou .....	60
2.2	Výpočty ve formátované tabulce .....	60
2.2.1	Tvorba vypočtených sloupců .....	60
2.2.2	Tvorba souhrnů .....	61
2.2.3	Odkaz na buňky z formátované tabulky .....	61
2.2.4	Spojení dvou formátovaných tabulek ve vzorci .....	62



3	Práce s dotazy pomocí nástroje Power Query .....	64
3.1	Tvorba dotazu .....	64
3.1.1	Tvorba dotazu z dat v jiném sešitu Excelu .....	64
3.1.2	Tvorba dotazu z dat ve stejném sešitu .....	65
3.1.3	Více datových oblastí na listu .....	66
3.1.4	Aktualizace dotazu .....	66
3.2	Manipulace s dotazem .....	67
3.2.1	Změna typu dotazu .....	67
3.2.2	Kopírování, duplikace a přejmenování dotazu .....	68
3.2.3	Úprava dotazu .....	68
3.2.4	Změna datového zdroje .....	69
3.2.5	Odstranění dotazu .....	70
3.2.6	Dělení dotazů do skupin .....	70
3.3	Zobrazení dat v dotazu .....	70
3.3.1	Výběr sloupců pro zobrazení .....	70
3.3.2	Nahrazení jedné hodnoty druhou .....	71
3.3.3	Pořadí sloupců .....	71
3.3.4	Způsob zobrazení dat .....	71
3.3.5	Nadpisy sloupců v dotazu .....	72



3.3.6	Řazení řádků	72
3.3.7	Filtrace řádků	73
3.3.8	Rozšířená možnost filtrace	73
3.3.9	Rozdělení sloupců	74
3.3.10	Skrytí některých řádků	74
3.4	Přidávání a úprava sloupců	75
3.4.1	Sloupec s jednoduchým výpočtem	75
3.4.2	Podmíněný sloupec	76
3.4.3	Duplikovaný a indexový sloupec	76
3.4.4	Skupina Z textu	76
3.4.5	Skupina Z čísla	77
3.4.6	Tlačítko Datum (skupina Z data a času)	77
3.4.7	Úprava sloupců na kartě Transformace	78
3.5	Tvorba souhrnů	79
3.5.1	Jednoduchý souhrn	79
3.5.2	Komplexní souhrn	80
3.5.3	Tvorba kontingenčních sloupců	81
3.6	Spojování dotazů	81
3.6.1	Spojení dotazů podle společného sloupce	82
3.6.2	Typy spojení	84
3.6.3	Spojení dotazů za sebou	84
3.7	Použití parametrů	86
3.7.1	Tvorba parametru	86
3.7.2	Použití parametru	87
3.7.3	Zobrazení závislosti	87



4	Využití externích dat	88
4.1	Dotaz z databáze Accessu	88
4.1.1	Postup při tvorbě dotazu	89
4.1.2	Zobrazení dat ve vytvořeném dotazu	90
4.1.3	Aktualizace dat	90
4.1.4	Změna datového zdroje	91
4.2	Dotaz z databáze SQL Serveru	91
4.2.1	Postup při tvorbě dotazu	91
4.2.2	Zobrazení dat ve vytvořeném dotazu	92
4.3	Práce s textovými soubory	92
4.3.1	Tvorba dotazu z textového souboru	92
4.3.2	Dělení do sloupců	93
4.3.3	Zobrazení dat	94
4.3.4	Přímé otevření textového souboru	94
4.4	Soubory XML	95
4.4.1	Tvorba dotazu ze souboru XML	95
4.4.2	Úprava načtených dat	96
4.4.3	Přímé načtení souboru XML	96



5	Kontingenční tabulky	99
5.1	Tvorba kontingenční tabulky z jedné datové oblasti	99
5.1.1	Použití doporučených kontingenčních tabulek	99
5.1.2	Tvorba prázdné kontingenční tabulky	100



5.1.3	Struktura kontingenční tabulky.....	101
5.1.4	Tvorba kontingenční tabulky pomocí dat z jiného sešitu .....	102
5.1.5	Manipulace s kontingenční tabulkou.....	102
5.1.6	Aktualizace kontingenční tabulky .....	103
5.1.7	Přidání a odebrání buněk ve zdrojových datech.....	104
5.2	Řazení a filtrace v kontingenční tabulce .....	105
5.2.1	Řazení podle popisků .....	105
5.2.2	Řazení podle hodnot .....	106
5.2.3	Filtrace ve filtru sestavy.....	107
5.2.4	Filtrace podle popisků řádků nebo sloupců.....	108
5.2.5	Filtrace podle hodnot.....	108
5.2.6	Filtrace pomocí průřezů.....	109
5.2.7	Filtrace pomocí časové osy.....	109
5.3	Úprava formátu, struktury a vlastností kontingenční tabulky.....	110
5.3.1	Změna rozložení polí .....	110
5.3.2	Zařazení více položek do popisků .....	111
5.3.3	Seskupování kalendářních hodnot.....	111
5.3.4	Seskupování podle číselných intervalů .....	112
5.3.5	Zobrazení a skrytí souhrnů a úprava rozvržení.....	113
5.3.6	Použití stylů v kontingenční tabulce.....	114
5.3.7	Formátování souhrnů v kontingenční tabulce.....	115
5.3.8	Podmíněné formátování u kontingenční tabulky .....	115
5.3.9	Vlastnosti kontingenční tabulky .....	116
5.3.10	Výchozí nastavení kontingenční tabulky.....	117
5.4	Výpočty v kontingenční tabulce .....	119
5.4.1	Výběr typu souhrnu.....	119
5.4.2	Zobrazení zpracovávaných hodnot.....	120
5.4.3	Rozdělení v procentech .....	121
5.4.4	Porovnání s určitou hodnotou.....	122
5.4.5	Průběžné součty.....	123
5.4.6	Pořadí hodnot .....	123
5.4.7	Index.....	123
5.4.8	Počítaná pole .....	124
5.4.9	Počítané položky .....	126
5.4.10	Počítané položky vytvářené u popisků více úrovní.....	127
5.5	Vytvoření kontingenční tabulky z dotazu a z externích dat.....	128
5.5.1	Tvorba kontingenční tabulky z dotazu.....	128
5.5.2	Vytvoření kontingenční tabulky z dat v relační databázi.....	129
5.5.3	Tvorba kontingenční tabulky z textového souboru a souboru XML .....	130
5.6	Využití údajů z kontingenční tabulky .....	130
5.6.1	Kopírování buněk z kontingenční tabulky .....	130
5.6.2	Získání dat z kontingenční tabulky pomocí vzorce .....	131
5.6.3	Funkce ZÍSKATKONTDATA.....	131
5.6.4	Rozepsání kontingenční tabulky podle filtru.....	133
5.7	Kontingenční grafy .....	134
5.7.1	Tvorba kontingenčního grafu z kontingenční tabulky.....	134
5.7.2	Využití doporučených kontingenčních grafů.....	135
5.7.3	Změna typu kontingenčního grafu .....	137
5.7.4	Přemístění kontingenčního grafu .....	137
5.7.5	Oddělení kontingenčního grafu od dat.....	137



5.7.6	Filtrace v kontingenčním grafu .....	138
5.7.7	Použití víceúrovňových popisků.....	138
5.7.8	Kontingenční graf z externích dat.....	139



<b>6</b>	<b>Datový model Excelu.....</b>	<b>140</b>
6.1	Přidání tabulek do datového modelu.....	141
6.1.1	Přejmenování a odstranění přidané tabulky.....	142
6.1.2	Řazení a filtr v datovém modelu.....	142
6.2	Využití dotazů v datovém modelu.....	142
6.2.1	Dotaz využívající jiný sešit Excelu.....	142
6.2.2	Úprava dotazu.....	143
6.2.3	Použití externích dat.....	143
6.3	Tvorba kontingenční tabulky s využitím datového modelu.....	143
6.3.1	Tvorba z běžného datového zdroje.....	143
6.3.2	Tvorba kontingenční tabulky a grafu z datového modelu.....	144
6.3.3	Tvorba kontingenční tabulky z dotazu.....	145
6.4	Tvorba kontingenční tabulky s využitím relací.....	146
6.4.1	Tvorba relací mezi tabulkami.....	147
6.4.2	Tvorba kontingenční tabulky s relacemi.....	149
6.4.3	Aktualizace kontingenční tabulky s relacemi.....	150
6.4.4	Tvorba kontingenčního grafu.....	150
6.4.5	Využití dotazů a vnějších dat.....	151
6.5	Práce s kontingenční tabulkou vytvořenou v datovém modelu.....	152
6.5.1	Počet jedinečných hodnot.....	152
6.5.2	Sady.....	152
6.5.3	Rychlé prozkoumání.....	154
6.5.4	Míry.....	154
6.5.5	Klíčové ukazatele výkonu.....	157



<b>7</b>	<b>Výpočty pomocí jazyka DAX.....</b>	<b>160</b>
7.1	Tvorba vypočtených sloupců.....	160
7.1.1	Jednoduché vzorce.....	160
7.1.2	Formátování sloupců.....	161
7.1.3	Vkládání funkce.....	162
7.1.4	Matematické funkce.....	162
7.1.5	Funkce pro vyhledávání.....	162
7.1.6	Logické funkce.....	163
7.1.7	Funkce FORMAT.....	163
7.2	Kalendářní a textové funkce.....	164
7.2.1	Kalendářní funkce.....	164
7.2.2	Počáteční a koncové datum.....	165
7.2.3	Posun kalendářních hodnot.....	165
7.2.4	Slučování textů.....	166
7.2.5	Další funkce pro práci s texty.....	166
7.3	Práce s mírami.....	166
7.3.1	Manipulace s mírou.....	167
7.3.2	Formátování míry.....	167
7.3.3	Další agregační funkce.....	167
7.3.4	Míra s filtrem.....	168



7.3.5	Funkce typu „X“ .....	169
7.3.6	Vzorce využívající míru .....	170
7.4	Funkce časového měřítka .....	170
7.4.1	Posun o jeden den .....	171
7.4.2	Posun o měsíc, čtvrtletí nebo rok .....	171
7.4.3	Datové rozmezí .....	172
7.4.4	Poslední měsíc, čtvrtletí a rok .....	172
7.4.5	Vynechání počátečního nebo koncového období .....	173
7.4.6	Konec a počátek období .....	173
7.5	Kalendář .....	176
7.5.1	Šablona kalendáře .....	177
7.5.2	Vypočtené sloupce v kalendáři .....	177
7.5.3	Pracovní dny, víkendy a svátky .....	178
7.5.4	Spojení kalendáře s daty .....	178
	Seznam příkladů .....	181
	Rejstřík .....	183

