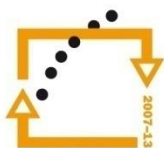




MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Název: Databázové funkce tabulkového procesoru

Téma: MS Excel – kontingenční tabulky 2

Autor: Ing. Kotásek Jaroslav

Číslo: VY_32_INOVACE_33–08

Anotace:

Prezentace nás seznamuje s podstatou kontingenční tabulky v MS Excelu, ukazuje i na příkladu na rozdíly mezi souhrnem a kontingenční tabulkou. Prezentace končí příkladem na vytvoření kontingenční tabulky. Prezentace je určena pro žáky 2. ročníku technického lycea. Vytvořeno: listopad 2012.

Kontingenční tabulka 2

Kontingenční tabulka je tabulka, kde v řádcích a sloupcích jsou skupiny polí, uvnitř tabulky jsou pak souhrny vytvořené z údajů dalšího pole.

Pokusíme se nyní vyrobit velice praktickou kontingenční tabulku: zdrojovými daty bude výkaz jízd, ve kterém jednotliví řidiči dané firmy budou používat na svých cestách různá firemní auta a najedou s nimi určitý počet kilometrů.

Výkaz jízd			
Datum	Řidič	Auto	Počet km
1.11.2011	Petr	Škoda	257
2.11.2011	Vladimír	Mercedes	308
4.11.2011	Petr	BMW	198
5.11.2011	Jan	Škoda	216
8.11.2011	Petr	BMW	354
8.11.2011	Vladimír	Mercedes	458
12.11.2011	Jan	BMW	278
13.11.2011	Petr	Škoda	182
13.11.2011	Vladimír	BMW	346
15.11.2011	Jan	Mercedes	158
15.11.2011	Petr	Škoda	236
18.11.2011	Vladimír	BMW	98
20.11.2011	Vladimír	Škoda	144
20.11.2011	Jan	BMW	221
22.11.2011	Petr	BMW	157
23.11.2011	Jan	Mercedes	326
25.11.2011	Vladimír	Škoda	125
27.11.2011	Petr	BMW	228
28.11.2011	Petr	Mercedes	117
30.11.2011	Jan	BMW	225
30.11.2011	Vladimír	Škoda	320

Obrázek 1: Tabulka Výkaz jízd.

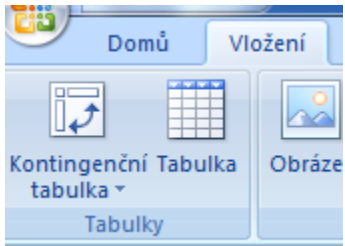
V dané tabulce jsou čtyři sloupce, v 1. sloupci je Datum jízdy (pro kontingenční tabulku zanedbatelný), 2. sloupec Řidič (tři řidiči: Petr, Vladimír a Jan) bude v řádcích kontingenční tabulky, 3. sloupec Auto (tři auta: Škoda, Mercedes a BMW) bude ve sloupcích kontingenční tabulky. Poslední hodnota Počet km bude (ale ne vždy) vnitřní součástí tabulky.

Obrázek 2: Tabulka Výkaz jízd – začátek tabulky.

Datum	Řidič	Auto	Počet km
1.11.2011	Petr	Škoda	257
2.11.2011	Vladimír	Mercedes	308
4.11.2011	Petr	BMW	198
5.11.2011	Jan	Škoda	216

Příklad: Z datové tabulky Výkaz jízd vytvořte postupně 2 kontingenční tabulky, kde v řádcích budou jednotliví řidiči, ve sloupcích jednotlivá auta a uvnitř tabulky nejprve počet kilometrů, které najel autem jednotlivý řidič a pak počet jízd, které daným autem daný řidič najel.

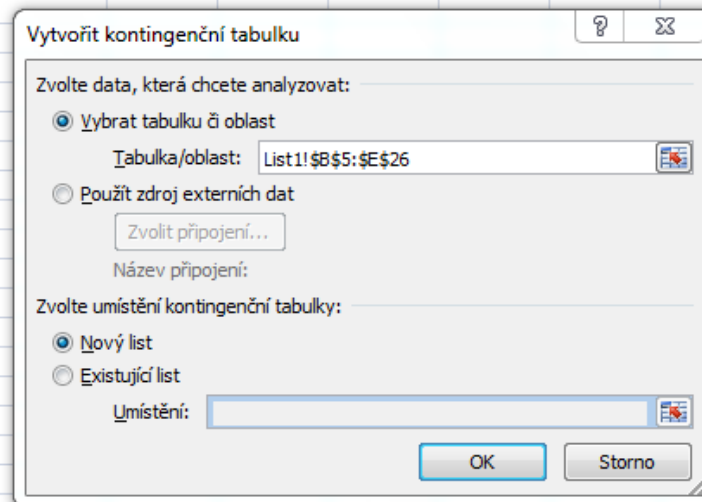
Řešení: V menu Vložení vybereme pás karet Tabulky a aktivujeme tlačítko Kontingenční tabulka. Pak vybereme nabídku Kontingenční tabulka.



Obrázek 3: Výběr tlačítka kontingenční tabulka.

Pak vybereme pro analýzu data z celé tabulky a potvrdíme umístění kontingenční tabulky.

	Datum	Ridič	Auto	Počet km
4				
5				
6	1.11.2011	Petr	Škoda	257
7	2.11.2011	Vladimír	Mercedes	308
8	4.11.2011	Petr	BMW	198
9	5.11.2011	Jan	Škoda	216
10	8.11.2011	Petr	BMW	354
11	8.11.2011	Vladimír	Mercedes	458
12	12.11.2011	Jan	BMW	278
13	13.11.2011	Petr	Škoda	182
14	13.11.2011	Vladimír	BMW	346
15	15.11.2011	Jan	Mercedes	158
16	15.11.2011	Petr	Škoda	236
17	18.11.2011	Vladimír	BMW	98
18	20.11.2011	Vladimír	Škoda	144
19	20.11.2011	Jan	BMW	221
20	22.11.2011	Petr	BMW	157
21	23.11.2011	Jan	Mercedes	326
22	25.11.2011	Vladimír	Škoda	125
23	27.11.2011	Petr	BMW	228
24	28.11.2011	Petr	Mercedes	117
25	30.11.2011	Jan	BMW	225
26	30.11.2011	Vladimír	Škoda	320



Obrázek 4: Nabídka Vytvořit kontingenční tabulku.

V pravé části pracovní plochy se nám objeví nabídka polí kontingenční tabulky s možností výběru, kam je chceme do kontingenční tabulky umístit (Popisky řádků, Popisky sloupců, Hodnoty). Oproti starším verzím MS Excelu můžeme sestavu i filtrovat. Pole Řidič dáme do popisku řádků, pole Auto do popisku sloupců a pole Počet km do nabídky Hodnoty (upraví se jako Součet z Počet km).

1 Sem pretahnete stránková pole.

2					
3	Součet z Počet km	Auto			
4	Řidič	BMW	Mercedes	Škoda	Celkový součet
5	Jan	724	484	216	1424
6	Petr	937	117	675	1729
7	Vladimír	444	766	589	1799
8	Celkový součet	2105	1367	1480	4952
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

Seznam polí kontingenční tabulky

Zvolte pole, které chcete přidat do sestavy:

- Datum
- Řidič
- Auto
- Počet km

Přetáhnout pole mezi následujícími oblastmi:

Filtr sestavy Popisky sloupců

Auto

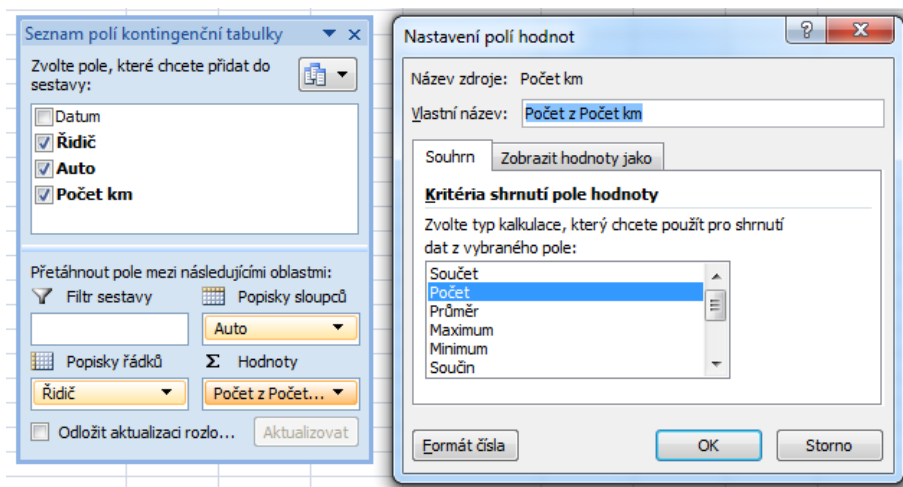
Popisky řádků Σ Hodnoty

Řidič Součet z Poč...

Odložit aktualizaci rozlo... Aktualizovat

Obrázek 5: Prostředí pro konkrétní vytvoření kontingenční tabulky již s vytvořenou kontingenční tabulkou podle počtu ujetých kilometrů

V případě kontingenční tabulky, ve které je uvnitř tabulky uveden počet jízd stačí v tabulce Seznam polí kontingenční tabulky pouze změnit nabídku v poli Hodnoty přes Nastavení polí hodnot.



Obrázek 6: Nastavení polí hodnot – změna shrnutí dat na Počet.

Počet z Počet km	Auto			
Řidič	BMW	Mercedes	Skoda	Celkový součet
Jan	3	2	1	6
Petr	4	1	3	8
Vladimír	2	2	3	7
Celkový součet	9	5	7	21

Obrázek 7: Prostředí pro konkrétní vytvoření kontingenční tabulky již s vytvořenou kontingenční tabulkou podle počtu jízd.

Doplňující příklad:

Pokuste se vymyslet libovolná excelovská data, ze kterých se dá vytvořit smysluplná kontingenční tabulka.