



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0556
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III / 2 = Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení materiálu	VY_32_INOVACE_ST_IKT_02
Název školy	Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Příbram, Hrabákova 271, Příbram II
Autor	Ing. Ivana Stehlíková
Tematická oblast	Zpracování textů a tabulek MS OFFICE 2010
Téma	Kontingenční tabulky v Excelu
Datum tvorby	Únor 2013
Ročník	Druhý
Anotace	Dokument popisuje tvorbu a nastavení vlastností kontingenčních tabulek

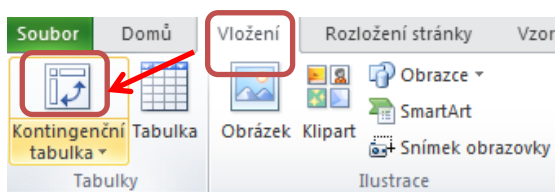
KONTINGENČNÍ TABULKY V EXCELU

Kontingenční tabulky slouží k zobrazení souhrnných dat z obsáhlých tabulek databázového typu. Oproti jiným funkcím, jako jsou např. filtry nebo souhrny, poskytuje více možností a přitom si zachovává dostatečně intuitivní ovládání. Jinou úroveň zpracování databází pak umožňuje databázový systém MS Access.

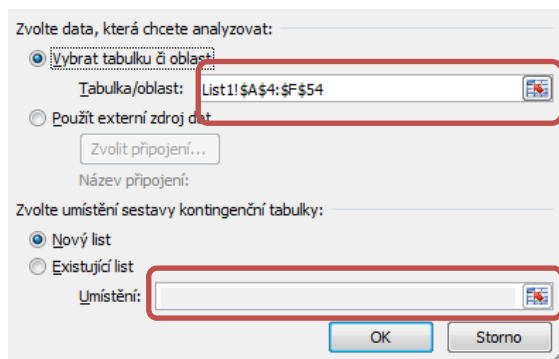
Kontingenční tabulka je vlastně nová tabulka, ve které si nadefinujeme, jaká data chceme zobrazit, případně tisknout, dále jaké vzorce se mají použít pro výpočty, případně je možné doplnit prezentaci dat kontingenčním grafem. Kontingenční tabulku můžeme formátovat jako jakoukoli jinou tabulku.

Vložení kontingenční tabulky:

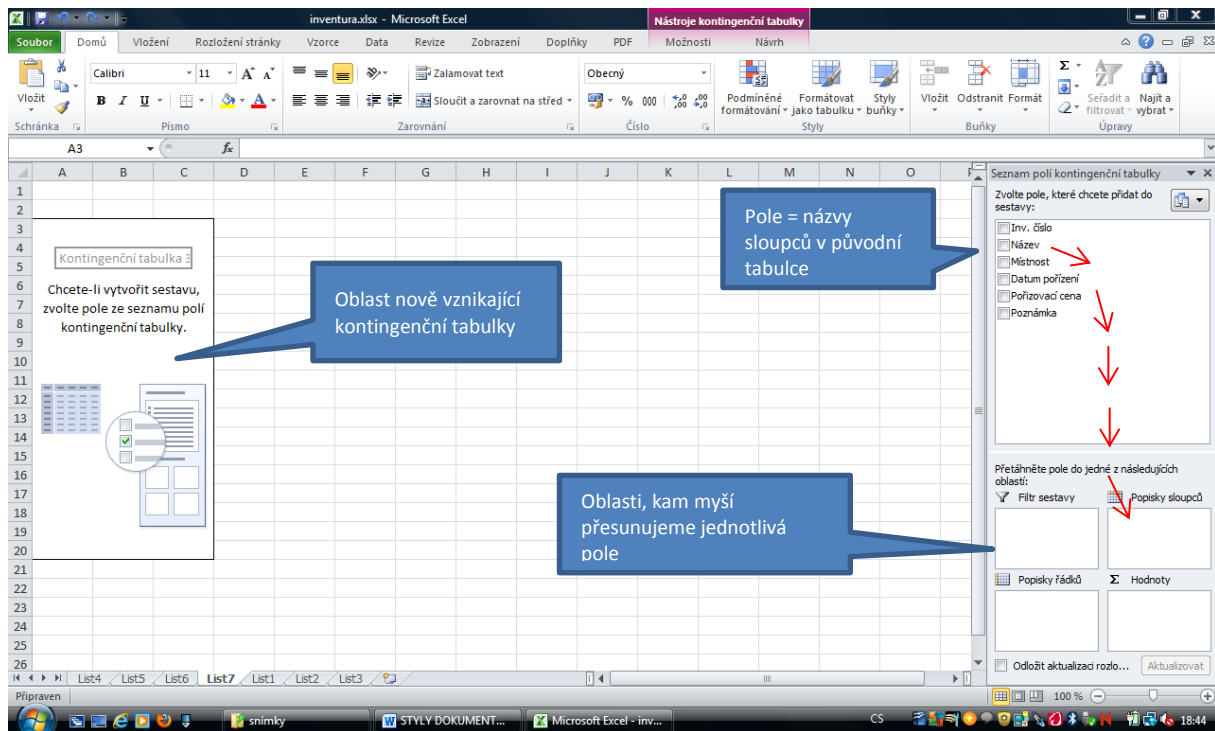
1. Klikneme myší kamkoliv do tabulky. Můžeme ji také celou označit myší, ale u rozsáhlých tabulek to není příliš pohodlné.



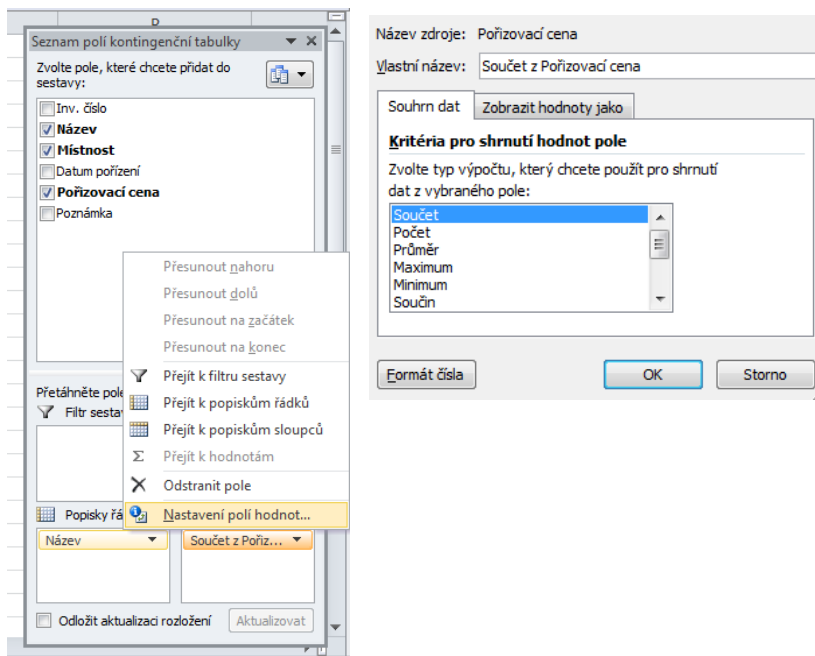
2. V následujícím dialogovém okně zkontrolujeme adresy definující zdrojovou tabulku a potvrdíme umístění kontingenční tabulky na nový list. V tomto okně je také možné nastavit externí zdroj dat, případně umístění kontingenční tabulky na existující list (do pole **Umístění sestavy kontingenční tabulky** je nutné zadat adresu konkrétní buňky z existujícího listu).



3. V dalším kroku je třeba rozmístit **pole** (což jsou názvy sloupců původní tabulky) tak, aby vzniklá kontingenční tabulka zobrazovala námi žádané informace s potřebnými součtovými údaji. Rozmísťování polí realizujeme tažením myši (při stisknutém levém tlačítku) do příslušných oblastí v pravé dolní části okna. Tato činnost je našťastí velmi názorná a intuitivní a tak není třeba se jí obávat.



Pro nově vytvářenou (kontingenční) tabulku použijeme z původní tabulky jen ta pole, která pro přehledné zobrazení dat opravdu potřebujeme. Hodnoty, které chceme počítat, patří **vždy** do oblasti **Hodnoty**. Je možné nastavit i jiné funkce než je sčítání (průměr, minimální a maximální hodnota, směrodatná odchylka a další).



Pokud do oblasti **Hodnoty** umístíme pole obsahující nečíselné údaje, v naší úloze kupříkladu pole *Inv. číslo*, zobrazí se místo součtu **počet** inventárních čísel v tabulce (v našem případě 50).

Příklad správně rozvržené kontingenční tabulky:

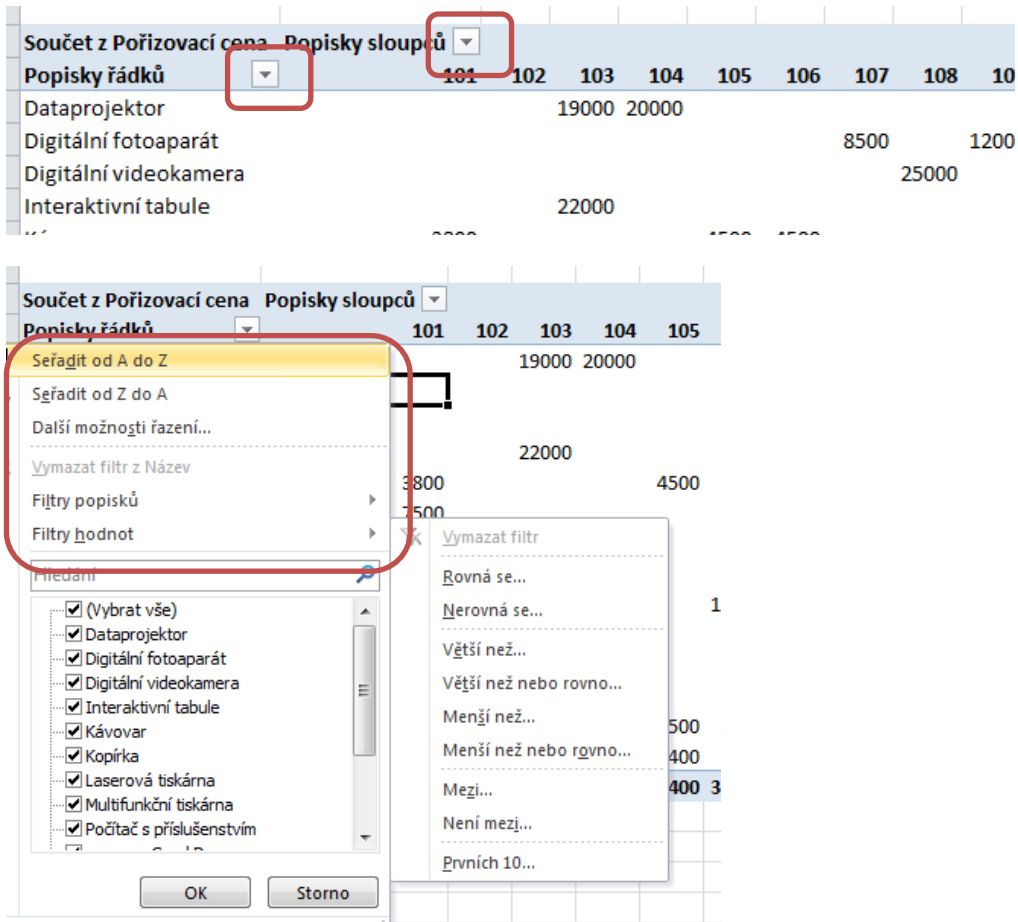
The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable is titled 'Součet z Pořizovací cena' and is set to 'Popisky sloupců' layout. The data is summarized by 'Místnost' (Room) and 'Součet z Pořizovací cena' (Sum of Purchase Price). The ribbon 'Nástroje kontingenční tabulky' is active, showing options for 'Popisky sloupců' and 'Popisky řádků'. A red arrow points to the 'Pořizovací cena' field in the 'Seznam polí kontingenční tabulky' task pane.

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	Celkový součet
Dataprojektor		19000	20000									20000	59000
Digitální fotoaparát							8500		12000				20500
Digitální videokamera								25000					25000
Interaktivní tabule			22000										46000
Kávovar	3800				4500	4500							12800
Kopírka	7500											7500	15000
Laserová tiskárna			7500		7200	7500					8000		30200
Multifunkční tiskárna								7500	6500	5500			19500
Počítač s příslušenstvím	18000	19000	20600	26000		18800	19800	27600	23000	15000	27000	23000	237800
program Corel Draw			1400										1400
Program Photoshop										17000			17000
Scanner		1900	1850				2400				2100	2800	11050
Stůl	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500			49500
Tablet					1400								1400
Celkový součet	33800	26800	67950	58000	10400	35000	42700	64600	46000	42000	37100	81800	546150

Rozmístění polí:

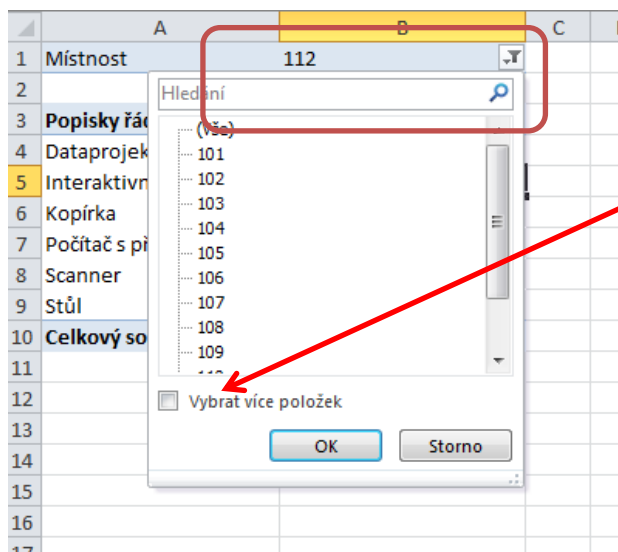
The screenshot shows the 'Seznam polí kontingenční tabulky' task pane. The 'Pořizovací cena' field is selected. The 'Popisky sloupců' section shows 'Místnost' as the column label. The 'Popisky řádků' section shows 'Název' as the row label and 'Součet z Pořiz...' as the value field.

Šipky u položek **Popisky sloupců** a **Popisky řádků** slouží k aktivaci rozevírací nabídky, která umožňuje řadit a filtrovat zobrazovaná data podle uživatelem zadaných podmínek.

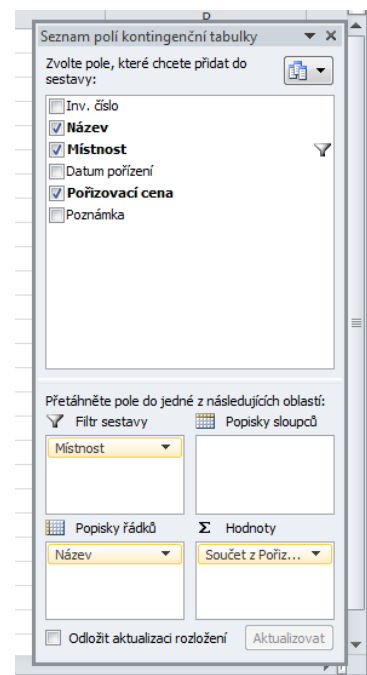


Použití filtru v kontingenční tabulce:

Filtr je vlastně rozevírací nabídka, která umožňuje přepínat mezi výpisy z tabulky podobně jako klasické filtry v Excelu.



Dále je možné kombinovat zobrazovaná data pomocí příkazu **Vybrat více položek**.



Příklad nevhodně zvoleného rozložení kontingenční tabulky:

	9.3.2008	31.3.2008	3.5.2008	6.5.2008	7.5.2008	28.6.2008	6.8.2008	15.8.2008	5.12.2008	7.1.2009	23.2.2009	7.3.2009	9.4.2009	20.4.2009	7.5.2009	9.5.2009	27.5.2009
EV1																	
EV10		7500															
EV11													2100				
EV13																	
EV14		4500															
EV15				1400													
EV16									1900								
EV17																	
EV18																	
EV19																5500	
EV2																	
EV20																	
EV21							1850										
EV22																	
EV23																	
EV24																	
EV25																	
EV26																	
EV27					7500												
EV28																	
EV29																	

Důležitá poznámka:

Pokud se údaje v původní tabulce změní, je třeba změnu přenést do kontingenční tabulky příkazem **Obnovit** z místní nabídky.

Inv. číslo	Název	Místnost	Datum pořízení	Požizovací cena	Poznám
EV1	Počítač s příslušenstvím	112	20.4.2011	100000	
EV2	Dataprojektor	112	1.1.2010	20000	
EV3	Stůl	112	15.8.2008	4500	
EV4	

Hodnota změněná v původní tabulce

Součet z Pořizovací cena	Popisky sloupců	
Popisky řádků	Počítač s příslušenstvím	Celkový součet
EV1	100000	100000
EV12	19000	19000
EV13		
EV17		
EV23	26000	26000
EV28		
EV33		
EV38		
EV43		
EV47		
EV7		
Celkový součet		

Místní nabídka po kliknutí pravým tlačítkem myši kdekoli v kontingenční tabulce

Zdroje: pokud není uvedeno jinak, pochází všechny materiály z archivu autorky.