



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DUM 15 TÉMA: DATABÁZE V EXCELU – FILTROVÁNÍ DAT

ze sady: 2 **tematický okruh sady:** Tabulkový editor

ze šablony: 07 . Kancelářský software **určeno pro:** 3. ročník

vzdělávací obor: 18-20-M/01 Informační technologie

vzdělávací oblast: odborné vzdělávání

číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0066

anotace: Prezentace jako moderní výukový materiál k výuce informatiky seznamuje s možnostmi zobrazení dat, nastavení filtru, kombinování podmínek pro filtrovaná data. Součástí jsou pomocné soubory Závody.xls a Data_tabulka_0áci.xls. Materiál lze inovativně využít i pro e-learning.

metodika: viz metodický list VY_32_INOVACE_07215ml.pdf

datum tvorby: 5.11.2012

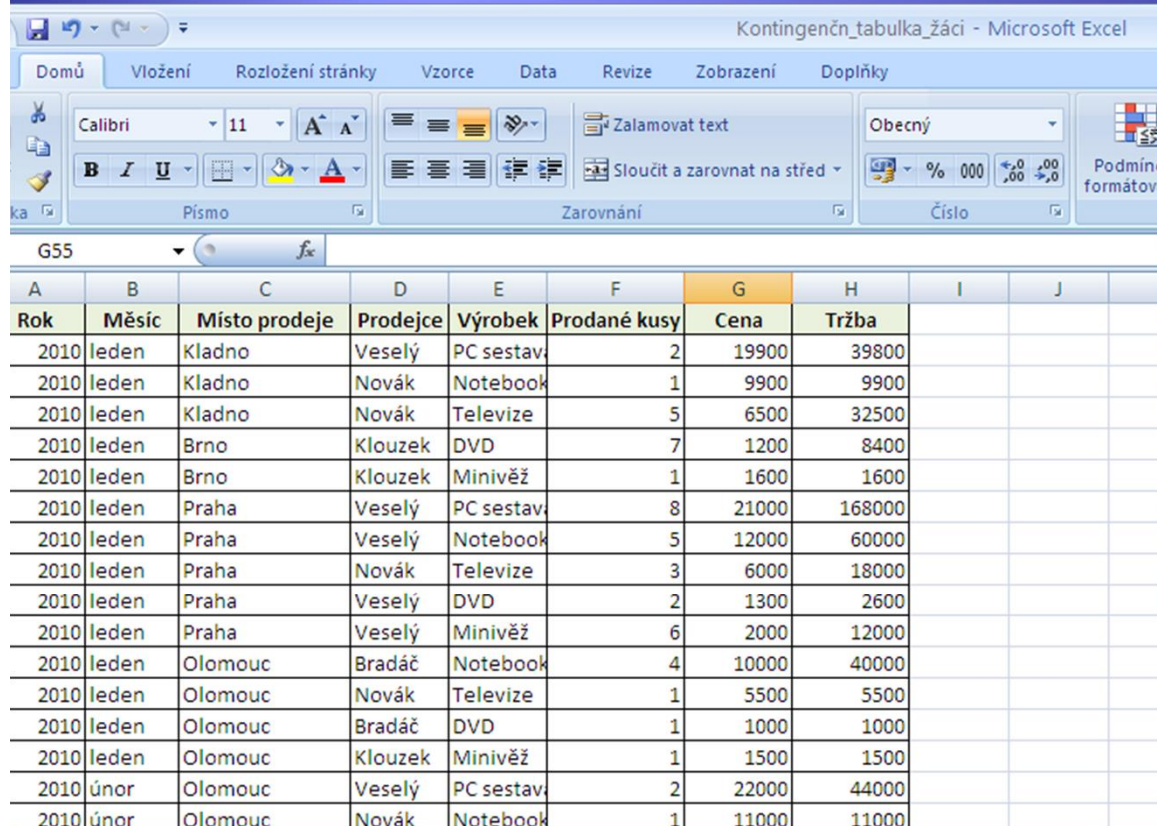
Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Kateřina Raichová. Materiál je publikován pod licencí Creative Commons.

Filtrování dat

- ◆ Při práci se seznamy, je obtížné procházením dat najít konkrétní data.
- ◆ Nastavení automatického filtru umožní vybrat data splňující zadané kritérium.
- ◆ Kritérií může být více a mají mezi sebou logickou funkci A.
- ◆ Pro kombinování kritérií s logickou volbou nebo je třeba použít rozšířený filtr.

Řazení dat

- ◆ Otevřete soubor s daty: Data_tabulka_žáci.xls.
- ◆ Na kartě Domů – Úpravy – Seřadit a filtrovat



Kontingenční tabulka_žáci - Microsoft Excel

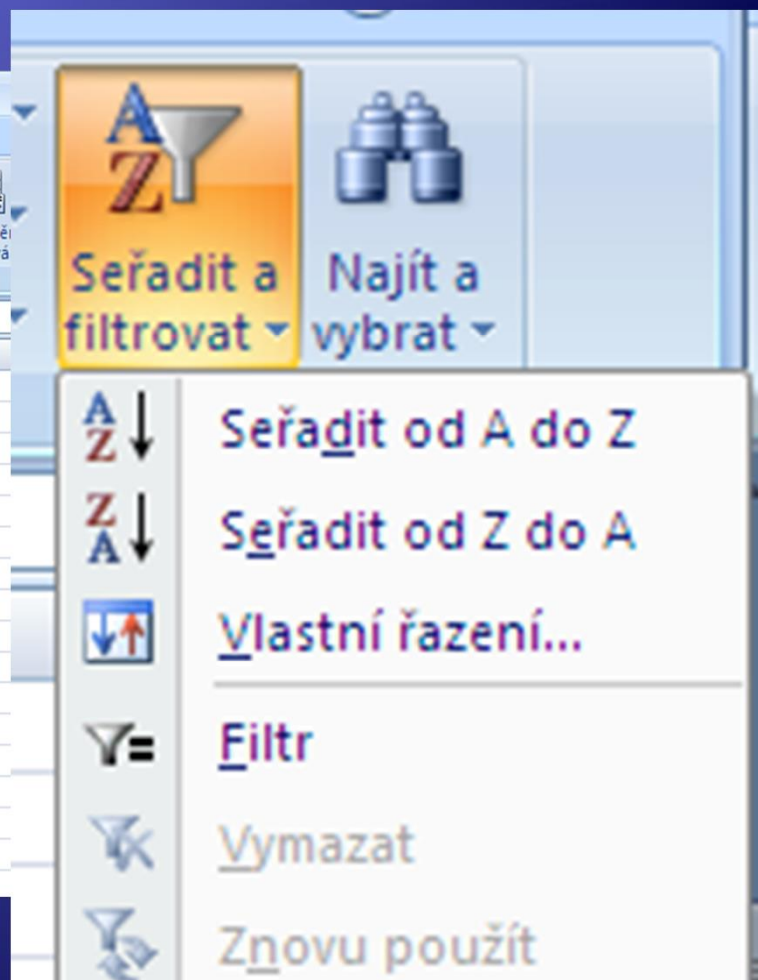
Domů Vložení Rozložení stránky Vzorce Data Revize Zobrazení Doplnky

Calibri 11 Zalamovat text Obecný

B I U Sloučit a zarovnat na střed % 000 Podmíněně formátová

Písmo Zarovnání Číslo

Rok	Měsíc	Místo prodeje	Prodejce	Výrobek	Prodané kusy	Cena	Tržba
2010	leden	Kladno	Veselý	PC sestava	2	19900	39800
2010	leden	Kladno	Novák	Notebook	1	9900	9900
2010	leden	Kladno	Novák	Televize	5	6500	32500
2010	leden	Brno	Klouzek	DVD	7	1200	8400
2010	leden	Brno	Klouzek	Minivěž	1	1600	1600
2010	leden	Praha	Veselý	PC sestava	8	21000	168000
2010	leden	Praha	Veselý	Notebook	5	12000	60000
2010	leden	Praha	Novák	Televize	3	6000	18000
2010	leden	Praha	Veselý	DVD	2	1300	2600
2010	leden	Praha	Veselý	Minivěž	6	2000	12000
2010	leden	Olomouc	Bradáč	Notebook	4	10000	40000
2010	leden	Olomouc	Novák	Televize	1	5500	5500
2010	leden	Olomouc	Bradáč	DVD	1	1000	1000
2010	leden	Olomouc	Klouzek	Minivěž	1	1500	1500
2010	únor	Olomouc	Veselý	PC sestava	2	22000	44000
2010	únor	Olomouc	Novák	Notebook	1	11000	11000



Seřadit a filtrovat Najít a vybrat

Seřadit od A do Z

Seřadit od Z do A

Vlastní řazení...

Filtr

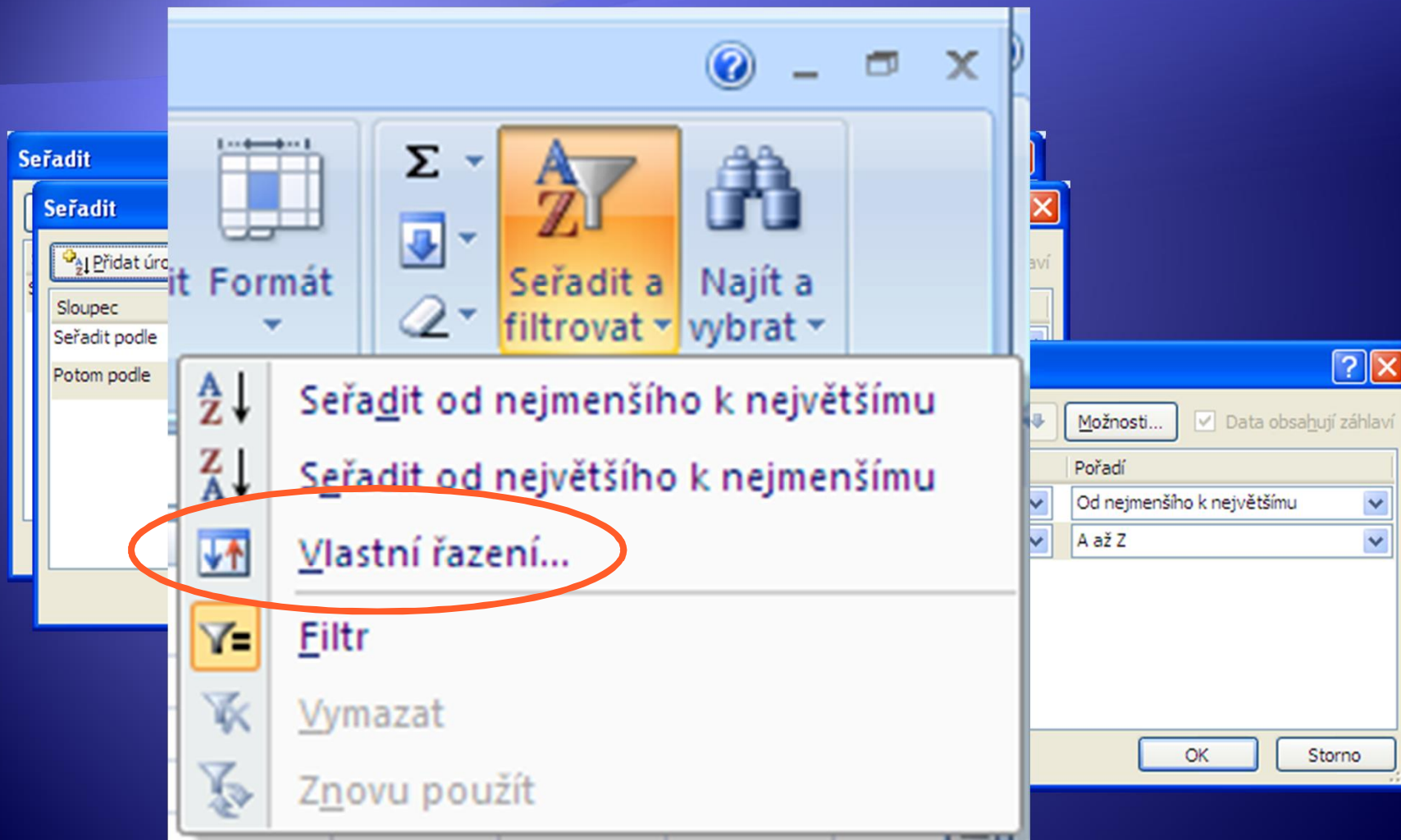
Vymazat

Znovu použít

Úkol 1 - seřadíte

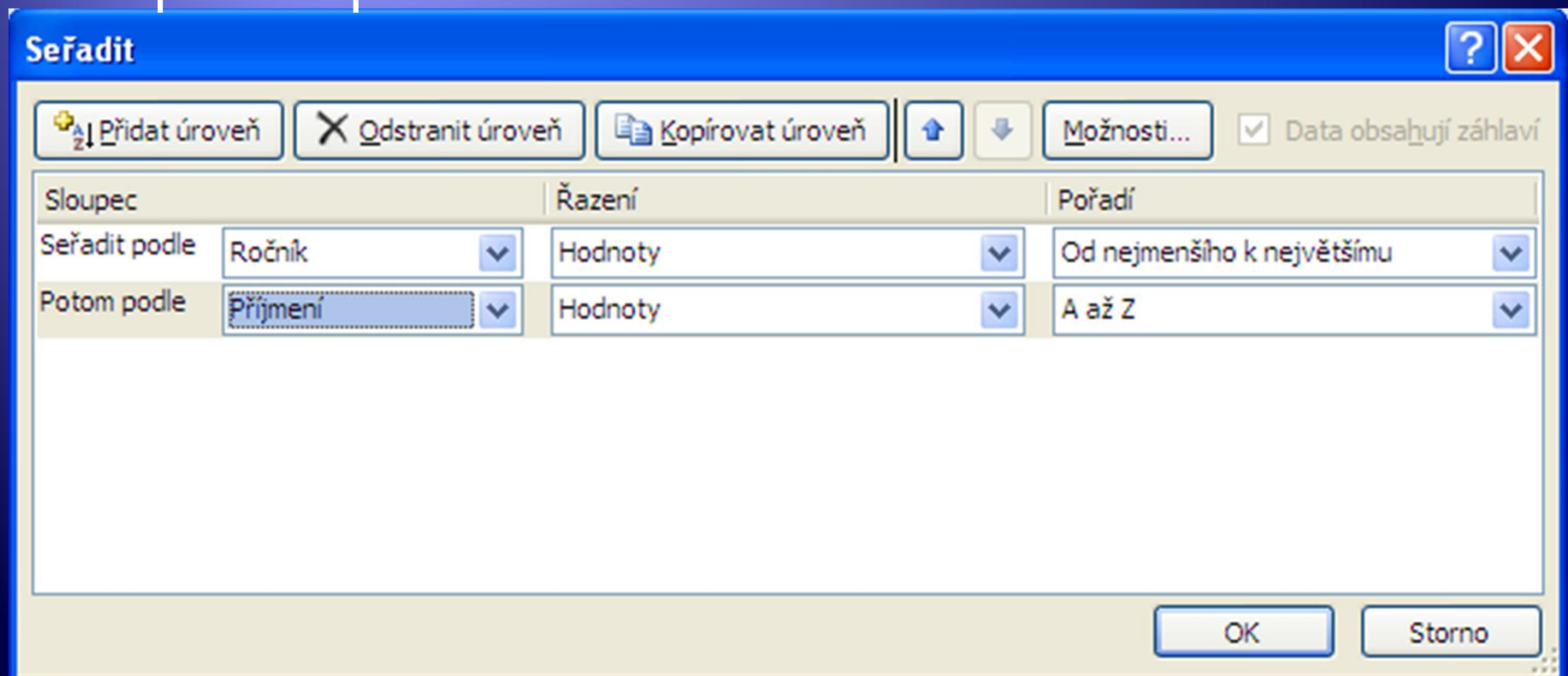
- ◆ Seřadíte seznam podle jmen prodejců
 1. Klikněte na název pole Prodejce.
 2. Otevřete nabídku pod Seřadit a filtrovat.
 3. Vyberte seřadit od AZ↓.
 4. Seznam abecedně seřadí prodejce (vázané údaje změní pozici spolu se jménem, i když není vybráný celý seznam – umí jen vyšší verze MS Excel)

Vlastní řazení dat



Vlastní řazení dat

2. Vyberte příslušné pole, podle kterých chcete řadit data a vyberte kritéria řazení a nastavte způsob řazení.
3. Pak pokračujte v nastavení polí, hodnot a pořadí pro další úrovně.



Nastavení filtru

- ◆ Otevřete soubor závody.
 1. Označte celý seznam.

Seřadit od nejmenšího k největšímu

závody [Režim kompatibility] - Microsoft Excel

Domů Vložení Rozložení stránky Vzorce Data Revize Zobrazení Doplnky

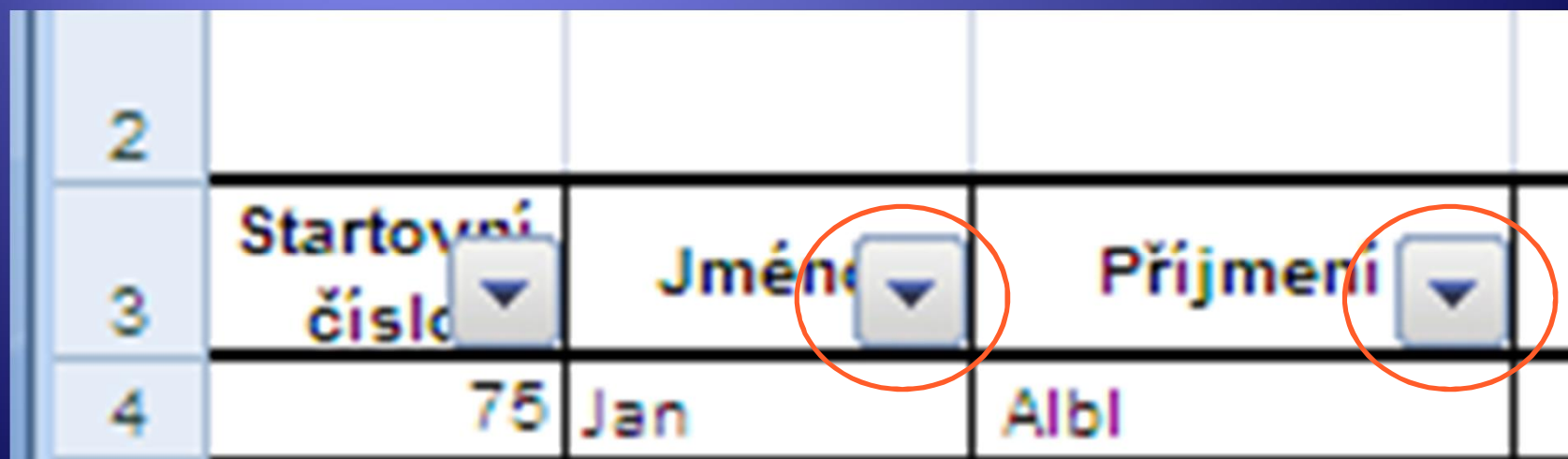
Vložit Schránka Písmo Zalamovat text Sloučit a zarovnat na střed Číslo Podmíněné formátování Formátovat jako tabulku Styly

A3 Startovní číslo

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	T
1	door Inline Open, 6. 2. 2010											
2												
3	Startovní číslo	Jméno	Příjmení	Ročník	Oddíl	Kategorie	Poznámka	kategorie II	kategorie senior	poohlaví	platba	
4	75	Jan	Albl	2001	Inlinetalent Praha	speed	boy			muž	120	
5	49	Anna	Bílková	2000	Inlinetalent Praha	speed	girls	Junior D		žena	120	
6	72	Mikuláš	Brzoň	2003	Inlinetalent Praha	speed	boy	Junior E		muž	120	
7	73	Dominik	Brzoň	2000	Inlinetalent Praha	speed	boy	Junior D		muž	120	
8	84	Eliška	Krátká	2000	Inlinetalent Praha	speed	girls	Junior D		žena	120	
9	78	Josef	Láska	2001	Inlinetalent Praha	speed	boy	Junior D		muž	120	

Nastavení filtru

- ◆ Zapnutí filtru se projeví symbolem rozevírací šipky u názvů polí.

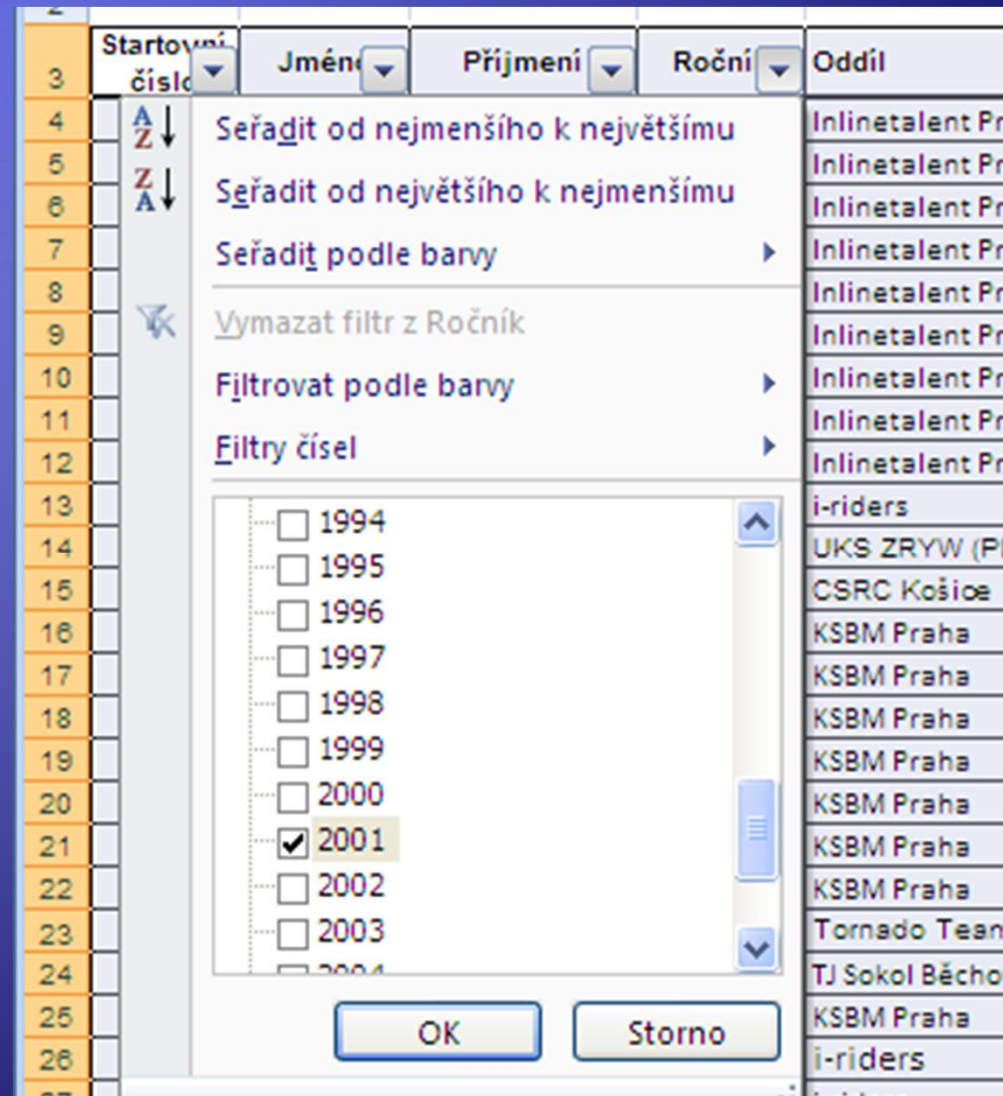


The image shows a screenshot of a data table with three columns. The first column is labeled 'Startovní číslo' (Start number), the second 'Jméno' (Name), and the third 'Příjmení' (Surname). Each header cell contains a small downward-pointing arrow icon, which is circled in red. The first row of data contains the values '75', 'Jan', and 'Albl'.

	Startovní číslo	Jméno	Příjmení
2			
3			
4	75	Jan	Albl

Nastavení filtru

- ◆ Kliknutím na šipku se otevře nabídka:
- ◆ Pomocí zaškrťovacích polí vyberte data, která jsou potřeba.
- ◆ Nejprve klikněte na **Vybrat vše** (všechno se odznačí).
- ◆ Pak zaškrtněte rok narození **2001**.
- ◆ Potvrďte **OK**.



Nastavení filtru

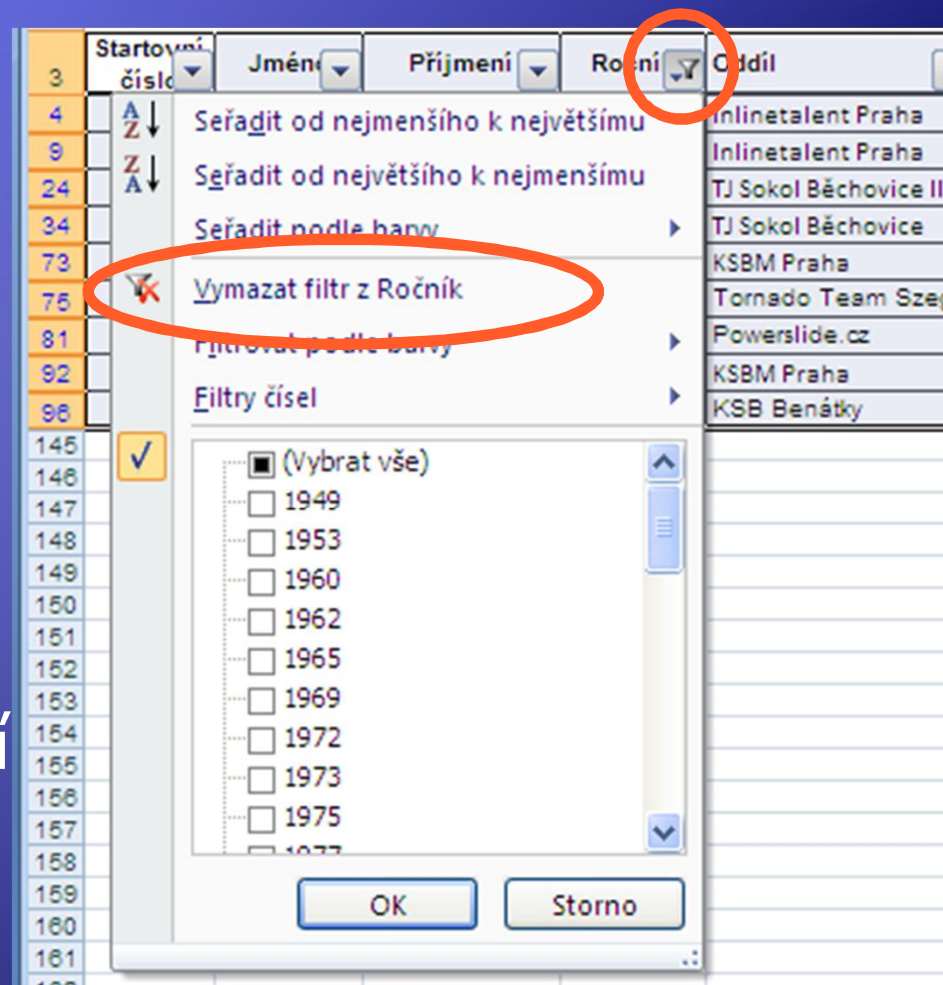
- ◆ Zobrazí se všichni závodníci s rokem narození 2001.

	Startovní číslo	Jméno	Příjmení	Ročník	Oddíl	Kategorie	Poznám	kategorie
3								
4	75	Jan	Albl	2001	Inlinetalent Praha	speed	boy	
9	78	Josef					boy	Junior D
24	39	Matouš					boy	Fitness 1
34	60	Radek	Fajkus	2001	TJ Sokol Bechovice	speed	boy	Junior D
73	19	Kateřina	Mesteková	2001	KSBM Praha	speed	girls	Junior D
75	123	Gabriela	Molnár	2001	Tornado Team Szeged	speed	girls	Junior D
81	98	Tereza	Pfeiferová	2001	Powerslide.cz	speed	girls	Junior D
92	22	Jan	Přibík	2001	KSBM Praha	speed	boy	Junior D
98	119	Zdeněk	Sejpal	2001	KSB Benátky	speed	boy	Junior D
145								
146								
147								

Označení zapnutého filtru

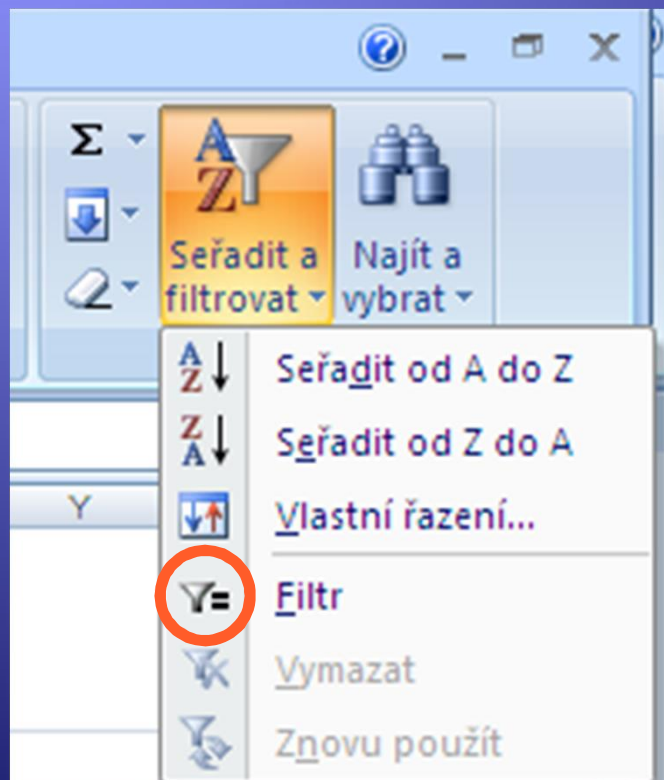
Zrušení filtru

- ◆ Kliknutím na značku filtru u názvu pole se opět rozevře nabídka filtru. Zaškrtnutím Vybrat vše se opět data zobrazí v plném rozsahu.
- ◆ Druhou možností zrušení filtru je kliknutí na **Vymazat filtr z Ročník**.



Vypnutí filtru

- ♦ Filtr se vypne opětovným výběrem **Filtr** z nabídky pod ikonou **Seřadit a filtrovat**.



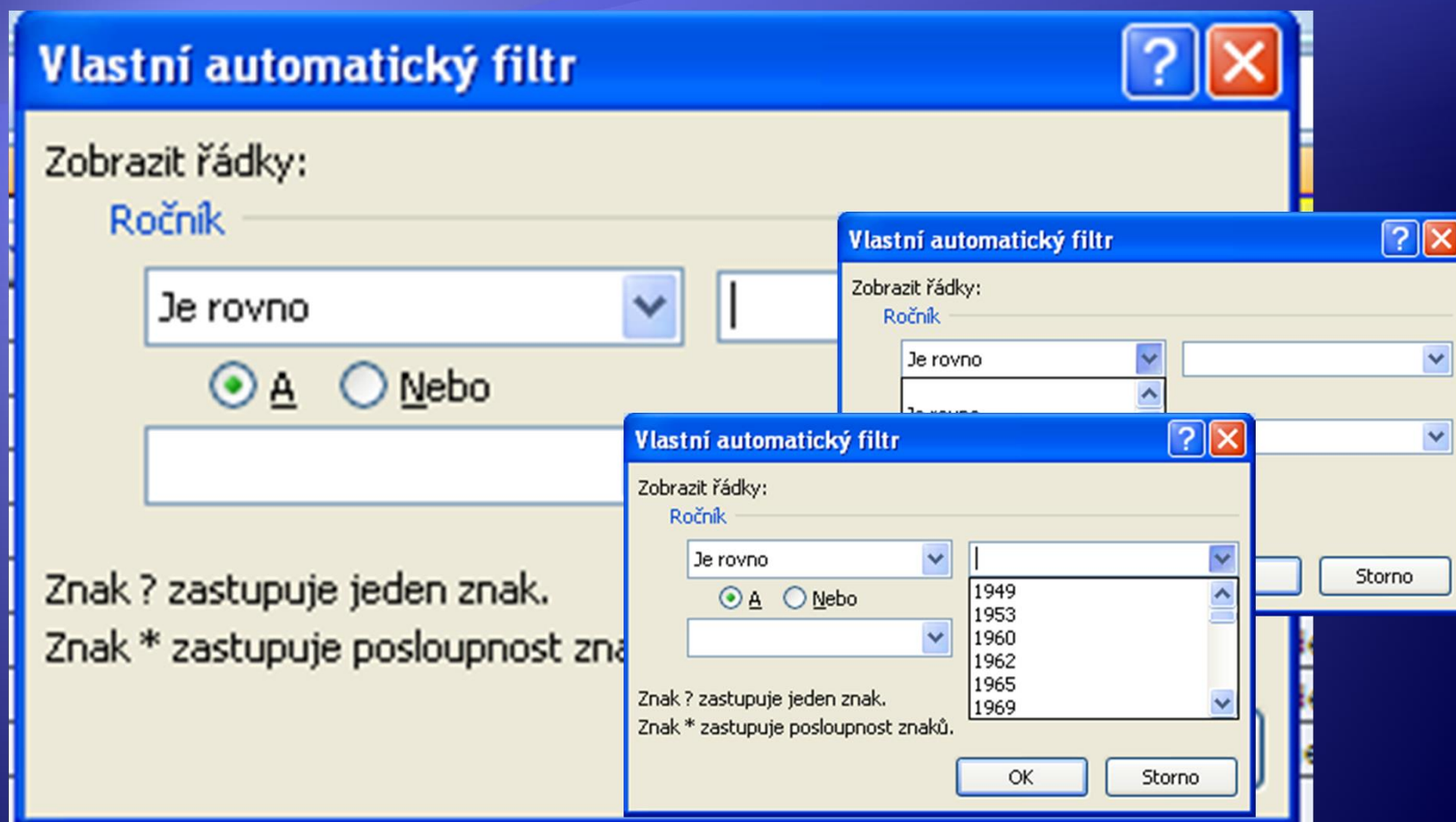
Vlastní filtr – nabídka Filtry čísel

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following columns: Startovní číslo, Jméno, Příjmení, Roční, Oddíl, and Kategorie. The 'Roční' column is selected, and the 'Filtry čísel' option is highlighted in the filter menu. The dialog box shows a list of years with checkboxes, all of which are checked. The 'OK' and 'Storno' buttons are visible at the bottom of the dialog.

Startovní číslo	Jméno	Příjmení	Roční	Oddíl	Kategorie
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed
				Inlinetalent Praha	speed

Seřadit od nejmenšího k největšímu
Seřadit od největšího k nejmenšímu
Seřadit podle barvy
Vymazat filtr z Ročník
Filtrovat podle barvy
Filtry čísel
(Vybrat vše)
 1949
 1953
 1960
 1962
 1965
 1969
 1972
 1973
 1975
 1977
OK Storno
Rovná se...
Nerovná se...
Větší než...
Větší než nebo rovno...
Menší než...
Menší než nebo rovno...
Mezi...
Prvních 10...
Nad průměrem
Pod průměrem
Vlastní filtr...

Vlastní filtr – nabídka Filtry čísel



Kombinování podmínek

- ◆ Podmínky pro filtr lze snadno kombinovat v rámci filtru jednoho pole.
- ◆ Kombinace filtrů mezi jednotlivými poli je snadná, pokud platí logická podmínka „A zároveň“.
- ◆ Filtry je třeba nastavovat postupně. Nejprve zapněte filtr ročník 2001 a potom ve filtru pro pole Poznámka zaškrtněte pouze girl.

Kombinování podmínek

The image shows the Microsoft Excel 2010 ribbon interface. The 'Domů' (Home) tab is active, with the 'Písmo' (Font) and 'Zarovnání' (Alignment) groups visible. The ribbon title is 'závody'. Below the ribbon, the spreadsheet grid is shown with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G
3	Startovní číslo	Jméno	Příjmení	Ročník	Oddíl	Kategorie	Poznámka
73	19	Kateřina	Mesteková	2001	KSBM Praha	speed	girls
75	123	Gabriela	Molnár	2001	Tornado Team Szege	speed	girls
81	98	Tereza	Pfeiferová	2001	Powerslide.cz	speed	girls
145							

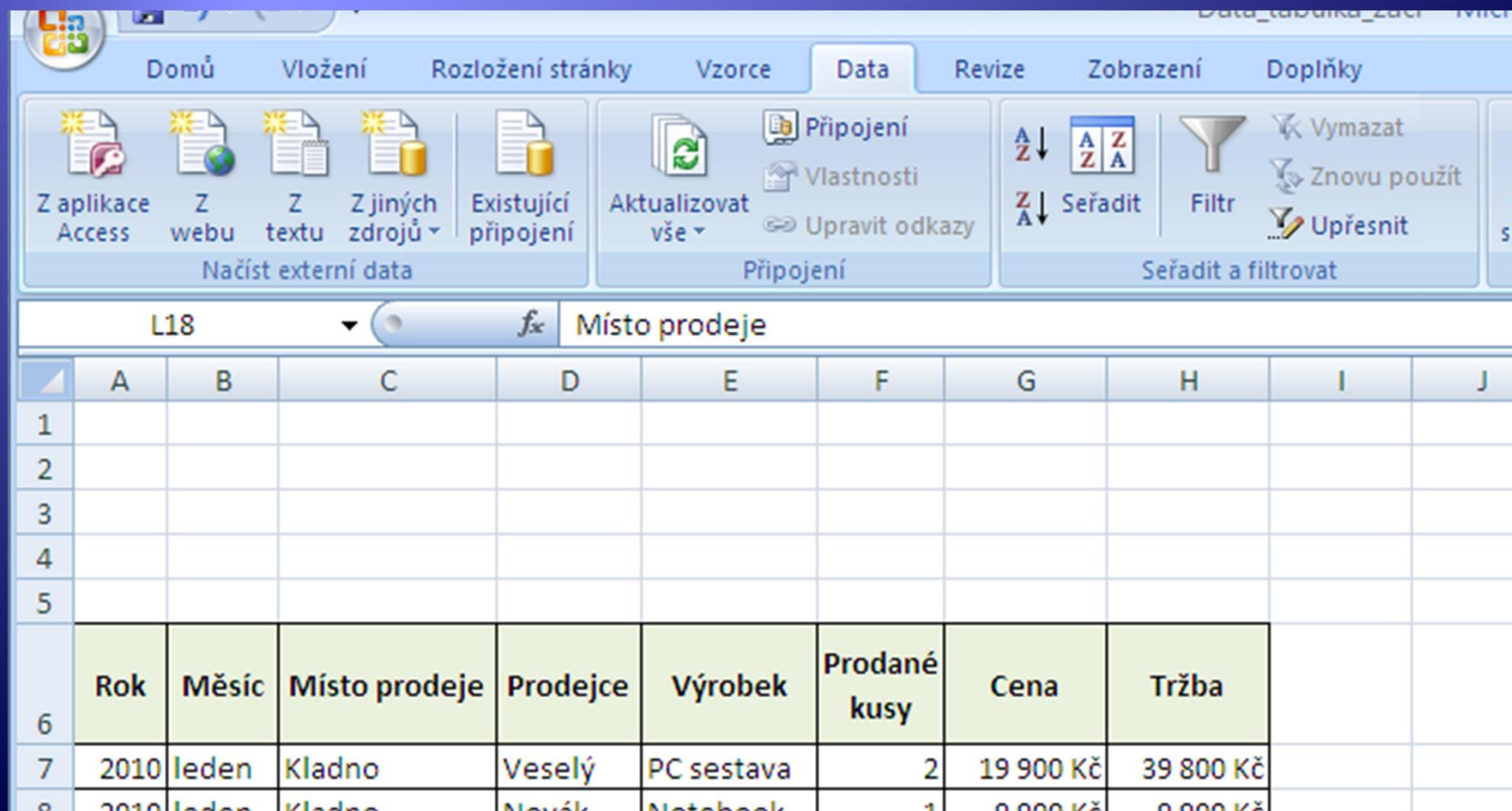
Red circles highlight the dropdown arrows in the 'Ročník' (Year) and 'Poznámka' (Notes) columns of the table.

Více sad podmínek pro více sloupců

- ◆ Příklad: Pro prodejce Veselého zobrazte prodaná PC na Kladně a pro prodejce Klouzka prodaná DVD v Praze.
- ◆ Pro takto komplikované podmínky je třeba vytvořit oblast kritérií, kterou umístíme nad seznamem.
- ◆ Mezi seznamem a oblastí kritérií musí být alespoň 1 volný řádek.
- ◆ Do prázdných buněk nad seznamem vepište názvy sloupců (polí) zadaných kritérií.
- ◆ Pod příslušné názvy sloupců doplňte kritéria dle zadání.

Více sad podmínek pro více sloupců

- ◆ Textové hodnoty zadávejte v podobě „=text“
- ◆ U číselných hodnot např. >3000



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' tab selected in the ribbon. The ribbon contains several groups of icons: 'Načíst externí data' (Import Data), 'Připojení' (Connections), and 'Seřadit a filtrovat' (Sort & Filter). The active cell is L18, containing the formula '=Místo prodeje'. Below the ribbon, a data table is visible with the following structure:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6	Rok	Měsíc	Místo prodeje	Prodejce	Výrobek	Prodané kusy	Cena	Tržba		
7	2010	leden	Kladno	Veselý	PC sestava	2	19 900 Kč	39 800 Kč		
8	2010	leden	Kladno	Novák	Notebook	1	9 900 Kč	9 900 Kč		

Více sad podmínek pro více sloupců

- ◆ Vepište kritéria dle zadání.

Otevřete kartu Data

Rozšířený filtr

Akce

- Přímě v seznamu
- Kopírovat jinam

Oblast seznamu:

Oblast kritérií:

Kopírovat do:

Bez duplicitních záznamů

OK Storno

B	C	D	E
	Místo prodeje	Prodejce	V
	=Kladno	=Veselý	=PC
	=Praha	=Klouzek	=DV
Měsíc	Místo prodeje	Prodejce	V
leden	Kladno	Veselý	PC
leden	Kladno	Novák	Not

Více sad podmínek pro více sloupců

Oblast seznamu

Oblast kritérií

Data splňující kritéria se zobrazí v seznamu

Rozšířený filtr

Akce

Přimo v seznamu

Oblast kritérií: ata!\$C\$1:\$E\$3

Kopírovat do:

Bez duplicitních záznamů

OK Storno

Měsíc	Místo prodeje	Prodejce	Výrobek
leden	Kladno	Veselý	PC sestava
leden	Kladno	Novák	Notebook

Zdroje

- ◆ Archiv autora