

Power BI desktop

Pavel Lasák - Excel, Power BI, G-tabulky



Power BI Desktop

Načtení



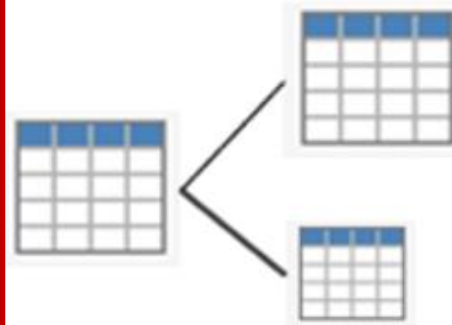
Soubory (xls, csv, pdf)
Složky
Web
Databáze
....

Úprava



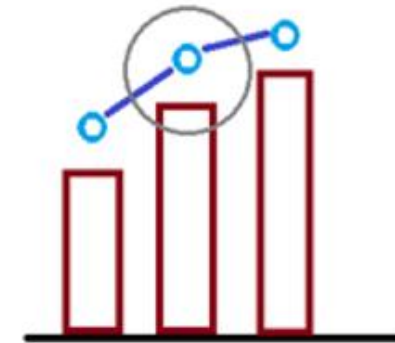
Práce s řádky
Úpravy se sloupci
Řazení filtrování
Transformace
M - jazyk

Propojení



Propojení tabulek
Slučování
Hierarchie
Vazby
DAX
....

Vizualizace



Grafy
Ovládací prvky
Texty
Obrázky
....

Sdílení



Pdf
Csv
Cloud
....

Co se v načtených datech nelíbí

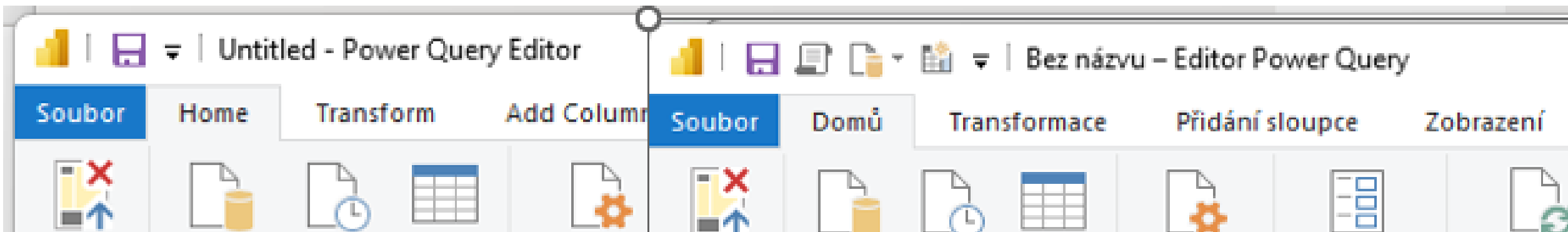
- Víme co se nám v datech nelíbí
 - Název tabulky?
 - Řádky „navíc“ – vybrat (filtr), řazení
 - Záhloví
 - Hodnota *Null*, **Chyby**
 - Sloupce (umístění, název, co typ sloupce? ...) – rozdělit/sloučit
 - Nechybí výpočet?
 - Co další sloupec
 - Data z jiné tabulky?

Power Query Editor – transformace dat

- Popis nástroje - Power Query Editor vs Editor Power Query
- Práce s tabulkou
- Práce s řádky
 - Filtrování, řazení
 - ...
- Práce se sloupci
 -
- Co po aktualizaci
 - ...

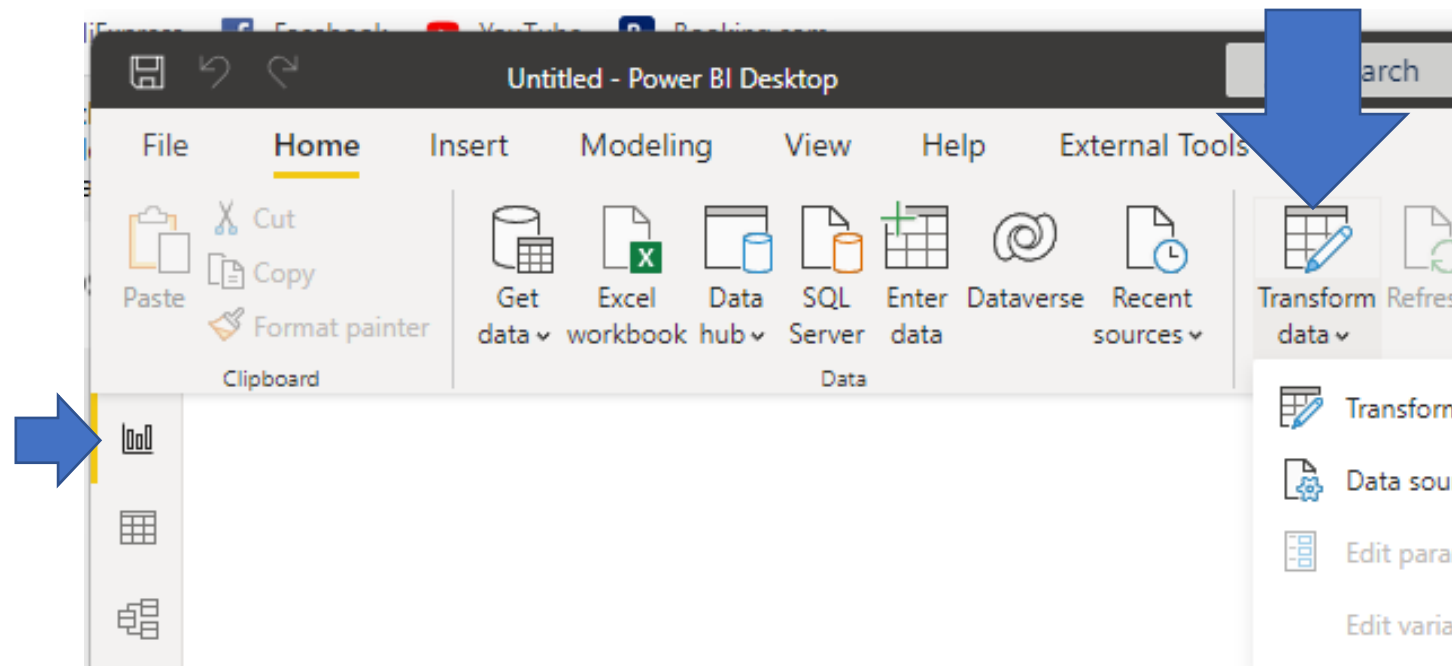
Power Query Editor vs Editor Power Query

- Česká verze: **Editor Power Query**
- Anglická verze: **Power Query Editor**



Vstup do Power Query Editoru

- Při načítání dat > Transformovat data (minule)
- Menu
 - Report Domů (Home)
 - Transformovat
 - (Transform)



financials 2 – Editor Power Query

1

Soubor Domů Transformace Přidání sloupce Zobrazení

Zavřít a načíst Aktualizovat náhled Vlastnosti Rozšířený editor Správa sloupců Omezení počtu řádků Rozdělit sloupec Seskupit podle Datový typ: Text Použít první řádek jako záhlaví Nahradit hodnoty Kombinování Spravovat parametry Nastavení zdroje dat Nový zdroj Poslední zdroje

3

Dotazy [2] financials financials_2

2

= Table.Sort(#"Přidané: Vlastní", {"Month Number"

4

	Segment	Country	Product	Discount Band
1	Government	United States of America	Paseo	High
2	Midmarket	Mexico	Velo	Medium
3	Enterprise	Germany	Amarilla	High
4	Government	France	Montana	Medium
5	Midmarket	United States of America	Velo	Medium
6	Channel Partners	Mexico	Montana	Medium
7	Government	Mexico	Amarilla	High
8	Government	Mexico	Velo	None
9	Government	France	Carretera	High
10	Small Business	Germany	Paseo	High
11	Government	Mexico	Paseo	Medium
12	Enterprise	Mexico	VTT	High
13	Channel Partners	Germany	VTT	Low
14	Government	United States of America	Carretera	Medium
15	Enterprise	United States of America	Amarilla	High

5

Nastavení dotazů

VLASTNOSTI

Název
financials_2

Všechny vlastnosti

POUŽITÝ POSTUP

- Zdroj
- Změněný typ
- Obrácené řádky
- Duplicitní sloupec
- Přeuspořádané sloupce
- Vložené: Sloučený sloupec
- Přidané: Vlastní
- X Sefazené řádky**

6

Popis – Power QUERY

(0) – **Rychlý pas karet**

(1) **Pás karet** – práce s ikonkami

(2) **Řádek vzorců** - zobrazuje se co se děje v rámci daného kroku

- viz Rozšířený editor – pojmenování kroků

(3) **Dotazy** - neboli, které tabulky máte načtené (*vlastní seznamy atd. viz M-ko*).

(4) **Data** z tabulky výběr z vašich data

(5) **Nastavení dotazů** – Vlastnosti a kroky které v úpravě provedete – viz *M-ko, Rozšířený editor*

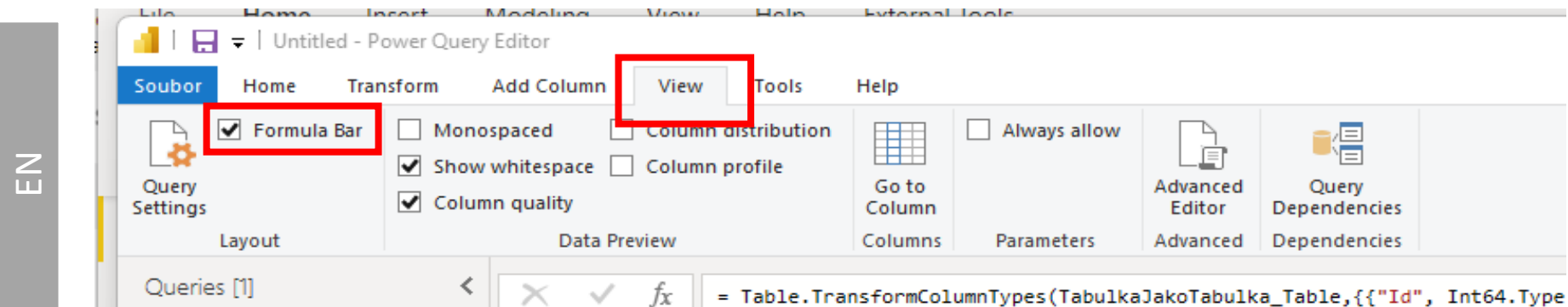
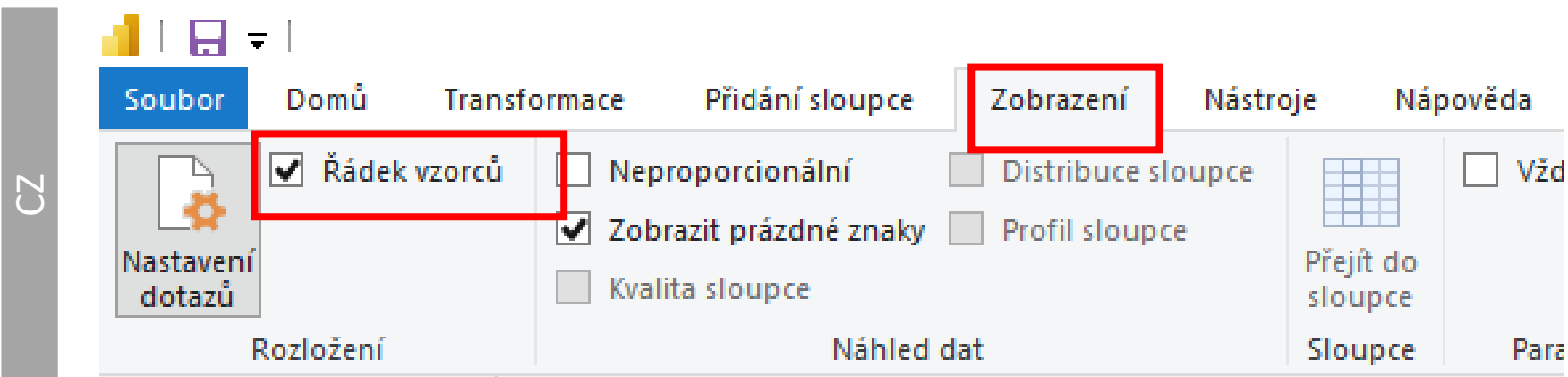
(6) **Stavový řádek** - obsahuje zajímavé údaje. Proto zde zmiňuji.

(7) Info o „buňce“

- (*) Kontextové menu - pravý klik a Query Editor vám nabídne co lze provádět, většinou nejrychlejší cesta k výsledku.

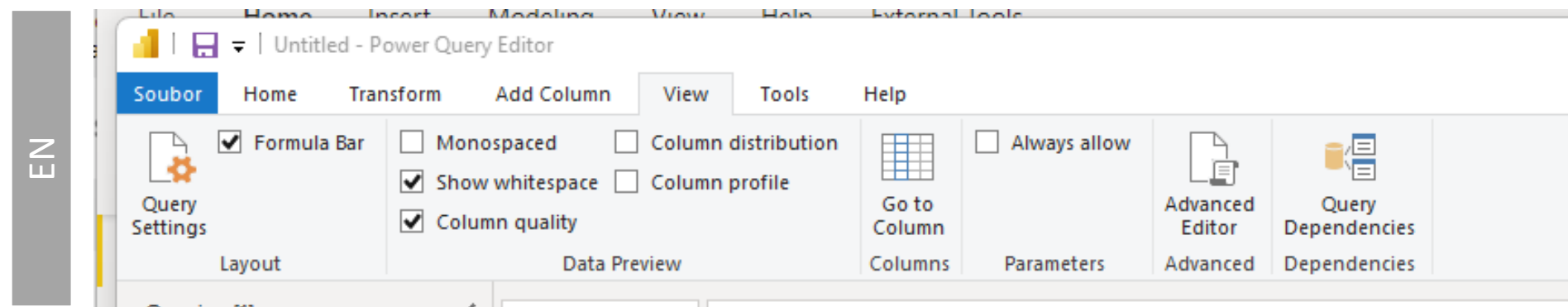
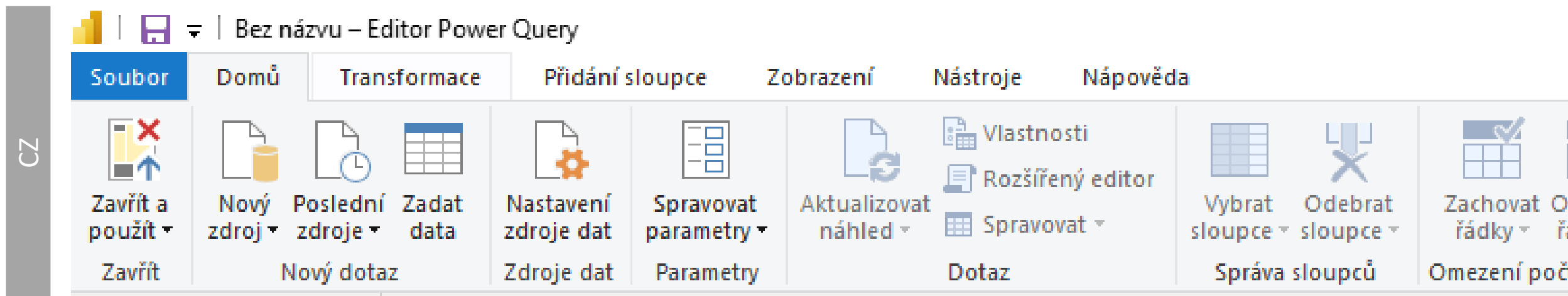
Power Query Editor – Úprava/nastavení

- Zobrazení řádku vzorců

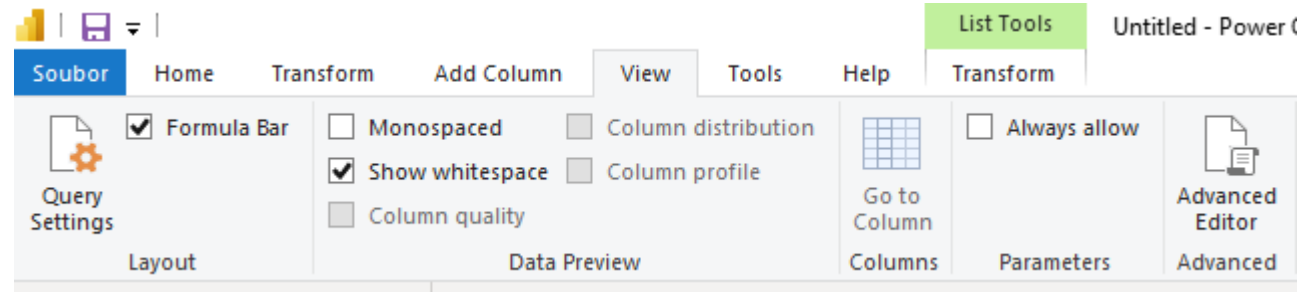
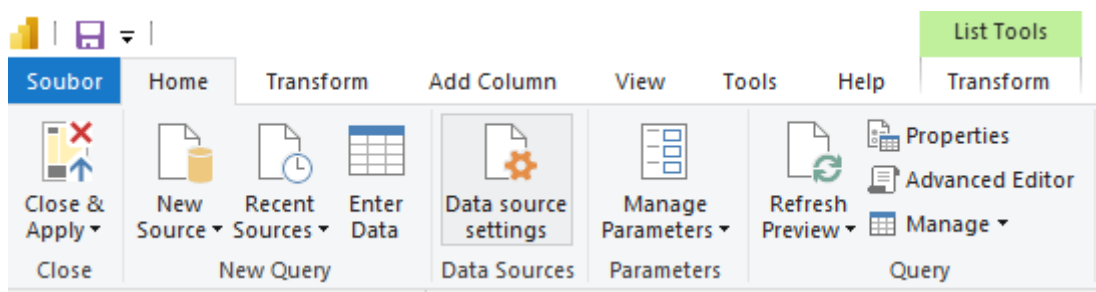
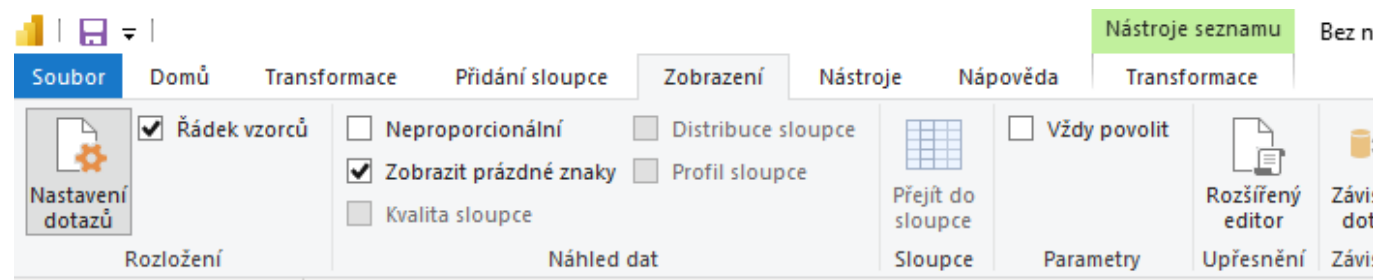
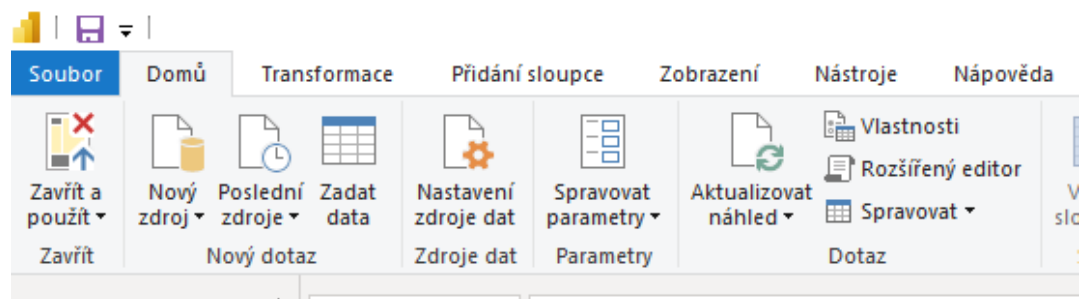


Transformace vs Přidání sloupce

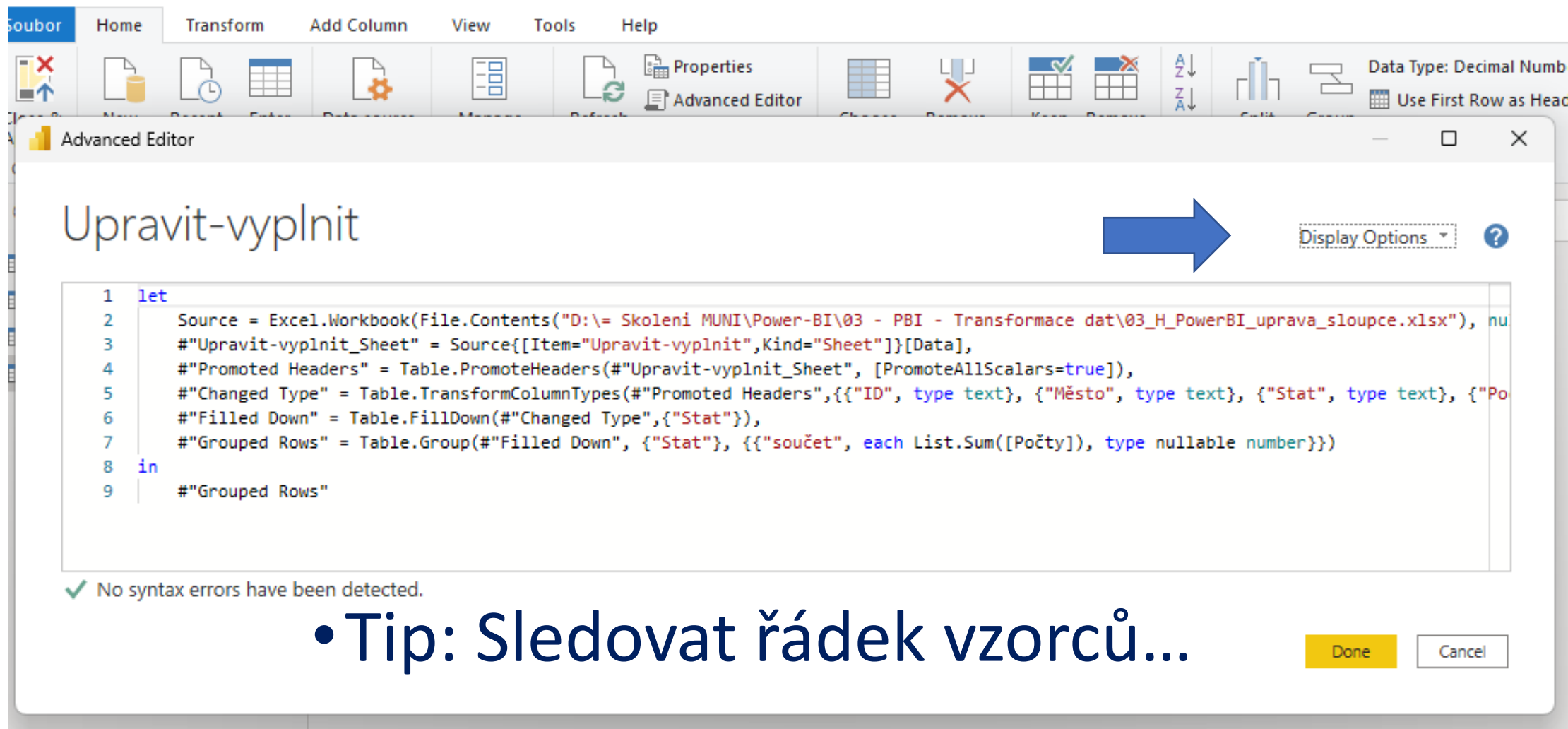
Transform vs Add Column



Rozšířený editor (Advanced Editor)



Rozšířený editor ...



The screenshot shows the Power BI Advanced Editor window. The title bar reads "Advanced Editor". The main area is titled "Upravit-vyplnit" (Edit-Fill). A blue arrow points from the title to the "Display Options" dropdown menu. The code editor contains the following DAX script:

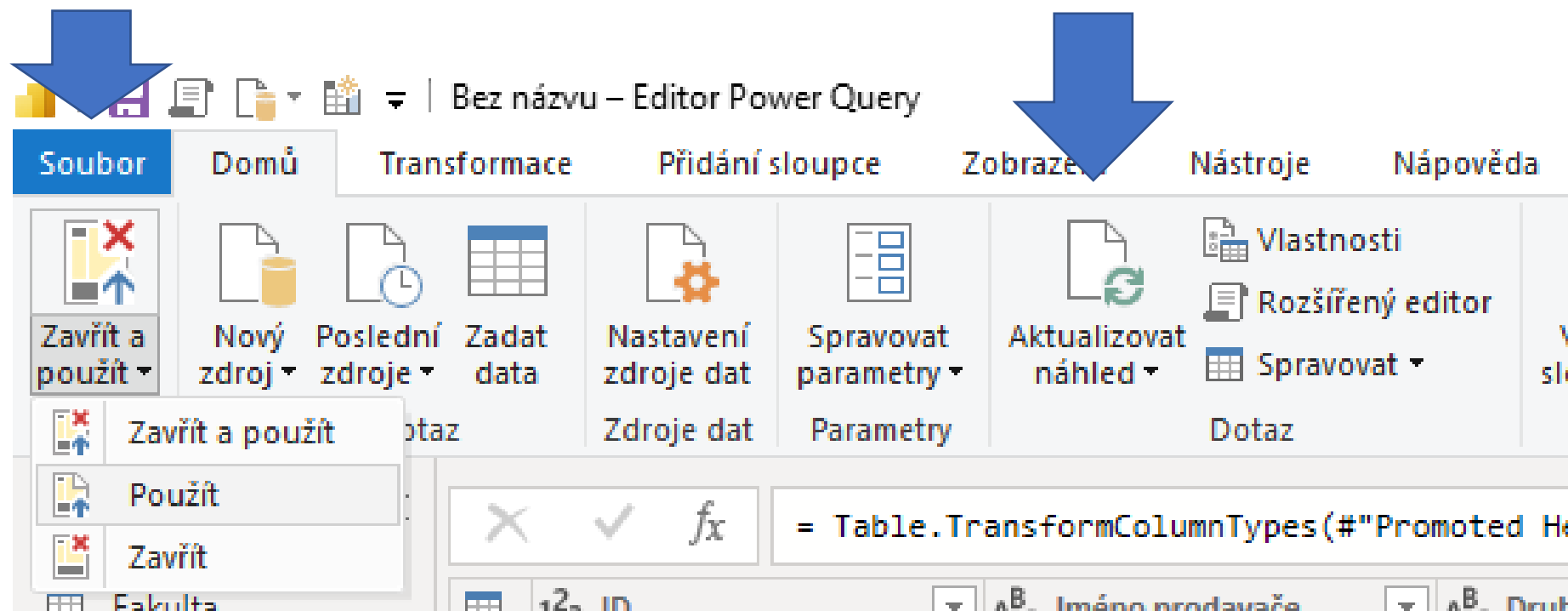
```
1 let
2     Source = Excel.Workbook(File.Contents("D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\03 - PBI - Transformace dat\03_H_PowerBI_uprava_sloupce.xlsx"), nu
3     #"Upravit-vyplnit_Sheet" = Source[Item="Upravit-vyplnit",Kind="Sheet"]{Data},
4     #"Promoted Headers" = Table.PromoteHeaders(#"Upravit-vyplnit_Sheet", [PromoteAllScalars=true]),
5     #"Changed Type" = Table.TransformColumnTypes(#"Promoted Headers",{ID", type text}, {"Město", type text}, {"Stat", type text}, {"Po
6     #"Filled Down" = Table.FillDown(#"Changed Type",{Stat}},
7     #"Grouped Rows" = Table.Group(#"Filled Down", {"Stat"}, {{"součet", each List.Sum([Počty]), type nullable number}})
8 in
9     #"Grouped Rows"
```

Below the code editor, a green checkmark indicates "No syntax errors have been detected." At the bottom right, there are "Done" and "Cancel" buttons.

• Tip: Sledovat řádek vzorců...

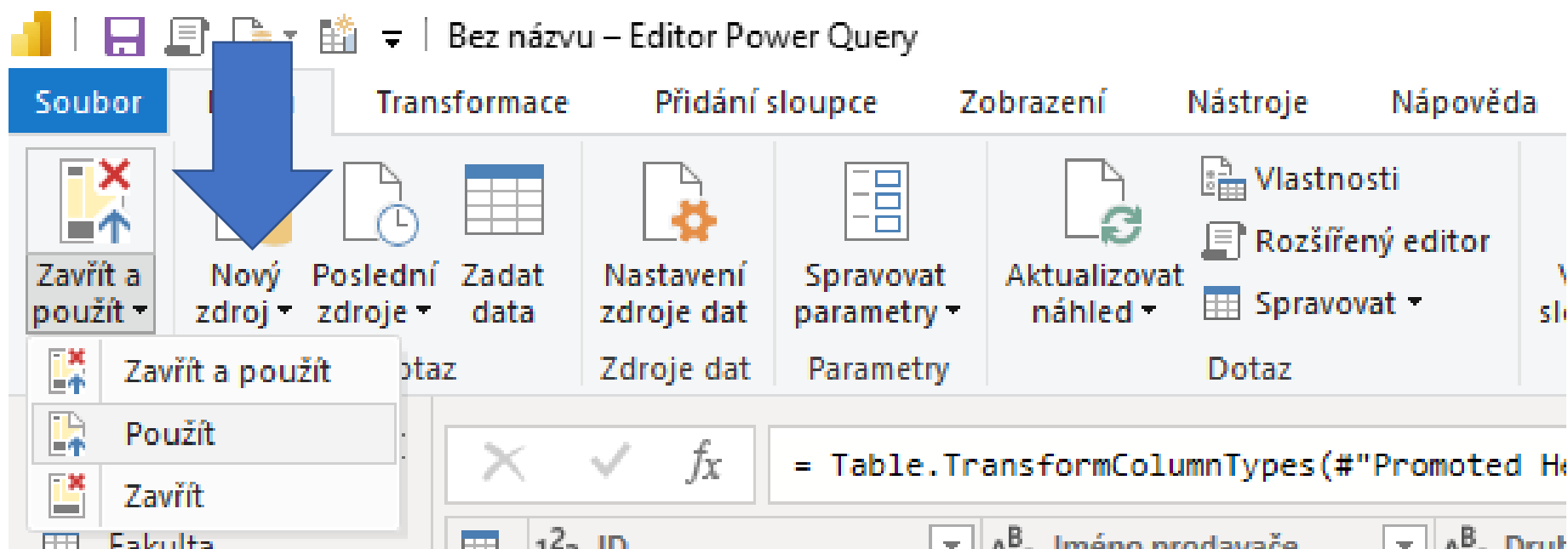
Ukládání, Aktualizace

- Budeme-li mít hotovo/potřeba aktualizovat



Načítání dat

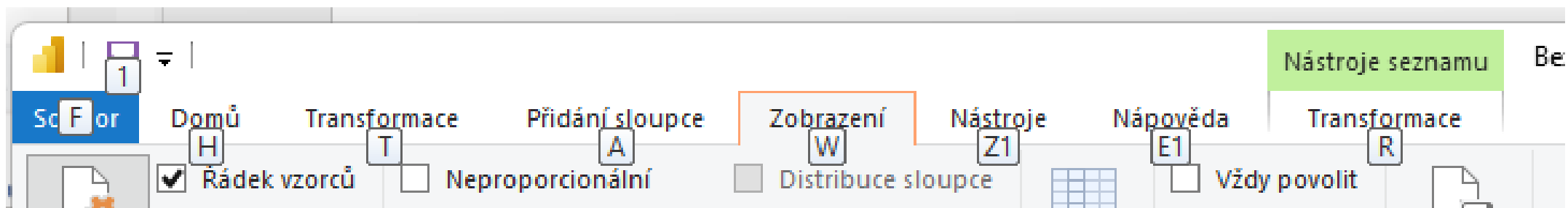
- Netřeba načítat/vracet se do Power BI...



- **Tip:** Power Query Editor v Excel má načítání napravo ☹️

Klávesové zkratky – s Alt

- Alt (stejně jako Excel)
- Alt , F, S - Uložit
- Alt , F, A – Uložit jako



Klávesové zkratky - Sloupce

- ➡➡ – přesun sloupce (zruš označené sloupce)
- Shift + ➡➡ - Přidání dalšího sloupce
- Ctrl + ➡➡ další sloupec
- Ctrl + mezerník – výběr (dalšího) sloupce
- F2 – přejmenovat sloupec
- Delete - smazat sloupec

Klávesové zkratky - Sloupce

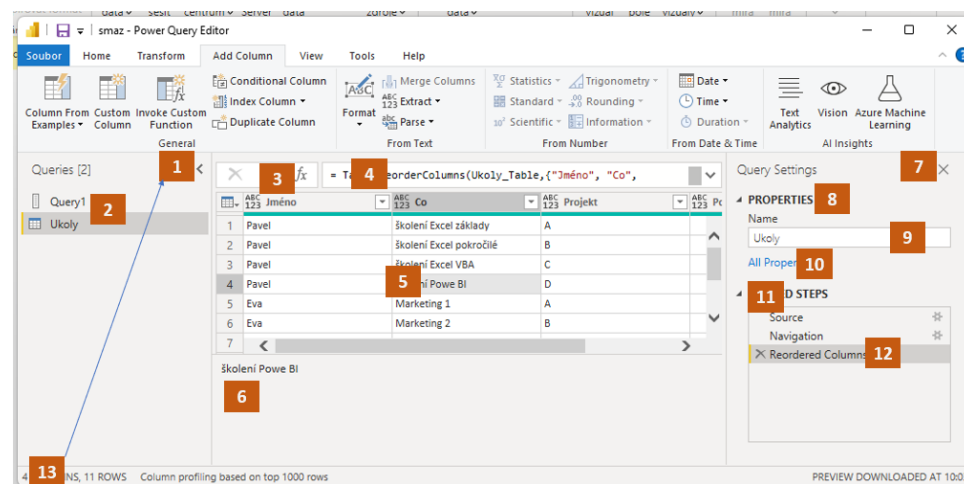
- Ctrl + A – všechny sloupce označit
- Ctrl + G – skok do sloupce
- Ctrl + E – sloupec z příkladu
- ...

Klávesové zkratky - Buňky

- End - První buňka v řádku
- Home - Poslední buňka v řádku
- PgUp – První buňka ve sloupci
- PgDn – Poslední buňka ve sloupci

Klávesové zkratky – PQE „prvky/sekce“

- Tab - přepínání mezi prvky na Power Query - dopředu
- Shift + Tab - přepínání mezi prvky na Power Query – dozadu



- Enter, Mezerník – zobrazení menu (musí být vybráno )

Tabulátor mezi „prvky“ Power Query Editor

The screenshot shows the Power Query Editor window with the following elements highlighted by numbered callouts:

- 1**: Ribbon tab "Add Column"
- 2**: "Queries [2]" list on the left sidebar
- 3**: Formula bar showing the function `ReorderColumns(Ukoly_Table, {"Jméno", "Co",`
- 4**: Column header "Co" in the data table
- 5**: Row 4 in the data table (Pavel, školení Excel VBA, C)
- 6**: Row 4 in the data table (Pavel, školení Power BI, D)
- 7**: "Query Settings" pane on the right
- 8**: "PROPERTIES" section in the Query Settings pane
- 9**: "Name" field in the Properties section
- 10**: "All Properties" link in the Properties section
- 11**: "STEPS" section in the Query Settings pane
- 12**: "Reordered Columns" step in the Steps section
- 13**: Status bar at the bottom showing "NS, 11 ROWS" and "Column profiling based on top 1000 rows"

	ABC 123 Jméno	ABC 123 Co	ABC 123 Projekt	ABC 123 Pc
1	Pavel	školení Excel základy	A	
2	Pavel	školení Excel pokročilé	B	
3	Pavel	školení Excel VBA	C	
4	Pavel	školení Power BI	D	
5	Eva	Marketing 1	A	
6	Eva	Marketing 2	B	
7				

školení Power BI

NS, 11 ROWS Column profiling based on top 1000 rows

PREVIEW DOWNLOADED AT 10:03

Tabulátor mezi „prvky“ Power -BI

The screenshot shows the Power Query Editor window with the following components highlighted by numbered callouts:

- 1**: Query list on the left sidebar.
- 2**: Selected query 'Ukoly' in the query list.
- 3**: Formula bar showing the function `= Table.ReorderColumns(Ukoly_Table, {"Jméno", "Co",`.
- 4**: The `Table.ReorderColumns` function.
- 5**: The data table with columns Jméno, Co, and Projekt.
- 6**: The 'školení Powe BI' table.
- 7**: Query Settings pane on the right.
- 8**: PROPERTIES section in the Query Settings pane.
- 9**: Name field in the PROPERTIES section.
- 10**: All Properties link in the PROPERTIES section.
- 11**: STEPS section in the Query Settings pane.
- 12**: Reordered Columns step in the STEPS section.
- 13**: Status bar at the bottom showing '4 NS, 11 ROWS'.

	ABC 123 Jméno	ABC 123 Co	ABC 123 Projekt	ABC 123 Pc
1	Pavel	školení Excel základy	A	
2	Pavel	školení Excel pokročilé	B	
3	Pavel	školení Excel VBA	C	
4	Pavel	školení Powe BI	D	
5	Eva	Marketing 1	A	
6	Eva	Marketing 2	B	
7				

školení Powe BI

4 NS, 11 ROWS Column profiling based on top 1000 rows

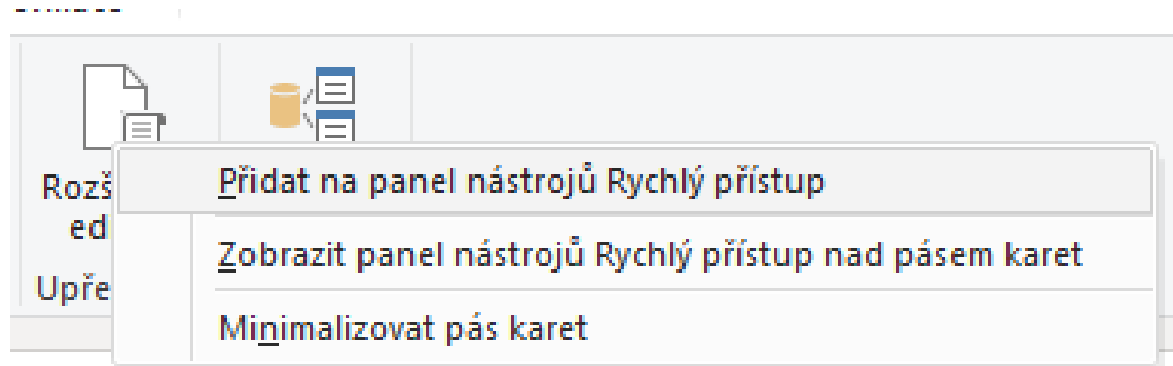
PREVIEW DOWNLOADED AT 10:03

Klávesové zkratky – Power Query - obecné

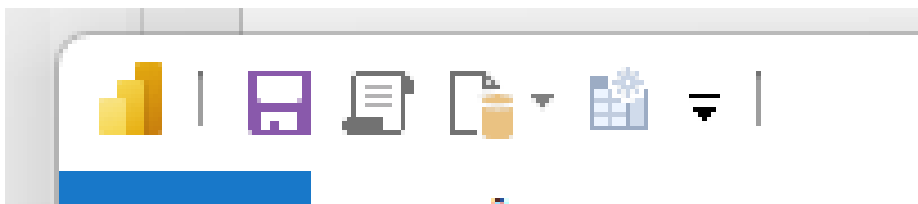
- Alt + F4 – zavřít Power Query Editor
- Ctrl S – Uložit / Uložit jako
- F12 – Uložit jako

PQE - Rychlý panel - přizpůsobit

- Pravý klik nad ikonou
 - Přidat na panel nástrojů Rychlý přístup



- Výsledek



Proč se úpravou dat zabývat?

- Čištění dat nejvíce času
 - Data nejsou v dobré kondici
- Využijete
 - Zpřehlednění vizuálu
 - Zrychlení práce
 - Usnadnění v DAX

Power Query Editor – Práce s „tabulkou“

Co se nelíbilo?

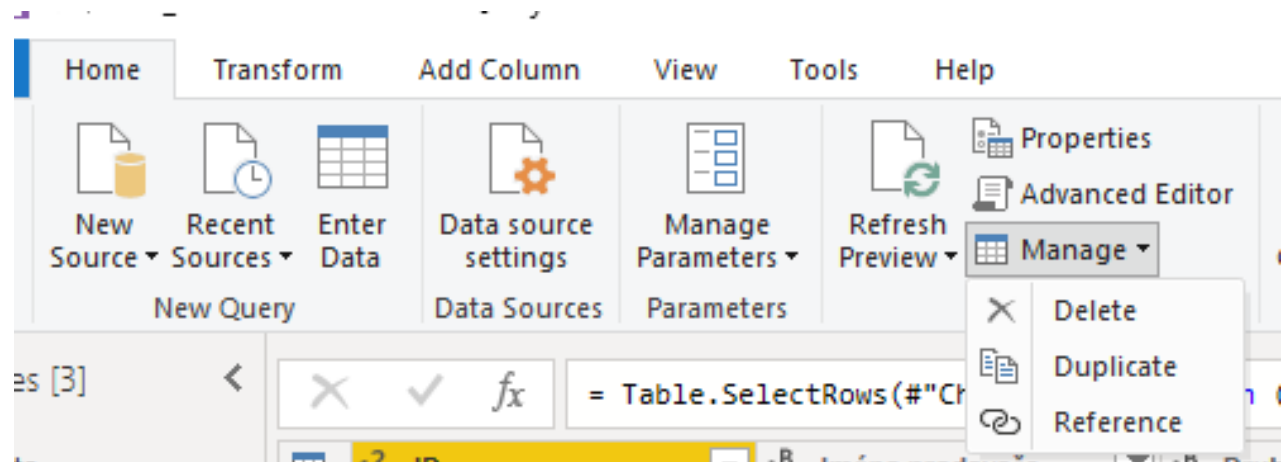
- Jméno tabulky? (*Page-001, sddgofdsat > Přejmenovat*)
- Nebudeme chtít testovat (*mít duplikát*)
- Pokračovat s výsledkem (*odkaz*)

- Načteme špatnou tabulku ... *zrušit*

Power Query Editor– Práce s „tabulkou“

Jak pracovat se zdrojem dat (načtenou tabulkou)

- Přejmenovat
- Duplikovat
- Odkaz
- Zrušit



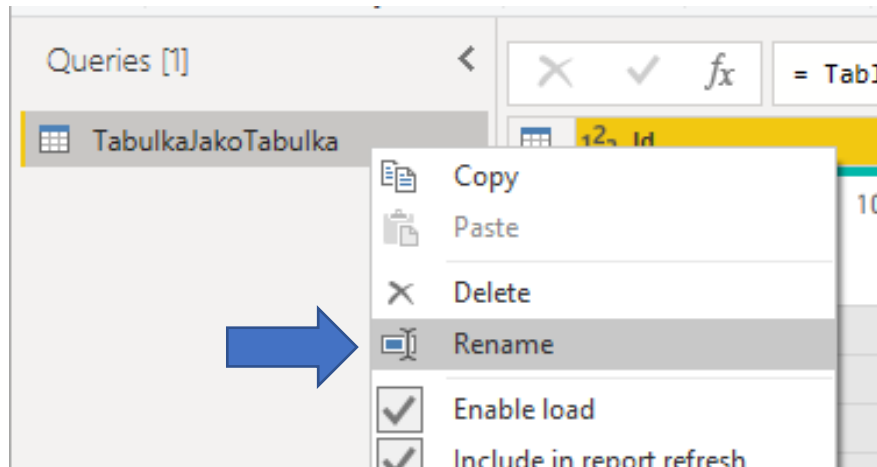
Power Query Editor– Prakticky

- Data

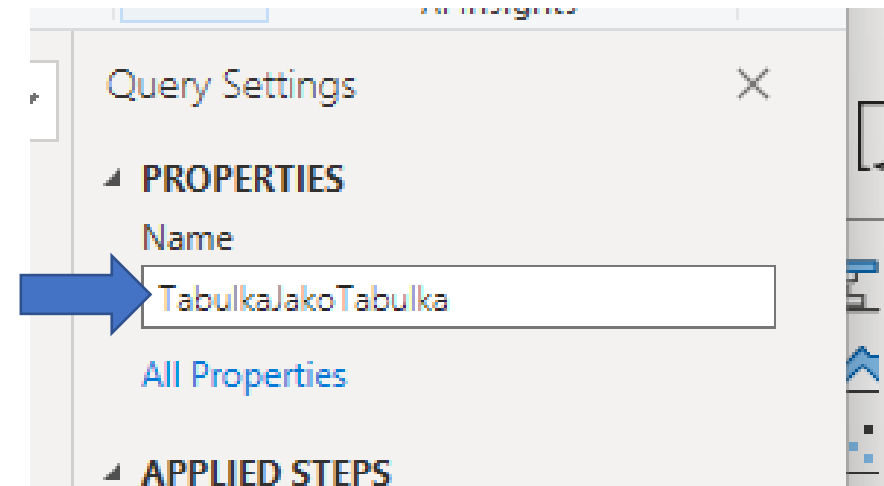
	A	B	C	D	E	F	G
1	ID	JmenoCelé	Jméno	Příjmení	Počet	Číslo	Procenta
2	ABCD1	Abraka Dabra	Abraka	Dabra	10	63,15	11,0%
3	ABCD2	Jan Malý	Jan	Malý	10	32,17	15,0%
4	ABCD3	Eva Malá	Eva	Malá	1	87,5	19,0%
5	ABCD4	Jan Velký	Jan	Velký	1	142,83	23,0%
6	ABCD5	Ivo Nevelký	Ivo	Nevelký	1	198,16	27,0%
7	ABCD6	Ivo ivo	Ivo	ivo	1	253,49	31,0%
8	ABCD7	Jan Pan	Jan	Pan	10	308,82	35,0%
9	ABCD8	Ema Nevelká	Ema	Nevelká	10	364,15	39,0%
10	ABCD9	Ema Vopršálková	Ema	Vopršálková	1	419,48	43,0%
11	ABCD10	Jan Nový	Jan	Nový	1	474,81	47,0%
12	ABCD11	Pepa Novotný	Pepa	Novotný	10	530,14	51,0%
13	ABCD12	Jana Novotná	Jana	Novotná	10	585,47	55,0%
14	ABCD13	Perta Svobodová	Perta	Svobodová	1	640,8	59,0%

Power Query Editor– Pojmenování zdroje

- Vlevo



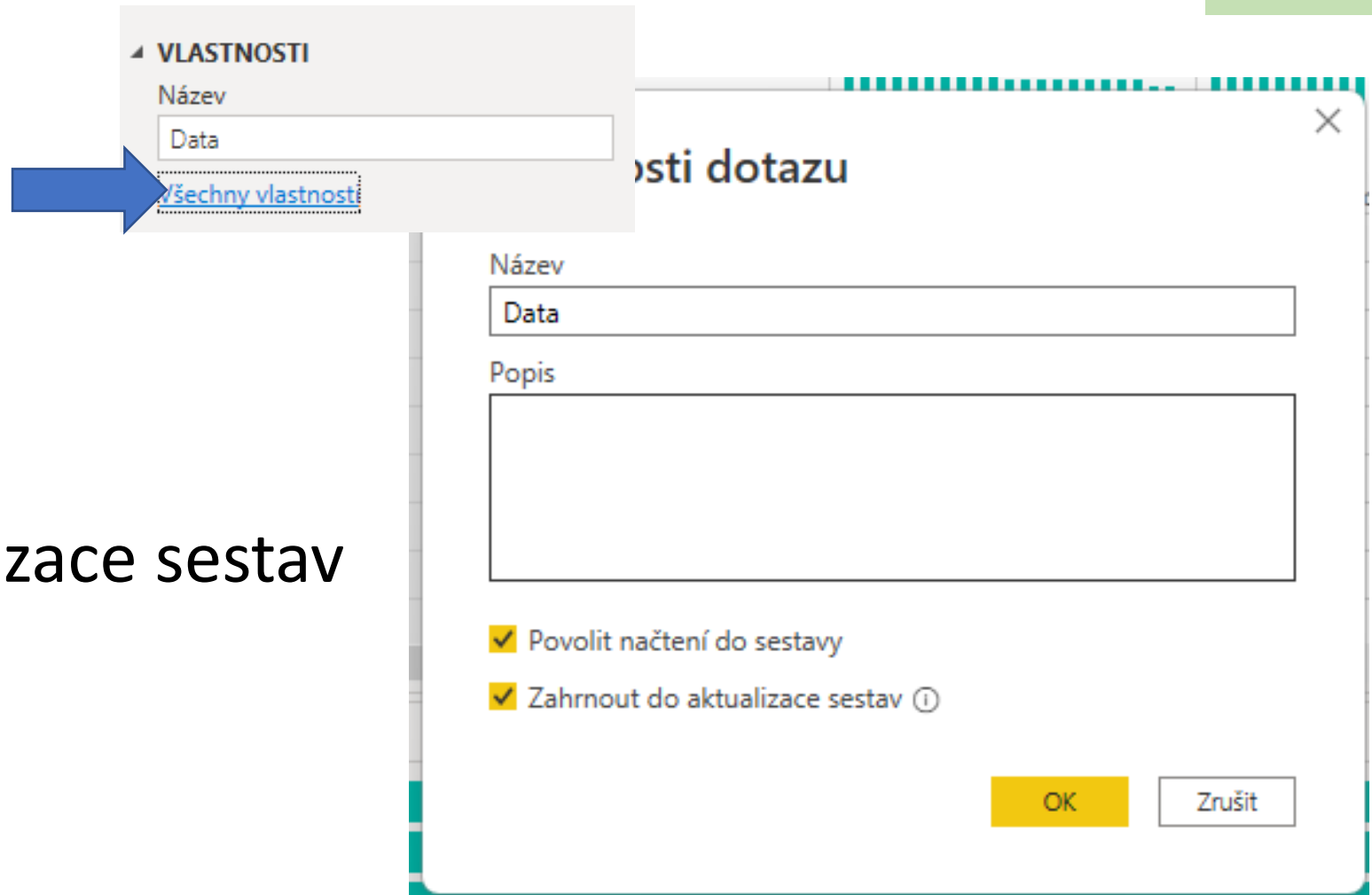
- Vpravo



- **Proč? Přehlednost viz Vazby (Relace), Tvorba vizuálu**

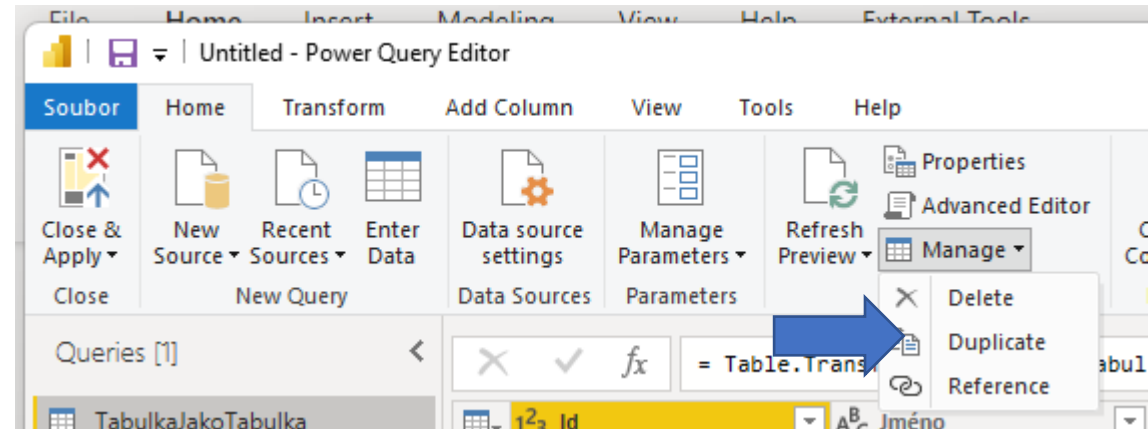
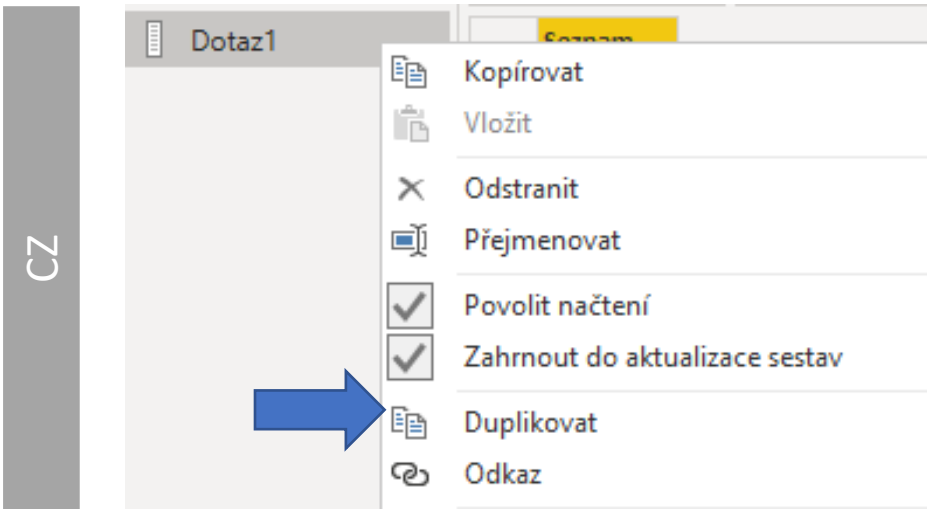
Power Query Editor – Tip - vlastnosti

- K názvu „tabulky“
- Popis
- Povolení načtení
- Zahrnutí do aktualizace sestav



Power Query Editor – Duplikovat

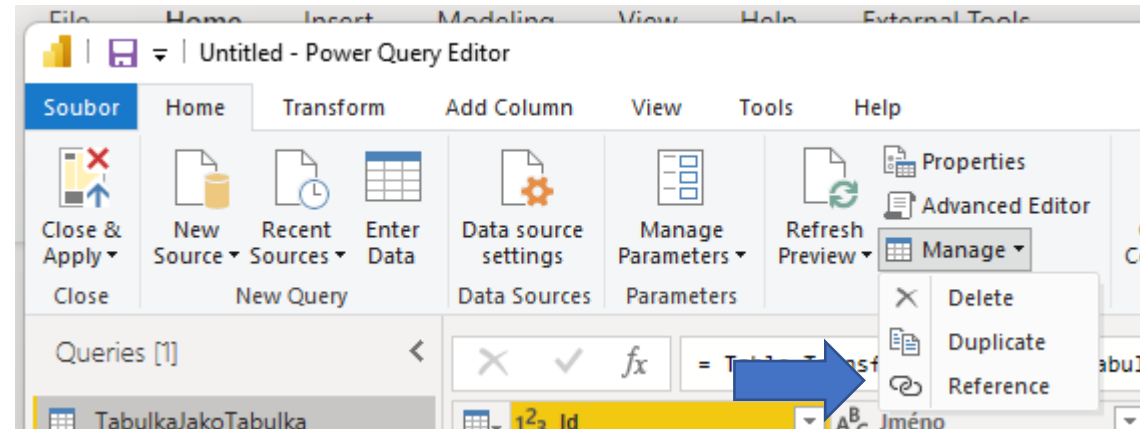
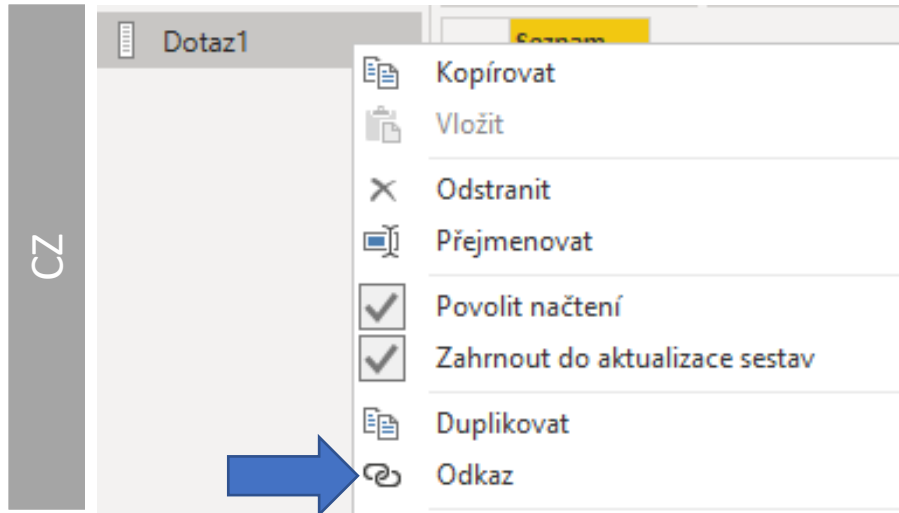
- Pravé tlačítko
- Menu



Power Query Editor – Odkaz (Reference)

- Pravé tlačítko

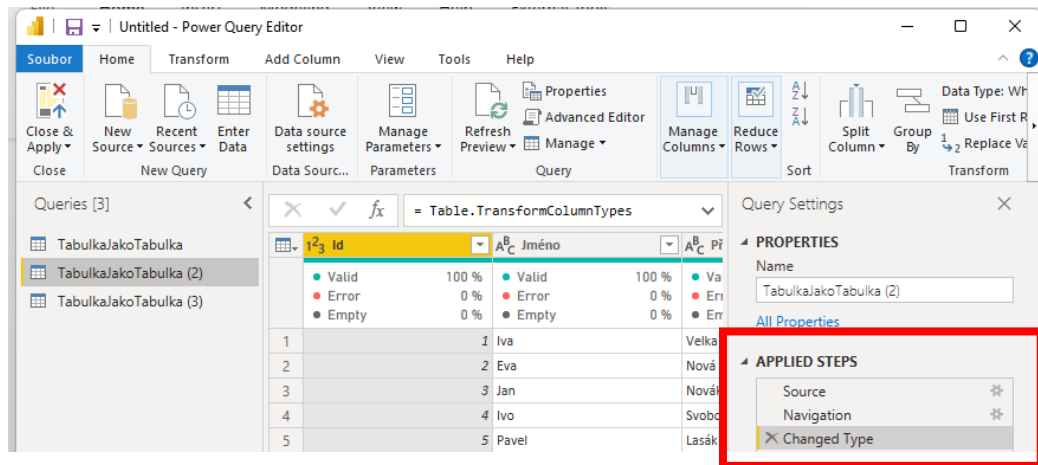
- Menu



Power Query Editor– Duplikovat vs Odkaz

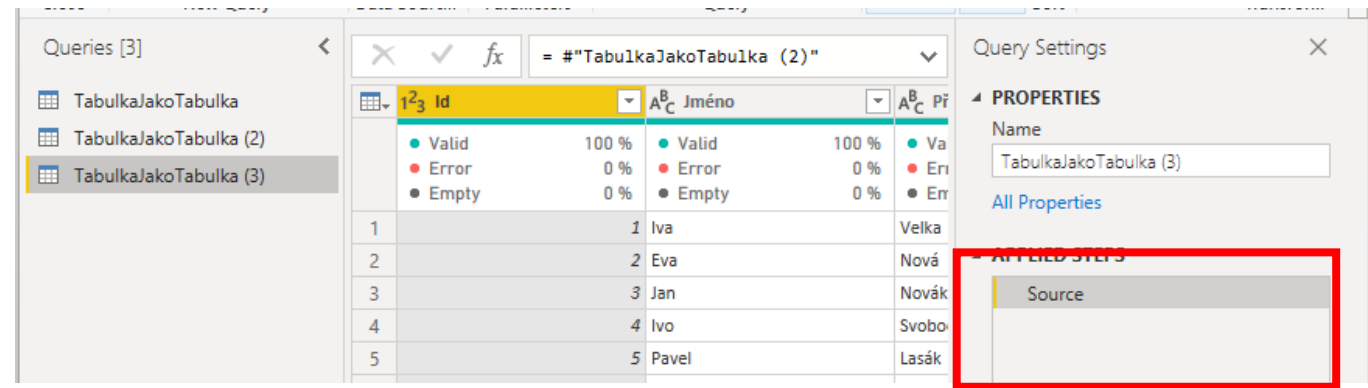
A

- Duplikovat



- Duplikuje se aktuální stav
- Pokud se zdroj změní nezmění se

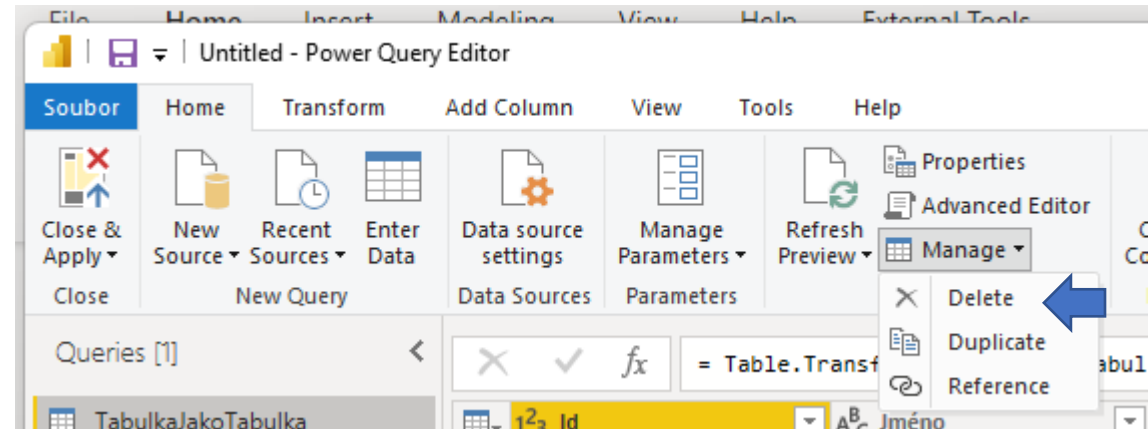
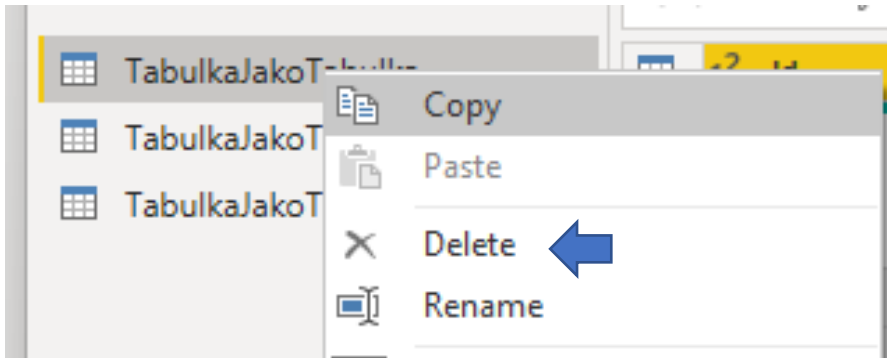
- Odkaz



- Odkazuje se na výsledek původní tabulky
- Pokud se změní zdroj, změní se také odkaz

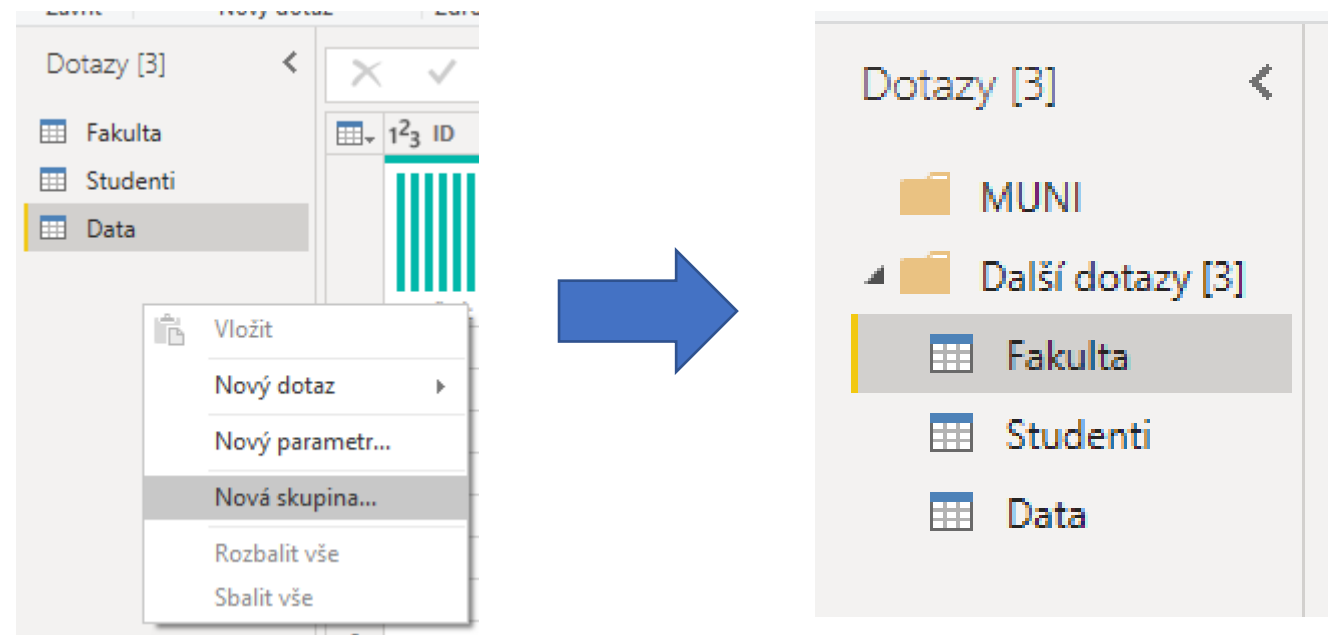
Power Query Editor – Zrušit

- Pravé tlačítko > Smazat
- Menu



Power Query Editor – Pořádek

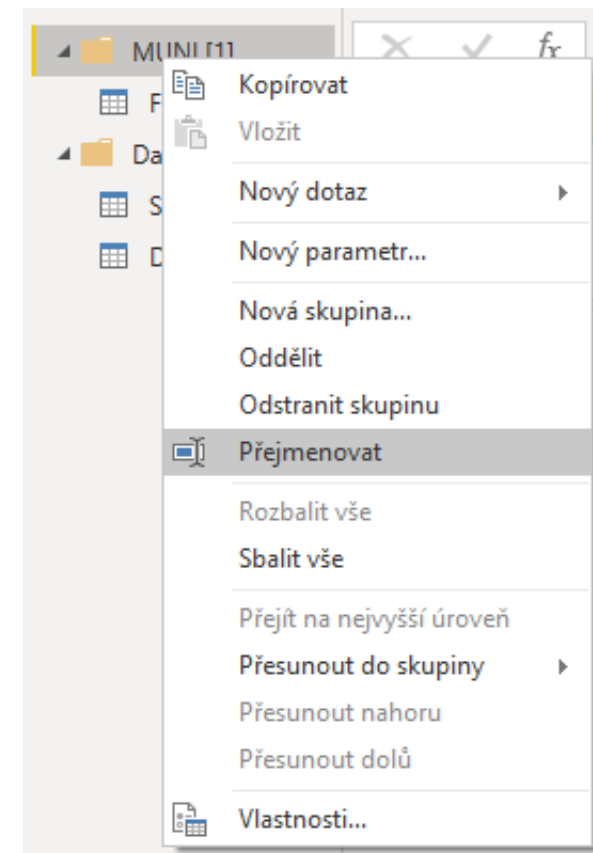
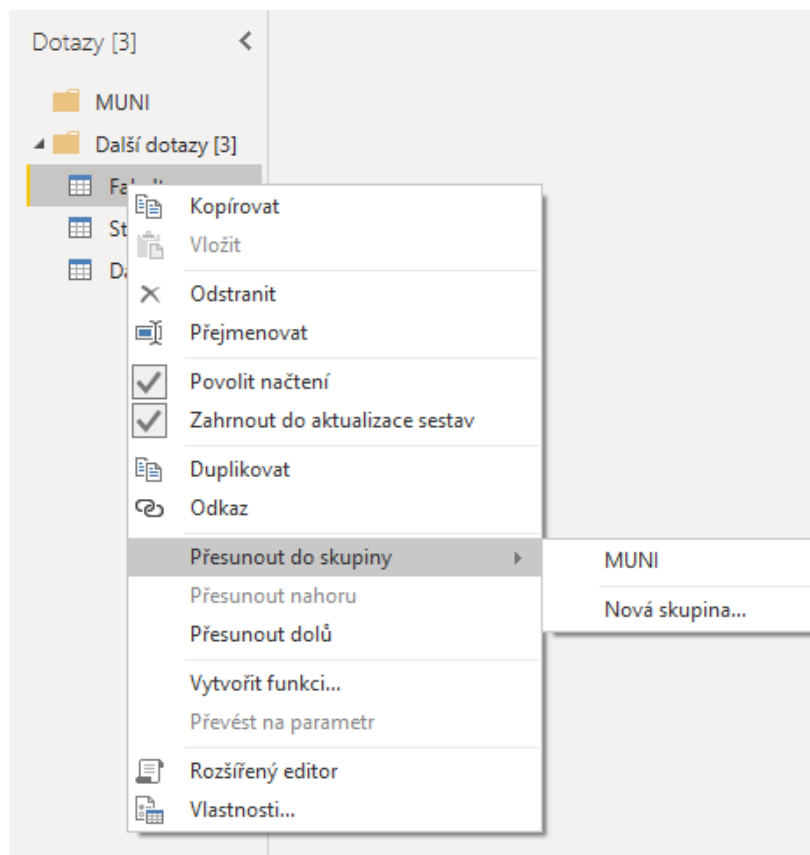
- Jak na velký počet Dotazů (Tabulek)
- Vkládání do skupin



Power Query Editor – Pořádek

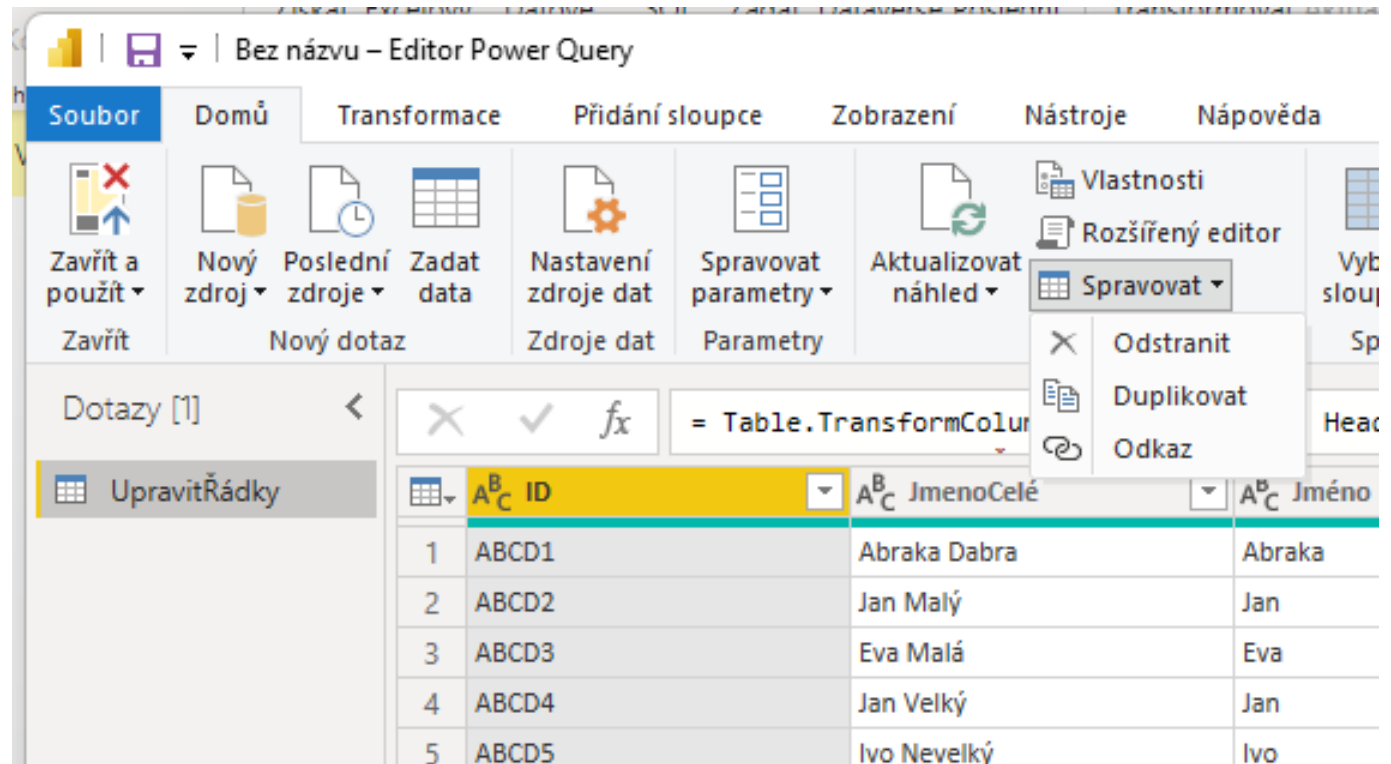
A

- Přesouvání
- Přejmenovávání
- Mazání
- ...



Power Query Editor – Prakticky

- Vyzkoušet prakticky
 - duplikovat odkaz,
 - zrušit
 - přejmenovat

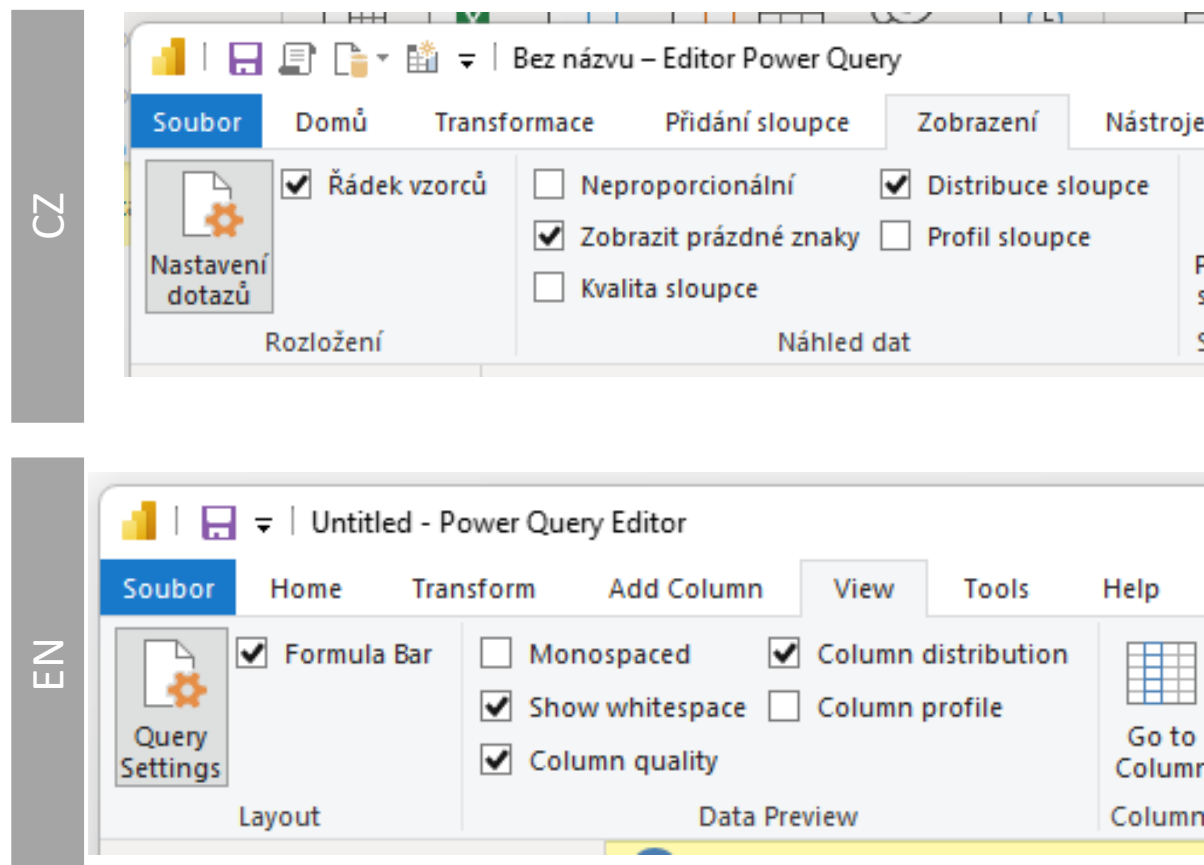


Než začneme upravovat data

- Co chceme zjistit?
 - Kvalitu dat?
 - Co chybí/nechybí?
 - Zobrazení (typ fontu)
 - Staří dat (aktualizace)
- Vědět
 - Kam
 - Pro koho
 - ...

Než začneme upravovat – Co nám pomůže

- Písmo
 - Proporcionální / Neproporcionální
- Prázdné znaky
- Kvalita sloupce
 - „puntíky“
- Distribuce sloupce
 - „jak často se hodnota opakuje“



Power Query Editor – Ukázky nastavení

•

This preview may be up to 3 days old. Refresh

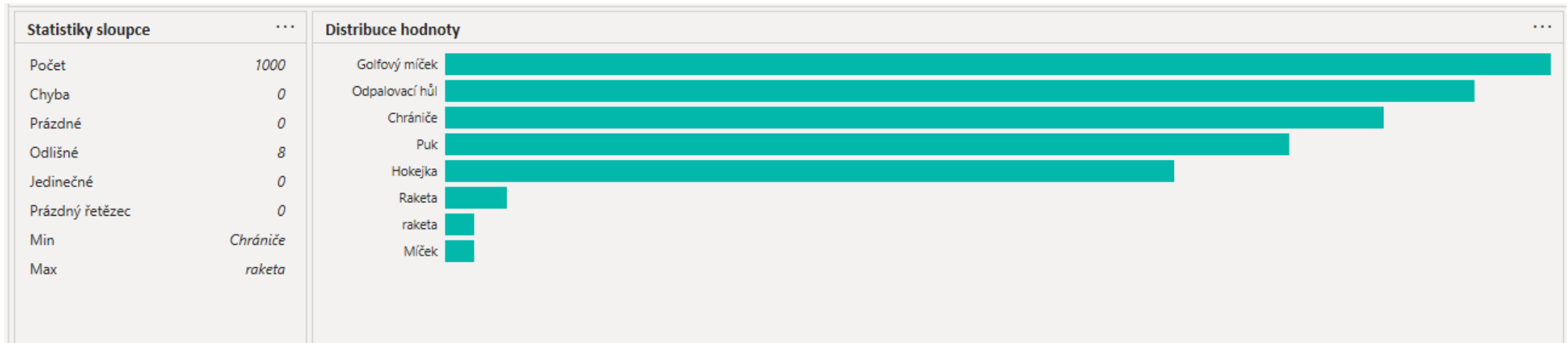
`= Table.TransformColumnTypes("#Promoted Headers",{{"ID", type text}, {"Jmeno Celé", type text}, {"Jméno", type text}, {"Příjmení", type text}, {"Stat", type text})`

	ID	Jmeno Celé	Jméno	Příjmení	Stat
	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 % 18 distinct, 18 unique	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 % 18 distinct, 18 unique	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 % 14 distinct, 11 unique	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 % 16 distinct, 14 unique	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 % 2 distinct, 0 unique
1	ABCD1	Abraka Dabra	Abraka	Dabra	ČR
2	ABCD2	Jan Malý	JAN	Malý	ČR
3	ABCD3	Eva			
4	ABCD4	Jan			
5	ABCD5	Ivo			
6	ABCD6	Ivo			

`= Table.TransformColumnTypes("#Promoted Headers",{{"ID", Int64.Type}, {"Jméno #(1f)prodavače", type text}, {"Druh #(1f)sportu", type text}, {"Prodáváný produkt", type text}, {"Způsob prodeje", type text}, {"1.2 Zisk", type text}, {"1.2 cena prodejní", type text})`

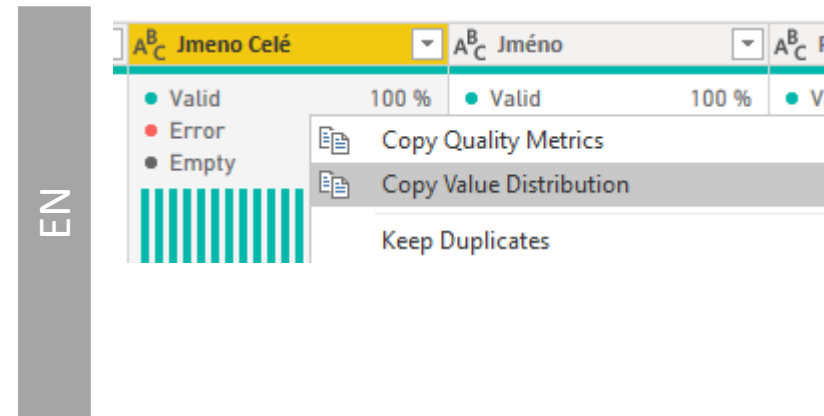
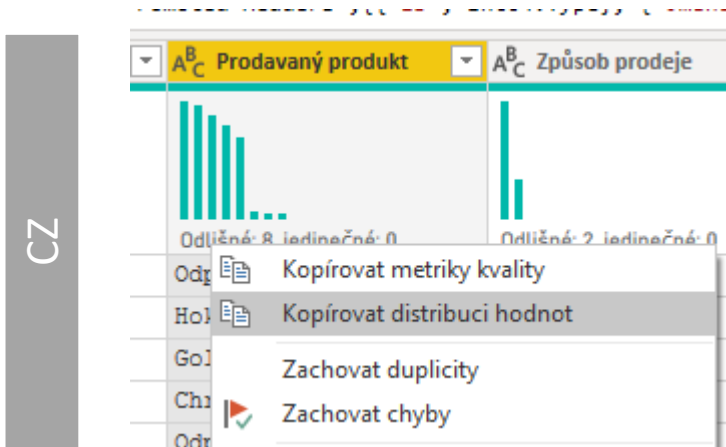
	Jméno prodavače	Druh sportu	Prodáváný produkt	Způsob prodeje	1.2 Zisk	1.2 cena prodejní
	Odlišné: 5, jedinečné: 0	Odlišné: 3, jedinečné: 0	Odlišné: 8, jedinečné: 0	Odlišné: 2, jedinečné: 0	Odlišné: 99, jedinečné: 2	Odlišné: 99, jedinečné: 2
1	Fantomas	Golf	Odpalovací hůl	prodejna	66,6	199,8
2	Pavel	Hokej	Hokejka	prodejna	244,8	734,4
3	Fantomas	Golf	Golfový míček	prodejna	48	144
4	Fantomas	Hokej	Chrániče	prodejna	106	318

Power Query Editor – Profil sloupce



Power Query Editor – Tip

- Chcete-li vyhodnotit mimo Power Query Editor
 - pravým klik na vybraném sloupci
 - Kopírovat distribuci hodnot (Copy Value Distribution)



Výsledek

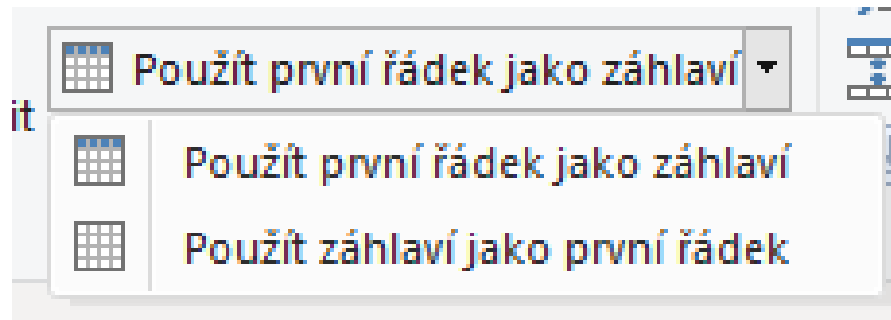
- Už víte so potřebujete upravit?

Power Query – Práce s řádky

- Záhloví
 - Odebrat řádky
 - Zachovat řádky
 - Obratit řádky
-
- Chyby/Duplicity/Prázdné

Power Query – Práce s řádky - Záhloví

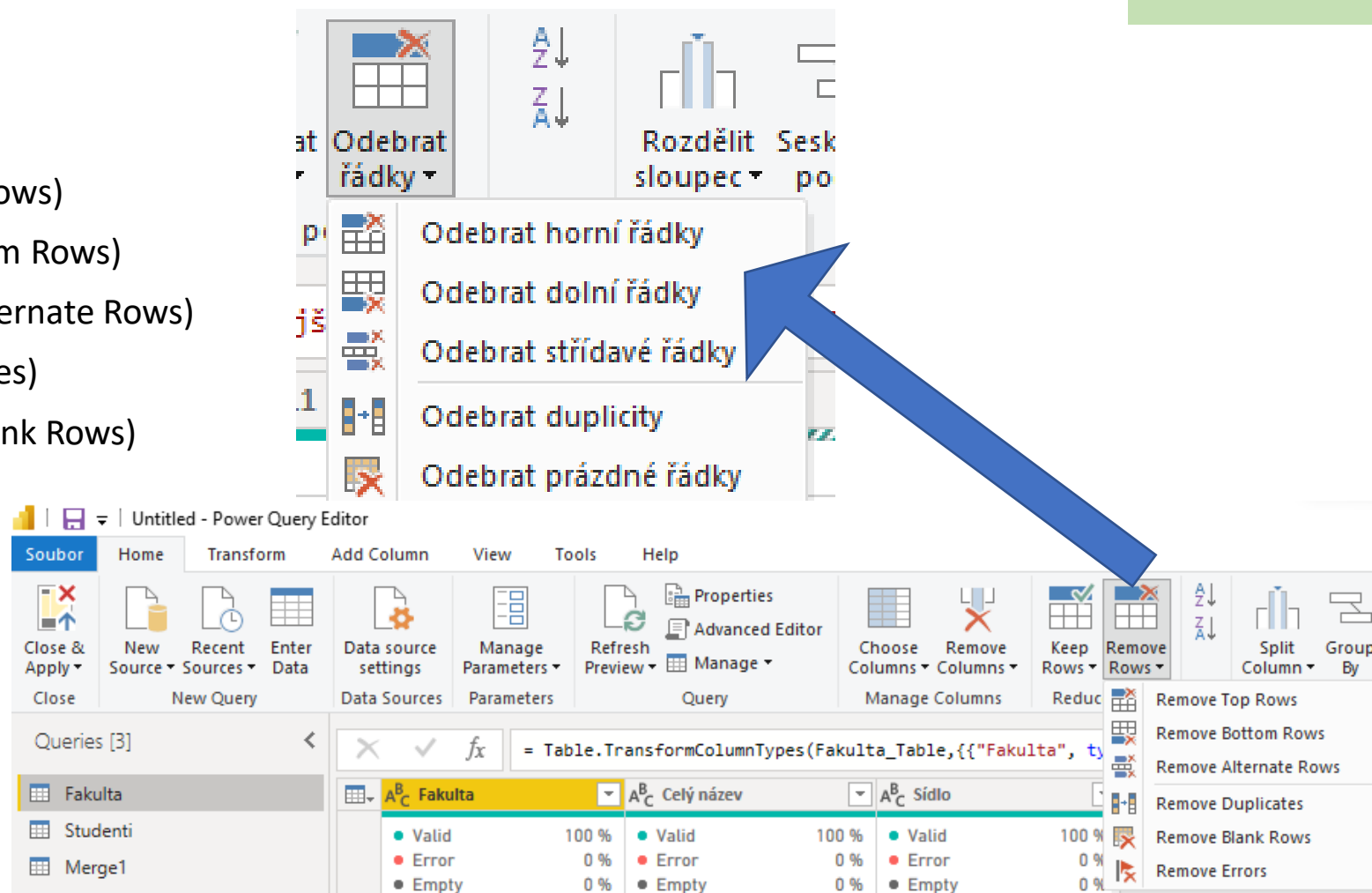
- (Ne)Použít první řádek jako záhlaví
 - Použít první řádek jako záhlaví (Use First Row as Headers)
 - Použít záhlaví jako první řádek (Use Headers as First Row)



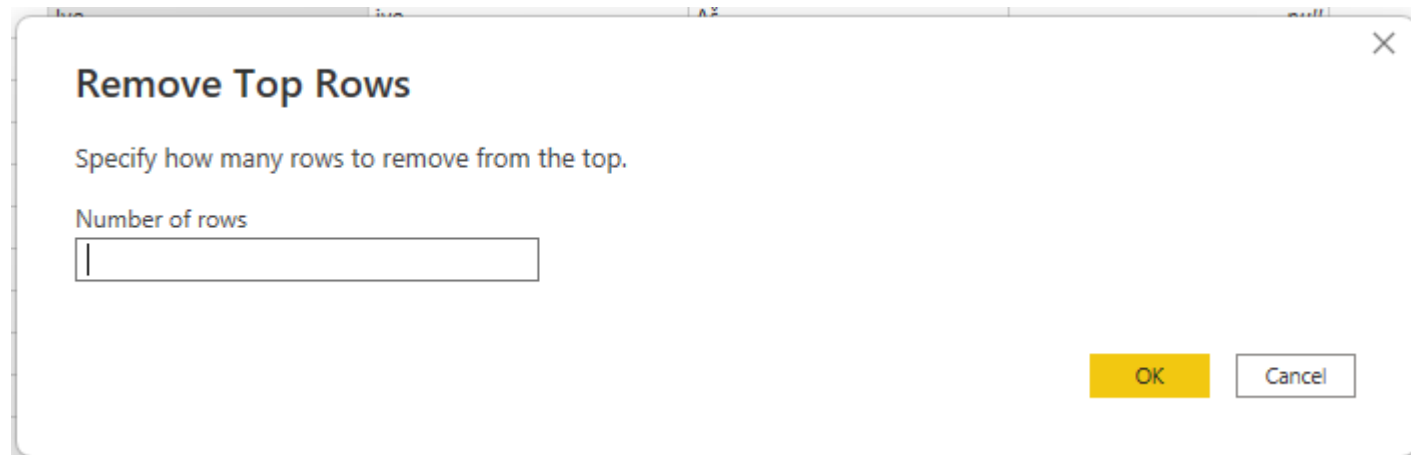
Karta domů, Transformace, pravý klik nad tabulkou

Power Query – Práce s řádky - Odebrat

- Odebrat řádky
 - Odebrat horní řádky (Remove top Rows)
 - Odebrat dolní řádky (Remove Bottom Rows)
 - Odebrat střídavé řádky (Remove Alternate Rows)
 - Odebrat duplicity (Remove Duplicates)
 - Odebrat prázdné řádky (Remove Blank Rows)
 - Odebrat chyby (Remove Errors)



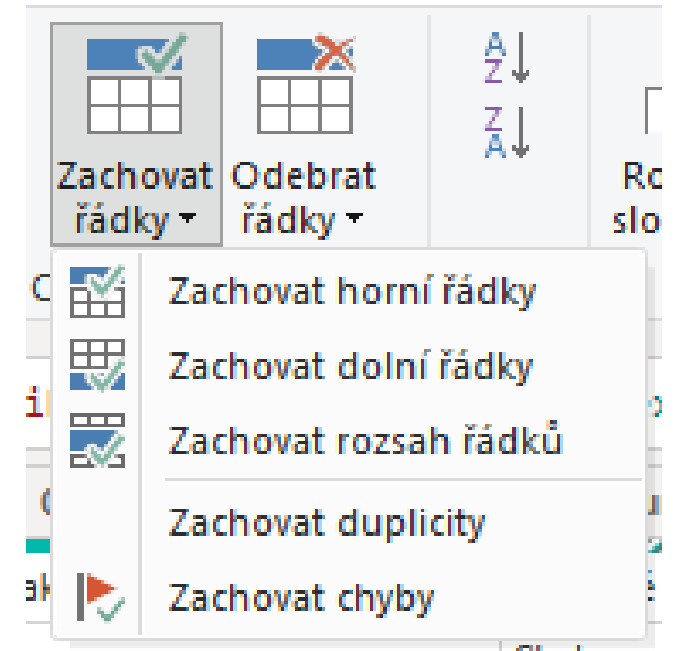
Power Query – Práce s řádky - Odebrat



- Tip – Filtr viz dále

Power Query – Práce s řádky - Zachovat

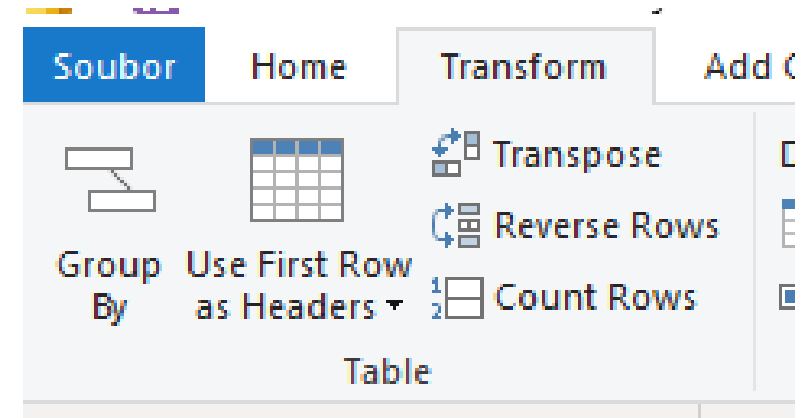
- Zachovat řádky
 - Zachovat horní řádky (Keep Top Rows)
 - Zachovat dolní řádky (Keep Bottom Rows)
 - Zachovat rozsah řádků (Keep Range of Rows)
 - Zachovat duplicity (Keep Duplicates)
 - Zachovat chyby (Keep Errors)



Power Query – Práce s řádky – Obrátit

Karta Transformace (Transform)

- Obrátit řádky (Reverse Rows)
- Počet řádku (Count Rows)



Power Query – Práce s řádky - Prakticky

Zdroj dat

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Autor demotabulky: Pavel Lasák								
2	Komplikovanější tabulka								
3	Nějaký úvodní řádek -								
4	nějaký text	Rozdělit	nějaký text	nějaký text	Velká malá pís	CR, SR, PL?		bez RR	
5	ID	JmenoCelé	Jméno	Příjmení	Město	Stat	Cena	Typ	Poče
6	ABCD1	Abraka Dabra	Abraka	Dabra	Ostrava	ČR	10	RR-1215	
7	ABCD2	Jan Malý	Jan	Malý	Opava		20	RR-7691	
8	ABCD3	Eva Malá	Eva	Malá	Brno		30	RR-7033	
9	ABCD4	Jan Velký	Jan	Velký	Jihlava		10	RR-7011	
10	ABCD5	Ivo Nevelký	Ivo	Nevelký	PRAHA		20	RR-1215	
11	ABCD6	Ivo ivo	Ivo	ivo	Aš		30	RR-1215	
12	ABCD7	Jan Pan	Jan	Pan	Karviná		10	RR-1526	
13	ABCD8	Ema Nevelká	D	Nevelká	Olomouc		20	RR-4762	
14	ABCD9	Ema Vopršálková	Ema	Vopršálková	Bratislava	SR	30	RR-8818	
24	Celkový součet						351	0	
25	Poslední poznámka								
26									

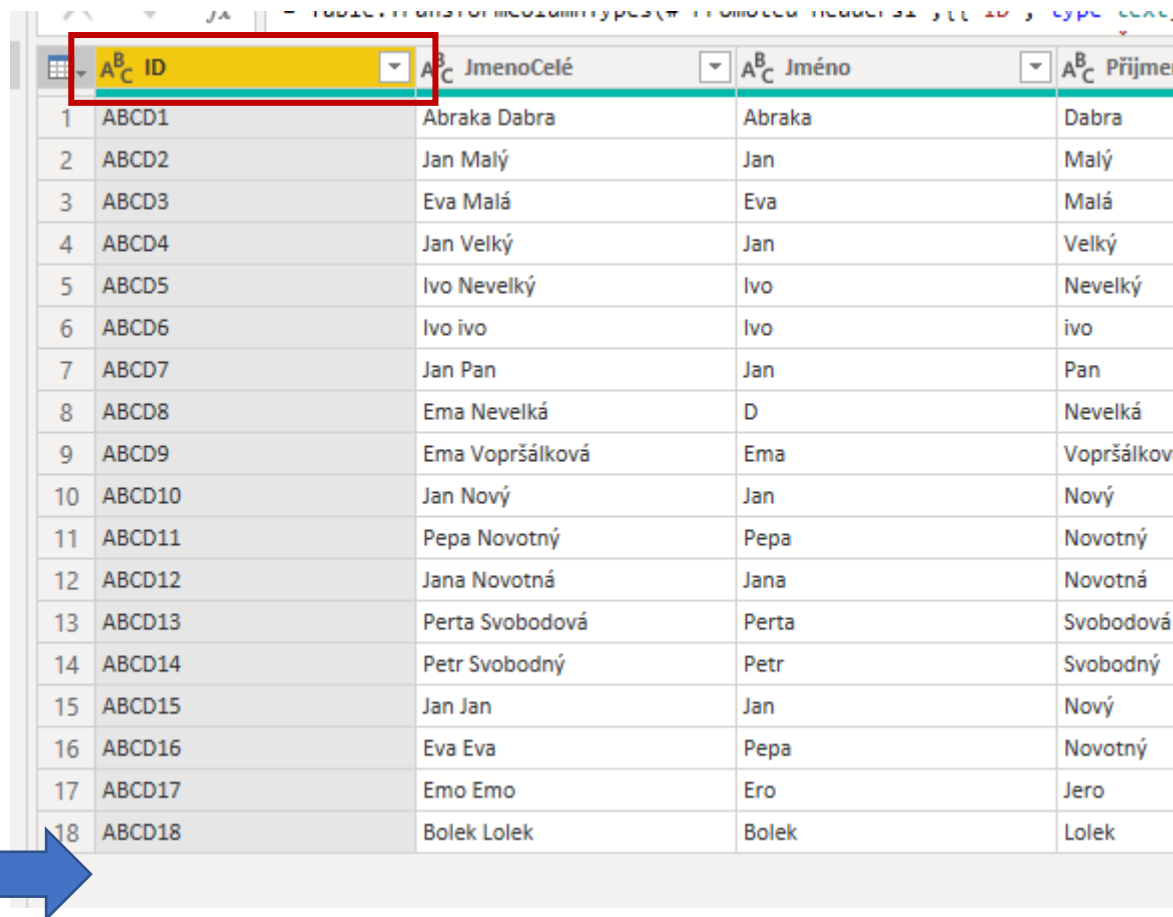
Power Query – Práce s řádky - Prakticky

Otestujte práci s řádky

	A ^B _C Autor demotabulky: Pavel Lasák	A ^B _C Column2	A ^B _C Column3	A ^B _C Column4	A ^B _C Column5
1	Komplikovanější tabulka	null	null	null	
2	Nějaký úvodní řádek -	null	null	null	
3	nějaký text	Rozdělit	nějaký text	nějaký text	Velká malá
4	ID	JmenoCelé	Jméno	Příjmení	Město
5	ABCD1	Abraka Dabra	Abraka	Dabra	Ostrava
6	ABCD2	Jan Malý	Jan	Malý	Opava
7	ABCD3	Eva Malá	Eva	Malá	Brno
8	ABCD4	Jan Velký	Jan	Velký	Jihlava
9	ABCD5	Ivo Nevelký	Ivo	Nevelký	PRAHA
10	ABCD6	Ivo ivo	Ivo	ivo	Aš
11	ABCD7	Jan Pan	Jan	Pan	Karviná
12	ABCD8	Ema Nevelká	D	Nevelká	Olomouc
13	ABCD9	Ema Vopršálková	Ema	Vopršálková	Bratislava
14	ABCD10	Jan Nový	Jan	Nový	Prešov
15	ABCD11	Pepa Novotný	Pepa	Novotný	Žilina
16	ABCD12	Jana Novotná	Jana	Novotná	Bratislava
17	ABCD13	Perta Svobodová	Perta	Svobodová	Prešov
18	ABCD14	Petr Svobodný	Petr	Svobodný	Žilina

Power Query – Práce s řádky - Prakticky

Řešení



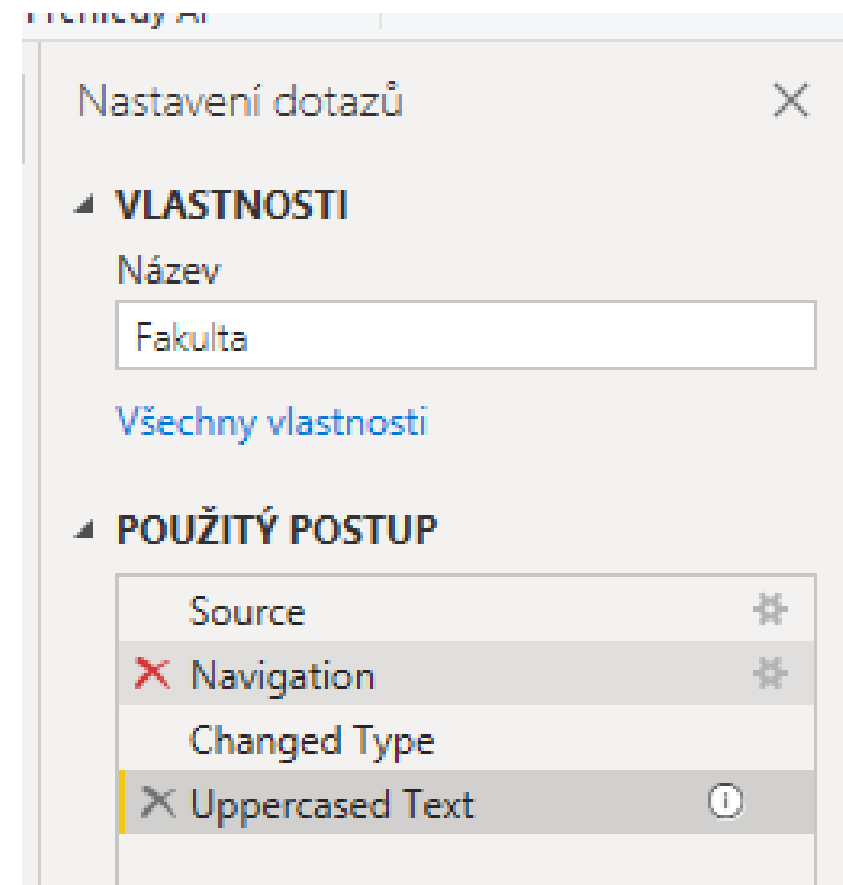
	ABC ID	ABC JmenoCelé	ABC Jméno	ABC Příjmení
1	ABCD1	Abraka Dabra	Abraka	Dabra
2	ABCD2	Jan Malý	Jan	Malý
3	ABCD3	Eva Malá	Eva	Malá
4	ABCD4	Jan Velký	Jan	Velký
5	ABCD5	Ivo Nevelký	Ivo	Nevelký
6	ABCD6	Ivo ivo	Ivo	ivo
7	ABCD7	Jan Pan	Jan	Pan
8	ABCD8	Ema Nevelká	D	Nevelká
9	ABCD9	Ema Vopršálková	Ema	Vopršálková
10	ABCD10	Jan Nový	Jan	Nový
11	ABCD11	Pepa Novotný	Pepa	Novotný
12	ABCD12	Jana Novotná	Jana	Novotná
13	ABCD13	Perta Svobodová	Perta	Svobodová
14	ABCD14	Petr Svobodný	Petr	Svobodný
15	ABCD15	Jan Jan	Jan	Nový
16	ABCD16	Eva Eva	Pepa	Novotný
17	ABCD17	Emo Emo	Ero	Jero
18	ABCD18	Bolek Lolek	Bolek	Lolek

Jak se zbavit řádku jinak?

- Filtrování
- M-ko
- „Zopakovat“ první řádek jako záhlaví

Kroky – Činnosti – Použitý postup

- Každý krok se zaznamená
- Co lze provádět s kroky?
 - Zrušit (odstranit) 
 - Změnit nastavení 
 - Poznámka (M) 
 - Krok bez možnosti nastavení



Pojmenování kroků

- Tip na pojmenování kroků
 - Bez hacku a carek
 - Využít VelblodiKonvenci
- Proč?
 - Využití při práci v M-ku

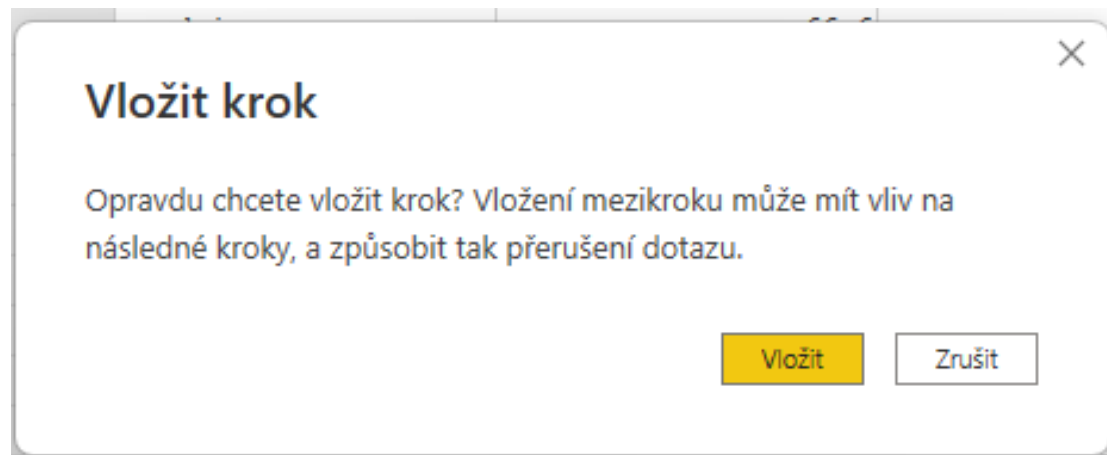
```
ZmenaTypu  
Uppercased Text
```

```
ZmenaTypu = Table.Trans  
#"Uppercased Text" = Ta
```

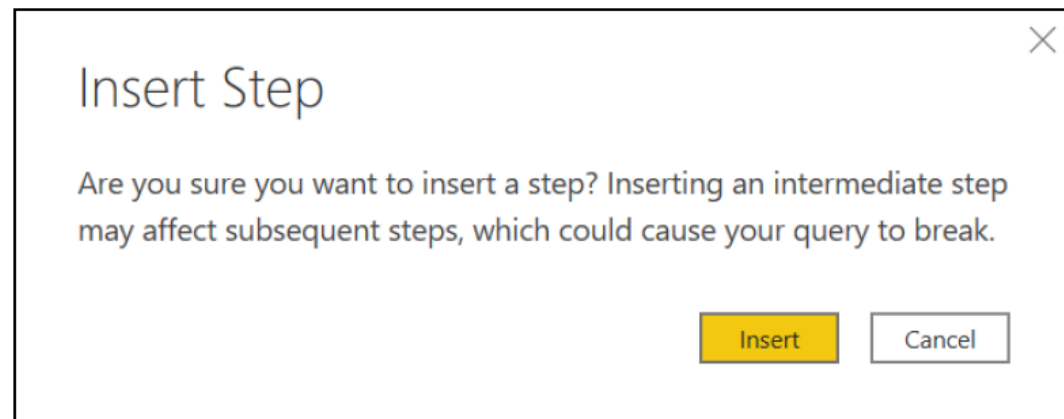
Vložení Kroku

- Pozor kam vkládáte

CZ



EN

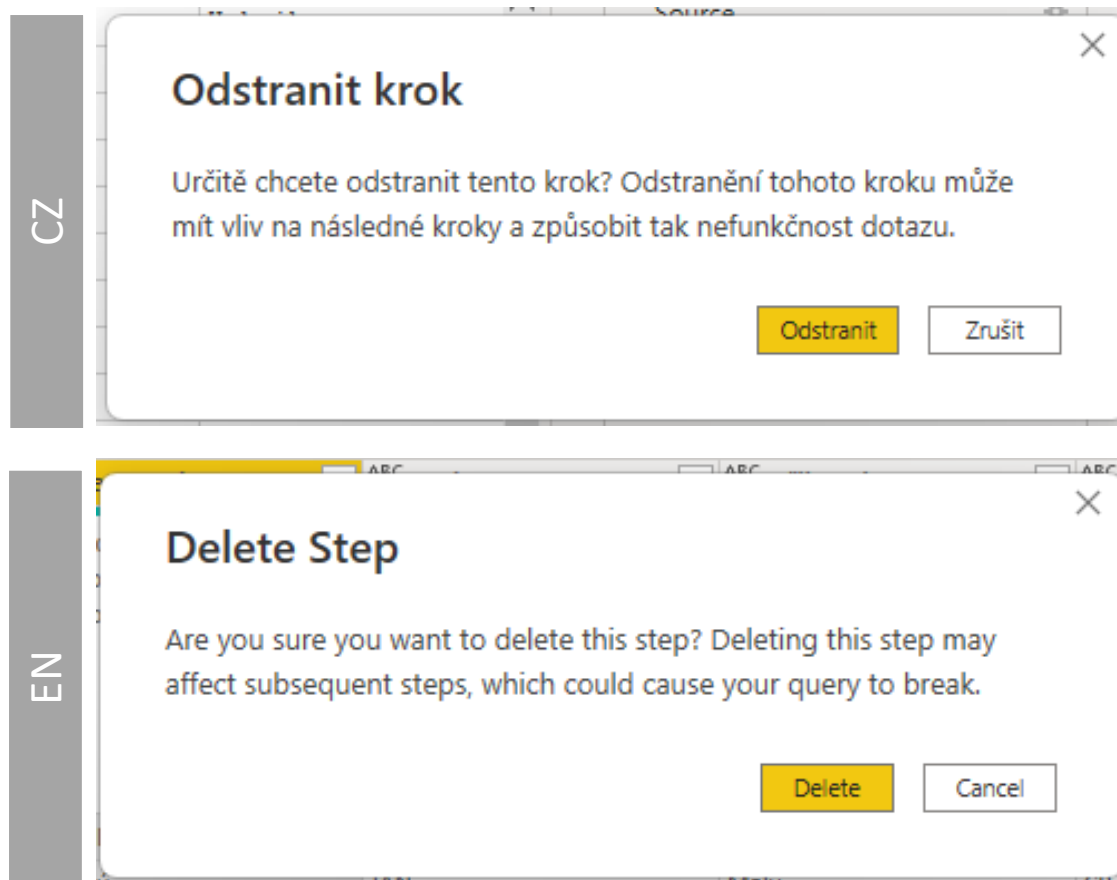


Smazání kroku

- Pozor při mazání kroků

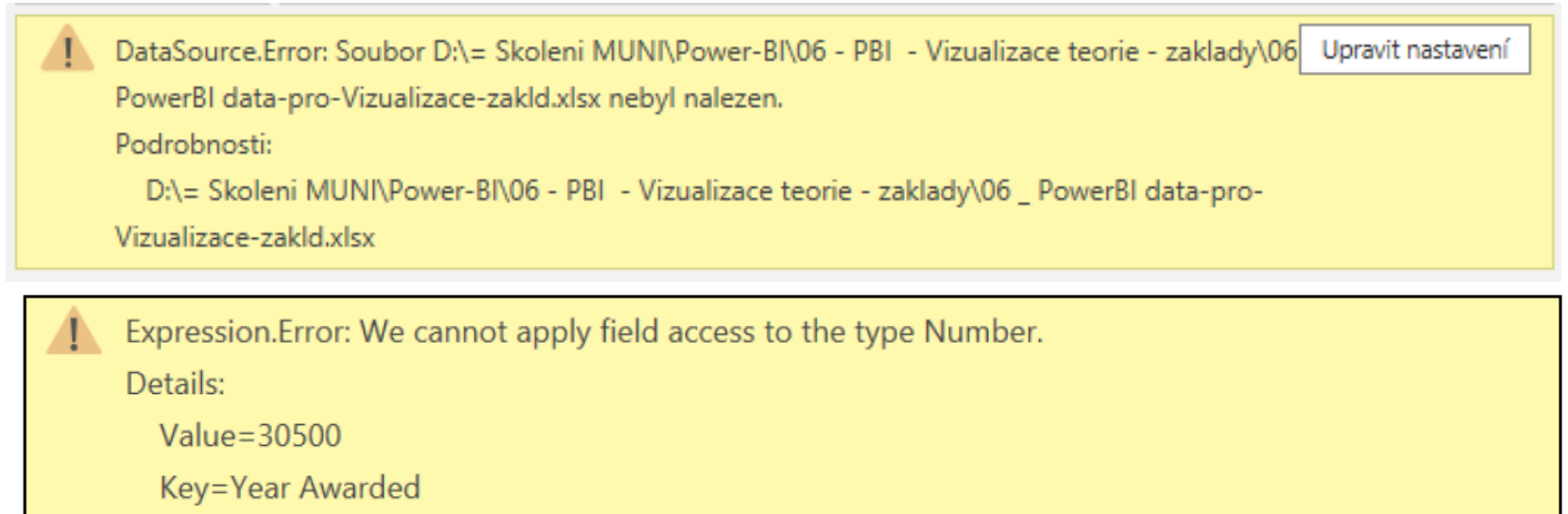
Tip:

Vědět co chceme na začátku!



Chyby v krocích

- Pokud vložíte chybně
 - Chybová zpráva
- Někdy lze upravit
 - „viz hláška“

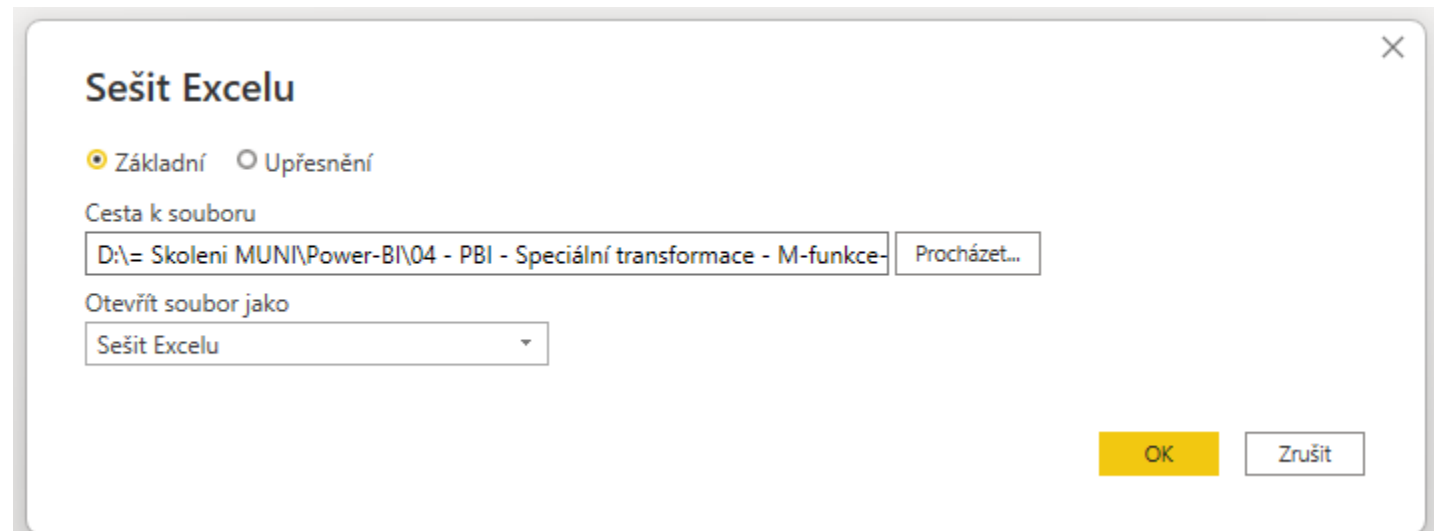


První krok

- V prvním kroku vyberte nastavení



- Nastavte cestu



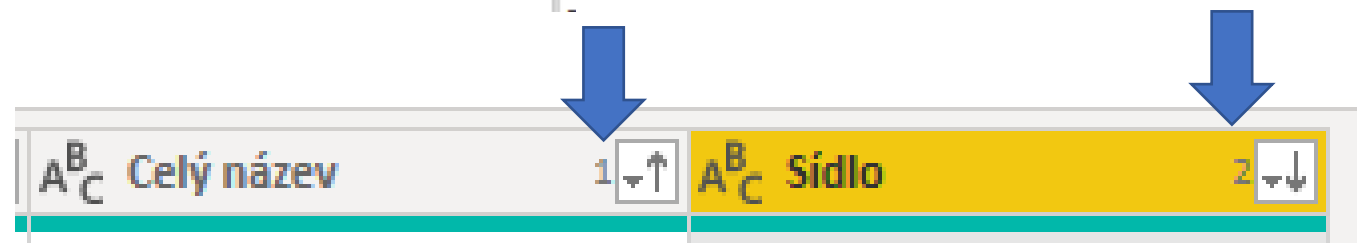
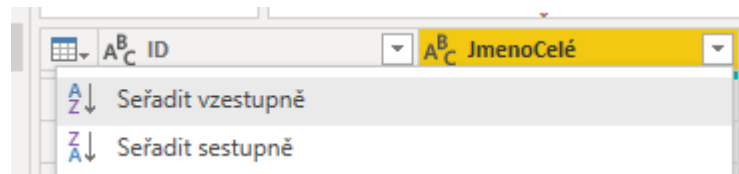
- Jiný způsob?
 - V PowerBI celkově

Power Query Editor – Řazení a filtrování

- Řazení
 - Abecedně
 - Velikostně
 - Nejstarší / nejmladší
- Filtry
 - Číslo
 - Text
 - Datum/Čas
- Viz Buffer v M-kódu

Power Query Editor – Řazení

- Seřadit řádky
 - Abecedně Od A do Z
 - Velikostně
 - Nejstarší / nejmladší

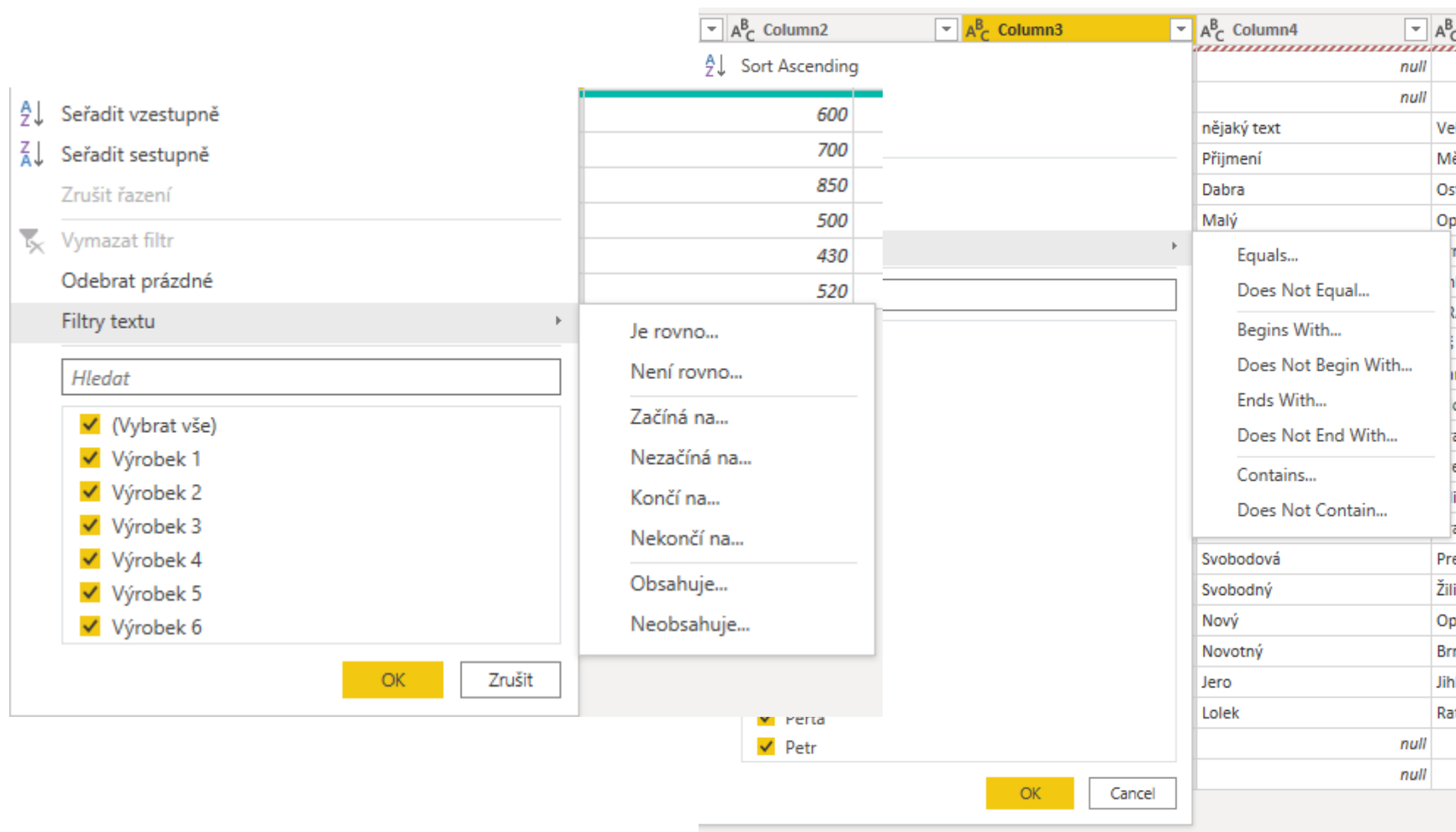


- M-ku nezáleží na pořadí řádku
 - například následně odstraňovat duplicity
 - Nemusí odstranit hodnoty od konce (jako Excel)
- Viz Table.Buffer
 - <https://learn.microsoft.com/cs-cz/powerquery-m/table-buffer>



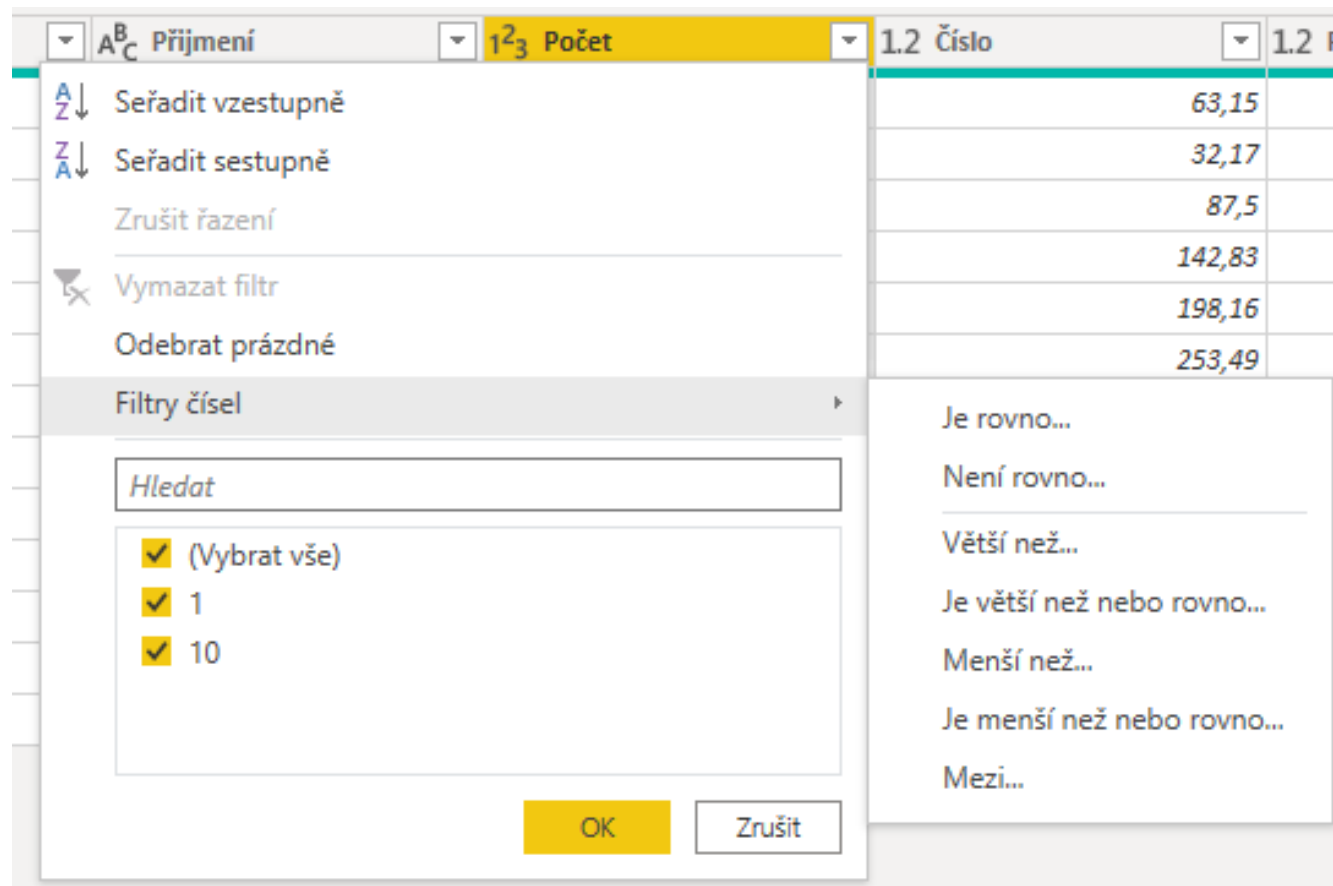
Power Query – Filtrování - Text

- „Zaklikávat“
- Vybírat
 - Rovno
 - Není rovno
 - Začíná na ...
 - Nezačíná na ...
 - Končí na ...
 - Nekončí na ...
 - Obsahuje ...
 - Neobsahuje ...



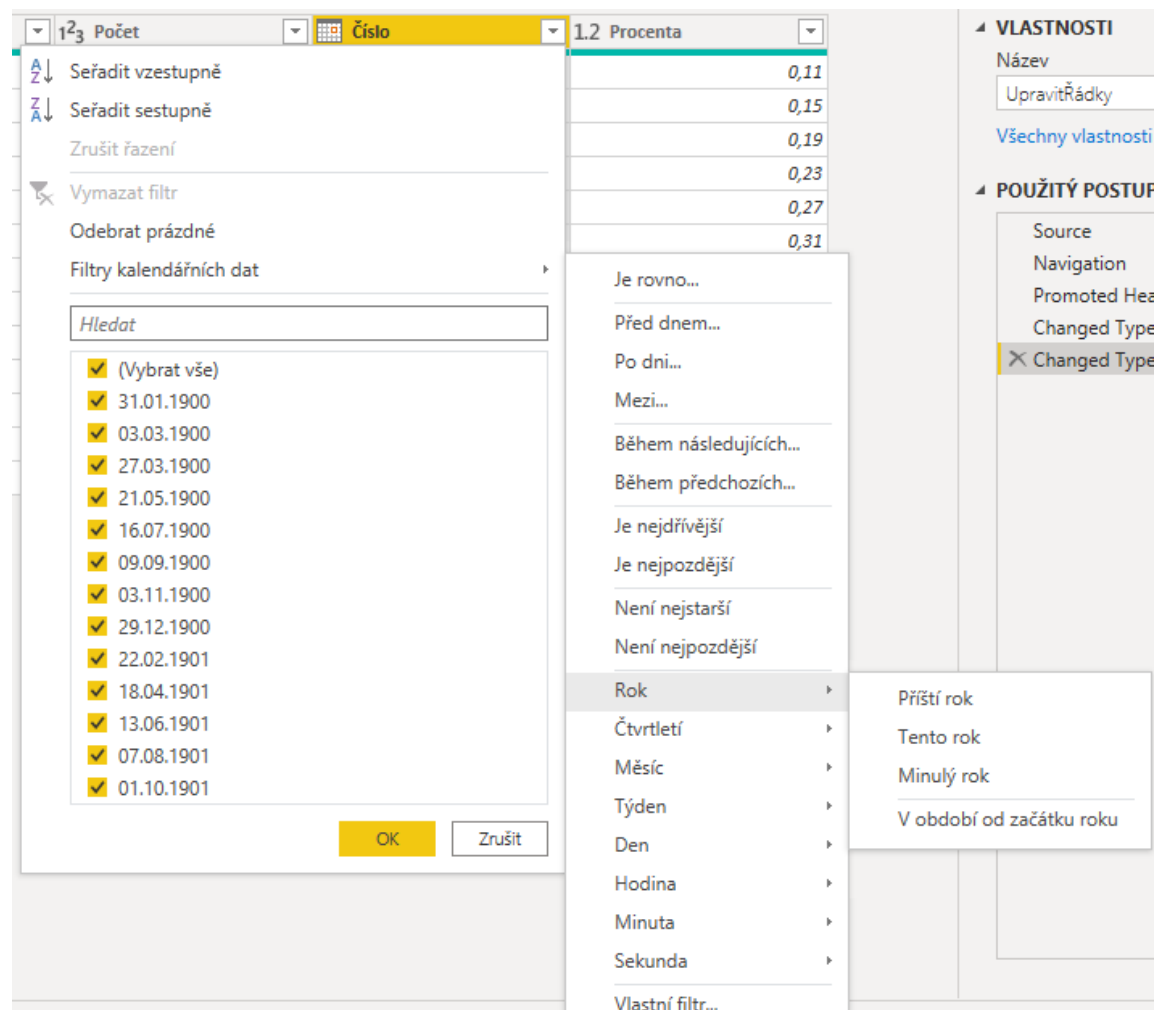
Power Query – Filtrování - Číslo

- Jak lze vybírat?
- „Zaklikáváním“
- Výběrem
 - Je rovno
 - Není rovno
 - ...



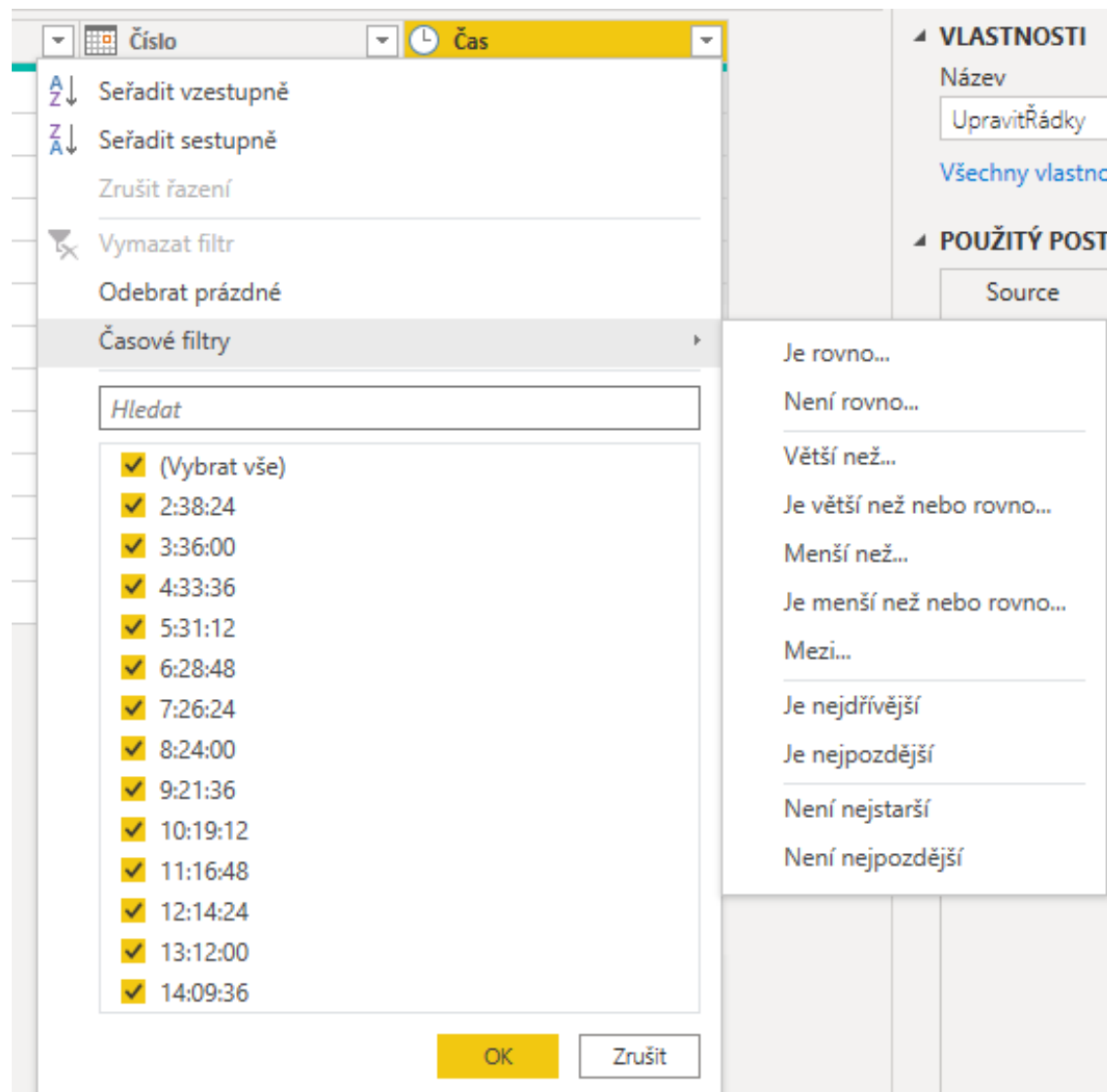
Power Query – Filtrování - Datum

- Co lze vybírat?
- ...



Power Query – Filtrování - Čas

- Co lze vybírat?



Power Query – Filtrování - Prakticky

C

- DATA

	^A _C ID	^A _C Jméno	^A _C Příjmení	¹ ₂ ³ Cena	^A _C Typ	¹ ₂ ³ Číslo velké	Datum	^{ABC} ₁₂₃ Chyby	Čas	¹ ₂
1	ABCD1	Abraka	Dabra	10	RR-1215	433994	01.01.2012	Error	31.12.1899 12:40:00	
2	ABCD2	Jan	Malý	20	RR-7691	306701	02.01.2012	null	31.12.1899 13:40:00	
3	ABCD3	Eva	Malá	30	RR-7033	428083	03.01.2012	Error	31.12.1899 14:40:00	
4	ABCD4	Jan	Velký	10	RR-7011	114796	04.01.2012	16.04.1899	31.12.1899 15:40:00	
5	ABCD5	Ivo	Nevelký	20	RR-1215	794552	05.01.2014	123.255	31.12.1899 16:40:00	
6	ABCD6	Ivo	ivo	30	RR-1215	708675	06.01.2014	147,7889	31.12.1899 17:40:00	
7	ABCD7	Jan	Pan	10	RR-1526	743973	07.01.2012	147,7889	31.12.1899 18:40:00	
8	ABCD8	Ema	Nevelká	20	RR-4762	433520	08.01.2012	147,7889	31.12.1899 19:40:00	
9	ABCD9	Ema	Vopršálková	30	RR-8818	612994	09.01.2012	147,44,-Kč	31.12.1899 20:40:00	
10	ABCD10	Jan	Nový	10	RR-8818	480750	10.01.2016	-555	31.12.1899 21:40:00	
11	ABCD11	Pepa	Novotný	20	RR-8818	684930	11.01.2016	_555	31.12.1899 22:40:00	
12	ABCD12	Jana	Novotná	30	RR-8818	552583	12.02.2012	null	31.12.1899 23:40:00	
13	ABCD13	Perta	Svobodová	10	RR-5712	135936	13.03.2012	null	01.01.1900 0:40:00	
14	ABCD14	Petr	Svobodný	20	RR-1215	547590	14.04.2012	null	01.01.1900 1:40:00	
15	ABCD15	Jan	Nový	30	RR-8818	959244	16.05.2012	null	31.12.1899 14:40:00	
16	ABCD16	Pepa	Novotný	10	RR-5712	1370898	17.06.2012	null	31.12.1899 15:40:00	
17	ABCD17	Ero	Jero	20	RR-1215	1782552	19.07.2012	null	31.12.1899 16:40:00	
18	ABCD18	Bolek	Lolek	21	RR-1216	2194206	20.08.2012	null	31.12.1899 17:40:00	

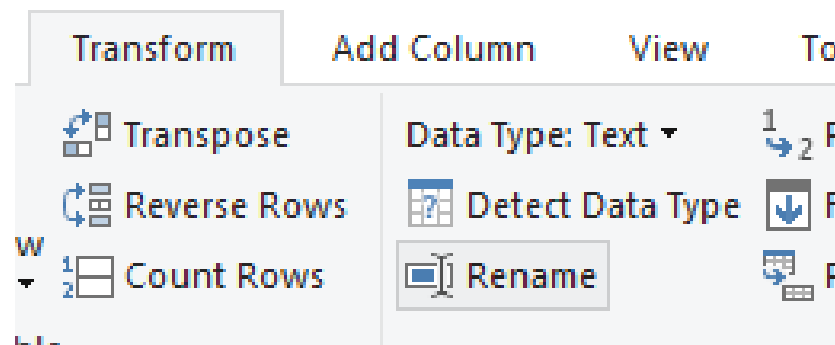
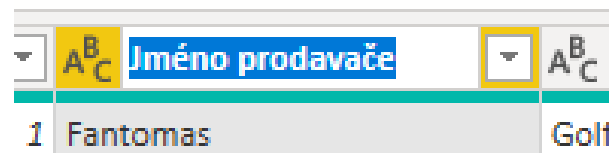
Prostor pro poznámky

Power Query – Sloupce základ

- Přejmenovat
- Datový typ
- Přesouvat sloupce
- Označování sloupců
- Odebrat sloupce
- Šířka

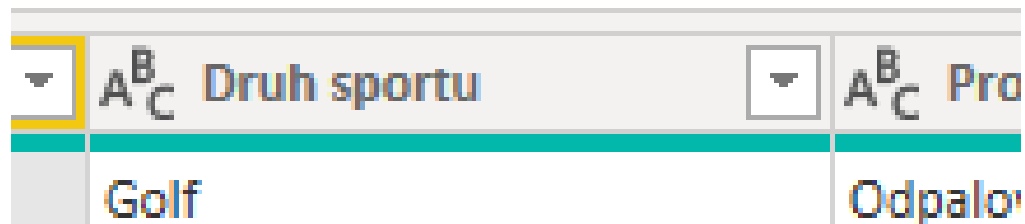
Power Query – Sloupce základ - přejmenovat

- Dvojklik
- Pravé tlačítko
- Menu Transformovat



Power Query – Sloupce základ – Šířka

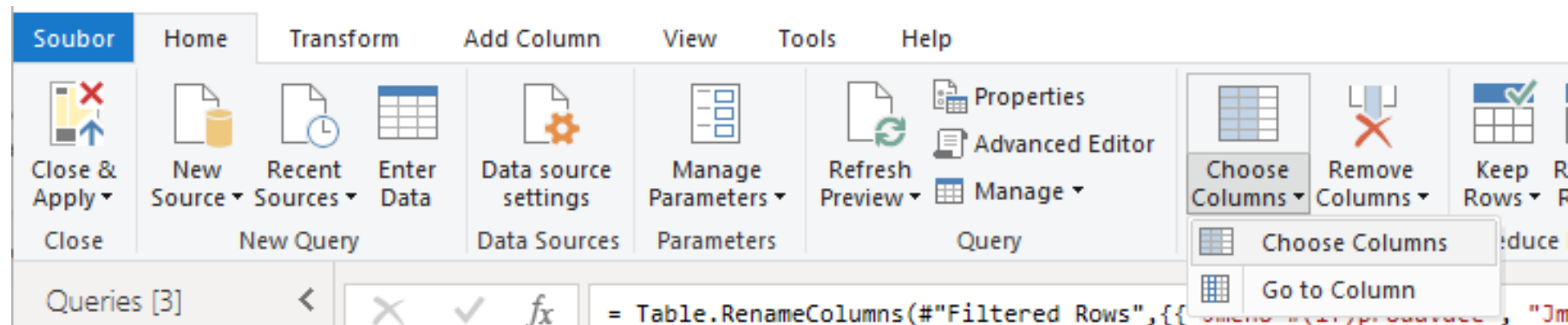
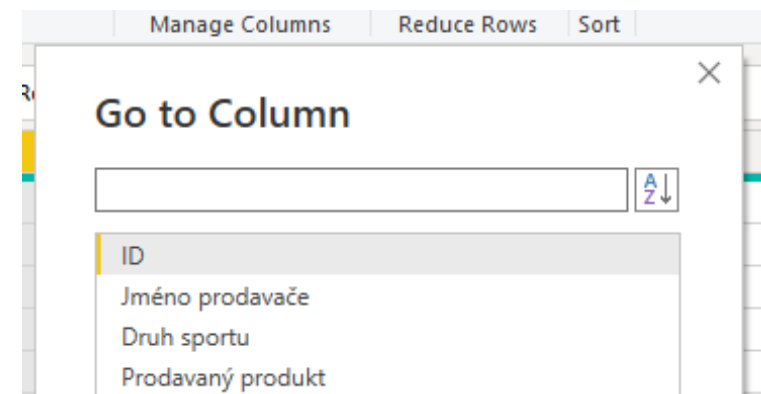
- Zvětšit šířku sloupce lze
- Minimální šířka



 A ^B _C Druh sportu	 A ^B _C Pro
Golf	Odpalov

D

- Pravé tlačítko
- Menu
- Myš a Ctrl, Shift



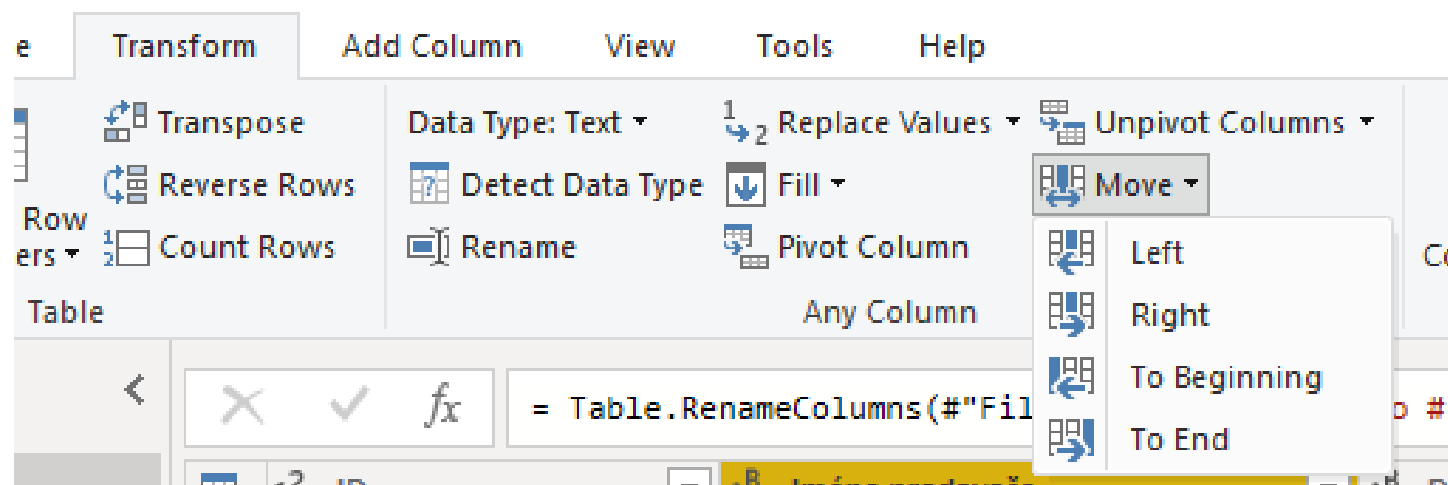
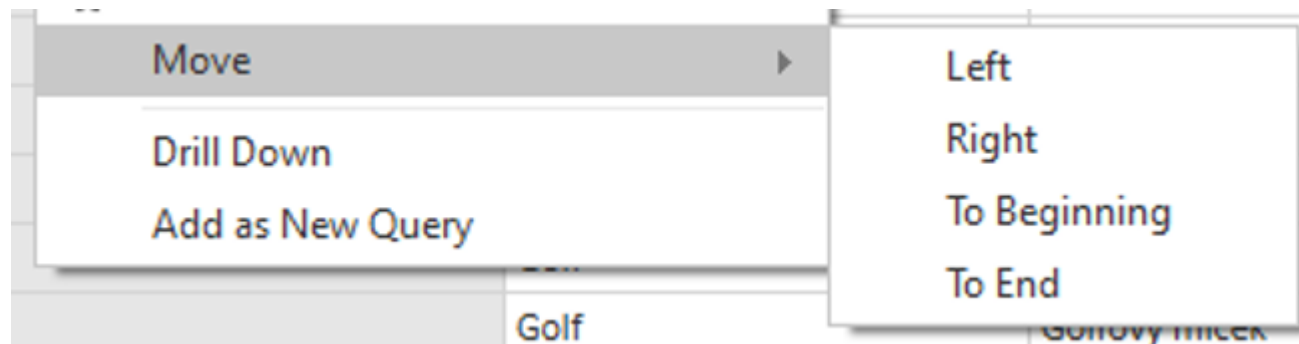
Power Query – Sloupce základ – Přesouvat

- Přesouvat sloupce

- Vlevo
- Vpravo
- Začátek
- Konec

- Pravé tlačítko

- Menu



Power Query – Sloupce základ – Datový typ

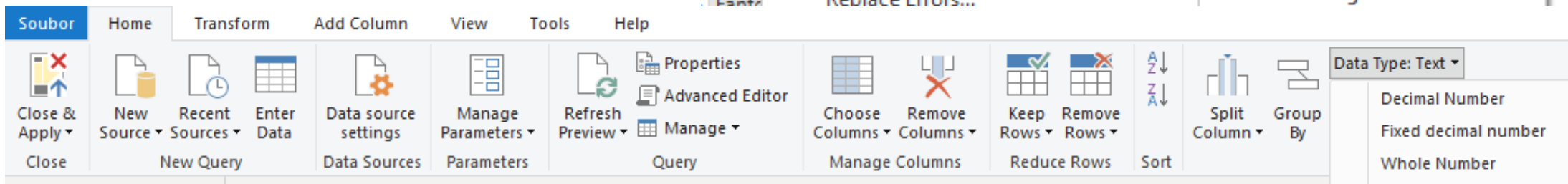
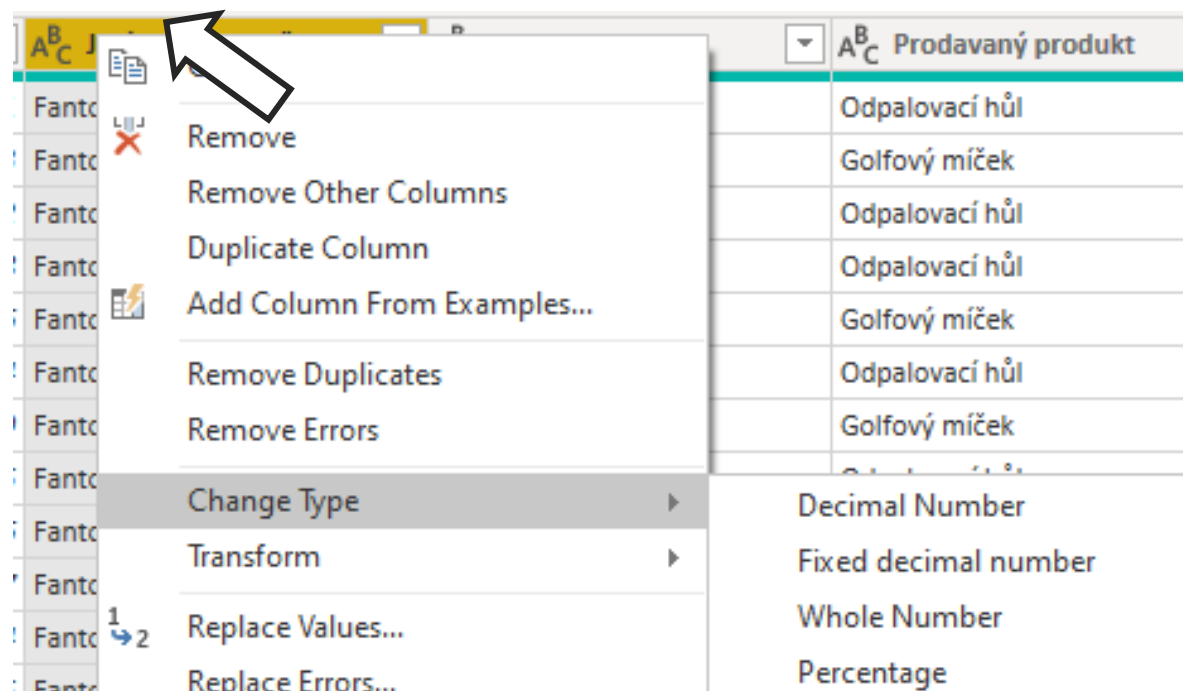
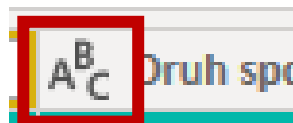
Důležité

○ Datový typ

- Desetinné číslo
- Číslo s pevným počtem desetinných míst
- Celé číslo
- Procento
- Datum/Čas
- Datum
- Čas
- Datum/Čas/Časové pásmo
- **Trvání ...** viz dále datum a čas > Trvání
- Text
- Pravda/Nepravda
- Binární
- Rozpoznat

Power Query – Sloupce základ – Datový typ

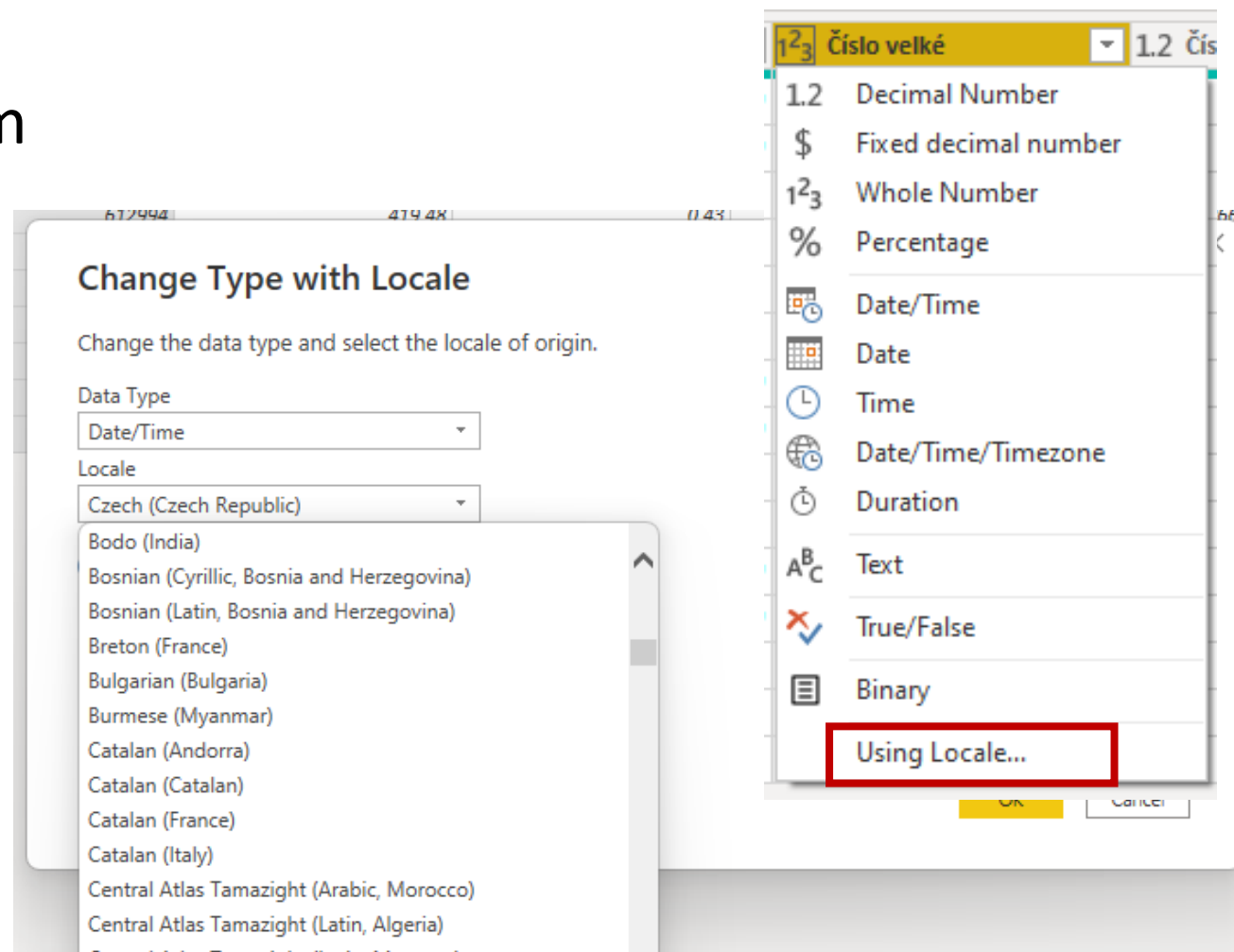
- U sloupce
 - Levý klik
- Nad sloupcem
 - Pravé tlačítko
- Menu
 - Data Type ...



Power Query – Sloupce základ – Datový typ

D

- Pravé tlačítko nad sloupcem
- Lokální nastavení
 - Výhoda pro
 - Datum
 - Načtený v národním formátu



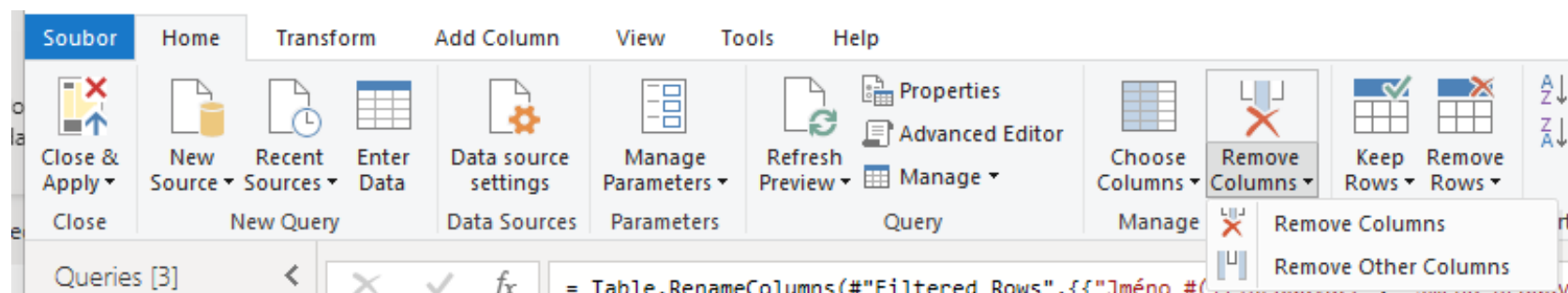
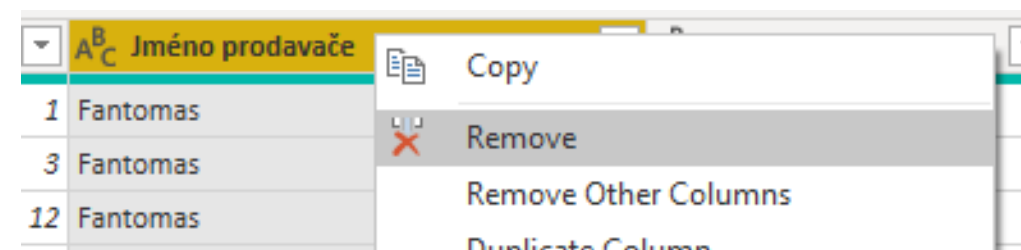
Power Query – Sloupce základ – Odebrat

- Odebrat sloupce

- Vybrané
- Ostatní

- Pravé tlačítko

- Menu



Power Query – Sloupce základ – Prakticky

Data upravte (přesunout, přejmenovat, typ)

	A ^B _C ID	A ^B _C Jméno	1 ² ₃ Cena	A ^B _C Typ	1 ² ₃ Číslo velké	A ^B _C Příjmení
1	ABCD1	Abraka	10	RR-1215	433994	Dabra
2	ABCD2	Jan	20	RR-7691	306701	Malý
3	ABCD3	Eva	30	RR-7033	428083	Malá
4	ABCD4	Jan	10	RR-7011	114796	Velký
5	ABCD5	Ivo	20	RR-1215	794552	Nevelký
6	ABCD6	Ivo	30	RR-1215	708675	ivo
7	ABCD7	Jan	10	RR-1526	743973	Pan

	A ^B _C ID	A ^B _C Jméno	A ^B _C Příjmení	Datum	Čas	1.2 Procenta
1	ABCD1	Abraka	Dabra	01.01.2012	31.12.1899 12:40:00	0,11
2	ABCD2	Jan	Malý	02.01.2012	31.12.1899 13:40:00	0,15
3	ABCD3	Eva	Malá	03.01.2012	31.12.1899 14:40:00	0,19
4	ABCD4	Jan	Velký	04.01.2012	31.12.1899 15:40:00	0,23
5	ABCD5	Ivo	Nevelký	05.01.2014	31.12.1899 16:40:00	0,27
6	ABCD6	Ivo	ivo	06.01.2014	31.12.1899 17:40:00	0,31
7	ABCD7	Jan	Pan	07.01.2012	31.12.1899 18:40:00	0,35

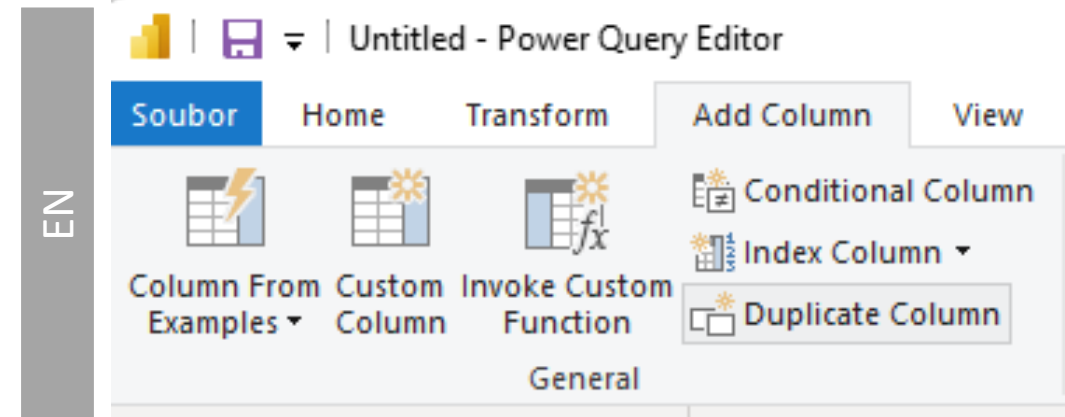
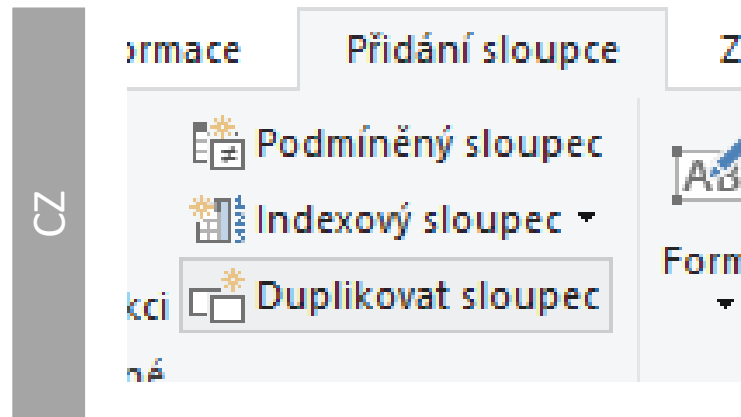
Prostor pro poznámky

Power Query – Sloupce – pokročilejší operace

- Sloučit sloupce
- Rozdělit sloupce
- Formát
- Extrahovat
- Nahradit hodnoty
- Duplikovat
- Transformace
- Přidání sloupce

Power Query Editor – Sloupce - Duplikovat

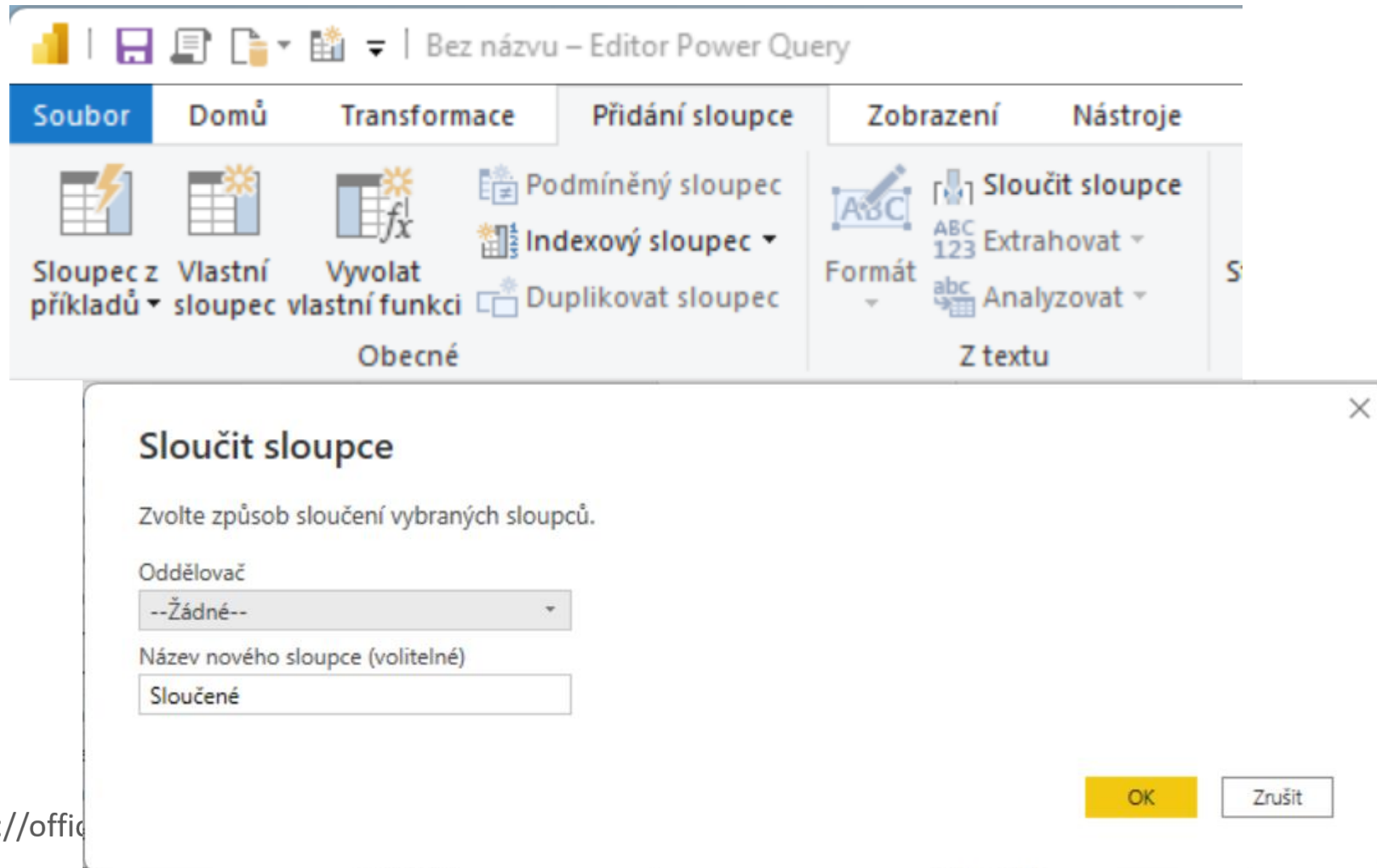
- Ne všechny transformace fungují v režimu
 - Přidání sloupce
- Tip: Duplikovat sloupec
 - Menu Přidání sloupce – Duplikovat sloupec



Power Query Editor – Sloupce – Sloučit

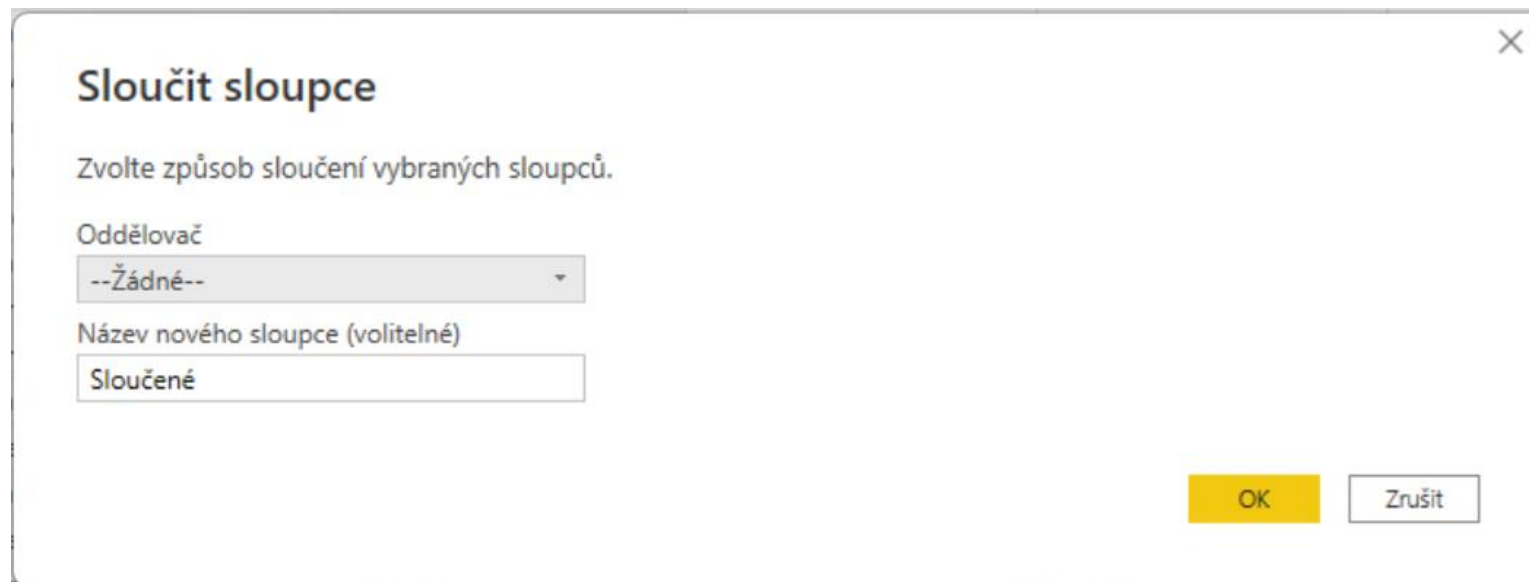
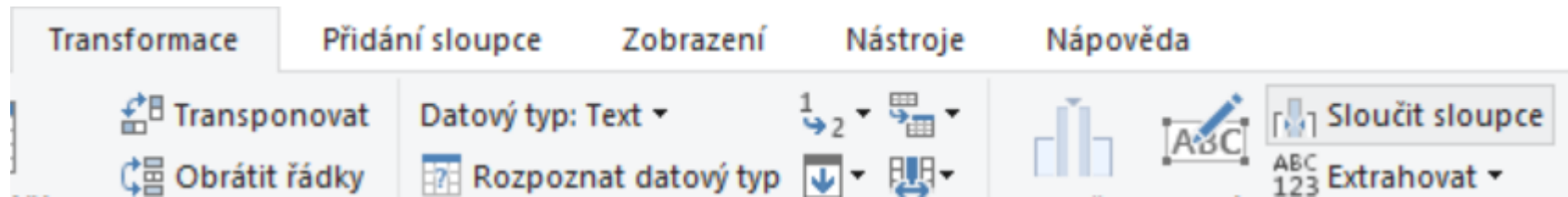
E

- Označit sloupce ke sloučení



Power Query Editor – Sloupce – Sloučit

- Sloučit sloupce

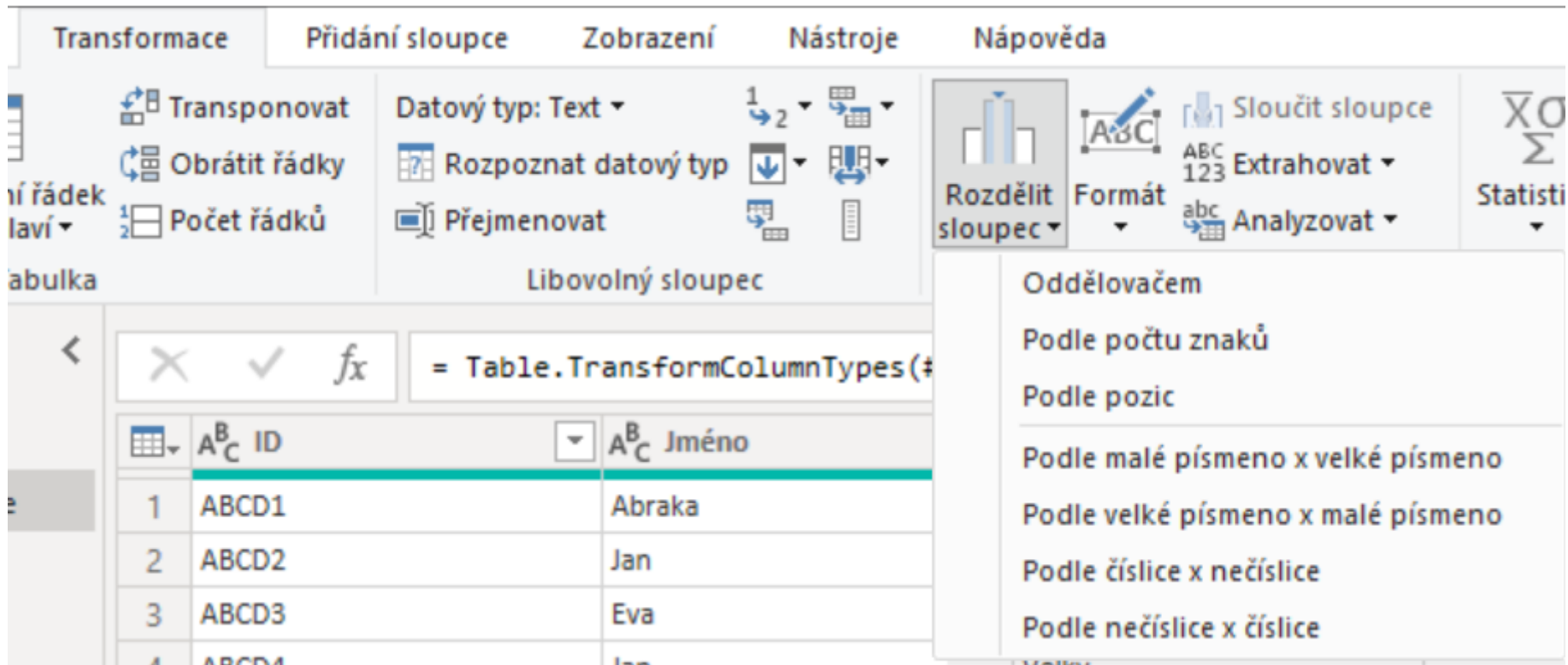


Power Query – Sloupce – Rozdělit

- Jak můžeme sloupce dělit:
 - Oddělovač
 - ;
 - :
 - _
 - Počet znaků
 - Podle pozic

PQE – Sloupce – Rozdělit - Transformace

- Rozdělit sloupce



PQE – Sloupce – Rozdělit – Přidání sloupce

- Jak na to?
- Chci původní ponechat a mít nové?
- (1) Duplikovat sloupec
- (2) Rozdělit a následně opět sloučit na Přidání sloupce ☹

Power Query – Sloupce – Rozdělit

- Oddělovačem
- Jak rozdělit?
 - Každý výskyt?
 - Pravý
 - Levý
- Upřesnit

Rozdělit sloupec oddělovačem

Určete oddělovač použitý k rozdělení sloupce.

Vybrat nebo zadat oddělovač

--Vlastní--

-

Rozdělit na

☐ Krajní levý oddělovač

☐ Krajní pravý oddělovač

☒ Každý výskyt oddělovače

Upřesnit možnosti

Znak uvozovek

"

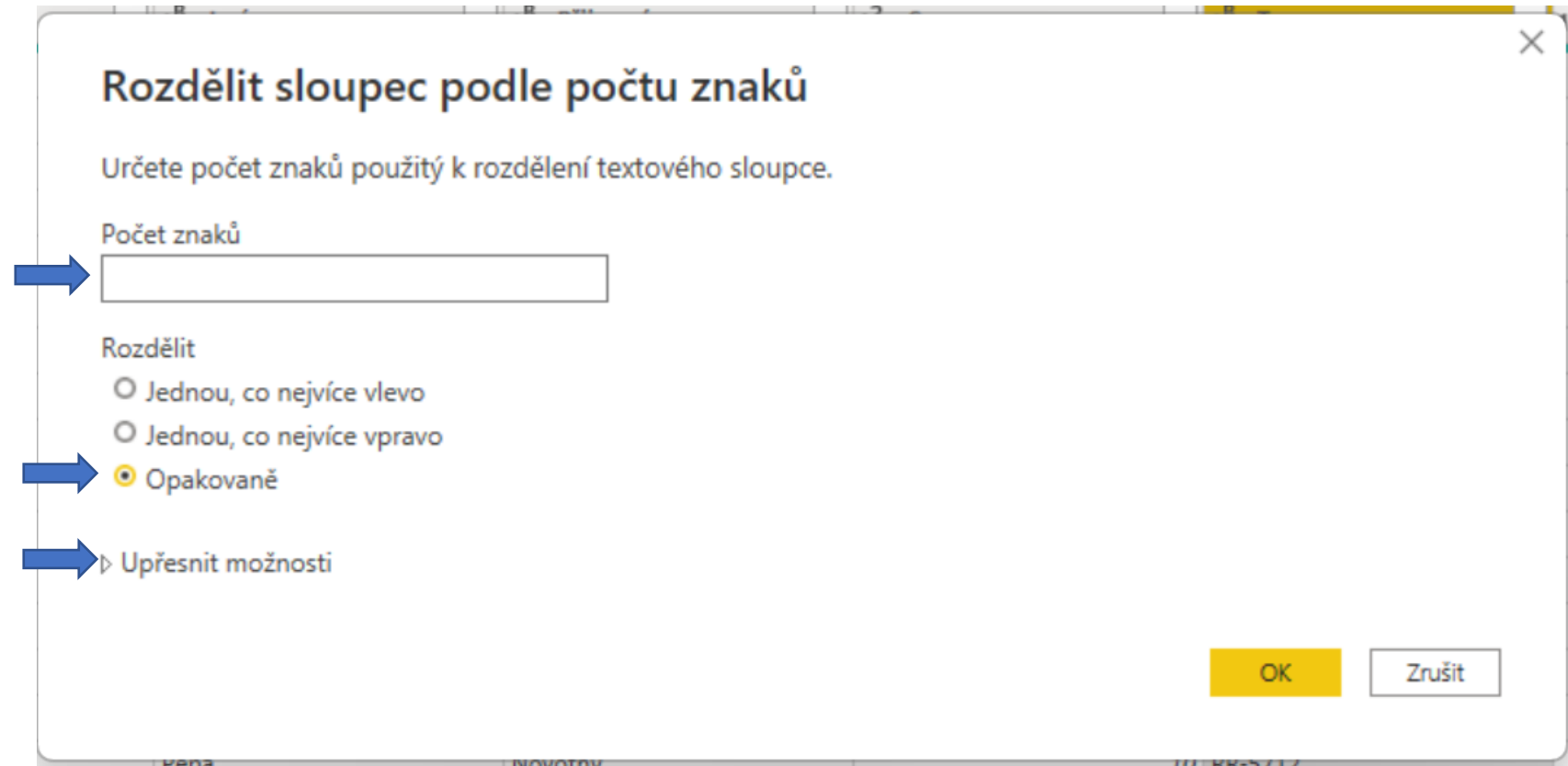
☐ Rozdělit pomocí speciálních znaků

Vložit speciální znak

OK Zrušit

Power Query – Sloupce – Rozdělit

- Počtem znaků
- Jak rozdělit
 - Jednou zprava
 - Jednou zleva
 - Opakovaně
- Upřesnit

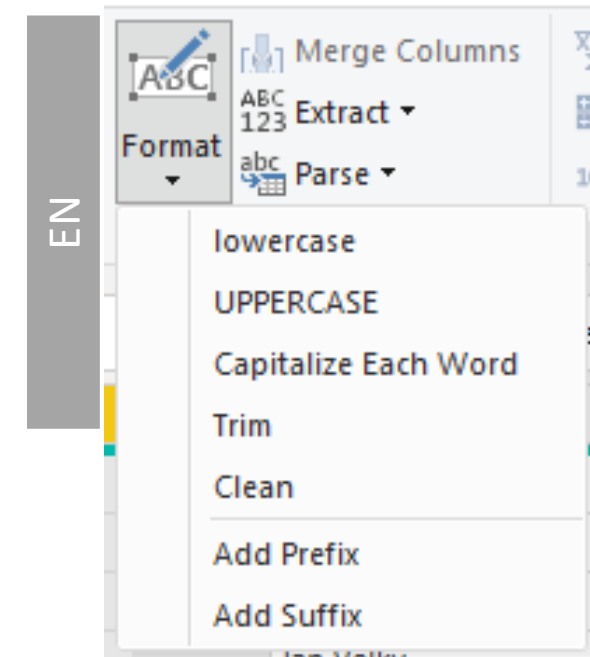
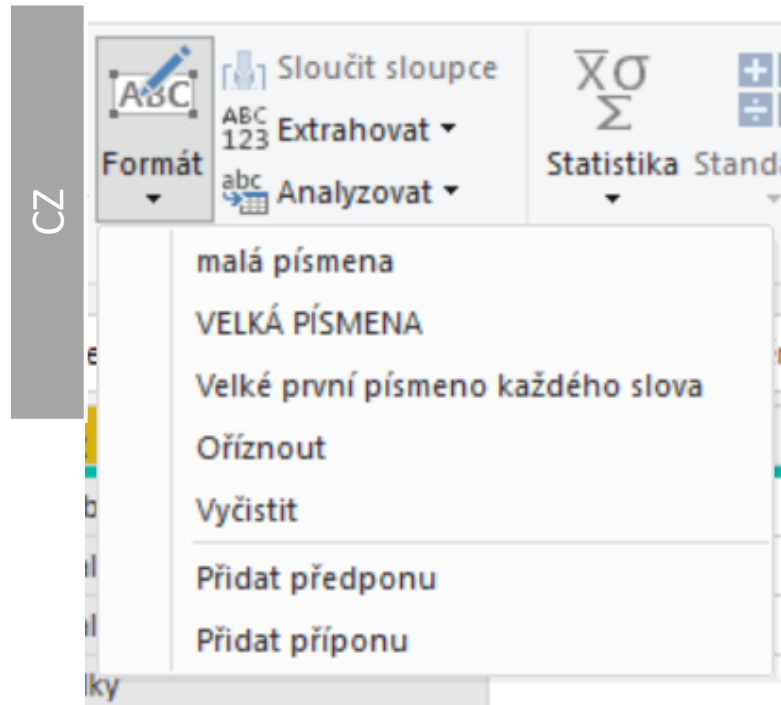


Power Query – Sloupce – Rozdělit

- Pro vaše poznámky

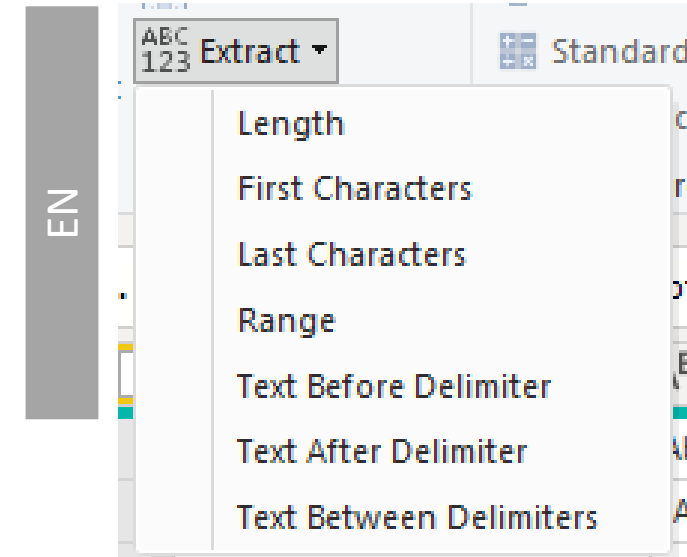
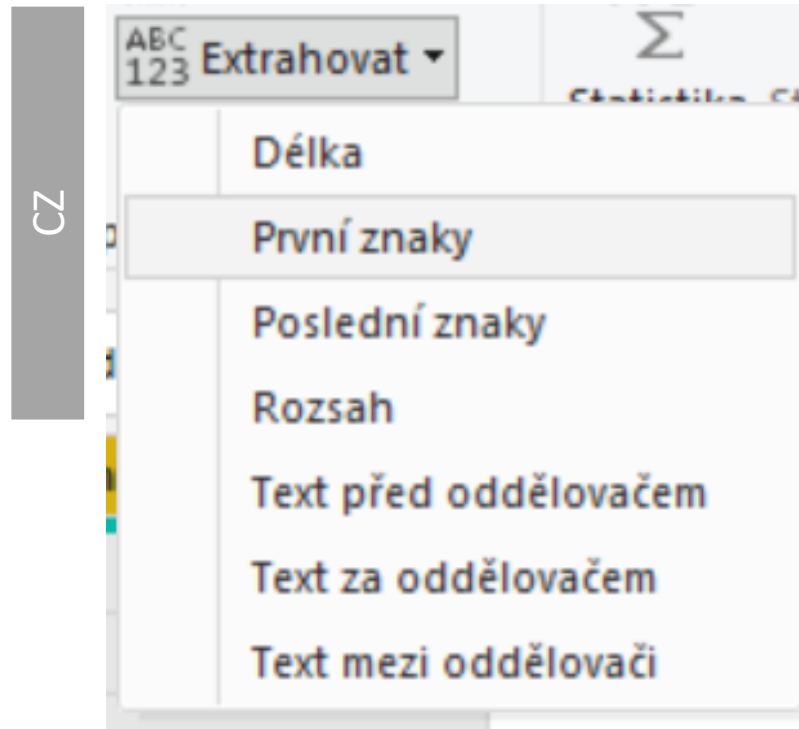
Power Query – Sloupce – Formát

- Opět lze vybrat
 - Přidat
 - Transformovat
- Formát text – úprava znaků:
 - Malá
 - VELKÁ
 - ...



Power Query – Sloupce – Extrahovat

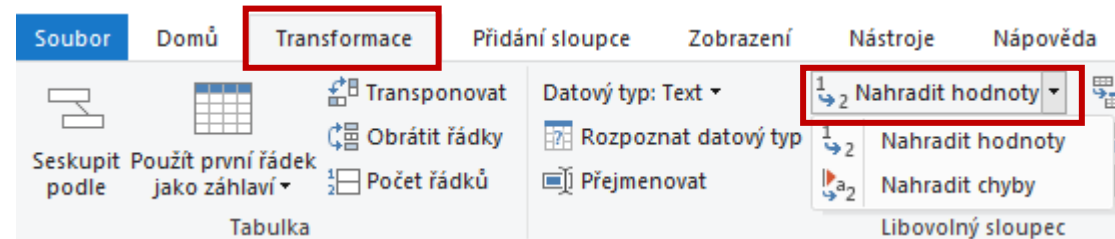
- Opět lze vybrat
 - Přidat
 - Transformovat
- Extrahovat
 - Délka
 - Výpočty kontrola
 - První / Poslední
 - Zleva/Zprava



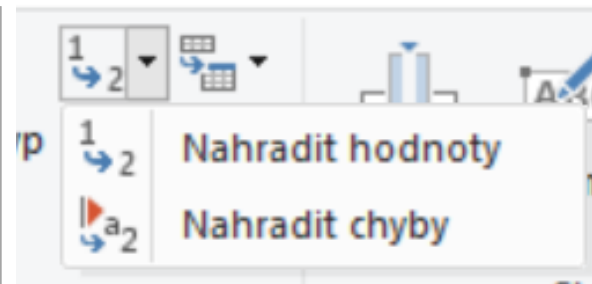
Power Query – Sloupce – Nahradit hodnoty

E

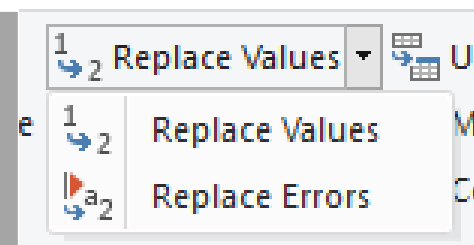
- Nahradit hodnoty
- Nahradit chyby



CZ



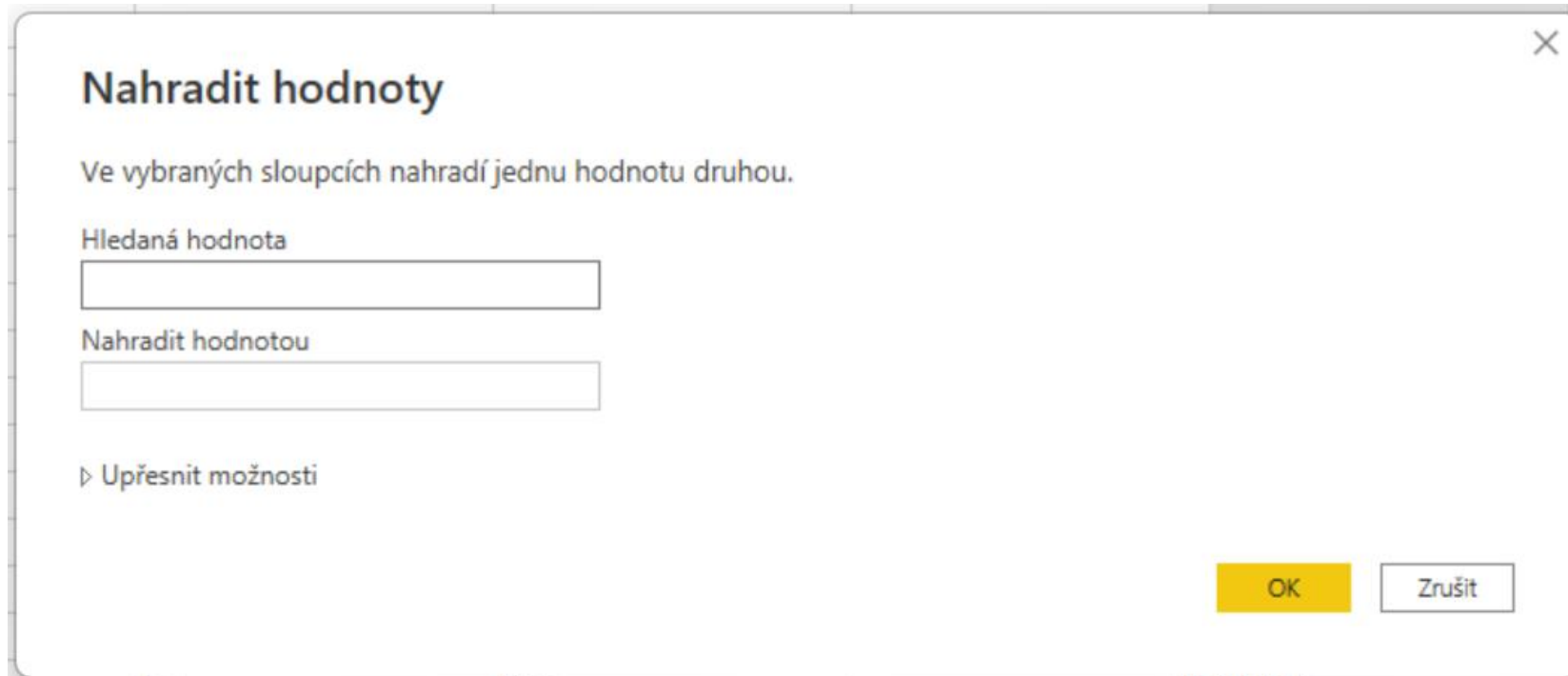
EN



- Tip Odstranit chyby (chybové řádky)

Power Query – Sloupce – Nahradit hodnoty

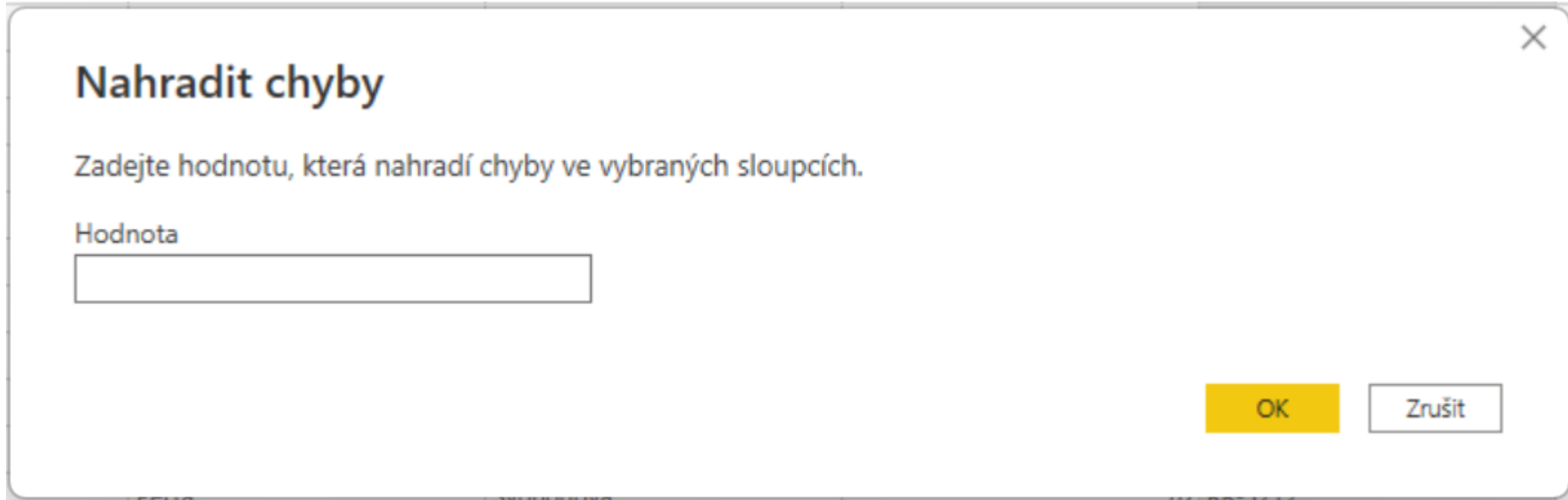
- Nahradit hodnoty



The screenshot shows the 'Nahradit hodnoty' (Replace Values) dialog box. It has a title bar with a close button (X). The main text reads: 'Ve vybraných sloupcích nahradí jednu hodnotu druhou.' (In the selected columns, it will replace one value with another). There are two input fields: 'Hledaná hodnota' (Value to be replaced) and 'Nahradit hodnotou' (Replace with value). Below these fields is a link 'Upřesnit možnosti' (Refine options). At the bottom right, there are two buttons: 'OK' (yellow) and 'Zrušit' (grey).

Power Query – Sloupce – Nahradit hodnoty

- Nahradit chyby

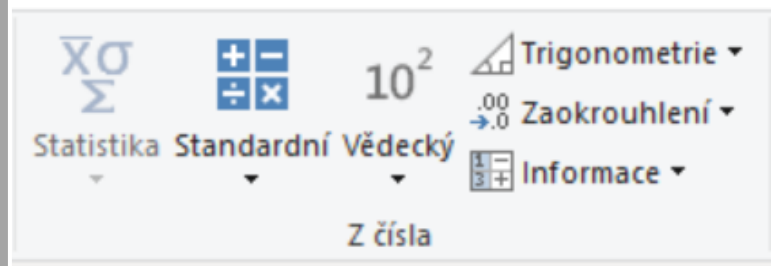


The screenshot shows a dialog box titled "Nahradit chyby" (Replace Errors) with a close button (X) in the top right corner. Below the title, there is a descriptive text: "Zadejte hodnotu, která nahradí chyby ve vybraných sloupcích." (Enter the value that will replace errors in the selected columns.). Underneath this text, the label "Hodnota" (Value) is positioned above a text input field. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: a yellow "OK" button and a white "Zrušit" (Cancel) button with a grey border.

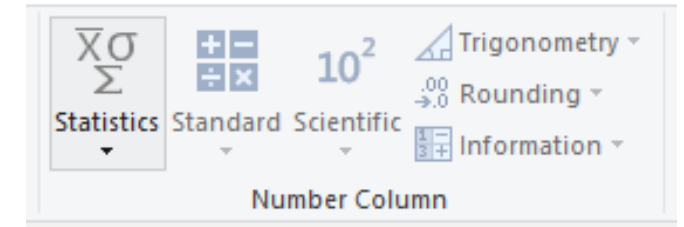
Power Query – Sloupce – Čísla

- Statistika
- Standardní
- Vědecký
- Trigonometrie
- Zaokrouhlení
- Informace

CZ

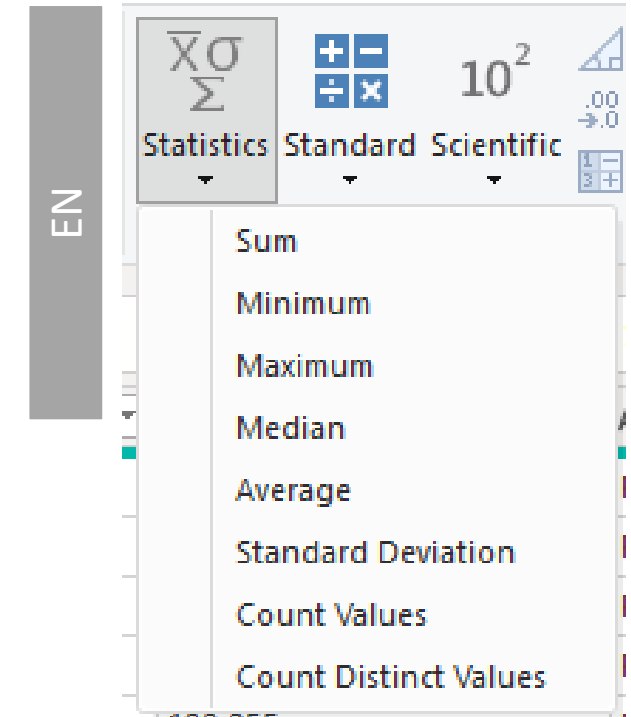
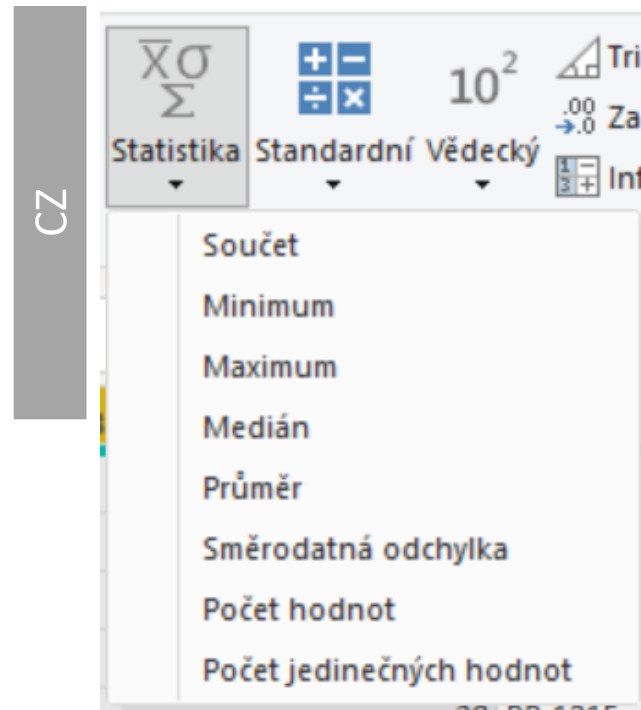


EN



Power Query – Sloupce – Čísla - Statistika

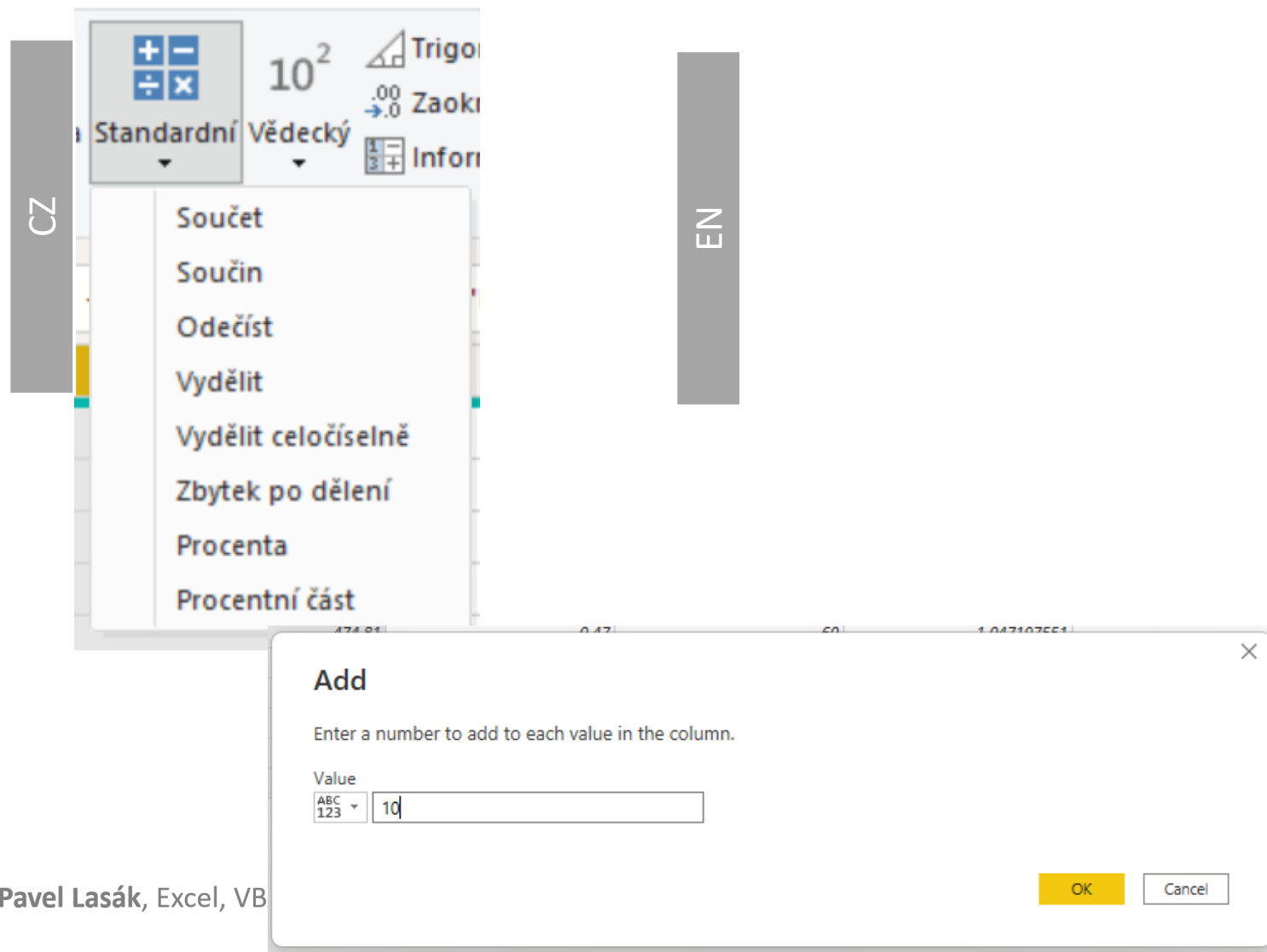
- Statistika
 - Součet
 - Minimum
 - Maximum
 - Medián
 - Průměr
 - Směrodatná odchylka
 - Počet hodnot
 - Počet jedinečných hodnot
- Nutno mít označeno více sloupců



Power Query – Sloupce – Čísla - Standardní

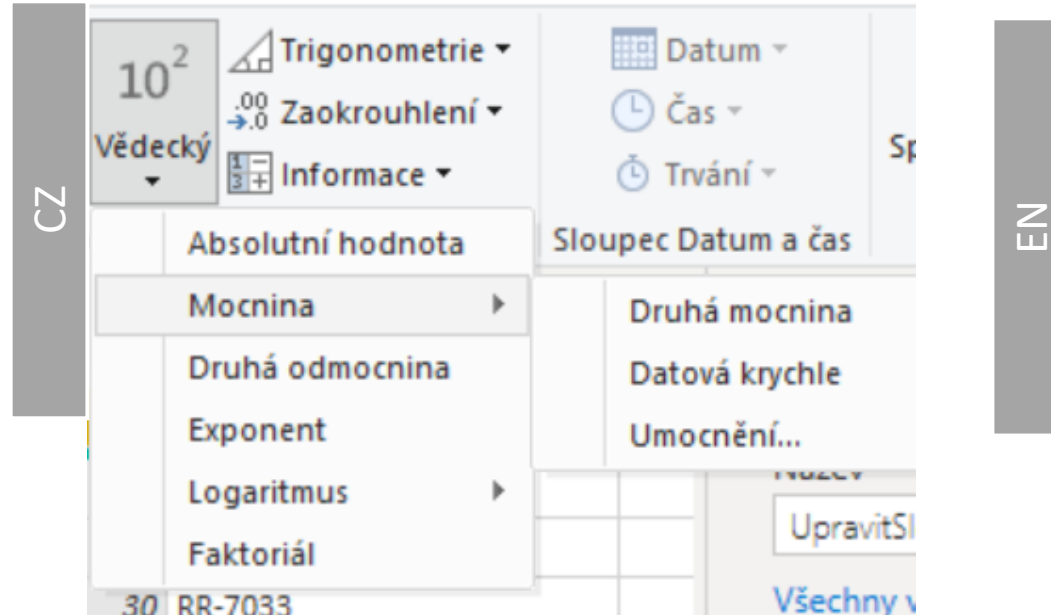
F

- Hodnota sloupce (sloupců)
 - Součet
 - Jeden – přičte se konstanta
 - Více - sečtou se
 - Součin
 - Jeden – vynásobí se konstantou
 - Více – „pronásobí“ se čísla
 - Odečíst - ...
 - Vydělit
 - Vydělit celočíselně
 - Zbytek po dělení
 - Procenta
 - Procentní část



Power Query – Sloupce – Čísla - Vědecký

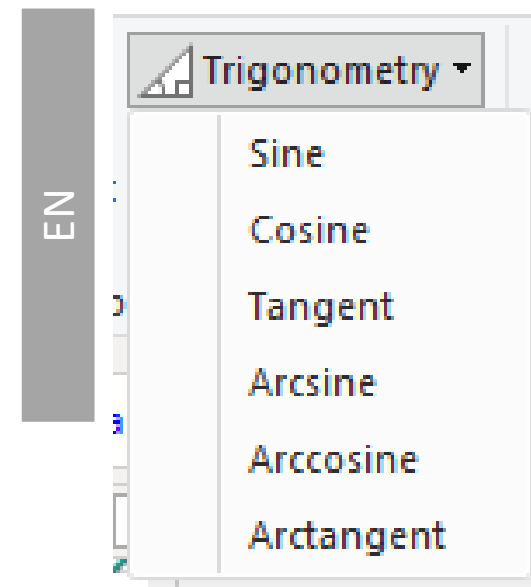
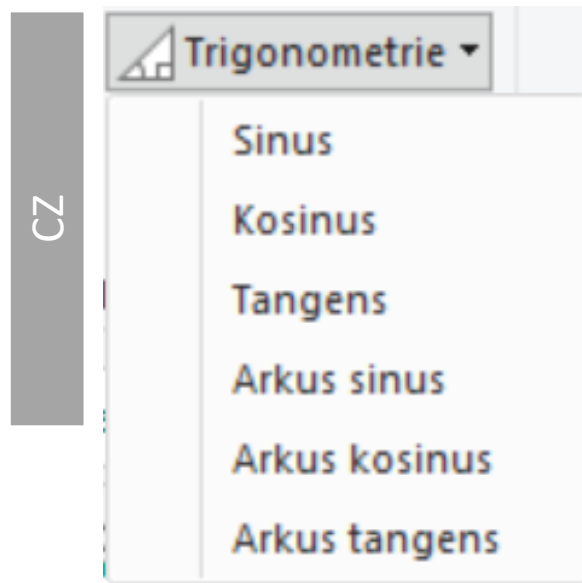
- Vědecký
 - Mocniny
 - Odmocniny
 - Exponenty
 - Logaritmy



Power Query – Sloupce – Čísla - Trigonometrie

F

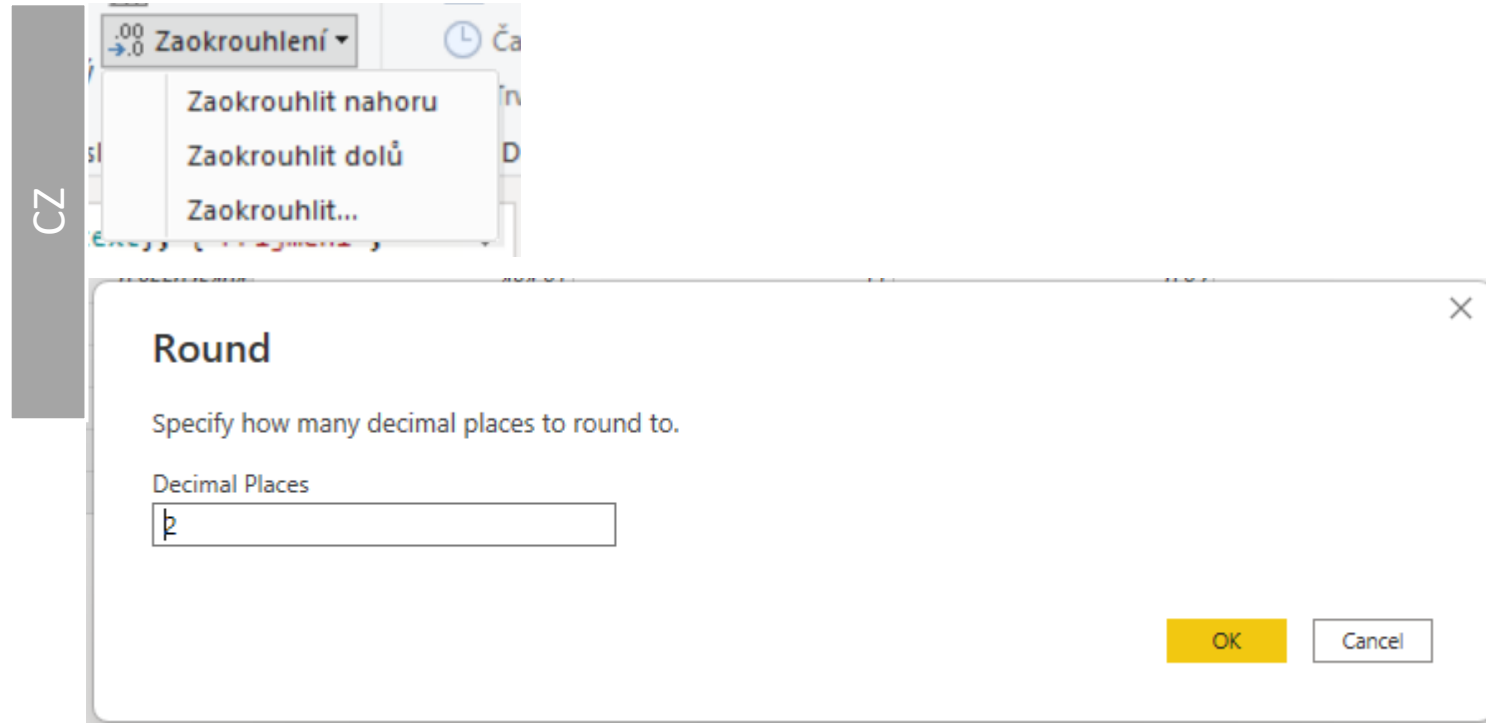
- Úhel v radiánech jako v Excel
- Výsledek zaokrouhlit



Power Query – Sloupce – Čísla - Zaokrouhlení

F

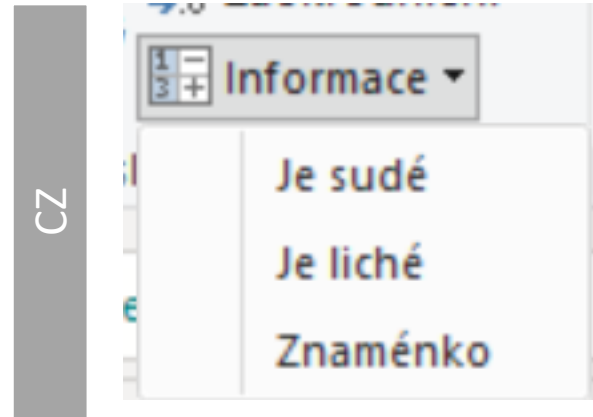
- Zaokrouhlení



- Viz další funkce v M-ku

Power Query – Sloupce – Čísla - Informace

- Informace
 - Sudé
 - Liché
 - Znaménko



Power Query – Sloupce – Čísla - Prakticky

- Praktické otestování
 - Jeden označený sloupec
 - Více označených sloupců

	A ^B _C ID	1 ² ₃ Cena	1 ² ₃ Počet	1 ² ₃ Číslo velké	1.2 Číslo	1.2 Procenta	1 ² ₃ Úhel	1.2 Úhel_radiány
1	ABCD1	10	10	433994	63,15	0,11	0	0
2	ABCD2	20	10	306701	32,17	0,15	90	1,570796327
3	ABCD3	30	1	428083	87,5	0,19	180	3,141592654
4	ABCD4	10	1	114796	142,83	0,23	360	6,283185307
5	ABCD5	20	1	794552	198,16	0,27	10	0,174532925
6	ABCD6	30	1	708675	253,49	0,31	20	0,34906585
7	ABCD7	10	10	743973	308,82	0,35	30	0,523598776
8	ABCD8	20	10	433520	364,15	0,39	40	0,698131701
9	ABCD9	30	1	612994	419,48	0,43	50	0,872664626
10	ABCD10	10	1	480750	474,81	0,47	60	1,047197551
11	ABCD11	20	10	684930	530,14	0,51	70	1,221730476
12	ABCD12	30	10	552583	585,47	0,55	80	1,396263402
13	ABCD13	10	1	135936	640,8	0,59	90	1,570796327
14	ABCD14	20	1	547590	696,13	0,63	100	1,745329252
15	ABCD15	30	1	959244	751,46	0,67	110	1,919862177

Prostor pro poznámky

F

Power Query – Sloupce – Datum a čas

- Co potřebujeme z datum a čas získat?
 - Rok?
 - Čtvrtletí?
 - Začátek, konec měsíce
 - Název dne
 - ...
- Viz Power BI – DAX – Time intelligence

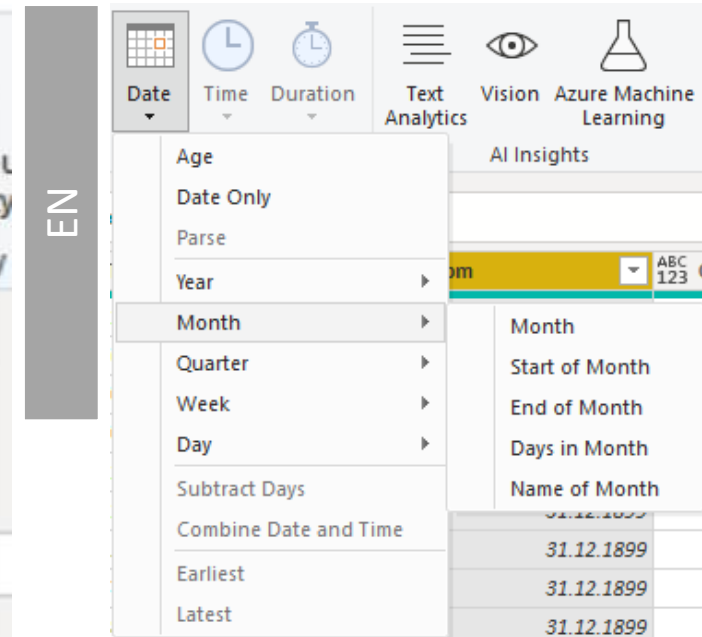
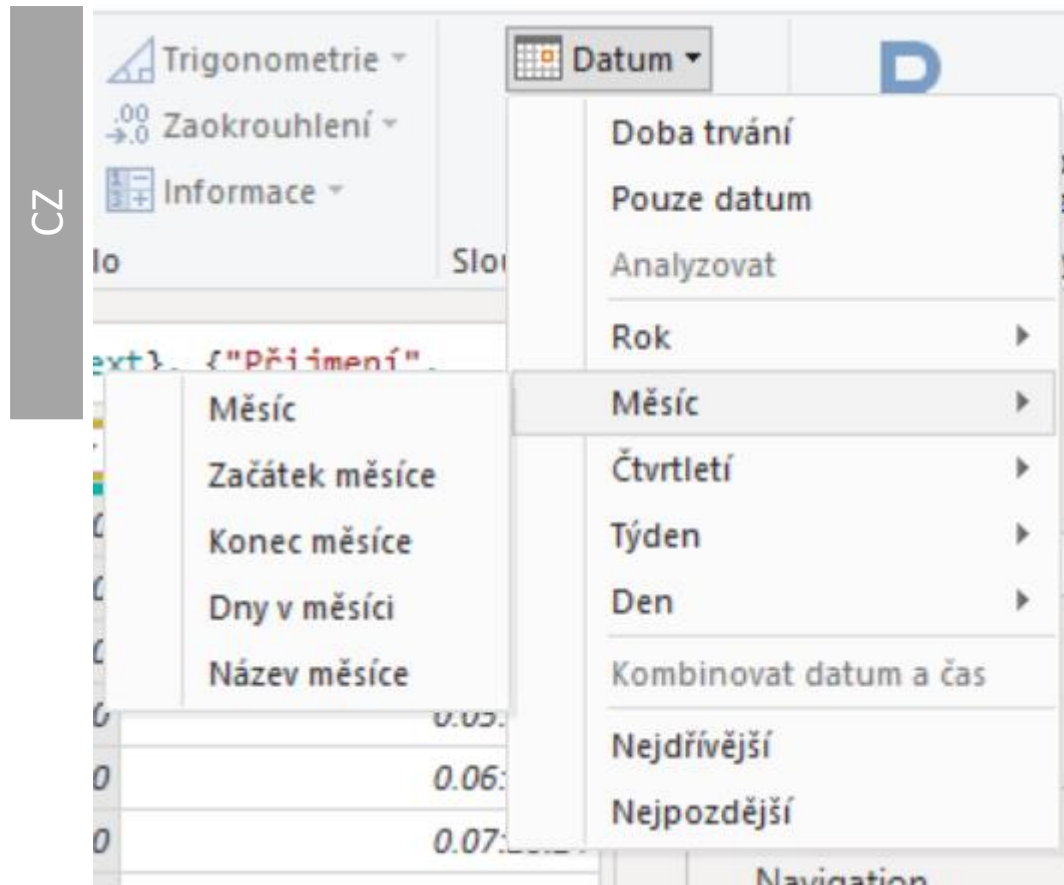
Time intelligence

☐ Auto date/time ⓘ [Learn more](#)

Power Query – Sloupce – Datum

Datum

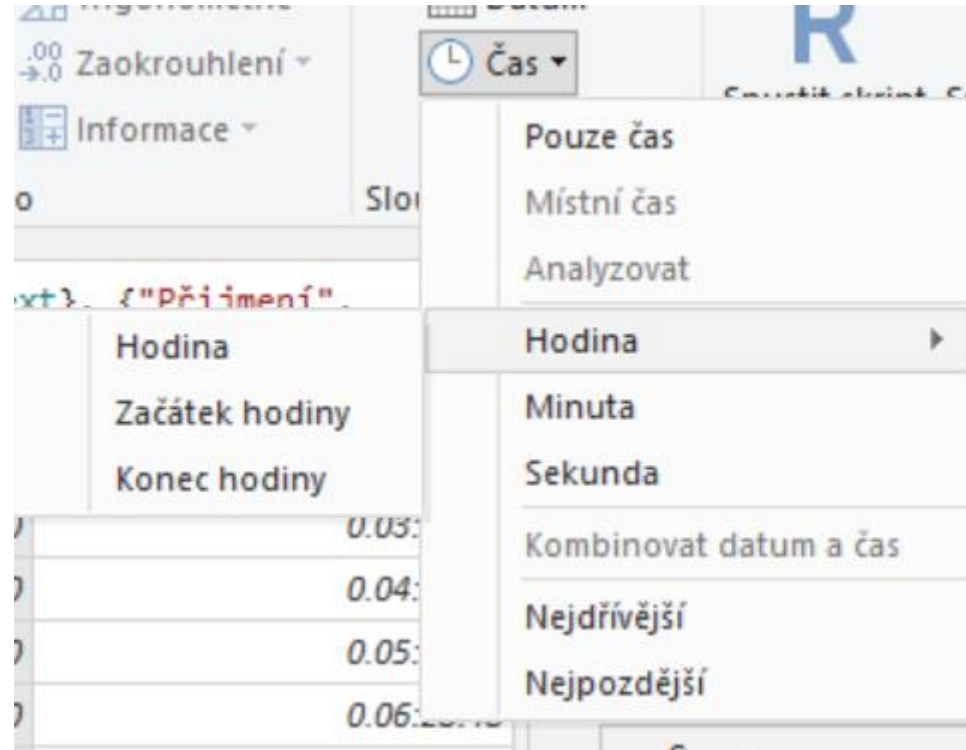
- Měsíc konec?
- Přestupný rok
-



Power Query – Sloupce – Čas

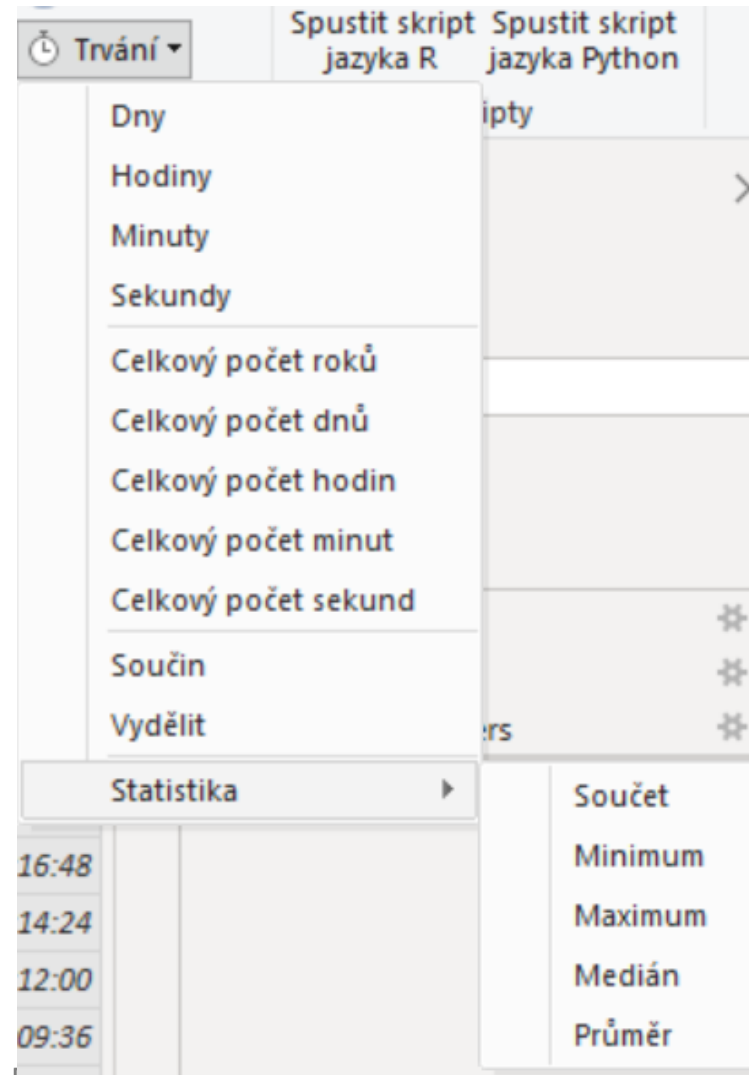
Čas

....



Power Query – Sloupce – Trvání

- Typ sloupce - Trvání



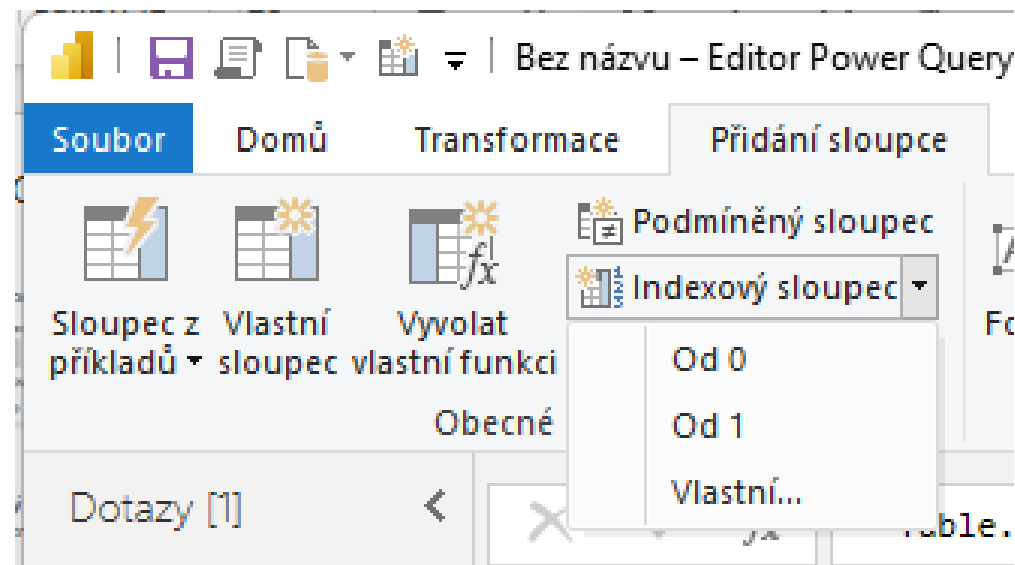
Power Query – Sloupce – Datum Čas - Praxe

- Prakticky
 - Datum
 - Měsíc konec?
 - Čtvrtletí
 - Čas
 - ...
 - Trvání
 - ...

Datum	Čas	1 ² ₃ Age	1 ² ₃ Year	End of Month
01.01.2012	31.12.1899 12:40:00	3918	2012	31.01.2012
02.01.2012	31.12.1899 13:40:00	3917	2012	31.01.2012
03.01.2012	31.12.1899 14:40:00	3916	2012	31.01.2012
04.01.2012	31.12.1899 15:40:00	3915	2012	31.01.2012
05.01.2014	31.12.1899 16:40:00	3183	2014	31.01.2014
06.01.2014	31.12.1899 17:40:00	3182	2014	31.01.2014
07.01.2012	31.12.1899 18:40:00	3912	2012	31.01.2012
08.01.2012	31.12.1899 19:40:00	3911	2012	31.01.2012

Power Query – Indexový sloupec

- Oceníte při komplikovanějších úpravách
- Využití M-ko

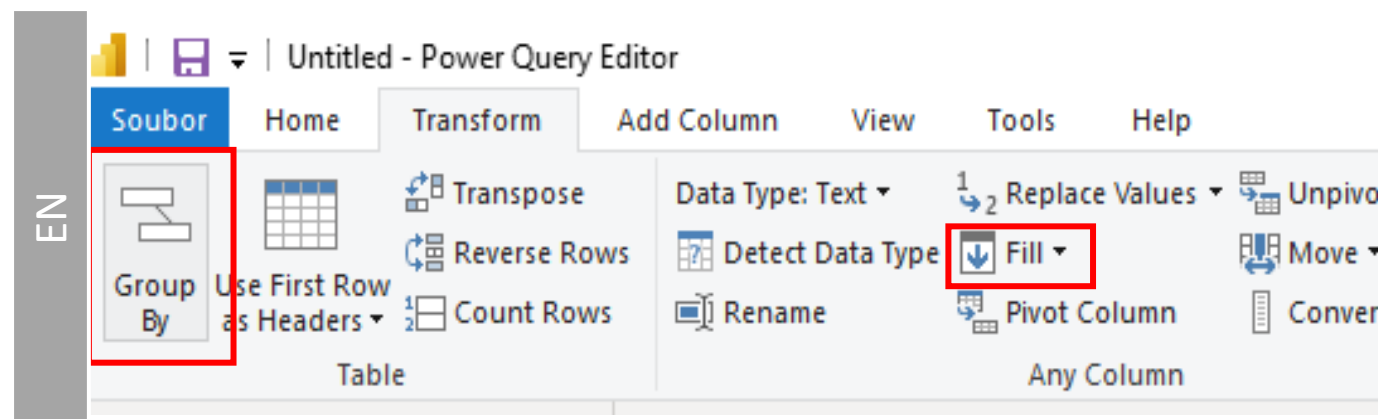
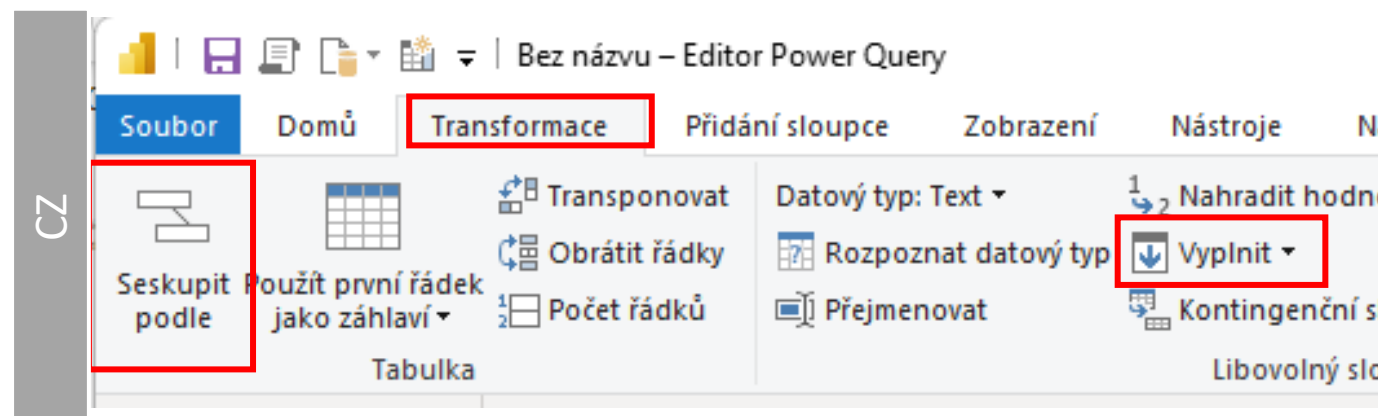


Power Query – Sloupce – Datum Čas

- POZNÁMKY

Power Query – Sloupce – Speciálnosti

- Seskupit pole - Group By
 - Pro kontingenčku...
- Vyplnit
 - Sloučené buňky



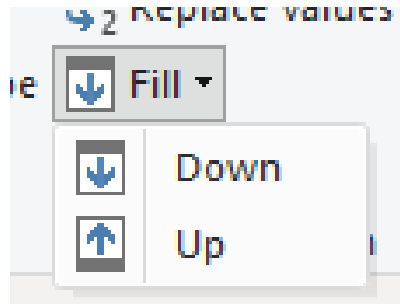
Power Query – Sloupce – Seskupit

- Seskupit pole - Group By

The screenshot shows the 'Seskupit podle' (Group By) dialog box. It has a title bar with a close button (X). The main text says 'Zadejte sloupec, podle kterého se má seskupovat, a požadovaný výstup.' (Enter the column by which to group, and the required output). There are two radio buttons: 'Základní' (Basic) which is selected, and 'Upřesnění' (Refinement). Below the radio buttons, there are three input fields: 'Jméno' (Name) with a dropdown arrow, 'Nový název sloupce' (New column name) with a text box containing 'Počet' (Count), 'Operace' (Operation) with a dropdown arrow containing 'Počet řádků' (Count of rows), and 'Sloupec' (Column) with a dropdown arrow. At the bottom right, there are two buttons: 'OK' (yellow) and 'Zrušit' (Cancel).

Power Query – Sloupce – Vyplnit

- Vyplnit
 - Doplní hodnoty do sloupce



ID	Město	Stat		ID	Město	Stat
ABCD1	Ostrava	ČR		ABCD1	Ostrava	ČR
ABCD2	Opava			ABCD2	Opava	ČR
ABCD6	Aš			ABCD6	Aš	ČR
ABCD7	Karviná			ABCD7	Karviná	ČR
ABCD8	Olomouc			ABCD8	Olomouc	ČR
ABCD9	Bratislava	SR		ABCD9	Bratislava	SR
ABCD12	Bratislava			ABCD12	Bratislava	SR
ABCD13	Prešov			ABCD13	Prešov	SR
ABCD14	Žilina			ABCD14	Žilina	SR

- Co sloučený řádek?
 - Nejprve transformace **TRANSPONOVAT** viz příště

Power Query – Sloupce – Vyplnit - Prakticky

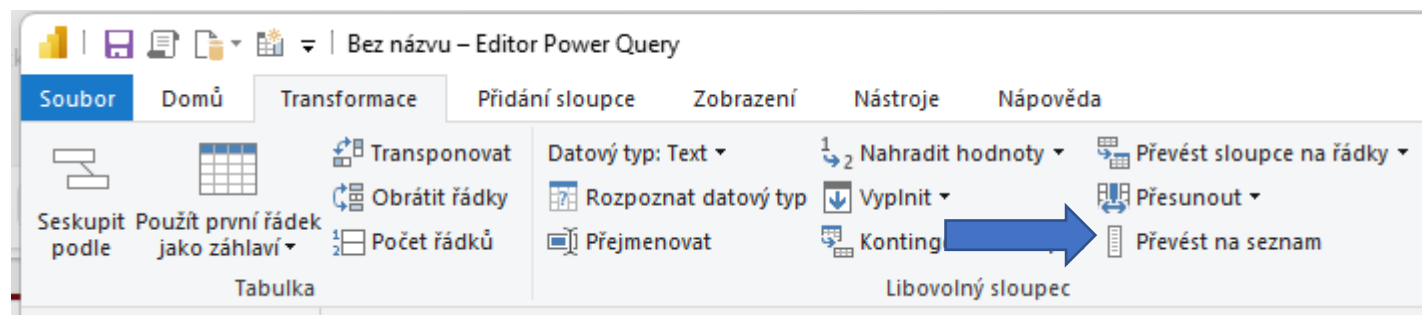
- Vyplňte sloupec Stát
 - ČR,
 - SR
- Seskupte podle státu

	^A _C ID	^A _C Město	^A _C Stát	¹² ₃ Počty
1	ABCD1	Ostrava	ČR	10
2	ABCD2	Opava	null	20
3	ABCD6	Aš	null	30
4	ABCD7	Karviná	null	40
5	ABCD8	Olomouc	null	50
6	ABCD9	Bratislava	SR	10
7	ABCD12	Bratislava	null	10
8	ABCD13	Prešov	null	10
9	ABCD14	Žilina	null	10

	^A _C Stát	^{1.2} součet
1	ČR	150
2	SR	40

Převést na seznam

- Využijete při
 - Hlubší práci v Mku
 - Tvorbě pomůcek pro průřezy (Slicers)



Prostor pro poznámky

Power Query – Sloupce – Podmíněný

- Z Excel funkce KDYŽ
 - Lze mít více podmínek
 - „Naklikavatelné“
-
- Tip
 - M-ko a funkce **If – then**
 - viz následující lekce

Power Query – Sloupce – Podmíněný

Přidat podmíněný sloupec

Přidá podmíněný sloupec vypočítaný z jiných sloupců a hodnot.

Nový název sloupce

	Název sloupce	Operátor	Hodnota ⓘ		Výstup ⓘ	
Pokud			ABC 123 ▾		Pak	ABC 123 ▾

Jinak ⓘ

ABC 123 ▾

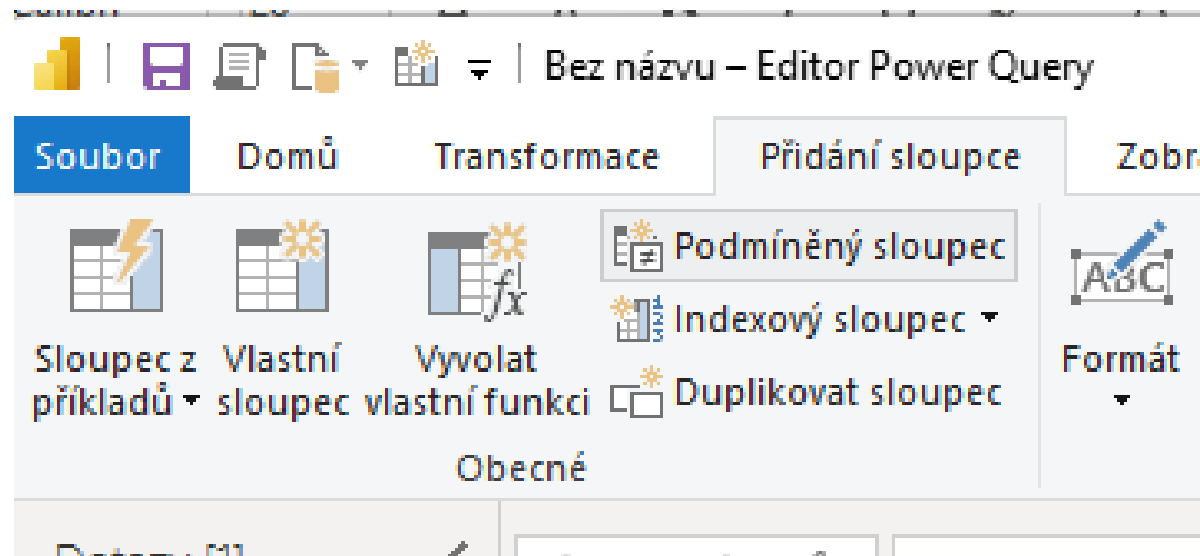
Power Query – Sloupce – Podmíněný

- Mějme státy ve kterých prodáváte
 - ČR
 - SR
- Chceme nahradit
 - ČR > Česko
 - SR > Slovensko
- Nahradit hodnoty umíme...
- Je to vhodné?

A ^B _C	Stat	1
	ČR	
	ČR	
	ČR	
	ČR	
	ČR	
	SR	
	SR	
	SR	
	SR	

Power Query – Sloupce – Podmíněný - Praxe

- ČR na Česko a SR na Slovensko
- Problém
 - Co DE?
 - Co ČR
- KDYŽ?
- Podmíněný sloupec



Power Query – Sloupce – Podmíněný - Praxe

- ČR na Česko a SR na Slovensko budeme mít:
- Problém
- Co DE?
- Co ČR

Add Conditional Column

Add a conditional column that is computed from the other columns or values.

New column name
Stát

	Column Name	Operator	Value		Output
If	Stat	equals	ABC 123	ČR	Then ABC 123 Česko

Add Clause

Else
ABC 123 Slovensko

OK Cancel

Co provede čR?

- Jak obejít?
- TIP: Slučování dotazů (Merge)
 - SVYHLEDAT (VLOOKUP) v Excel

Power Query – Sloupce – Podmíněný - Praxe

×

Add Conditional Column

Add a conditional column that is computed from the other columns or values.

New column name

Stát

	Column Name	Operator	Value ⓘ		Output ⓘ
If	Stat	equals	ABC 123 ČR	Then	ABC 123 Česko
Else If	Stat	equals	ABC 123 SR	Then	ABC 123 Slovensko ...

Add Clause

Else ⓘ

ABC 123 ??

OK

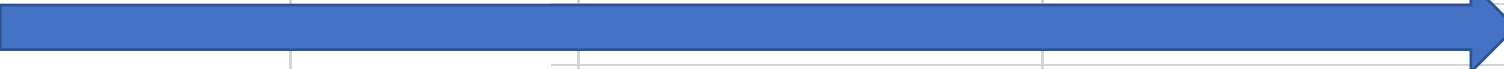
Cancel

Power Query – Sloupce – Podmíněný - Praxe

- Vyzkoušejte prakticky

A ^B _C Stat	1
ČR	
ČR	
ČR	
ČR	
ČR	
SR	
SR	
SR	
SR	

A ^B _C Stat	1 ² ₃ Počty	ABC 123 Stát
ČR	10	Česko
ČR	20	Česko
ČR	30	Česko
ČR		Česko
ČR	50	Česko
SR	10	Slovensko
SR	10	Slovensko
SR	10	Slovensko
SR	10	Slovensko

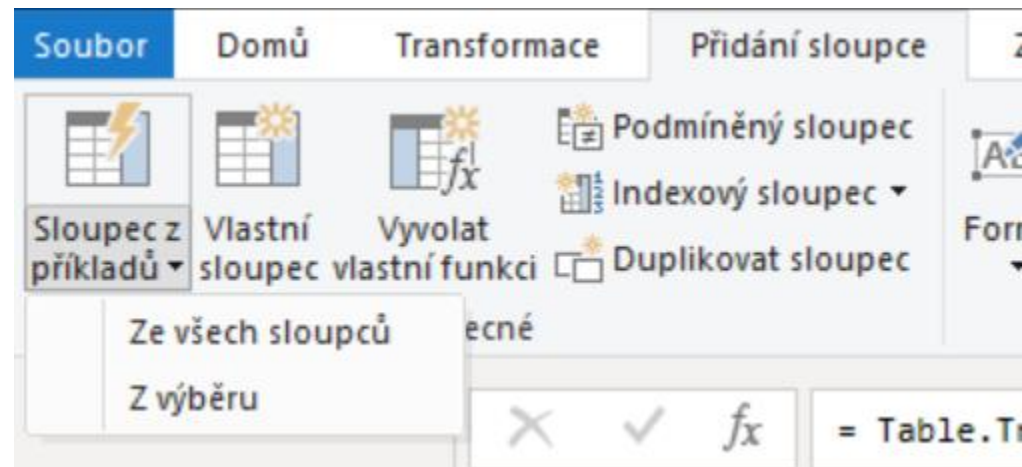


Poznámky

Power Query – Sloupce – Z příkladu

PBI Napíše funkci za vás

- Ze všech sloupců
- Z výběru
 - Pomoc Power BI



Power Query – Sloupce – Z příkladu

- Co chceme?

 **Přidat sloupec z příkladů** 

Zadejte ukázkové hodnoty pro vytvoření nového sloupce (použijete je stisknutím Ctrl+Enter).

OK Zrušit

	 ^{A^B} _C ID ☒	^{A^B} _C Jméno ☒	^{A^B} _C Příjmení ☒	^{1²} ₃ Cena	Sloupec1
1	ABCD1	Abraka	Dabra		
2	ABCD2	Jan	Malý		
3	ABCD3	Eva	Malá		
4	ABCD4	Jan	Velký		
5	ABCD5	Ivo	Nevelký		
6	ABCD6	Ivo	ivo		
7	ABCD7	Jan	Pan		
8	ABCD8	Ema	Nevelká		
9	ABCD9	Ema	Vopršálková		
10	ABCD10	Jan	Nový		
11	ABCD11	Pepa	Novotný		
12	ABCD12	Jana	Novotná		
13	ABCD13	Perta	Svobodová		

Power Query – Sloupce – Z příkladu - Praxe

Vyzkoušejte

- Jméno a Příjmení
- ...
- Jak vypadá funkce?
 - Využijeme dále

Power Query – Sloupce – Vlastní

- Co nejde vypočíst „nakliknutím“
- Zrychlení
- Lze využít funkce
- Využijí funkci Jazyka M v EN
 - <https://learn.microsoft.com/en-us/powerquery-m/power-query-m-function-reference>
- Využijí funkci Jazyka M v CZ
 - <https://learn.microsoft.com/cs-cz/powerquery-m/power-query-m-function-reference>
- Tip: Další krok využít přímo M-jazyk

Power Query – Sloupce – Vlastní

- Výpočet
 - Konstanta
 - Číslo
 - Text
 - Výpočet
 - Součet?
 - ...
 - Funkce
 - ...

Velká malá písmena!

Vlastní sloupec

Přidat sloupec počítaný z ostatních sloupců

Nový název sloupce

Vlastní

Vlastní vzorec sloupce ⓘ

=

Dostupné sloupce

- ID
- Jméno
- Příjmení
- Cena
- Typ
- Číslo velké
- Datum

<< Vložit

[Další informace o vzorcích produktu Power Query](#)

✓ Nebyly zjištěny žádné chyby syntaxe.

OK Zrušit

Power Query – Sloupce – Vlastní

- Seskupit pole

Pro vaše poznámky

Poznámka navíc – kdyby náhodou ;)

- Vytvořit url adresu
 - www.google.com

- Tip Nastavit v Power BI

- Tip: Excel HYPERLIN, HYPertextový.ODKAZ ☹, nebo Power Pivot a DAX

