

Power BI desktop

Pavel Lasák - Excel, Power BI, G-tabulky



Power BI Desktop

Načtení



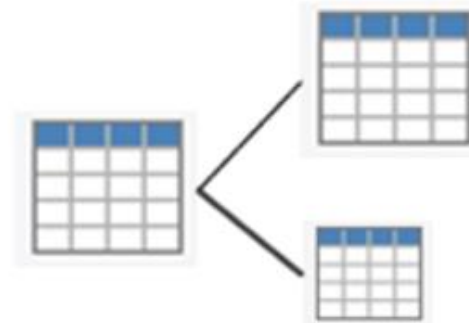
Soubory (xls, csv, pdf)
Složky
Web
Databáze
....

Úprava



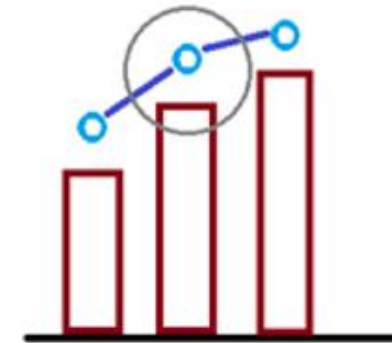
Práce s řádky
Úpravy se sloupci
Řazení filtrování
Transformace
....

Propojení



Propojení tabulek
Slučování
Hierarchie
DAX
....

Vizualizace



Grafy
Ovládací prvky
Texty
Obrázky
....

Sdílení



Pdf
Csv
Cloud
....

Jak instalovat PBI

- Požadavky na HW
- Požadavky na SW
- Finanční požadavky

Požadavky HW

- RAM 1,5 GB doporučeno nebo více
- 1GHz Procesor
- Displej 1440 * 900 nebo 1600 * 900

Požadavky SW

- Windows 7, Windows server 2008 R2
- NET 4.5
- Explorer 10 +

Požadavky finanční

- Zdarma
 - i pro firmy
- Placené
 - Ceny <https://powerbi.microsoft.com/en-us/pricing/>

Tip: V MUNI nainstalováno

- v knihovně
- PC na „ochozech“

Verze Power BI

Power BI Desktop

Power BI Pro

Power BI Premium

Power BI Mobile

Power BI Embedded

Power BI Report Server

Stažení

Web

www.powerbi.com

Přímo stažení:

<https://powerbi.microsoft.com/cs-cz/downloads/>

Microsoft Store

Tip: Na PBI je v Pc v galerii a studovnách, knihovnách.

Microsoft Store

The image shows the Microsoft Store page for Power BI Desktop. At the top, the Microsoft logo is on the left, and navigation links "Nabídka" and "Vývojáři" are on the right. Below the navigation bar, the breadcrumb "Home / Byznys / Power BI Desktop" is displayed. The main section features the Power BI Desktop icon, the title "Power BI Desktop", the publisher "Microsoft Corporation", a 5-star rating, and the category "Byznys". A blue button "Získat v aplikaci Store" is present, with the word "Zdarma" (Free) below it. Below the store page, a screenshot of the Power BI Desktop application is shown. The application window displays a "Sales Report" with a ribbon menu (File, Home, Insert, Modeling, View, Help, External Tools) and a toolbar. The main canvas shows a table of sales data by country, a bar chart titled "Units by Product and Sale Size", and a bar chart titled "Sales Amount by Brand Name". The right-hand pane shows the "Visualizations" and "Fields" panes.

Microsoft

Nabídka ▾ Vývojáři

Home / Byznys / Power BI Desktop

 **Power BI Desktop**
Microsoft Corporation
★★★★☆ 10 | Byznys

Získat v aplikaci Store
Zdarma

Sales Report - Power BI Desktop

File Home Insert Modeling View Help External Tools

Get data Excel Power BI datasets SQL Server Enter data Recent sources Refresh New visual More visuals New measure Publish

OVERVIEW
Sales Report

	\$5.3M	\$5.3M	\$2.6M	\$2.3M	\$3.3M	\$21.8M
	Australia	Canada	France	Germany	UK	USA
Key influencers						
Top segments						
What influences NSAT to be						
When...						
...the likelihood of NSAT being 7 increases by						

Units by Product and Sale Size

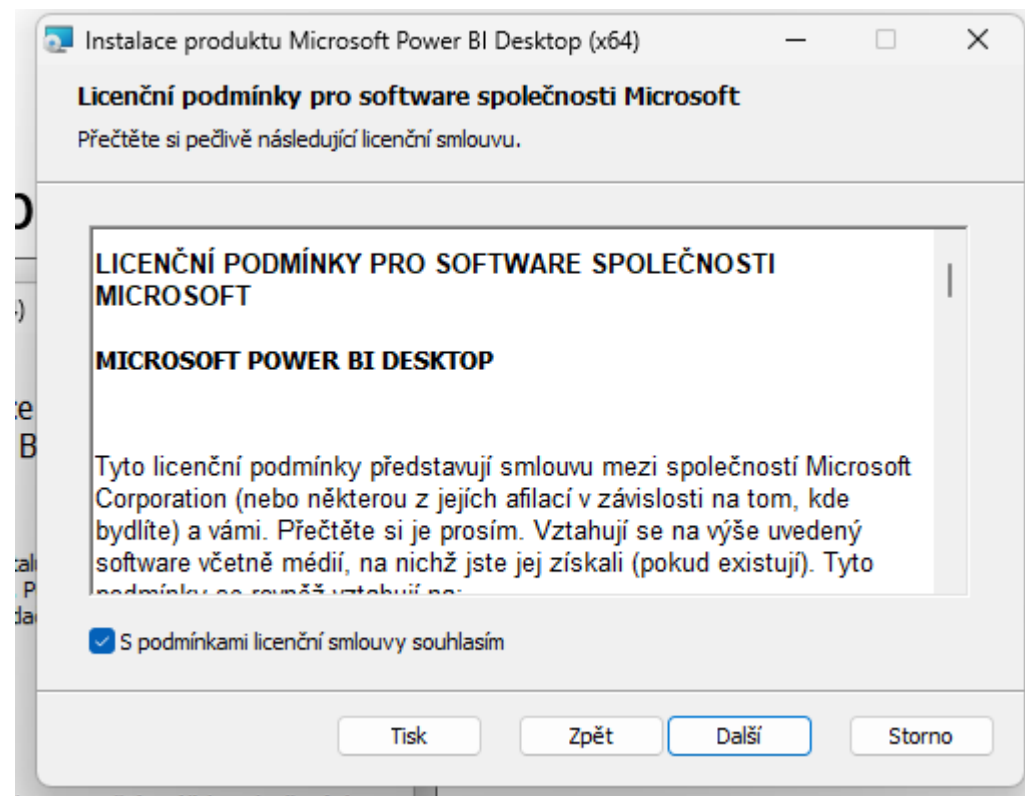
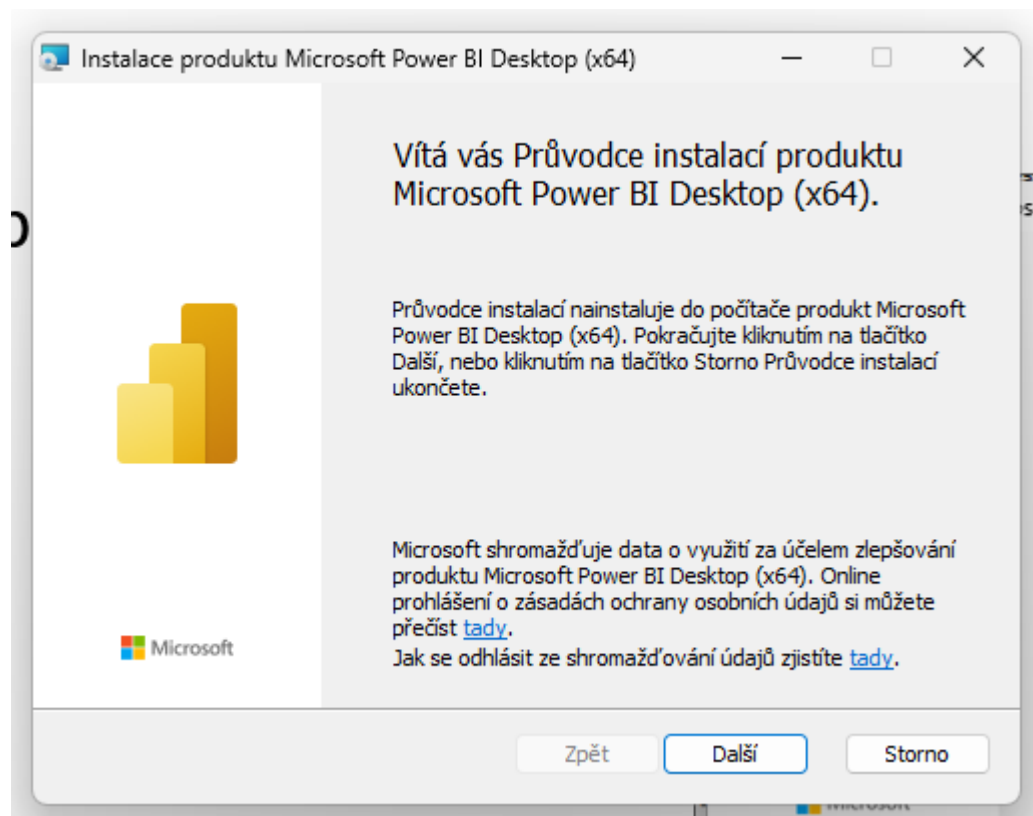
Sales Amount by Brand Name

Visualizations Fields

Calendar Inventory Products Sales Stores

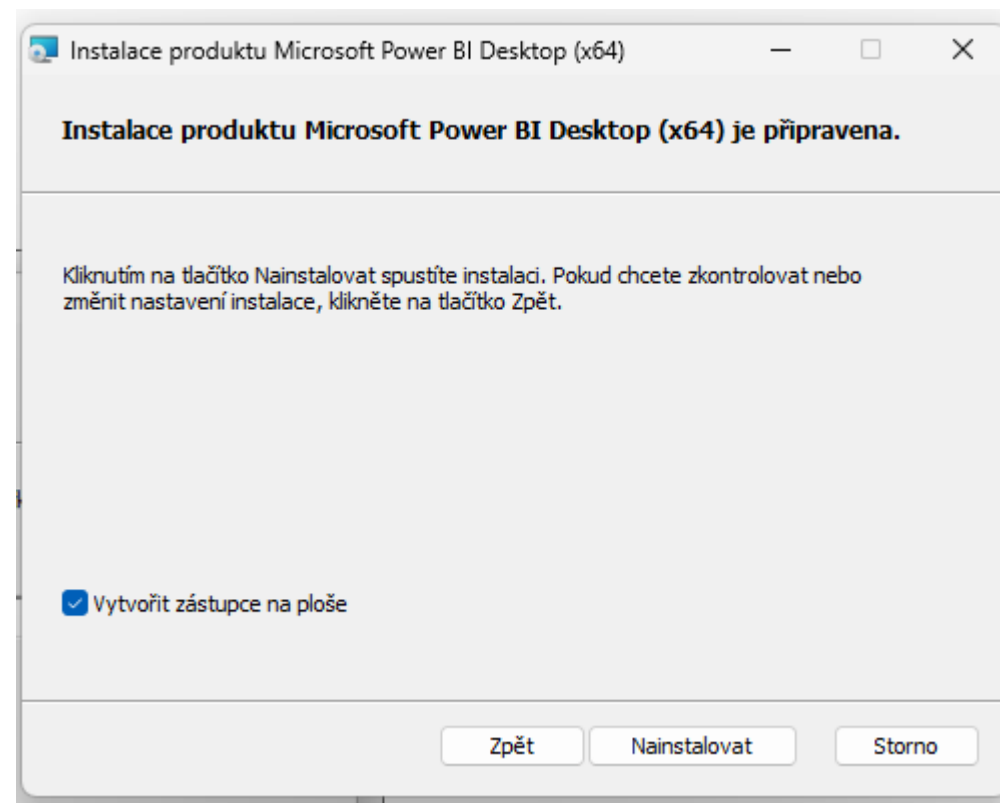
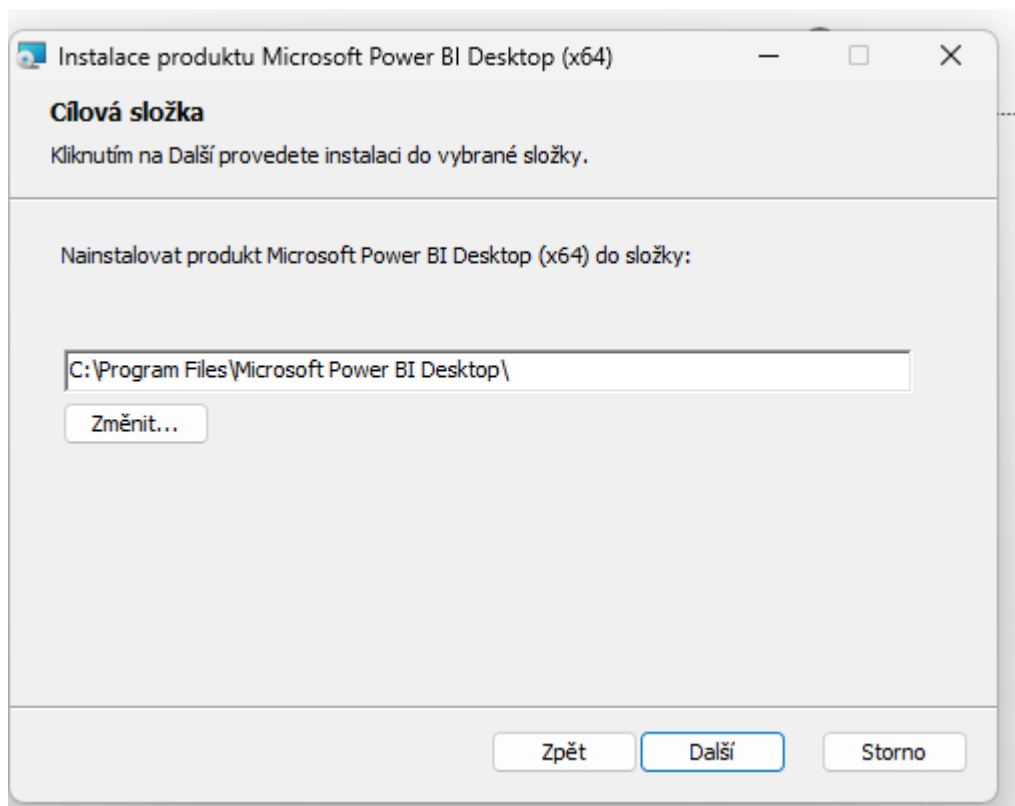
Instalace PBI

- Spustit instalační balíček a nainstalovat



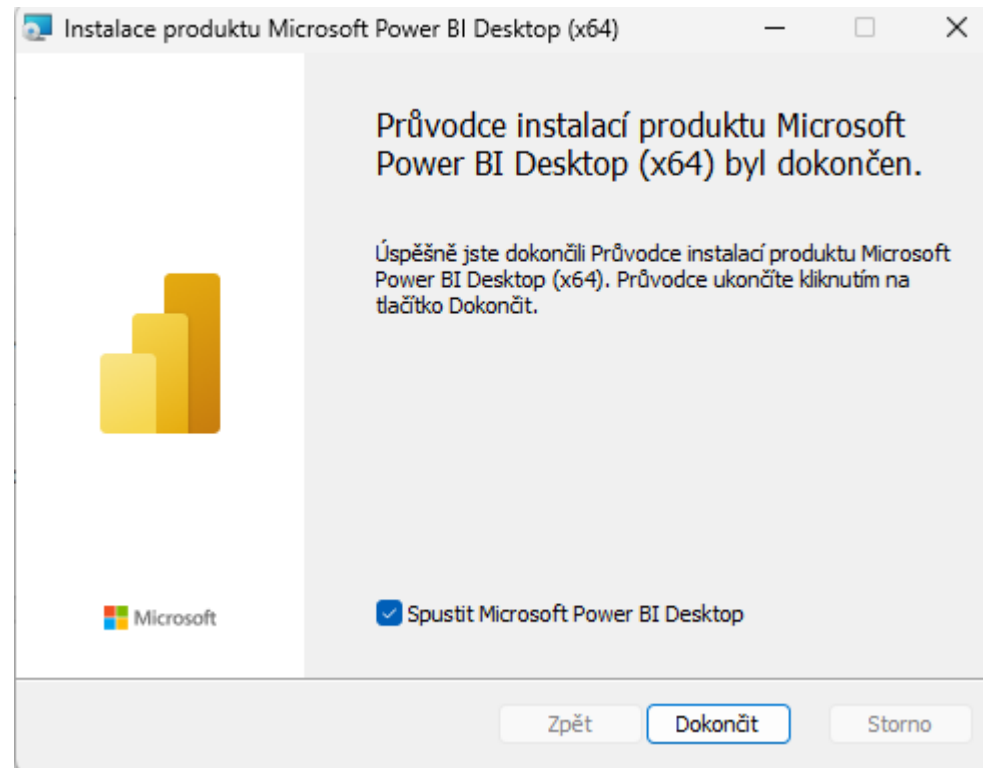
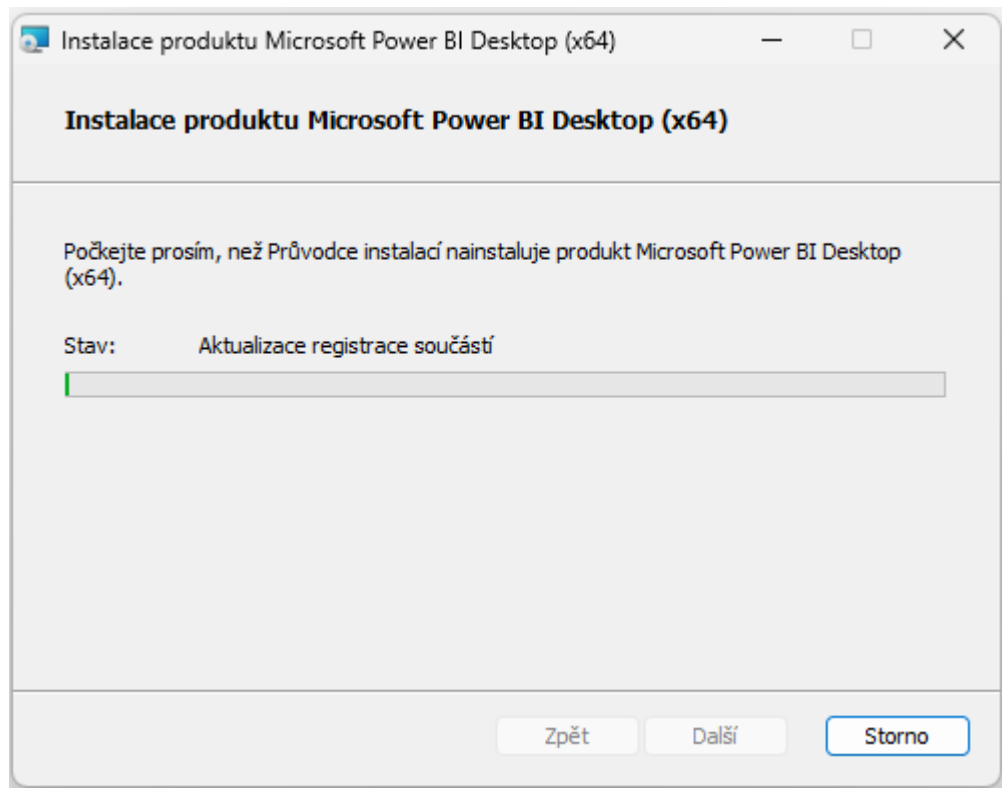
Instalace

- Kam



Instalace

- Chvíli počkat delší chvílí ;)

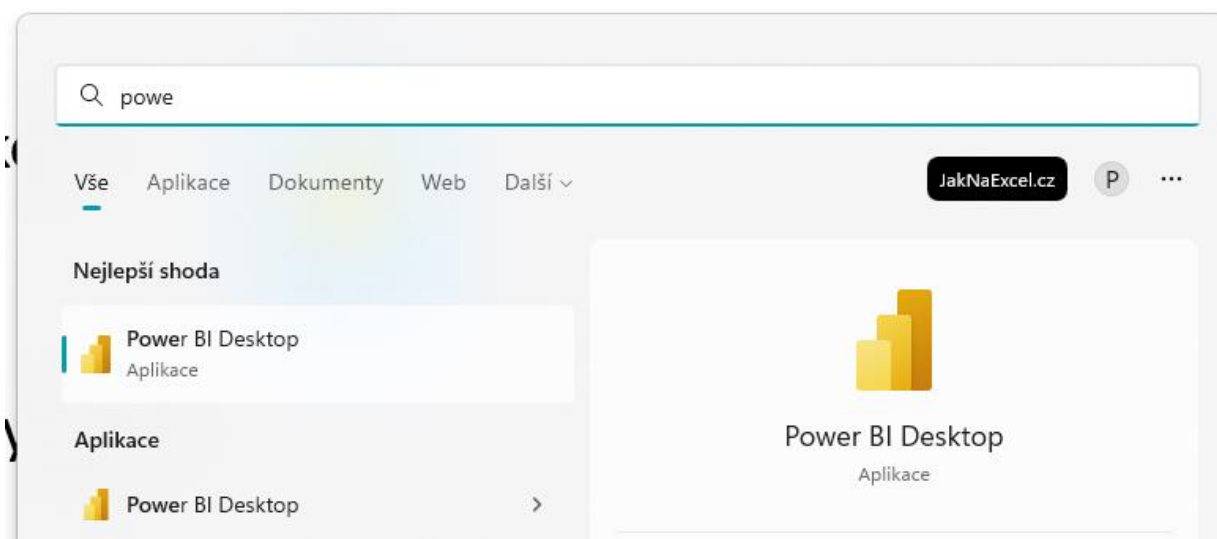


První spuštění

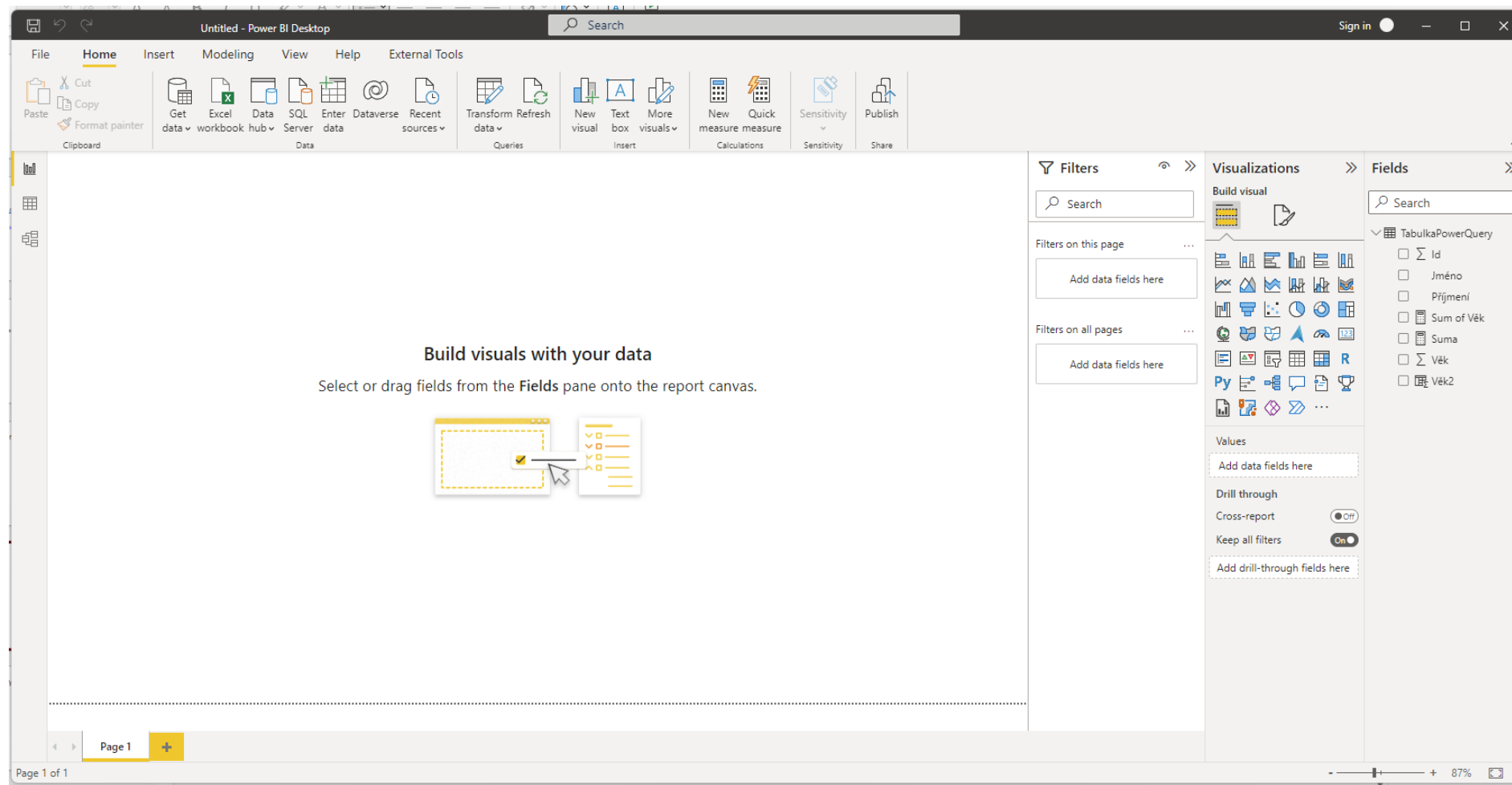
- Ikona



- Vyhledat



Power BI - popis



File
 Home
 Insert
 Modeling
 View
 Help
 External Tools

Paste
 Cut
 Copy
 Format painter

2
 Get data ▾
 Excel workbook
 Power BI datasets
 SQL Server
 Enter data
 Dataverse
 Recent sources ▾

Clipboard

Data

Transform data ▾
 Refresh

New visual
 Text box
 More visuals ▾

New measure
 Quick measure

Sensitivity ▾
 Publish

Queries

Insert

Calculations

Sensitivity

Share

3

4

Add data to your report

Once loaded, your data will appear in the Fields pane.

Import data from Excel
 Import data from SQL Server
 Paste data into a blank table
 Try a sample dataset

[Get data from another source →](#)

Filters
7

Filters on this page ...

Add data fields here

Filters on all pages ...

Add data fields here

Visualizations
6

Build visual

Values

Add data fields here

Drill through

Cross-report

Off

Fields
5

You haven't loaded any data yet. [Get data](#)

8

Duplicate Page **10**
 Rename Page

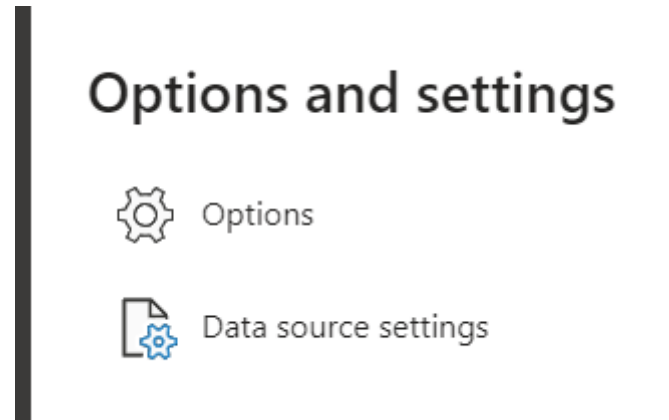
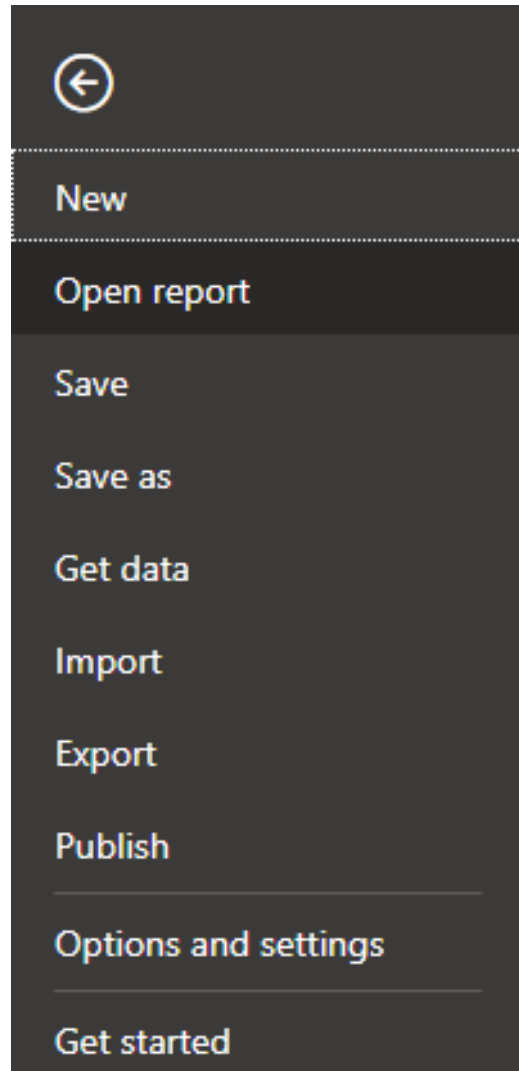
Page 1

+

Power BI - popis

1. **Záhlaví** s názvem vaší vizualizace, pokud nemáte uloženo bude obecný název a informace zda jste přihlášení nebo možnost se přihlásit.
2. **Menu** – pás karet, obsahuje
 - a. Stále karty, který se mění v závislosti na výběru v levém menu
 - b. Dočasné karty – pokud máte vybraný vizuál, případně tabulku
3. **Levé menu** – zde je na výběr
 - a. Sestava (Report v EN) – zde budou vznikat vaše vizualizace
 - b. Data – (Data i v EN) zde budou k dispozici vaše tabulky, případně konstanty, seznamy
 - c. Model (Model i v EN) – zde vytvoříte propojení tabulek, datový model
4. Hlavní oblast **vlastní pracovní plocha** – v závislosti na výběru v levém menu
 - a. Stránky pro jednotlivé vizualizace
 - b. Tabulky máte-li vybranou tabulku na Data
 - c. Datový model – máte-li vybrán Model
5. **Pravé menu** – zde budou načtené tabulky, míry, atd.
6. **Vizualizace** – co můžete použít + nastavení vizualizací
7. **Filtry** – filtry které chcete nad vizuály apilovat, vše, stránky, konkrétní
8. Stránky – lze mít více stránek
9. Stavový řádek
10. Kontextové menu – pravý klik nad tabulkou, vizuálem atd

Power BI - Nastavení



Datový zdroj

Data source settings

Manage settings for data sources that you have connected to using Power BI Desktop.

☒ Data sources in current file ☐ Global permissions

Search data source settings

- d:\= skoleni muni\power-bi\03 ...03_b_powerbi_uprava_radky.xlsx
- d:\= skoleni muni\power-bi\03 ..._d_powerbi_sloupce-zaklad.xlsx
- d:\= skoleni muni\power-bi\03 ...03_f_powerbi_uprava_cisla.xlsx
- d:\= skoleni muni\power-bi\03 ..._h_powerbi_uprava_sloupce.xlsx

Excel Workbook

☒ Basic ☐ Advanced

File path

D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\03 - PBI - Transformace dat\03_B_PowerBI_up

Browse...

Open file as

Excel Workbook

OK

Cancel

Permissions

Close

Nastavení

- Když se chová
- Power BI divně

Options

GLOBAL

Data Load

Power Query Editor

DirectQuery

R scripting

Python scripting

Security

Privacy

Regional Settings

Updates

Usage Data

Diagnostics

Preview features

Auto recovery

Report settings

CURRENT FILE

Data Load

Regional Settings

Privacy

Auto recovery

Type Detection

☐ Always detect column types and headers for unstructured sources

☒ Detect column types and headers for unstructured sources according to each file's setting

☐ Never detect column types and headers for unstructured sources

Background Data

☐ Always allow data previews to download in the background

☐ Allow data previews to download in the background according to each file's setting

☒ Never allow data previews to download in the background

Parallel loading of tables

When you load data into Power BI (via import or DirectQuery), each data table is backed by a Power Query query. These queries are evaluated simultaneously instead of one-by-one, which can speed up the process. In certain situations, you might want to adjust the default number of simultaneous query evaluations and memory used. [Learn more](#)

Maximum number of simultaneous evaluations

8

Maximum memory used per simultaneous evaluation (MB)

432

Time intelligence

☐ Auto date/time for new files [Learn more](#)

OK

Cancel

Power Query

- Ke konci hodiny nebo příště

Untitled - Power Query Editor

Soubor Home Transform Add Column View Tools Help

Close & Apply Close New Source Recent Sources Enter Data Data source settings Manage Parameters Refresh Preview Properties Advanced Editor Manage Query Manage Columns Reduce Rows Sort Split Column Group By Data Type: Whole Number Use First Row as Headers Replace Values Combine Text Analytics Vision Azure Machine Learning AI Insights

Queries [1]

TabulkaPowerQuery

`= Table.TransformColumnTypes(#'Renamed Columns', {{'Id', Int64.Type}, {'Jméno', ...}})`

Id	Jméno	Příjmení	Věk
1	Iva	Velka	10
2	Eva	Nová	20
3	Jan	Novák	30
4	Ivo	Svoboda	40
5	Pavel	Lasák	50
6	Pepa	Velký	60
7	Pepa	Malý	70

4 COLUMNS, 7 ROWS Column profiling based on top 1000 rows

Query Settings

PROPERTIES

Name

TabulkaPowerQuery

All Properties

APPLIED STEPS

Source

Renamed Columns

Changed Type

Načítání dat

- Co potřebujeme načítat?
- Kde jsou načítané data uloženy

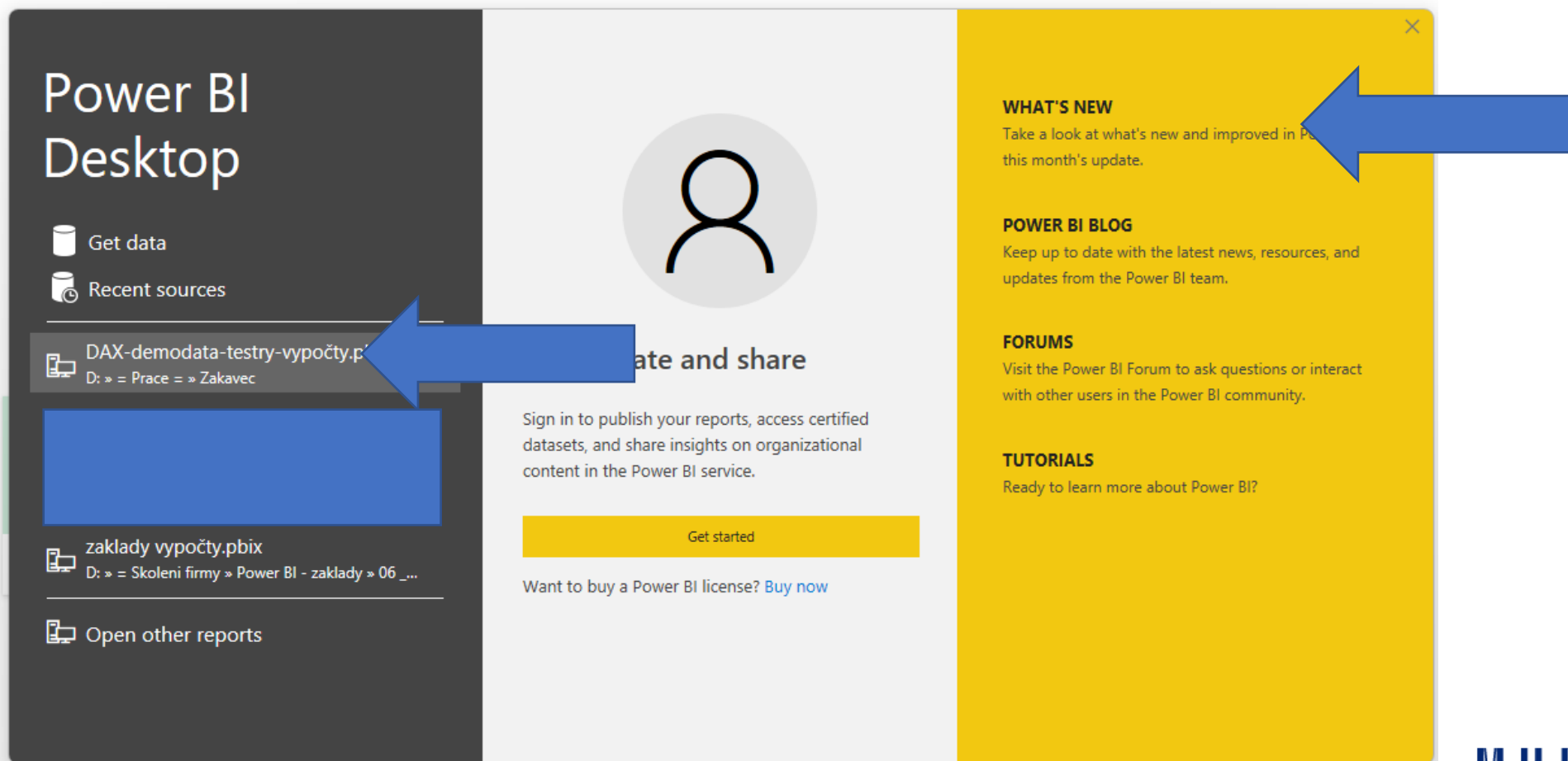
Načítání dat

- Co umí načítat Power BI?
- Co když neumí?



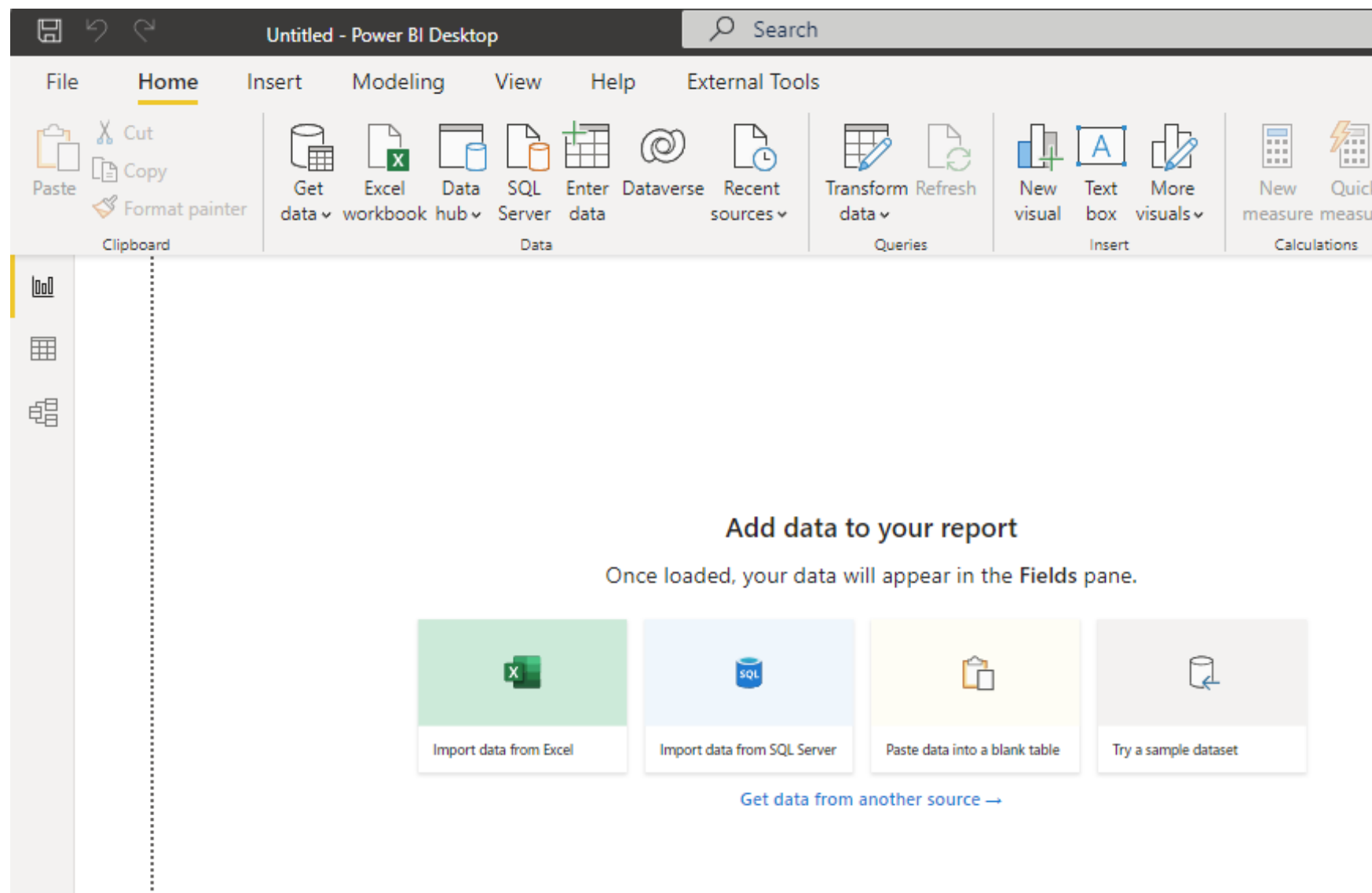
Načítání dat

- Při spuštění úvodní okno



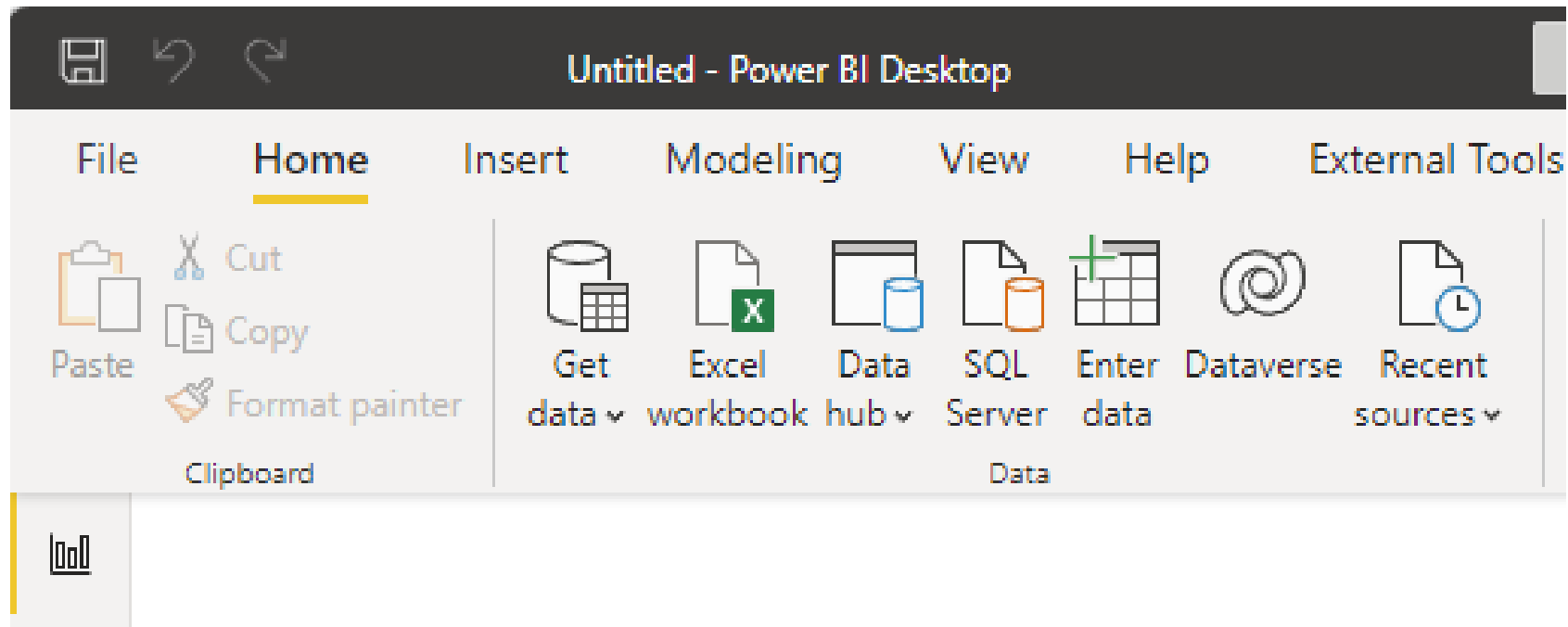
Načítání dat

- Přímě na panelu

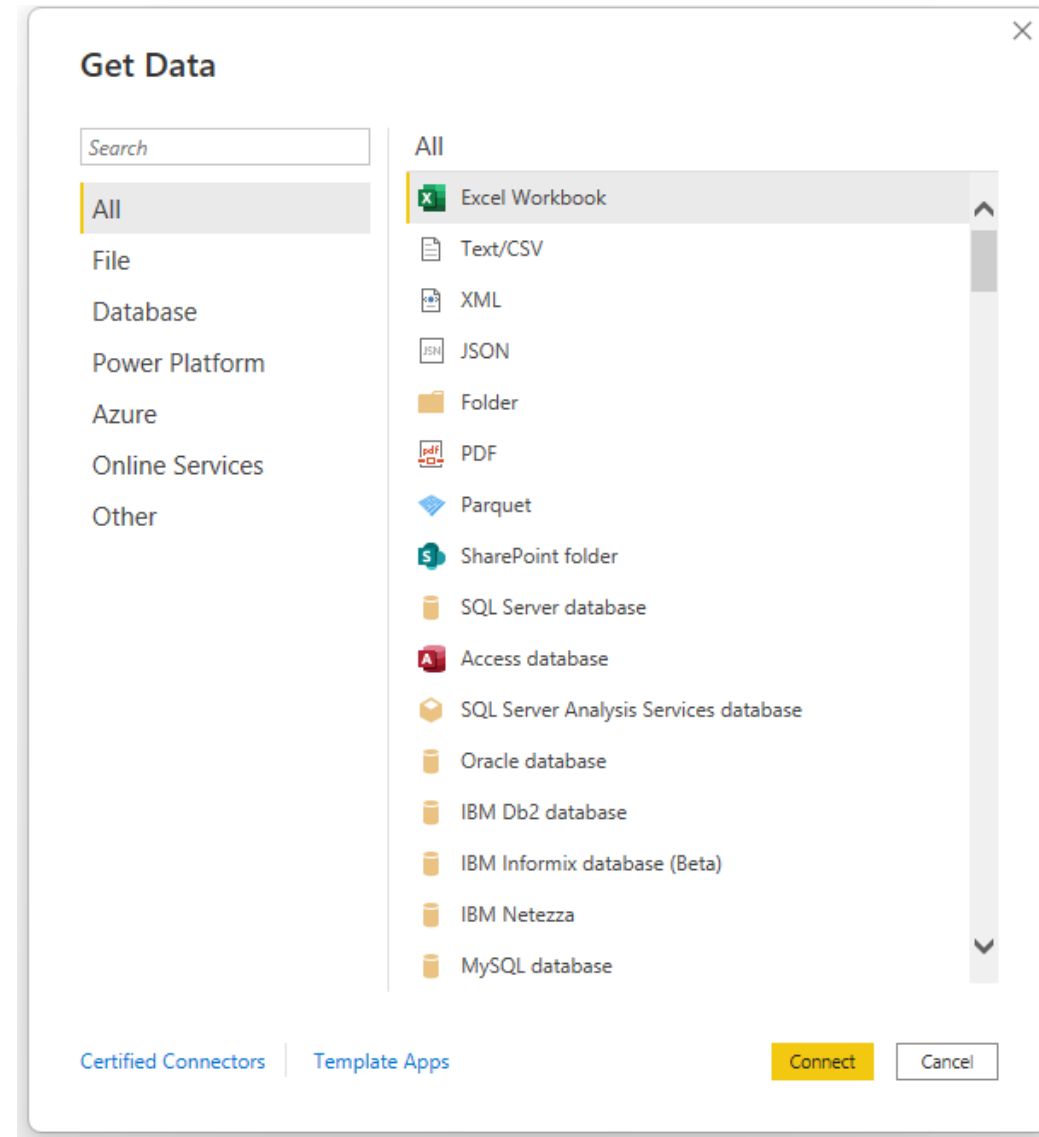
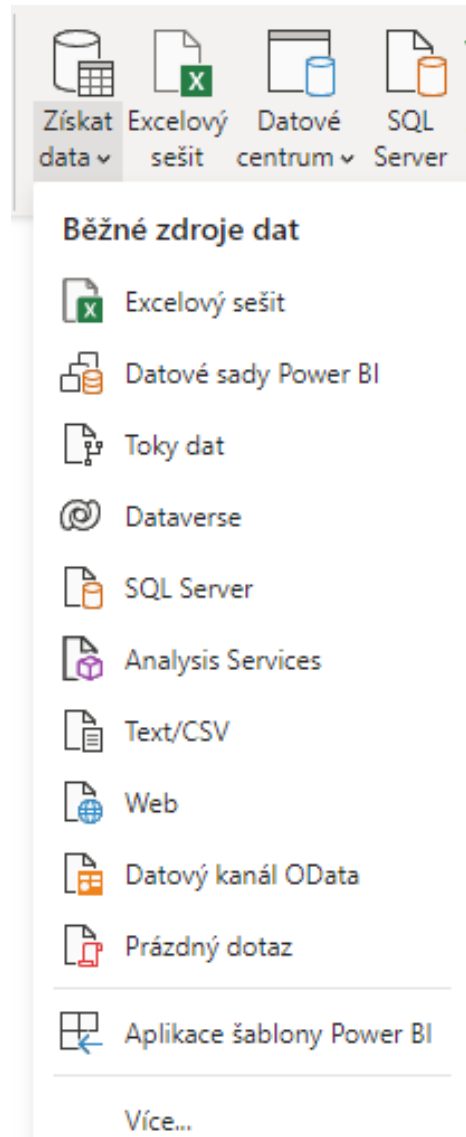
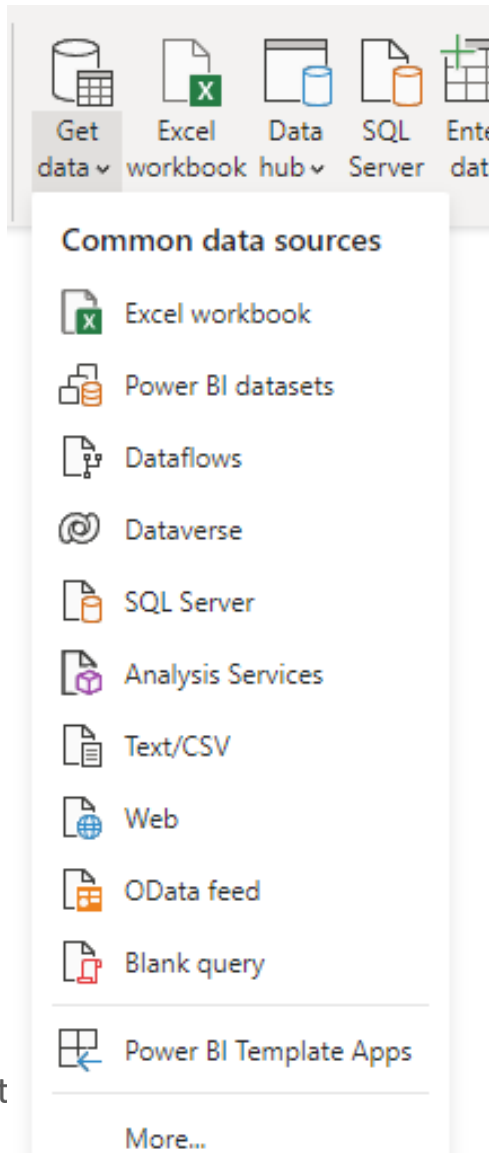


Načítání dat

- Z menu Home (Domů) > Get Data (Získat data)



Konektory



Co budeme prakticky načítat

- | | | |
|---------------------|--------|--------------|
| • Excel | 0A | |
| • Csv | 0B | |
| • Pdf | 0C | ... obrázek? |
| • Xml | 0D | |
| • JSON | 0E | |
| • Web | 0F | |
| • Databáze | 0G | |
| • Složka | složky | |
| • Prázdný dotaz | | |
| • Další možnosti... | | |

Excel – co obsahuje Excel

- *Listy v Excelu*

- ...

- *Obsah Listu*

- ...

Excel – co obsahuje Excel

- *Listy v Excelu*

- Viditelný
- Skrytý
- „SuperSkrytý“
- Graf
 - Viditelný
 - Skrytý
 - „SuperSkrytý“

- *Obsah listu*

- Data
- Tabulku jako tabulka - i samostatná položka
- Definované názvy - samostatná položka
- Kontingenční tabulky - nenačte se výsledná tabulka
- Grafy (nenačtou se do Power BI)
- Data z Power Pivot – nutno načítat přes Import na kartě Soubor (File)

Excel – co obsahuje Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Id	Jméno	Příjmení	Věk										
2	1	Iva	Velka	10										
3	2	Eva	Nová	20										
4	3	Jan	Novák	30										
5	4	Ivo	Svoboda	40										
6	5	Pavel	Lasák	50										
7	6	Pepa	Velký	60										
8	7	Pepa	Malý	70										
9														
10														

< >

ViditelnýListTabulka

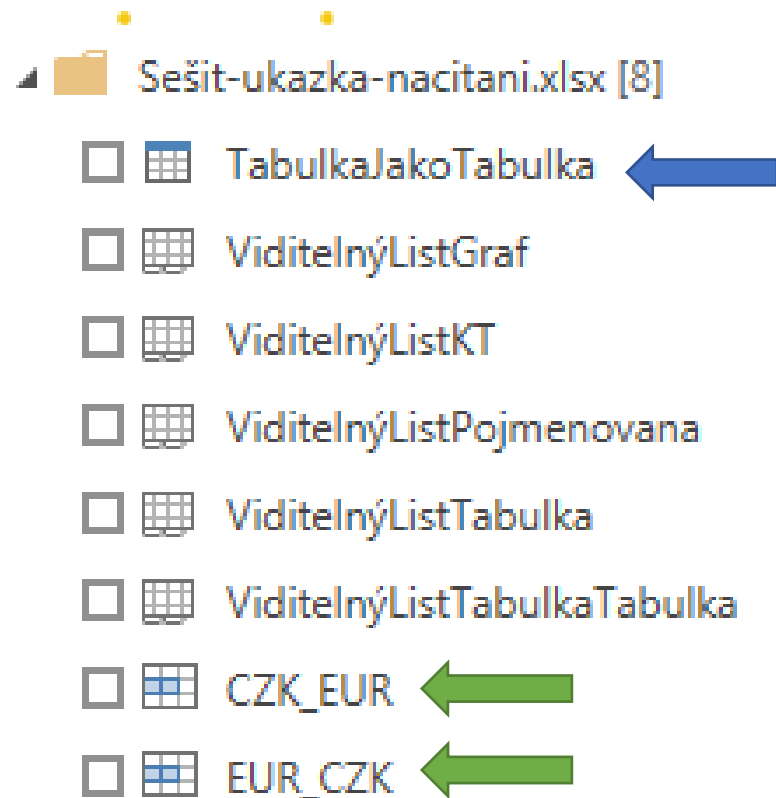
ViditelnýListTabulkaTabulka

ViditelnýListGraf

ViditelnýListKT

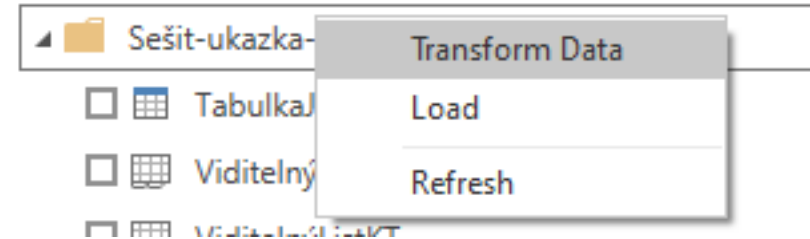
ViditelnýListPojmenovana

Excel – jak se načte (1)



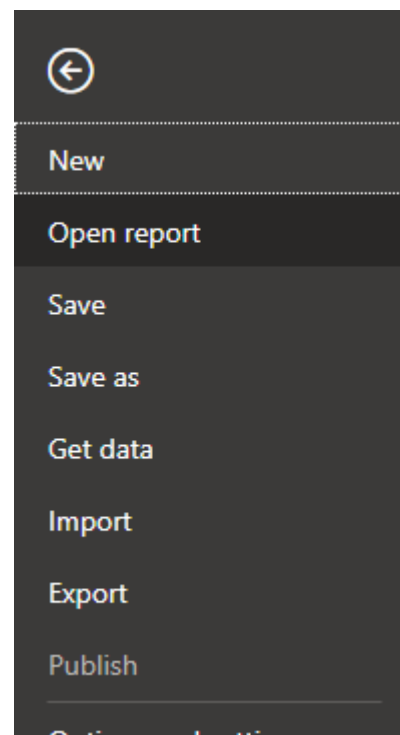
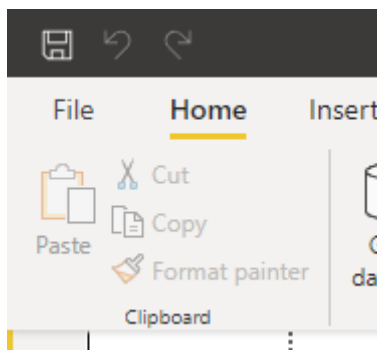
Excel – jak se načte (2) – skryté...

- Výběr a jak vypadá



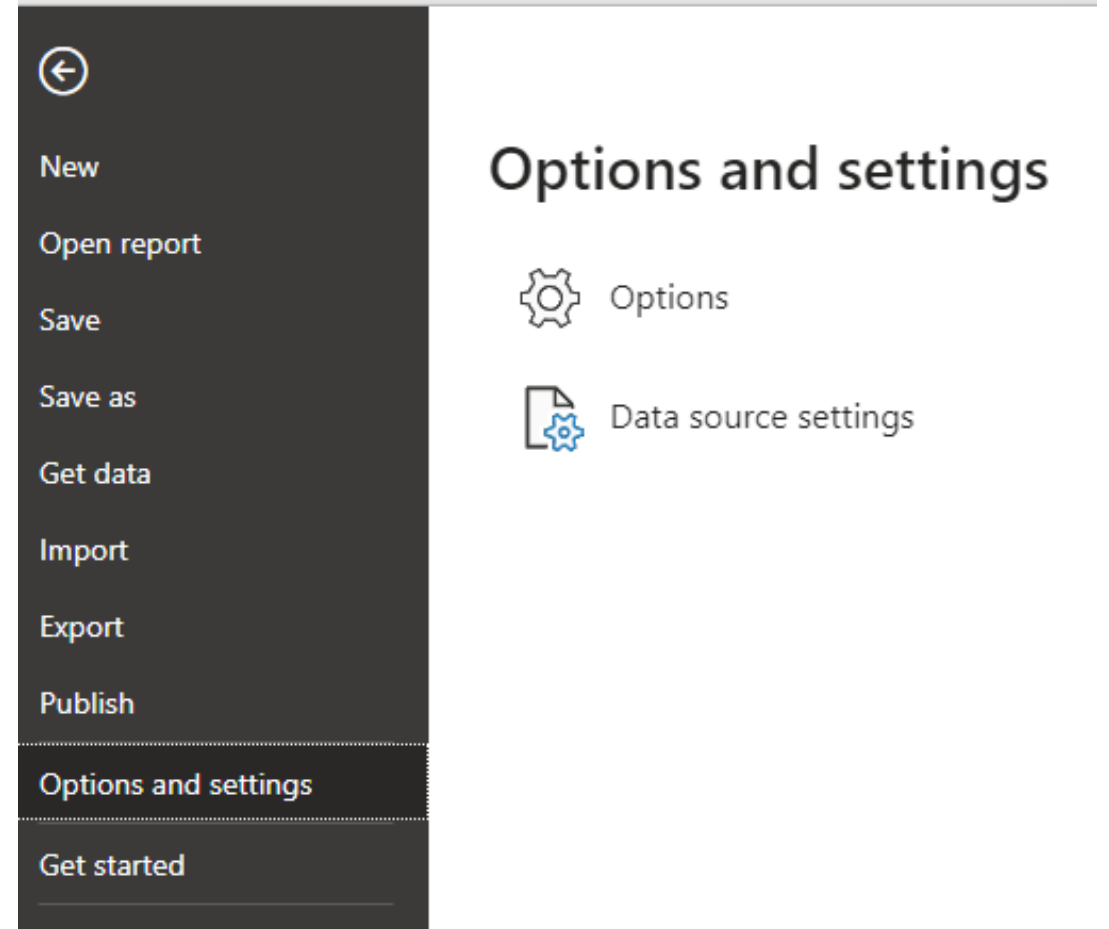
	A _C Name	Data	A _C Item	A _C Kind	Hidden
	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 %	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 %	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 %	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 %	Valid 100 % Error 0 % Empty 0 %
1	ViditelnýListTabulka	Table	ViditelnýListTabulka	Sheet	FALSE
2	ViditelnýListTabulkaTabulka	Table	ViditelnýListTabulkaTabulka	Sheet	FALSE
3	ViditelnýListGraf	Table	ViditelnýListGraf	Sheet	FALSE
4	ViditelnýListKT	Table	ViditelnýListKT	Sheet	FALSE
5	ViditelnýListPojmenovana	Table	ViditelnýListPojmenovana	Sheet	FALSE
6	SkrytýList	Table	SkrytýList	Sheet	TRUE
7	SuperSkrytýList	Table	SuperSkrytýList	Sheet	TRUE
8	TabulkaJakoTabulka	Table	TabulkaJakoTabulka	Table	FALSE
9	CZK_EUR	Table	CZK_EUR	DefinedName	FALSE
10	EUR_CZK	Table	EUR_CZK	DefinedName	FALSE

Excel - uložíme

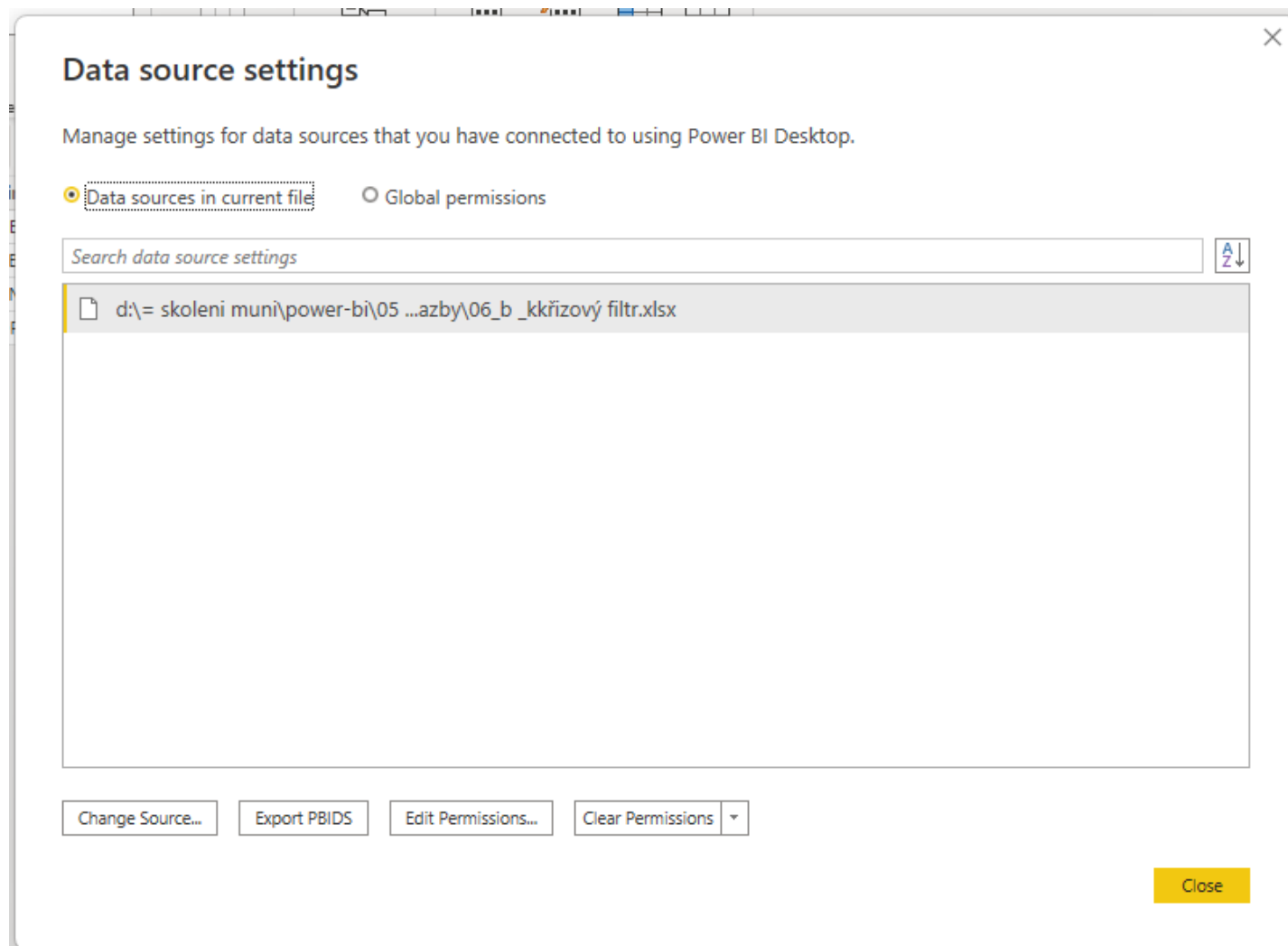


Co když již máme načteno?

- A otevřeme jinde?
- Cesta ke zdroji



Změna adresáře/složky



Import - Power Pivot

Power Pivot for Excel - Sešit-ukazka-nacitani.xlsx

Soubor Home Design Advanced

Paste From Database From Data Service From Other Sources Existing Connections Refresh PivotTable

Clipboard Get External Data

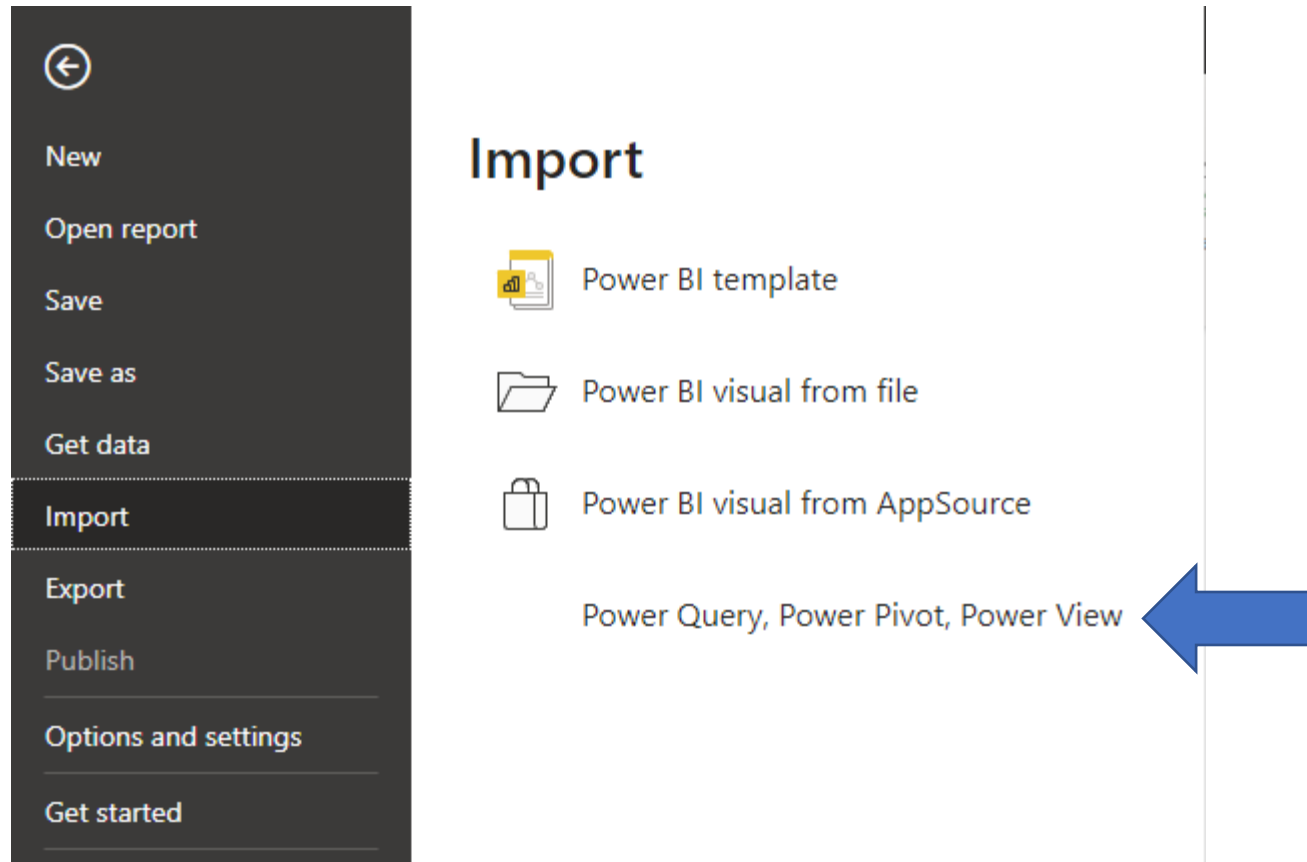
Data Type : Format : General \$ % .00 .00 Clear All Filters Sort and Fill

[Věk] Suma:=SUMX(TabulkaPowerQuery;[Věk2])

	Id	Jméno	Příjmení	Věk	Věk2	Add Column
1	1	Iva	Velka	10	11	
2	2	Eva	Nová	20	21	
3	3	Jan	Novák	30	31	
4	4	Ivo	Svoboda	40	41	
5	5	Pavel	Lasák	50	51	
6	6	Pepa	Velký	60	61	
7	7	Pepa	Malý	70	71	
				Sum of Věk: 280		
				Suma: 287		

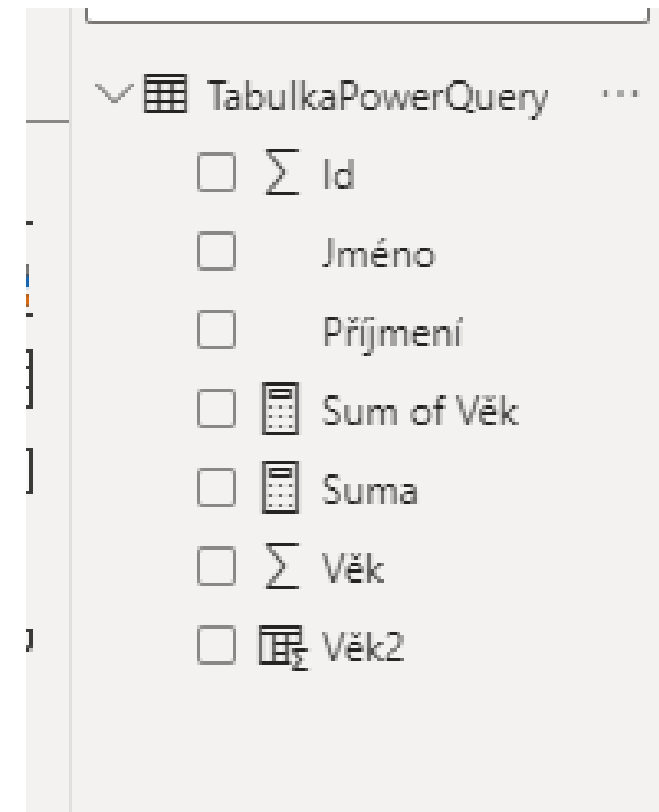
TabulkaPowerQuery

Import z Power Pivot z Excel



Import Power Pivot

- Výsledek v Power BI



Co se nelíbí v načtených souborech?

- Sloučené buňky
 - Záhlaví
 - Sloupce sloučit rozdělit
 - Grafy
 - Kontingenčky ...
 - Názvy listů
-
- Viz příští hodina > Úprava dat

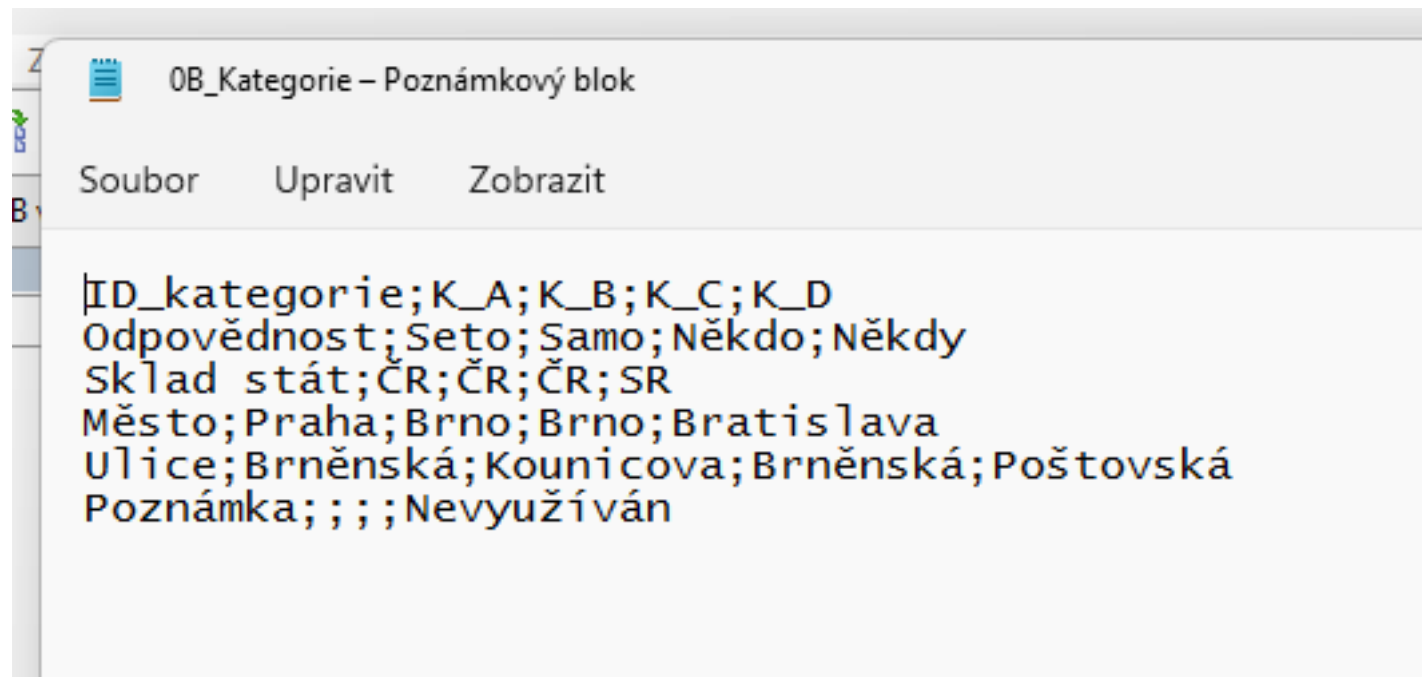
Poznámky

Csv

- Co se může dít?
 - Více sloupců ...
- Jaký je oddělovač
- Jaká je jazyková sada (kodování)
- Počet sloupců...

Csv

- Oddělovač středník



A screenshot of a Notepad window titled "OB_Kategorie – Poznámkový blok". The window has a menu bar with "Soubor", "Upravit", and "Zobrazit". The text content is as follows:

```
ID_kategorie;K_A;K_B;K_C;K_D  
Odpovědnost;Seto;Samo;Někdo;Někdy  
Sklad stát;ČR;ČR;ČR;SR  
Město;Praha;Brno;Brno;Bratislava  
Ulice;Brněnská;Kounicova;Brněnská;Poštovská  
Poznámka;;;Nevyužíván
```

Csv

- Oddělovač středník
- Kódování UTF-8

OB_Kategorie.csv

File Origin: 65001: Unicode (UTF-8) | Delimiter: Semicolon | Data Type Detection: Based on first 200 rows

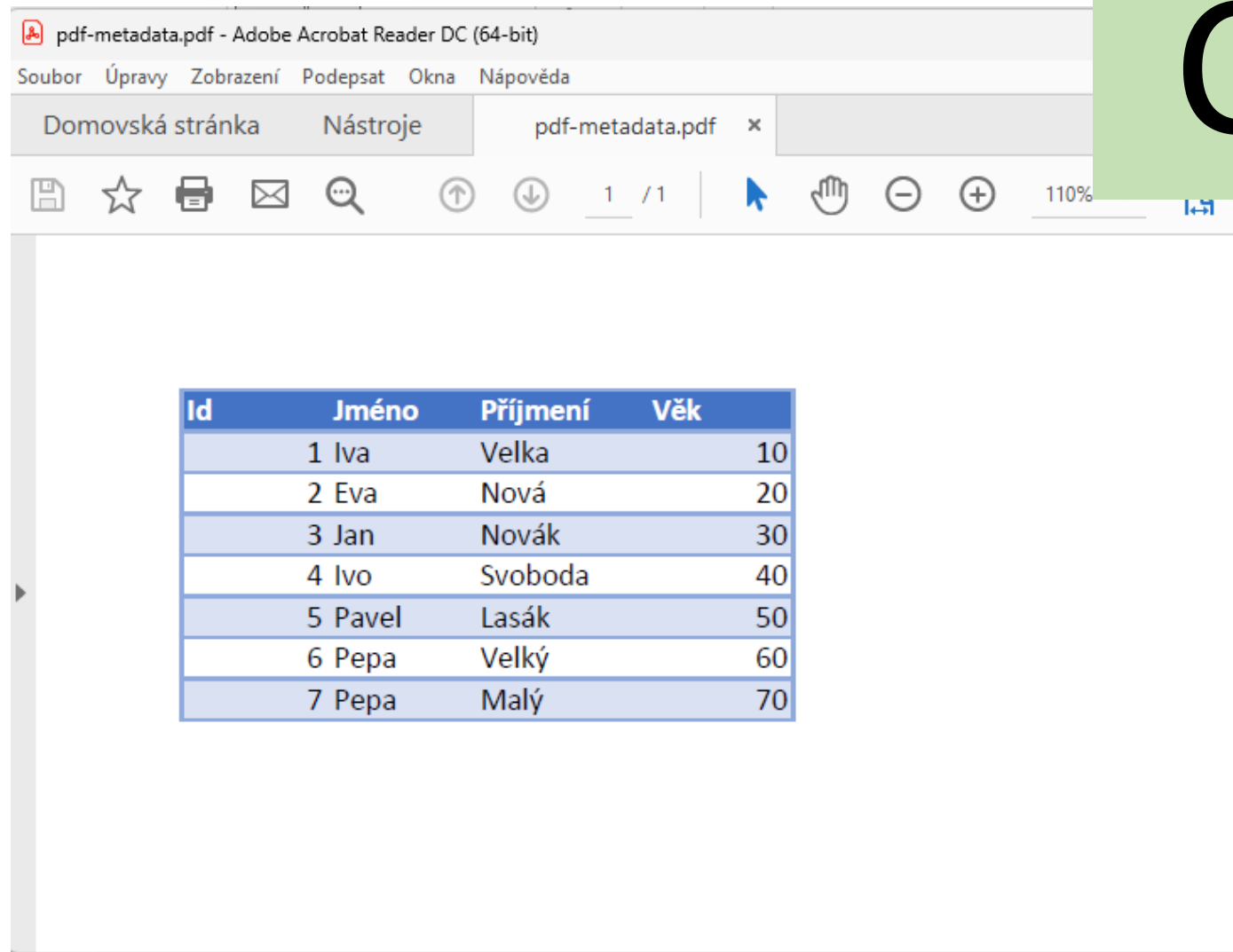
Column1	Column2	Column3	Column4	Column5
ID_kategorie	K_A	K_B	K_C	K_D
Odpovědnost	Seto	Samo	Někdo	Někdy
Sklad stát	ČR	ČR	ČR	SR
Město	Praha	Brno	Brno	Bratislava
Ulice	Brněnská	Kounicova	Brněnská	Poštovská
Poznámka				Nevyužíván

Poznámky Csv

B

pdf

- Metadata v pozadí
- Obrázek



pdf

C

Navigator

Search:

Display Options ▾

- pdf-metadata.pdf [2]
 - ☐ Table001 (Page 1)
 - ☐ Page001

Table001 (Page 1)

Id	Jméno	Příjmení	Věk
null	1 Iva	Velka	10
null	2 Eva	Nová	20
null	3 Jan	Novák	30
null	4 Ivo	Svoboda	40
null	5 Pavel	Lasák	50
null	6 Pepa	Velký	60
null	7 Pepa	Malý	70

Navigator

Search:

Display Options ▾

- pdf-jako-obrazek.pdf [1]
 - ☐ Page001

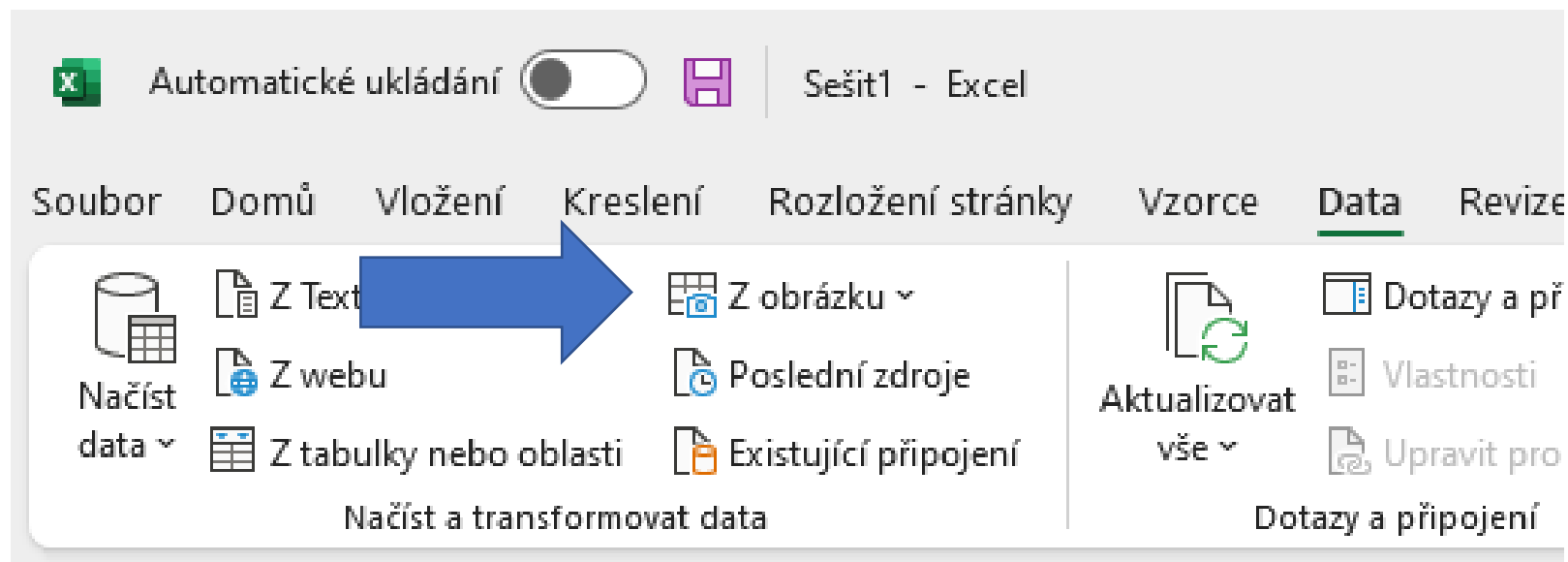
Page001

Column1

[image]

Pdf - Obrázek

- V Excel lze z obrázku

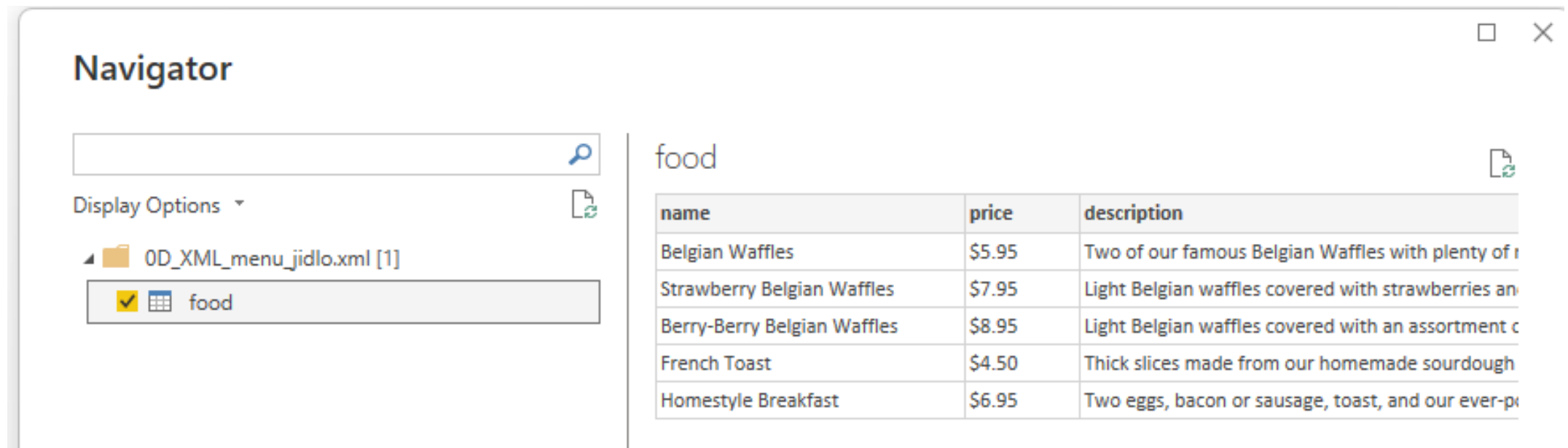
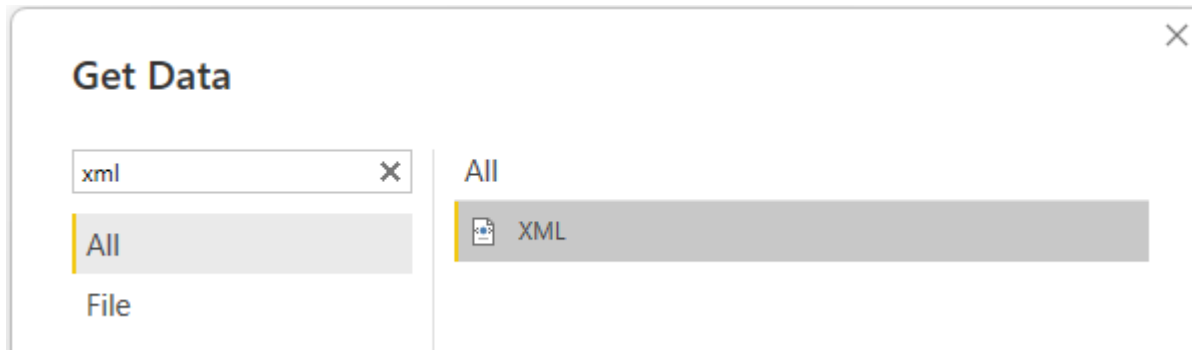


XML

```
<food>
  <name>Belgické vafle </name>
  <price>$5.95</price>
  <description> Dvě z našich slavných belgických
vaflí se spoustou pravého javorového sirupu
</description>
  <calories>650</calories>
</food>
```

XML

D



JSON

```
{ "menu": {  
  "id": "file",  
  "value": "File",  
  "popup": {  
    "menuitem": [  
      { "value": "New", "onclick": "CreateNewDoc()" },  
      { "value": "Open", "onclick": "OpenDoc()" },  
      { "value": "Close", "onclick": "CloseDoc()" }  
    ]  
  }  
}
```

JSON

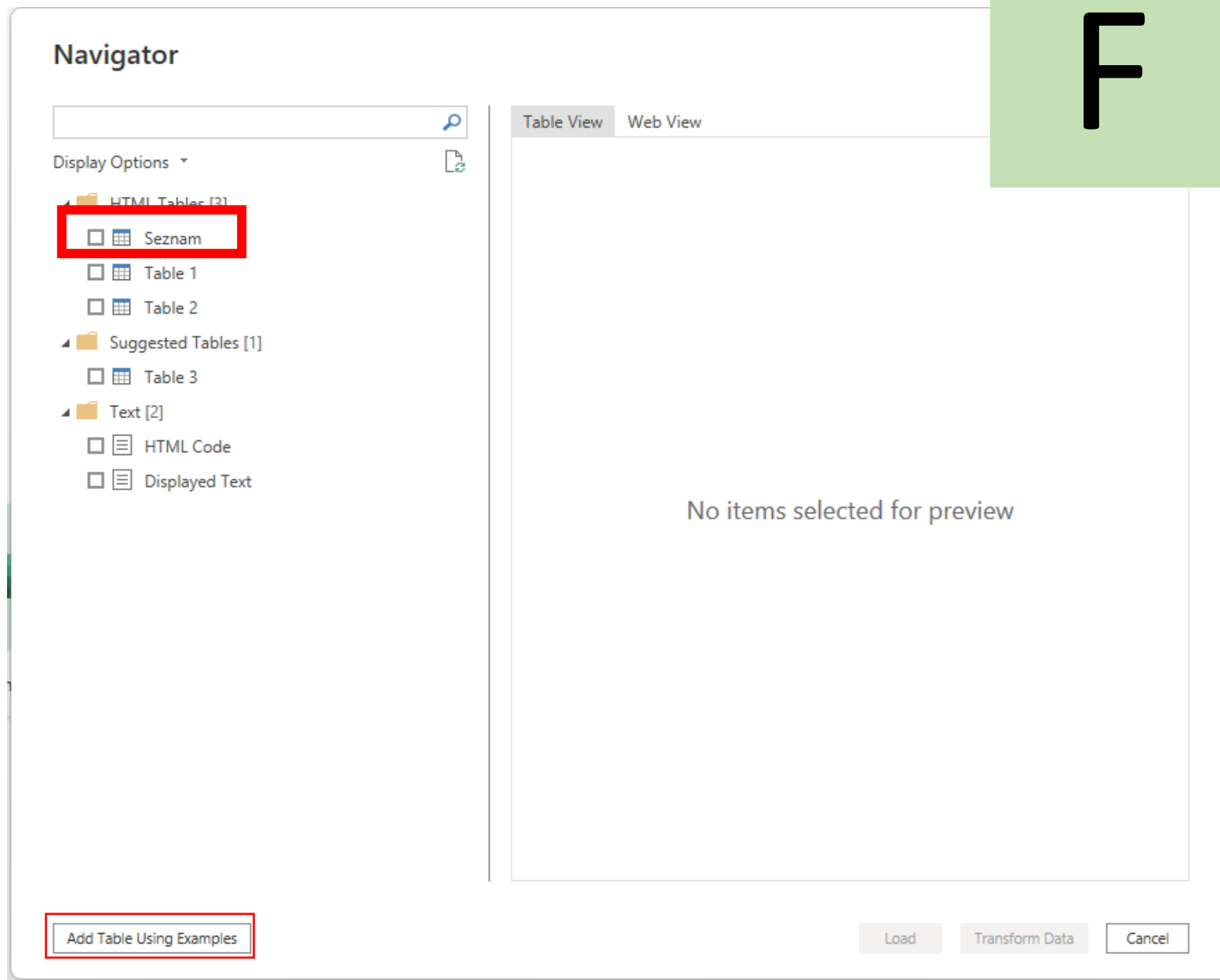
- Rovnou do Power Query

✕ ✓ <i>fx</i> = Table.TransformColumnTypes("#Expanded menu.popup.menuitem1",{{"menu.id", type text}, {"menu.valu			
Valid 100 %	Valid 100 %	Valid 100 %	Valid 100 %
Error 0 %	Error 0 %	Error 0 %	Error 0 %
Empty 0 %	Empty 0 %	Empty 0 %	Empty 0 %
file	File	New	CreateNewDoc()
file	File	Open	OpenDoc()
file	File	Close	CloseDoc()

web

- https://cs.wikipedia.org/wiki/Seznam_m%C4%9Bst_v_%C4%8Cesku_podle_po%C4%8Dtu_obyvatele
- <https://www.microsoft.com/store/top-paid/games/xbox?category=classics>
- <https://www.csfd.cz/zebrický/filmy/nejlepší/> ..

Web obyvatele



Web – obybatele - tabulka

F

Text Tools | Untitled - Power Query Editor

Navigátor

Display Options ▾

- HTML Tables [3]
 - ☐ Seznam
 - ☐ Table 1
 - ☐ Table 2
- Suggested Tables [1]
 - ☐ Table 3
- Text [2]
 - ☐ HTML Code
 - ☐ Displayed Text

Table View | Web View

Seznam

#	Město	Obrázek	Počet obyvatel	Roz
1	Praha		1275406	
2	Brno		379466	
3	Ostrava		279791	
4	Plzeň		168733	
5	Liberec		102951	

Soubor | Home | Transform | Add Column | View | Tools | Help

Close & Apply ▾ | New Source ▾ | Recent Sources ▾ | Enter Data | Data source settings | Manage Parameters ▾ | Refresh Preview ▾ | Properties | Advanced Editor | Manage ▾ | Choose Columns ▾ | Remove Columns ▾ | Keep Rows ▾ | Remove Rows ▾ | Sort | Split Column ▾ | Group By | Data Type: Whole Number ▾ | Merge Queries ▾ | Append Queries ▾ | Combine Files | Combine

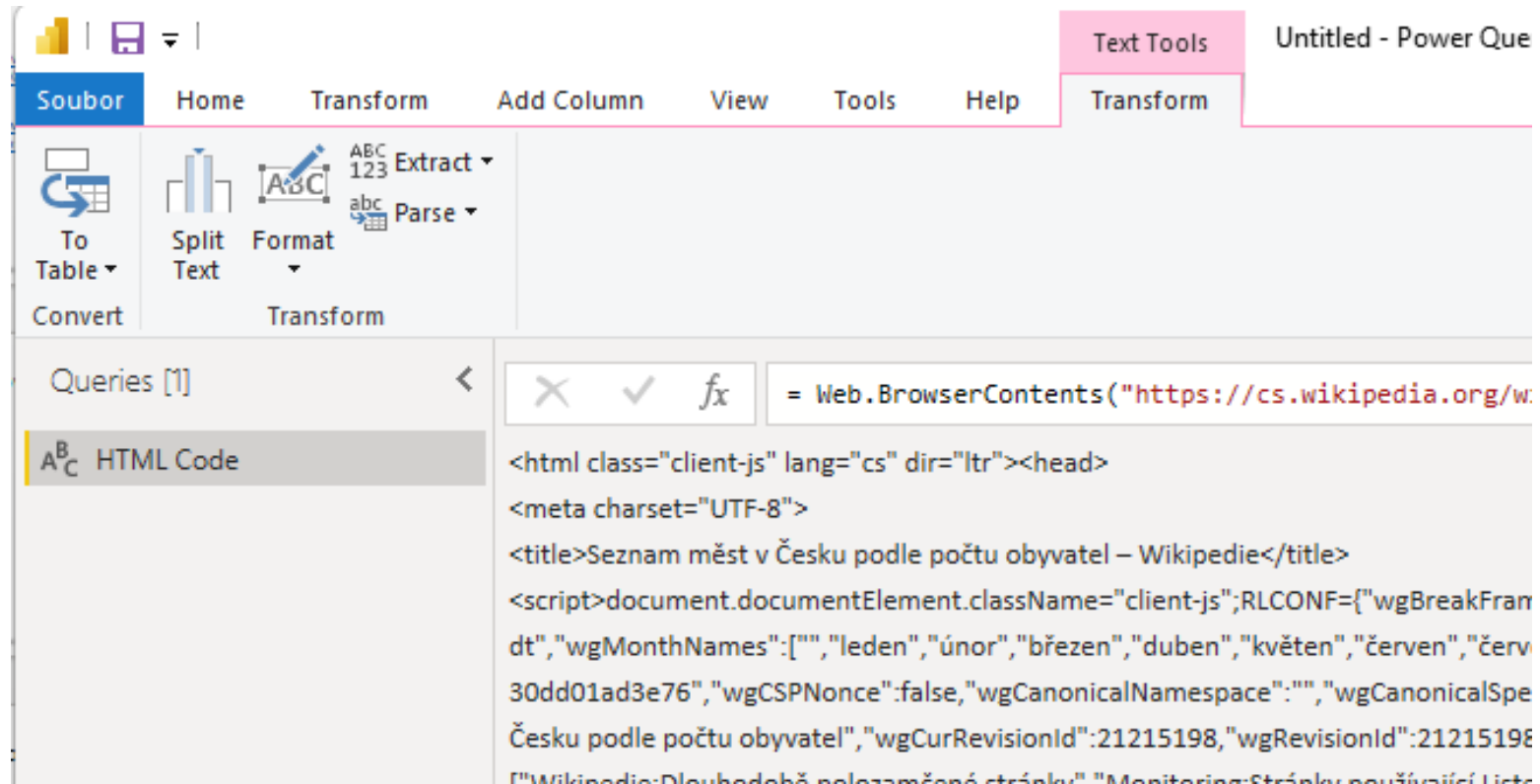
Queries [2] | A^B HTML Code | Seznam

`= Table.TransformColumnTypes("#Promoted Headers",{{"#", Int64.Type}, {"Město", type text}, {"Obrázek", type text}, {"Počet obyvatel", type text}, {"Rozloha (km²)", type text}, {"Okres", type text}})`

#	Město	Obrázek	Počet obyvatel	Rozloha (km²)	Okres
1	1 Praha		1275406	496,21	Praha
2	2 Brno		379466	230,18	okres Brno-město
3	3 Ostrava		279791	214,23	okres Ostrava-město
4	4 Plzeň		168733	137,67	okres Plzeň-město
5	5 Liberec		102951	106,09	okres Liberec
6	6 Olomouc		99496	103,33	okres Olomouc
7	7 Česká Budějovice		92426	55,6	okres Česká Budějovice

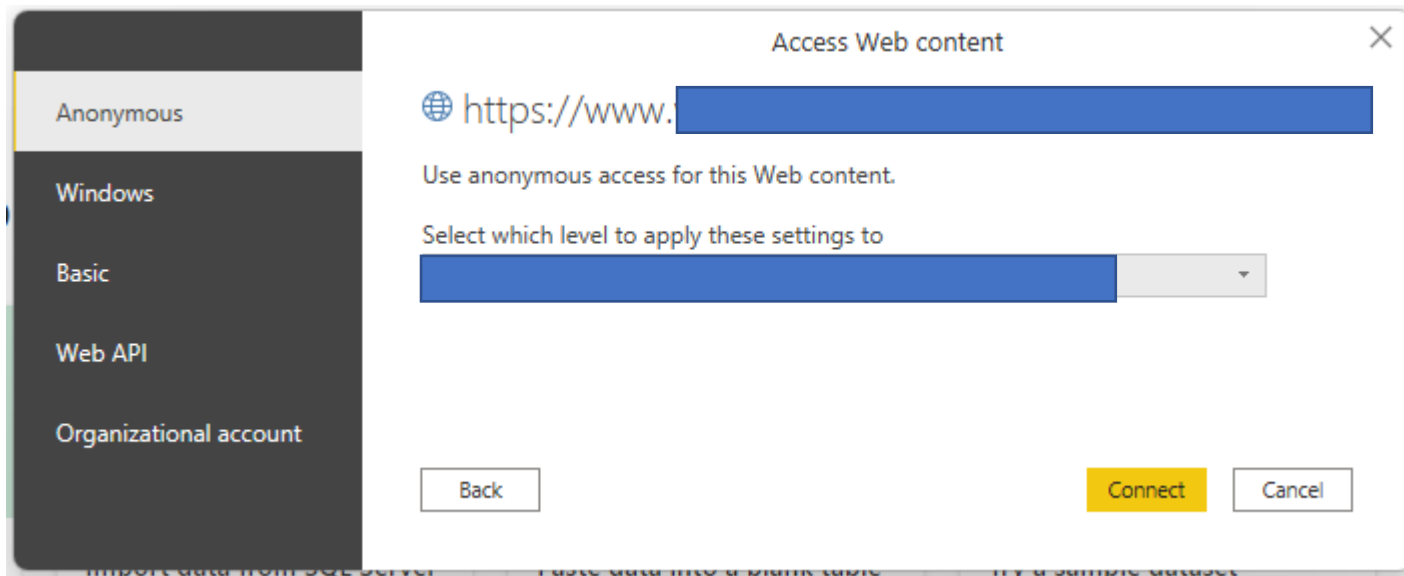
<https://office.lasakovi.com>

Web – tabulka - html

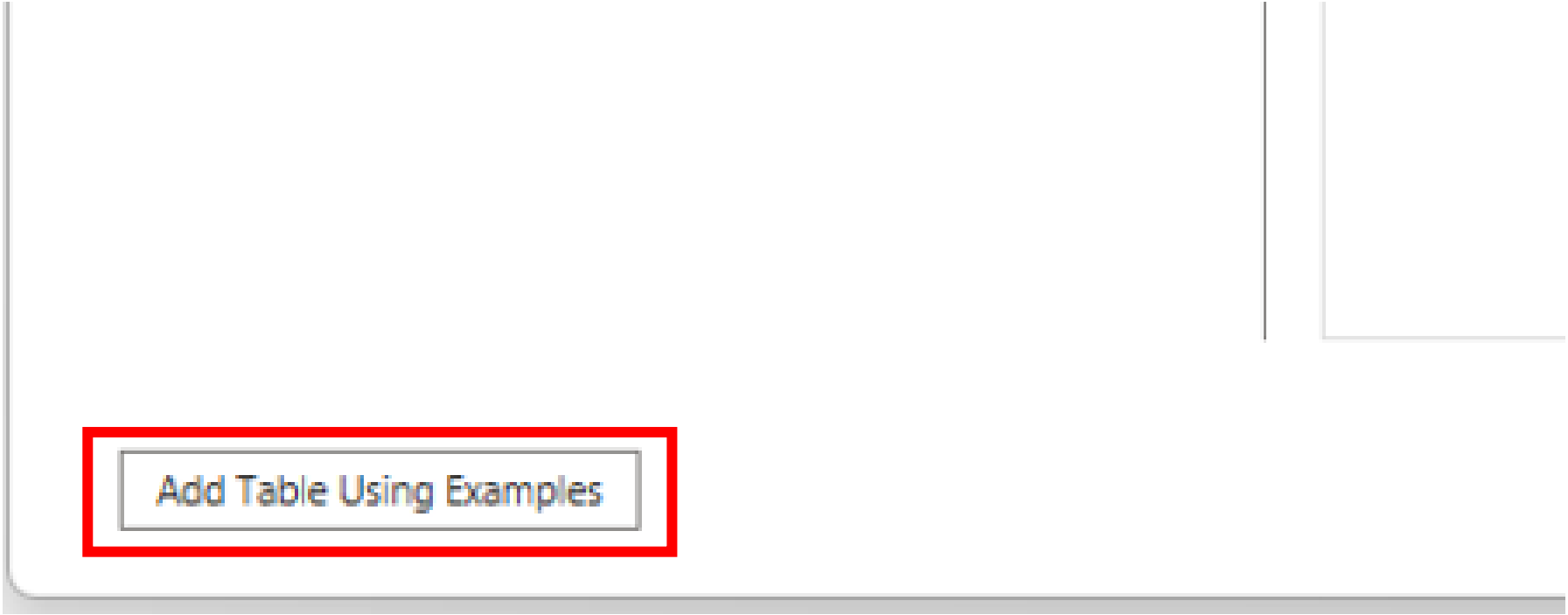


Web – microsoft - přihlášení

- <https://www.microsoft.com/store/top-paid/games/xbox?category=classics>



Web - příklady



Add Table Using Examples

Web - příklady

F

Queries | Insert | Calculations | Sensitivity | Share

Add Table Using Examples

▼ Přehledy

Nejlépe hodnocené

Připravujeme

Ukázky her

Náhledy her

Nejhranější a nejpoužívanější

Zobrazuje se 1–90 z 299 výsledků.



Crazy Taxi
239,00 Kč



Hunt Ducks II
29,00 Kč



STAR WARS Jedi
Máte otázky? Zeptejte se odborníka

	Column1	+
1	Crazy Taxi	
2	Hunt Ducks II	
3	STAR WARS Jedi Knight: Jedi Acad...	
4	UNO®	
5	Castle of Illusion Starring Mickey ...	
6	Sega Vintage Collection: Golden A...	
7	Sega Vintage Collection: Streets of...	
8	Teenage Mutant Ninja Turtles: The...	
9	PAC-MAN MUSEUM+	

OK Cancel

Web – co dále

- Co se nám nelíbí
- Co chceme vylepšit?
- Co když načtete top filmy?
- <https://www.csfd.cz/zebricky/filmy/nejlepsi/>
 - Další stránka stejná

Co když na webu csv?

- <https://jaknaexcel.cz/Kategorie.csv>
- Viz načítání csv

URL

<https://jaknaexcel.cz/Kategorie.csv>

https://jaknaexcel.cz/Kategorie.csv

File Origin: 65001: Unicode (UTF-8) | Delimiter: Semicolon | Data Type Detection: Based on first 200 rows

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5
ID_kategorie	K_A	K_B	K_C	K_D
Odpovědnost	Seto	Samo	Někdo	Někdy
Sklad stát	ČR	ČR	ČR	SR
Město	Praha	Brno	Brno	Bratislava
Ulice	Brněnská	Kounicova	Brněnská	Poštovská
Poznámka				Nevyužíván

Jak na načtení Google tabulky?

- Dokument je veřejně sdílený

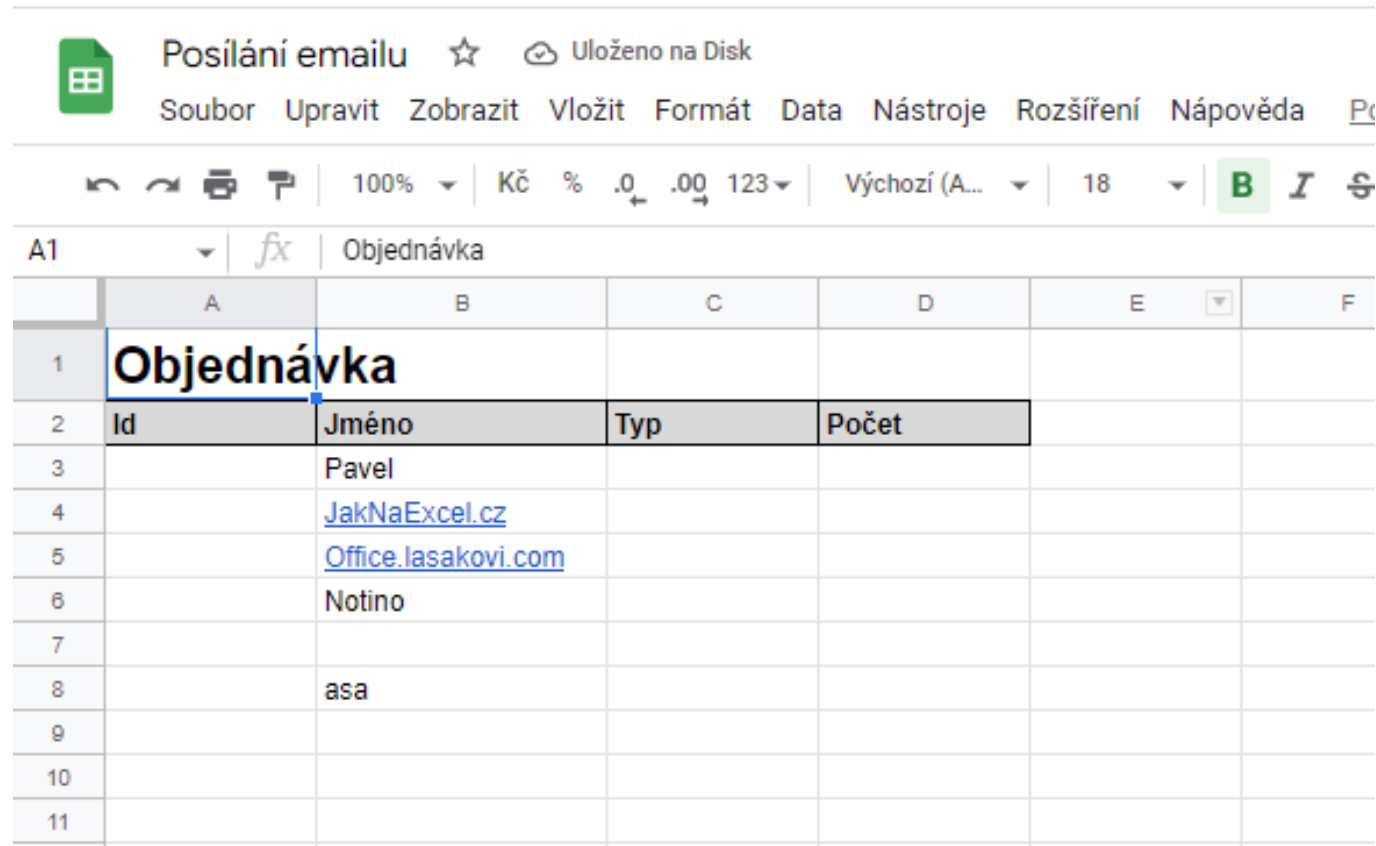
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1C0o4YuUkjPrwLTW93tdtn0Rur7sGag1-ndRc5jheAlc/edit?usp=sharing>

- Musí se přejmenovat

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1C0o4YuUkjPrwLTW93tdtn0Rur7sGag1-ndRc5jheAlc/export?exportFormat=csv>

Jak na načtení Google tabulky?

- Dokument



Posílání emailu ☆ Uloženo na Disk

Soubor Upravit Zobrazit Vložit Formát Data Nástroje Rozšíření Nápověda Po

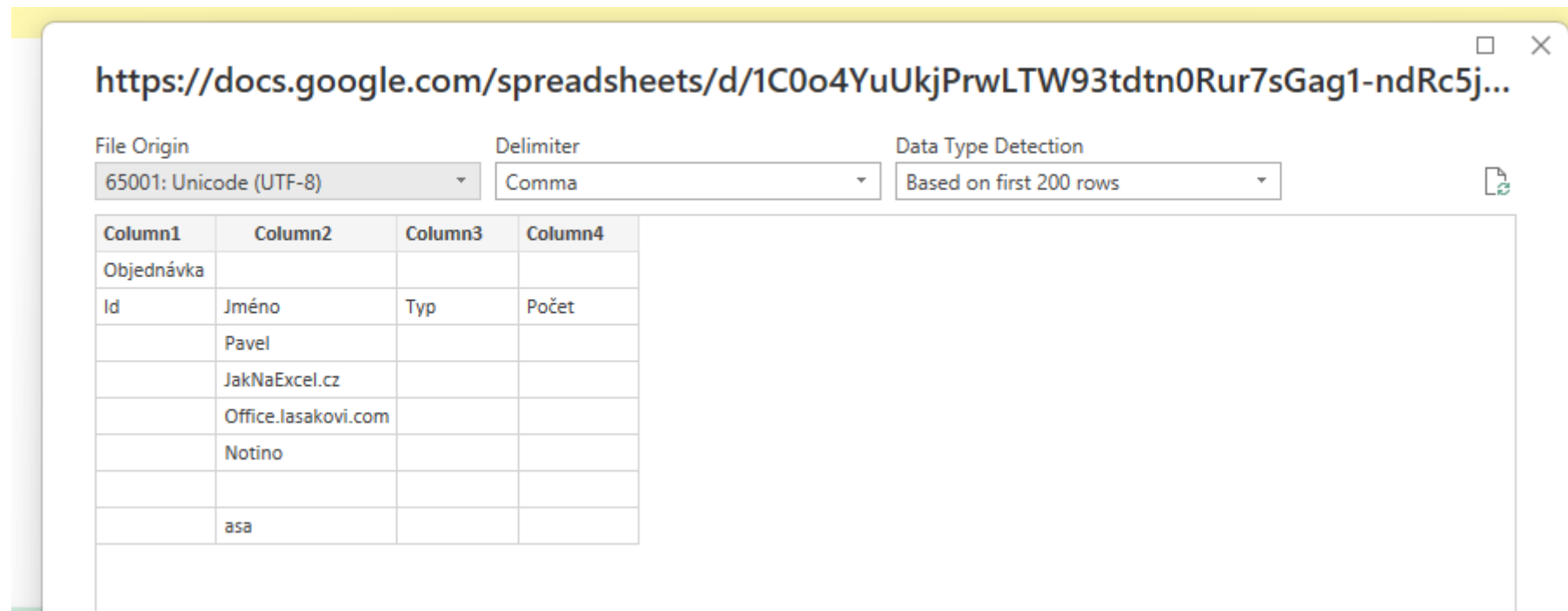
100% KČ % .0 .00 123 Výchozí (A... 18 B I S

A1 fx Objednávka

	A	B	C	D	E	F
1	Objednávka					
2	Id	Jméno	Typ	Počet		
3		Pavel				
4		JakNaExcel.cz				
5		Office.lasakovi.com				
6		Notino				
7						
8		asa				
9						
10						
11						

Jak na načtení Google tabulky?

- Dokument je veřejně sdílený
- Změněné URL



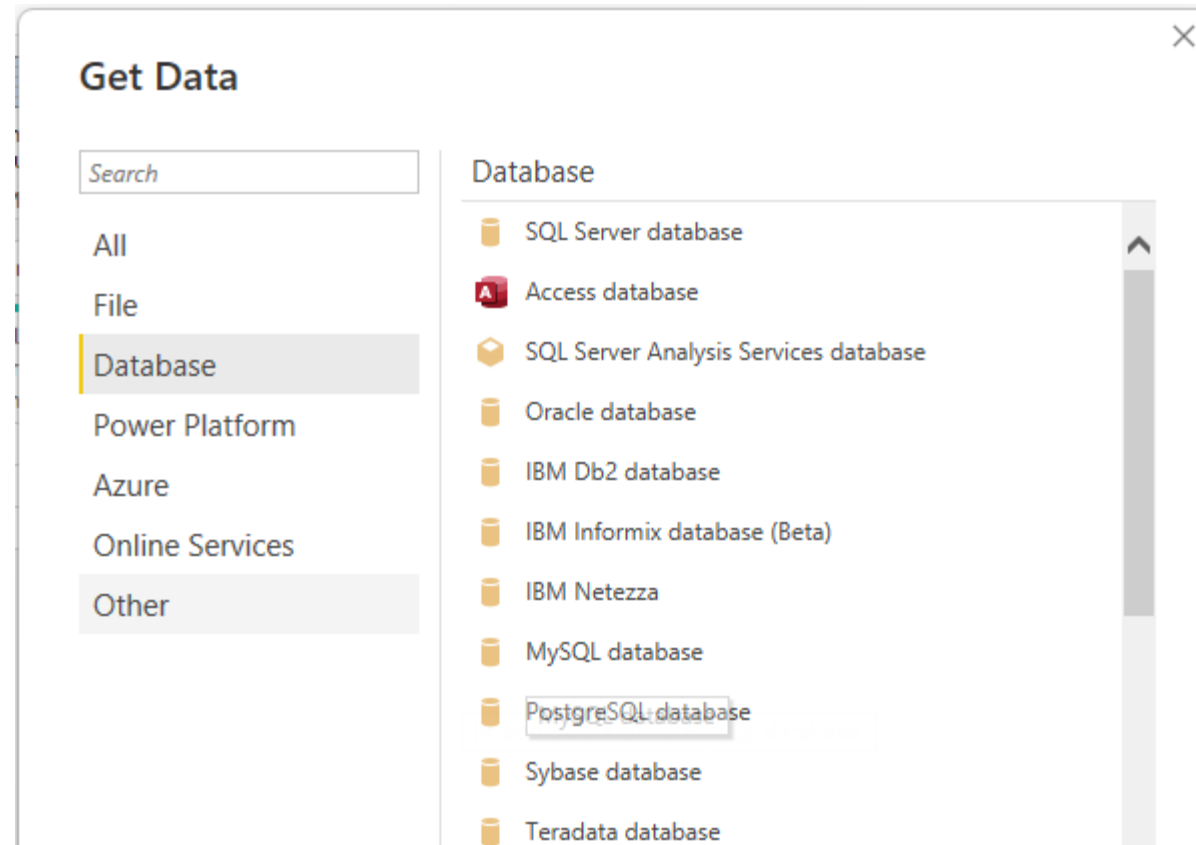
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1C0o4YuUkjPrwLTW93tdtn0Rur7sGag1-ndRc5j...

File Origin: 65001: Unicode (UTF-8) | Delimiter: Comma | Data Type Detection: Based on first 200 rows

Column1	Column2	Column3	Column4
Objednávka			
Id	Jméno	Typ	Počet
	Pavel		
	JakNaExcel.cz		
	Office.lasakovi.com		
	Notino		
	asa		

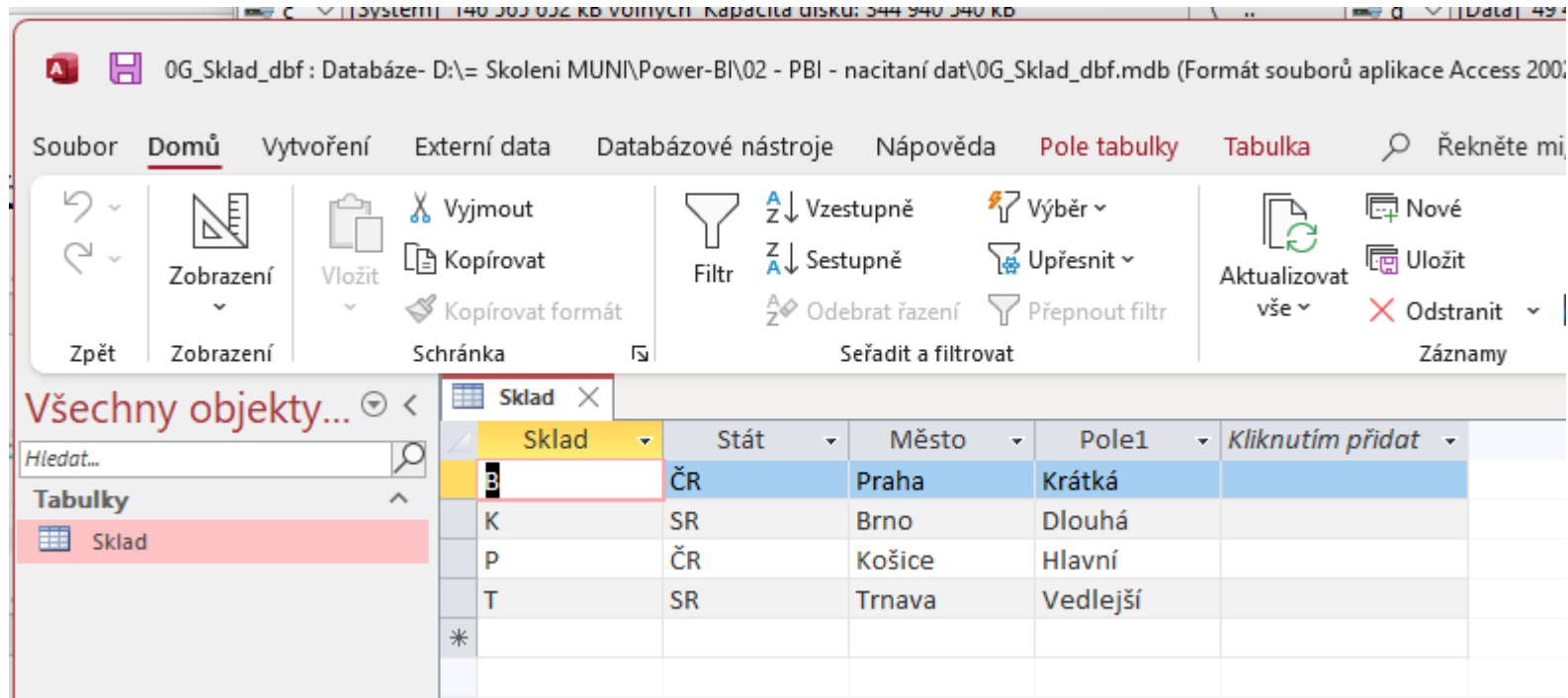
Databáze

- Druhy databázi
 - Access
 - MySQL
 - SQL
 -
- Přístup do On-line
 - Jméno
 - Heslo



Databáze – Access 2003

- Access 2003



Databáze – Access 2016

- Access 2016

0G_Prodeje : Databáze- D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\02 - PBI - nacitaní dat\0G_Prodeje.accdb (Formát souborů Accessu 2007–2016) - Access

Soubor Domů Vytvoření Externí data Databázové nástroje Nápověda Pole tabulky Tabulka Řekněte mi, co chcete

UPOZORNĚNÍ ZABEZPEČENÍ Část aktivního obsahu je zakázána. Kliknutím získáte další podrobnosti. Povolit obsah

Všechny objekty... < >

Hledat...

Tabulky

Prodeje

ID	ID_prodeje	Id_vyrobek	Počet prodá	ID_faktura	Kliknutím přidat
1	1	V1	5	1	
2	2	V2	1	1	
3	3	V3	2	1	
4	4	V4	5	2	
5	5	V5	2	3	
6	6	V6	1	3	
7	7	V7	1	3	
8	8	V1	2	4	
9	9	V2	3	4	
10	10	V3	2	4	

Databáze Access

Navigator

Search bar with magnifying glass icon

Display Options ▾

OG_Sklad_dbf.mdb [1]

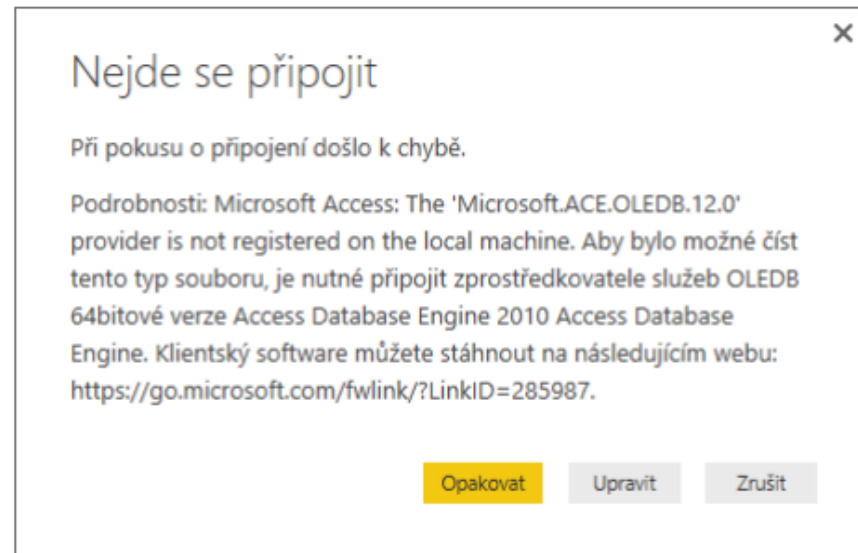
☒  Sklad

Sklad

Sklad	Stát	Město	Pole1
B	ČR	Praha	Krátká
K	SR	Brno	Dlouhá
P	ČR	Košice	Hlavní
T	SR	Trnava	Vedlejší

Pozor při napojení na Access databázi

- I když máme plnou instalaci Office balíku, může být problém s napojením na *.accdb či *.mdb
- Access Database Engine situaci vyřeší (cca 28 MB)



Přímé připojení do databáze on-line

- Znat přihlašovací údaje

SQL Server database

Server ①

Database (optional)

Data Connectivity mode ①

☒ Import

☐ DirectQuery

▸ Advanced options

SQL Server Analysis Services database

Server ①

Database (optional)

☐ Import

☒ Connect live

▸ MDX or DAX query (optional)

OK Cancel

Možnosti načítání dat z databází on-line

- **Import**

- Data přímo v Power BI
- Nejběžnější
- Náročné na výkon Power BI

- **Direct Query**

- Data se nekopírují do Power BI
- Nenáročné na Power BI
- Zpracovává server s daty
- Koukají se na živá data v databázi

- **Live**

- Reálný čas
- Neimportují se data
- Výkon na serveru
- Potřeba **Analysis Services**

Porovnání

G

Úvaha	Import dat	DirectQuery	Připojení Live
Nejlepší výkon	Ano	Ne	Ano
Snadná implementace	Ano	Ne	Ne
Nejlepší pro uchovávání aktuálních dat	Ne	Ano	Ano
Dostupnost dat	Ano	Ne	Ne
Nejlépe škálovatelné	Ne	Ano	Ano

Složka

H

- Co může složka obsahovat vs co chci
 - Stejné soubory
 - Všechny
 - Některé – specifikace třeba pro rok 2022
 - Různé soubory
 - Chceme jeden typ
 - Chceme jeden typ a specifikovat

Složka

- Obsah složky
 - Xlsx
 - Csv
 - Html

Složka

- Volba složky



Složka

- Volba složky



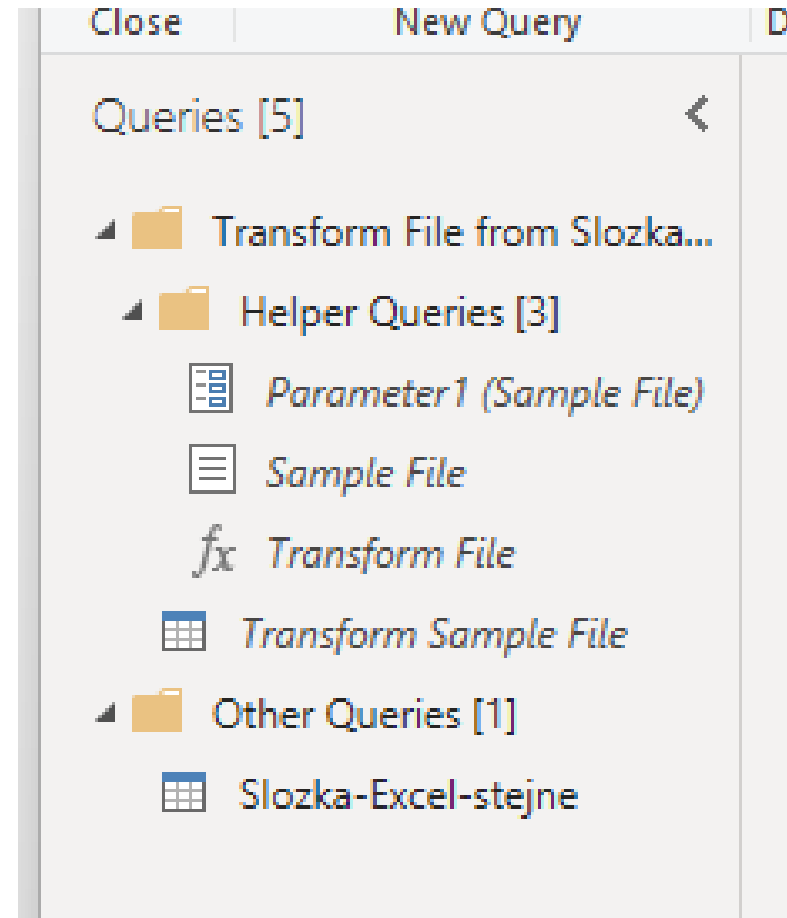
Složka

- Obsah složky

D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\02 - PBI - nacitaní dat\Slozka-txt-data							
Content	Name	Extension	Date accessed	Date modified	Date created	Attributes	Folder Path
Binary	Query-2017.txt	.txt	20.09.2022 7:26:06	07.06.2019 8:57:44	19.09.2022 21:10:54	Record	D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\02 - PBI - n
Binary	Query-2018.txt	.txt	20.09.2022 7:26:06	07.06.2019 8:56:26	19.09.2022 21:10:54	Record	D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\02 - PBI - n
Binary	Query-2019.txt	.txt	20.09.2022 7:26:06	09.06.2019 7:25:10	19.09.2022 21:10:54	Record	D:\= Skoleni MUNI\Power-BI\02 - PBI - n

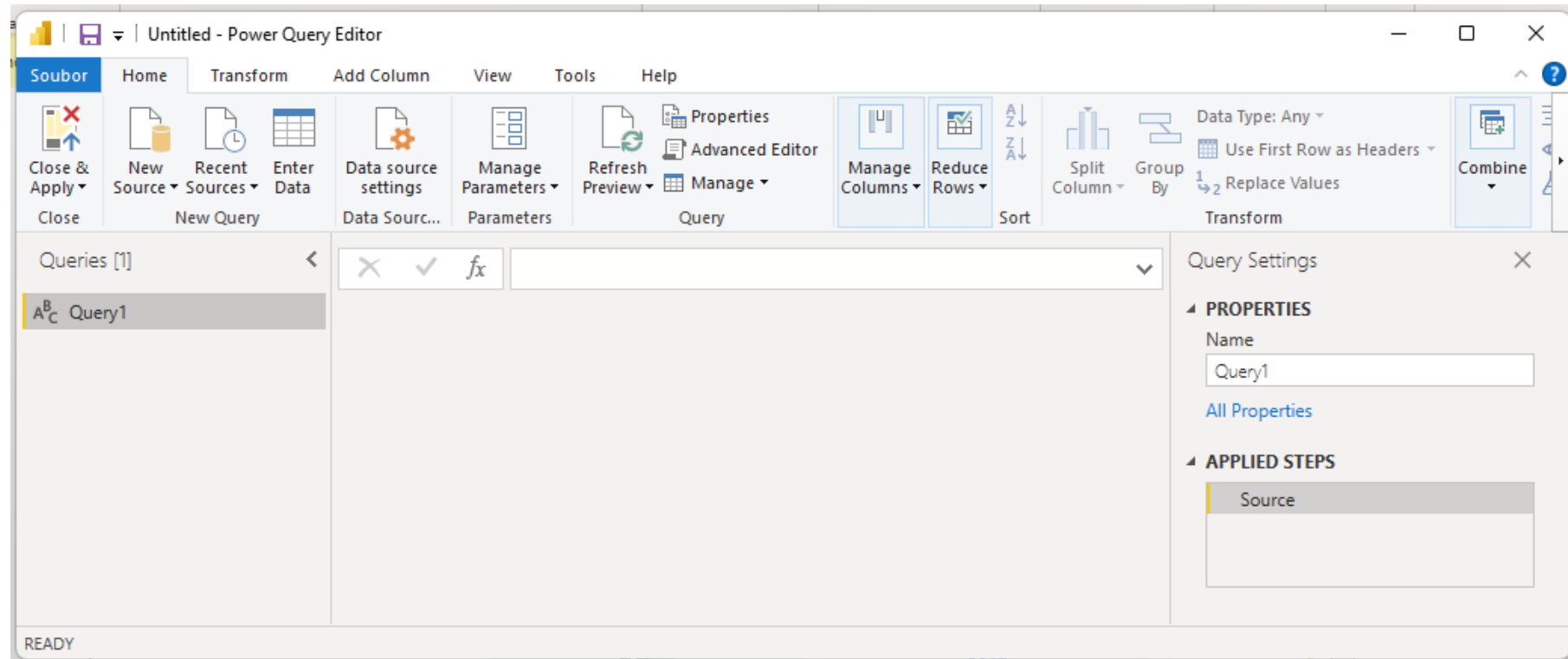
Složka

- Další komplikace?
 - Následné zpracování souboru
 - Nepřehledná struktura v PQ
- Tip: Power Query a M-ko



Prázdný dotaz

- To „nejlepší“ pokud nenaleznu konektor
- Prázdný dotaz
- Znalost „M“



Další zajímavé konektory?

- Možná přijde obrázek (viz Excel)



Salesforce Objects



GitHub (Beta)



Salesforce Reports



LinkedIn Sales Navigator (Beta)



Google Analytics



Adobe Analytics



Zendesk (Beta)



Asana (Beta)

Jiné prakticky použitelné

- Phyton, R-ko

 R script

 Python script

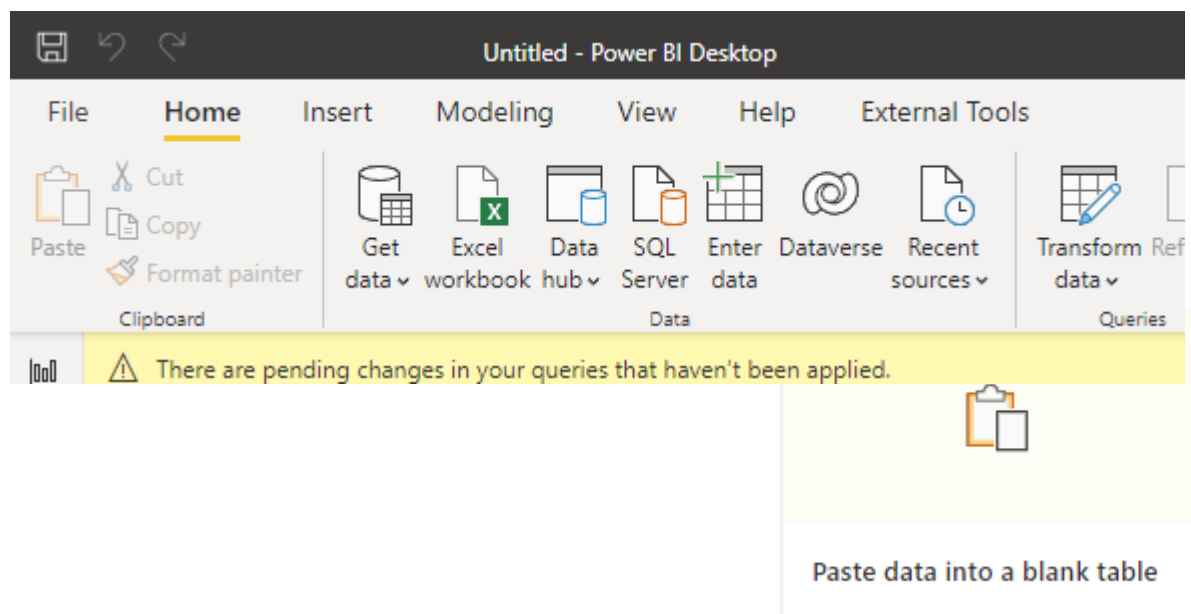
 ODBC



Blank Query

Vlastní tabulka

J



Vlastní tabulka

Create Table

	Column1	Column2	+
1			
2			
+			

Name: