



**Interreg Sachsen – Tschechien
2021-2027**

**Interreg Česko – Sasko
2021-2027**



**Z laika (skoro) datovým analytikem?
Příklad využití znalostí datové analytiky
Jana Žůrková, TUL-ORID #3, 12.9.2025**

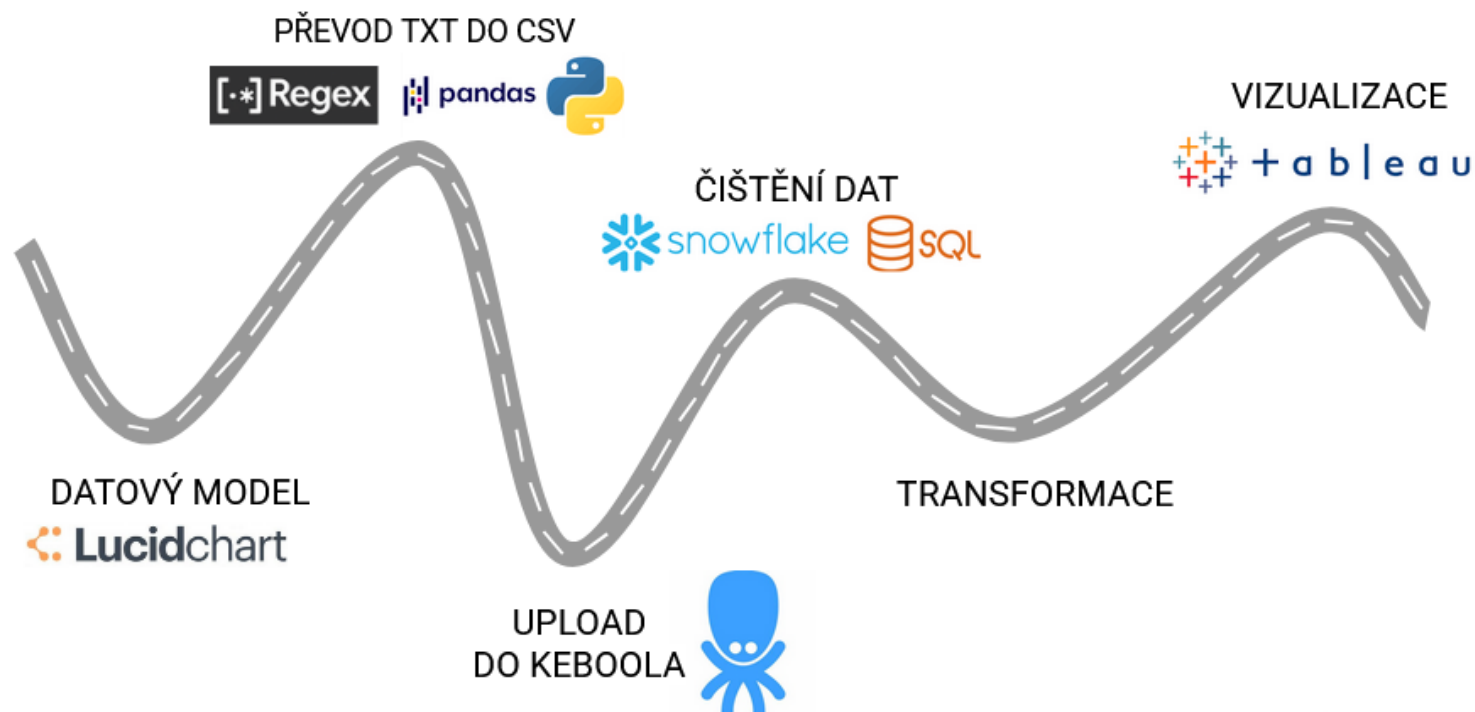
Moje cesta od odpadů a udržitelnosti k datové analýze...a zase zpátky

Data a udržitelnost jdou ruku v ruce. Ale dovednosti data efektivně zpracovávat už nutně ne!

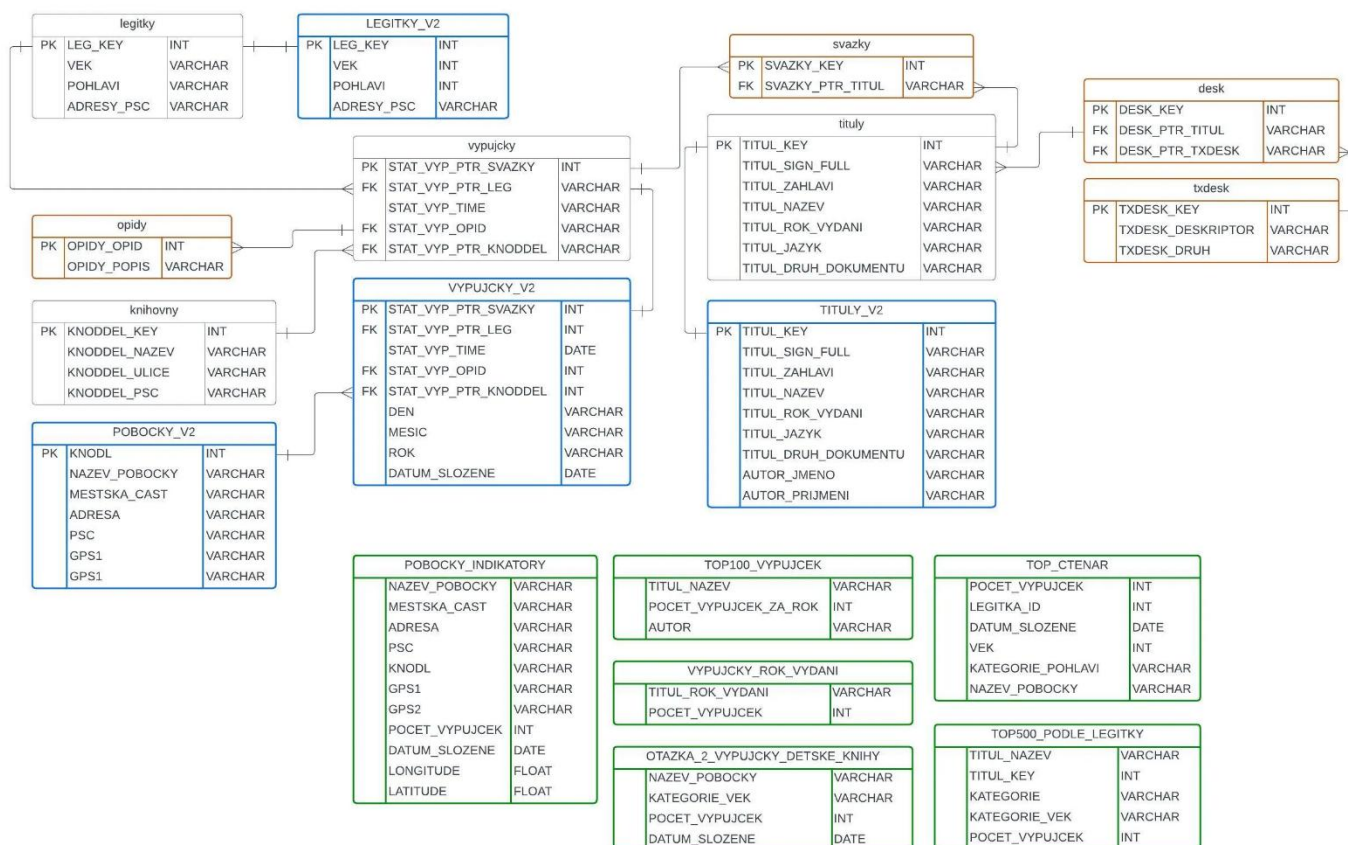
Digitální akademie Data (Czechitas):

- **Datové modelování** (jak udělat databázi = více propojených tabulek pro jednodušší analýzu a zacházení)
- **Datové jazyky - SQL a Python** (díky kterým můžete tabulky efektivně upravovat, data čistit a odpovídat si na otázky, které vás z dat zajímají)
- **Vizualizace dat** (jak data předat jasně a srozumitelně lidem, kteří je potřebují pochopit)

Můj datový projekt aneb co vám datová analýza umožní



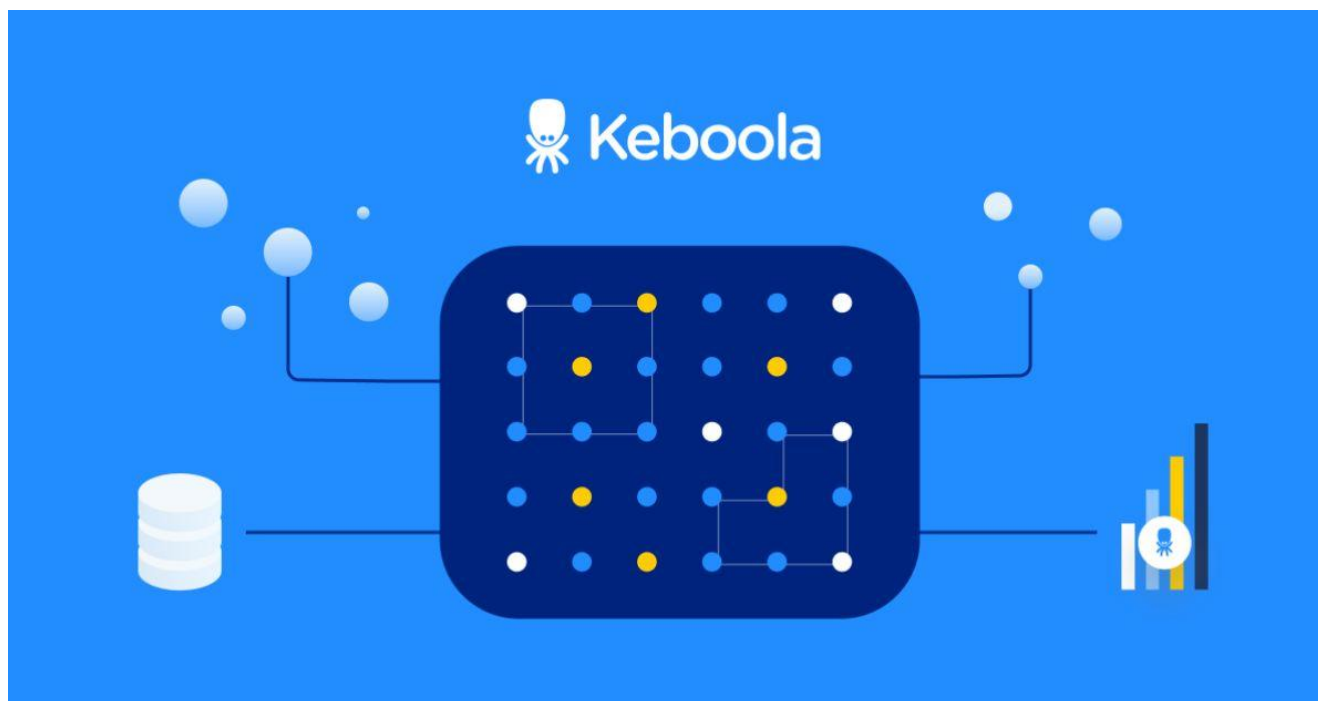
Spousta tabulek, ale jak s nimi pracovat?



Velký objem dat v různé kvalitě a čistotě...co s tím?

TITUL_KEY	TITUL_SIGN_FULL	TITUL_ZAHLAVI	TITUL_NAZEV	TITUL_ROK_VYDANI	TITUL_JAZYK	TITUL_DRUH_DOKUMENTU
2332194	AA 45117	POSPÍCHAL, Josef	Svět plný zvířátek	2002	cze	a
2332195	B 19349	DVOŘÁKOVÁ, Lucie	Šnečku, šnečku, vstřež růžky...	2002	cze	a
4145088			5/2015 Zpravodaj města Běezová a přidružených	2015	cze	p
2332196	AA 45046	BRISOU-Pellen, Évelyne	Tajasný mrtvého bodu	2002	cze	a
2332197	AA 45080	GAARDER, Jostein	Kouzelný kalendář	2002	cze	a
2332198	AA 45020	LANCZOVÁ, Lenka	Pár minut lásky	2002	cze	a
2332199	AA 46114	LÁNSKÁ, Melánie	Ěkání na Romea	2000	cze	a
2332200	AA 45036	LEV, František	Krakonošovy pohádky	2002	cze	a
5051141		Janovská, Pavla	Moderní kuchačka pro diabetiky	<null>	cze	a
2332201	AA 45038	ĚRIVENKA, Jaromír	Pejsek Bisik	2002	cze	a
2332202	AA 45019	ŠTÍTIHOVÁ, Dagmar	Pohádky z bodlákové meze	2002	cze	a
2332203	AA 45037	SEHNALOVÁ, Mojslava	Z maminčiny kuchyně	2002	cze	a
4959691			1/2024 Šluknovské noviny	2024	cze	p
2332204	AA 45041	MÜLLER, Karin	Na vlastní píst	2002	cze	a
4057019		ELFMAN, Danny	Jenny's theme	<null>	eng	h
2332205	AN 7346	GOETHE, Johann Wolfgang von	Ich bin so guter Dinge	1998	ger	a
2332206	AA 45039	MÜLLER, Karin	Nebezpečná hra	2002	cze	a
2332207	G 7155	VINKE, Hermann	Das kurze Leben der Sophie Scholl	1990	ger	a
2332208	VZ 194	KORN, Sebastian	Sing mit mir	1988	ger	h
2332209	AA 45018	MILER, Zdeněk	Krtek a snihulák	2002	cze	a
TITUL_KEY	TITUL_SIGN_FULL	TITUL_ZAHLAVI	TITUL_NAZEV	TITUL_ROK_VYDANI	TITUL_JAZYK	TITUL_DRUH_DOKUMENTU
2332210	B 19351	MOTLOVÁ, Milada	Zlatá brána	2002	cze	a
2332211	AA 45017	ŠUPLATA, Václav	Kamarádi duchové	2002	cze	a
2332212	B 19347	ŠLA	Šla Manyka do zeli	2002	cze	a
2332213		<null>	5/2002 Svět ženy	2002	cze	p
4657756	E 20290	David, Petr	Orlické hory	2022	cze	a
2332215	S 17905	KOVANIČ, Václav Adolf	Medailerská tvorba	1991	cze	a
2332216	S 17906	KOVÁČÍKOVÁ, Ludmila	Keramika	1993	cze	a
2332217		<null>	48/2002 Týden	2002	cze	p
2332218		<null>	12/2002 Pes pítel ělovika	2002	cze	p
2332220		<null>	48/2002 Respekt	2002	cze	p
2332221		<null>	24/2002 Kažer Donald	2002	cze	p
2332222		VINIČNÍ	Viniční altán se stane vyhledávaným výletním míste	2002	cze	cl
2332223		<null>	47/2002 Respekt	2002	cze	p
2332224	S 17907	KARTÁKOVÁ, Alena	Keramika	1984	cze	a
2332225		<null>	10/2002 Amatérské radio	2002	cze	p
2332227		<null>	Snow	<null>	cze	p
2332228		STEHLÍKOVÁ, Blanka	Štulcovy sady opit rozkvetly	2002	cze	cl
2332229		<null>	Autohifi - magazin o autoelektronice	<null>	cze	p
2332231		<null>	Farmář	<null>	cze	p
2332232		<null>	Mezinárodní a srovnávací právní revue	2002	cze	p
TITUL_KEY	TITUL_SIGN_FULL	TITUL_ZAHLAVI	TITUL_NAZEV	TITUL_ROK_VYDANI	TITUL_JAZYK	TITUL_DRUH_DOKUMENTU
2332234		<null>	Baraka	2002	cze	p
2332235		<null>	Dermatovenerologie	2002	cze	p
2332236		<null>	Ěsopis Národního muzea - řada přírodovědná	2002	cze	p
2720634			3/2008 Cz Echo	2008	cze	p
2332238		<null>	Klinická farmakologie a farmacie	<null>	cze	p
2332239		<null>	Knižní noviny	2002	cze	p
2332240		<null>	Ěsopis Národního muzea - řada historická	2002	cze	p
2332241		<null>	Jak se dostat na VŠ	2002	cze	p
2332243		<null>	Donna	<null>	cze	p

Kde vůbec ,velké‘ datové soubory zpracovávat, stačí na to Excel?



Picture credit: <https://digitalniarchitekti.cz/clanek/keboola/>

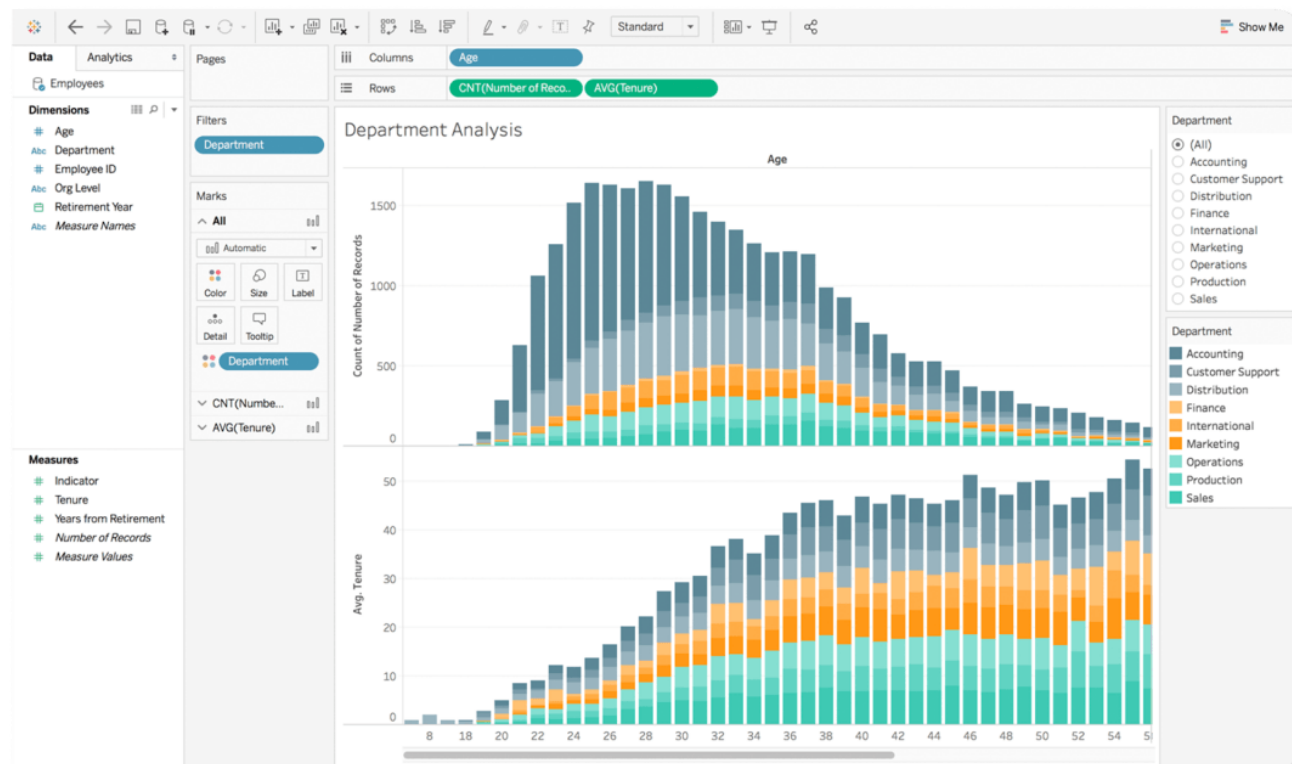
Proč mluvit jazykem tabulek



```
--Z jakého roku (RELEASE_YEAR) bylo přidáno nejvíce titulů?  
SELECT RELEASE_YEAR, COUNT(DISTINCT TITLE) AS POCET_TITULU  
FROM NETFLIX_IMDB_TEST  
GROUP BY RELEASE_YEAR  
ORDER BY POCET_TITULU DESC  
LIMIT 10  
;
```

	# RELEASE_YEAR	# POCET_TITULU
1	2006	35
2	2005	33
3	2003	33
4	2004	26
5	2002	26
6	1997	25
7	2000	23
8	2007	22
9	2001	21

A pak už data ,jen‘ vizualizovat...



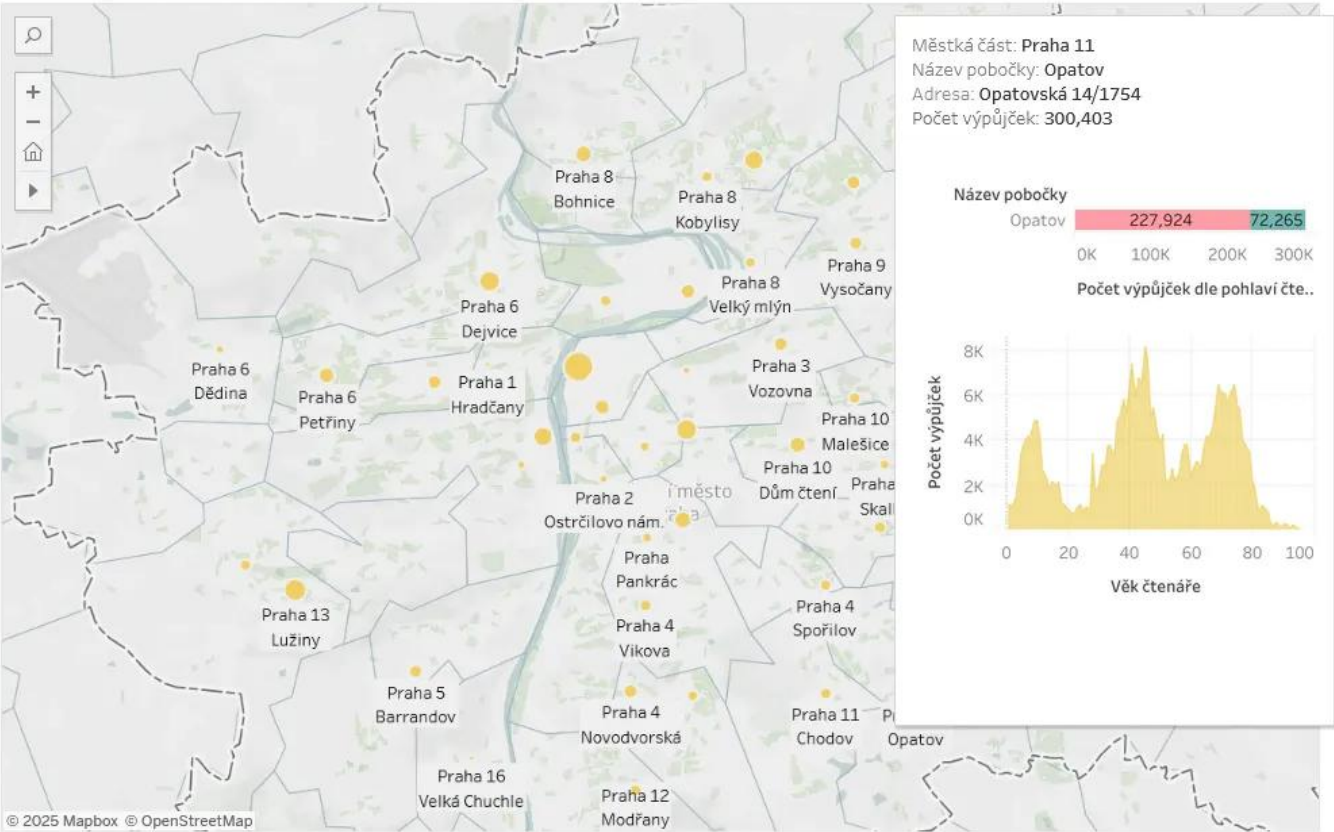
Městská knihovna v Praze

Data za rok 2024

[Další strana](#)

Interaktivní mapa poboček knihovny

Velikost bodů zobrazuje objem výpůjček pobočky za rok



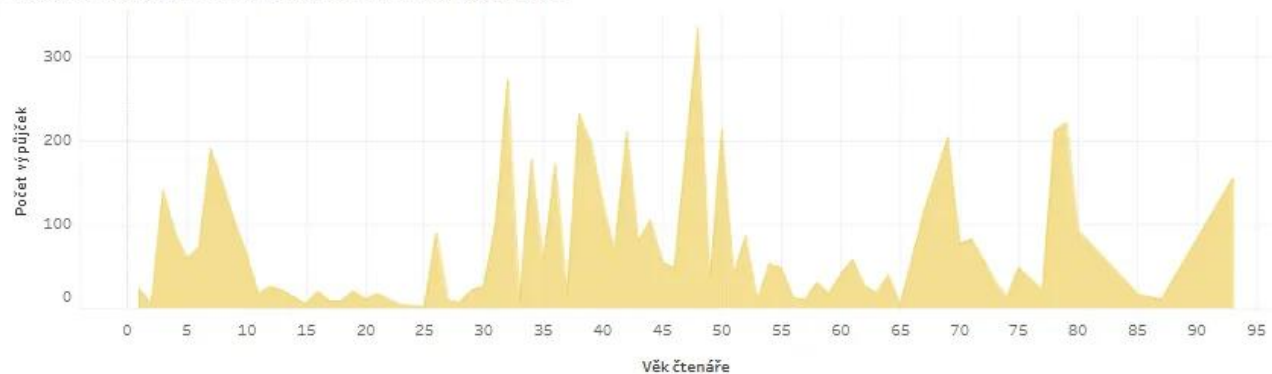
Městská knihovna v Praze

Data za rok 2024

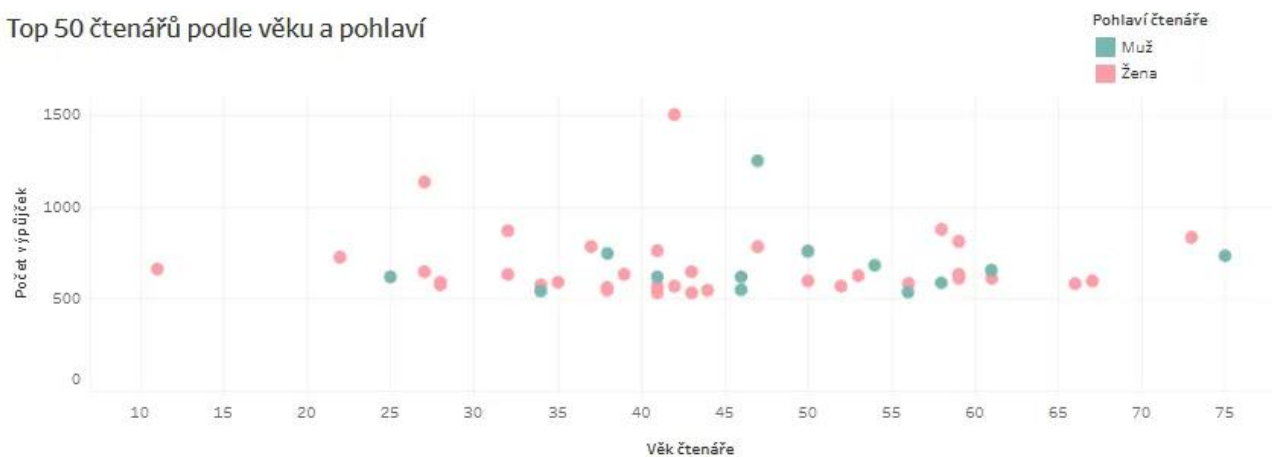
Zpět

Další strana

Věkové kategorie čtenářů podle počtu výpůjček



Top 50 čtenářů podle věku a pohlaví



Odkaz na celý postup našeho projektu

A pár zajímavých faktů o pražských knihovnách



TAČR: Systém sběru dat, jejich hodnocení a výkaznictví při prevenci vzniku vybraných odpadů



Cílem projektu je vytvořit **celorepublikový systém pro koherentní sběr dat v rámci prevence vzniku odpadu (reuse)** se zvláštním zaměřením na oblasti **předmětů z domácnosti, textilu, elektroodpadu a částečně stavebního odpadu**, a to na základě certifikované metodiky ukotvující procesy, postupy i strukturu dat tak, aby vyhovovala potřebám MŽP, jeho strategickým dokumentům a evropskému reportingu.



Děkuji za pozornost!

Spojte se se mnou na LinkedIn
Jana Žůrková

