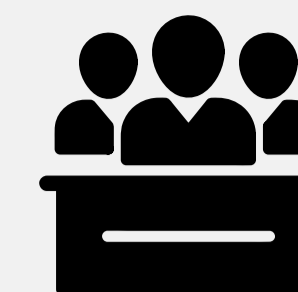


Analýza a vizualizace dat z hlasování Zastupitelstva města Brna

Autor: Ing. Kristýna Zaklová
Vedoucí: Ing. Jiří Hynek, Ph. D.



B | R | N | O



Motivace

- **digitalizace** státní správy v Česku, zpracování a vizualizace **otevřených vládních dat**
- zvýšení **transparentnosti** politických orgánů
- zvýšení **zájmu občanů** o komunální politiku, občany volení zástupci ovlivňují jejich každodenní životy
- **14** krajů, > **6 200** municipalit se svými vlastními zastupitelstvy a různým počtem členů a subjektů
- rozšíření **otevřených formálních norem** (OFN, <https://data.gov.cz/ofn/>)

Cíle

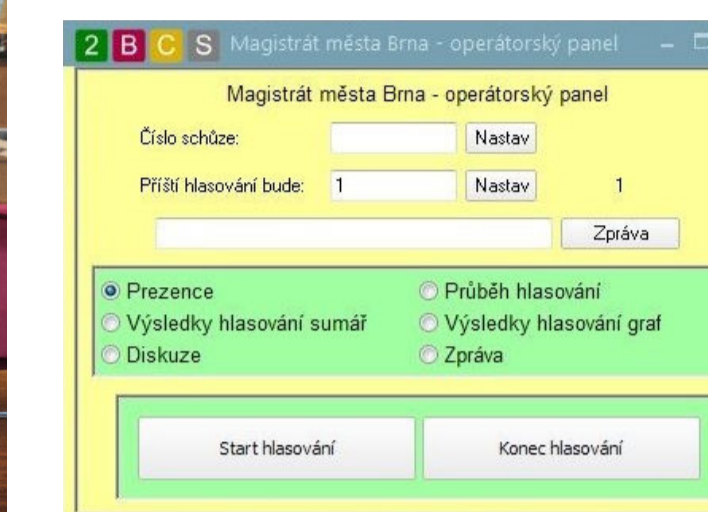
- vytvoření **formálního modelu** dat ze zasedání
 - analýza hlasovacích dat z různých municipalit
 - návrh obecného datového modelu (**JSON schéma**)
- vytvoření univerzálního **analytického nástroje**
 - multidimenzionální data (*drill-down, pivoting*)
 - statistická data, přehledové obrazovky (*dashboard*)
 - analýza docházky, korelace hlasování zastupitelů
- podpora **zájmu široké veřejnosti** o řízení municipalit
 - vývoj použitelné aplikace (*user experience*)
- rozšíření tohoto řešení do dalších municipalit

Postup řešení

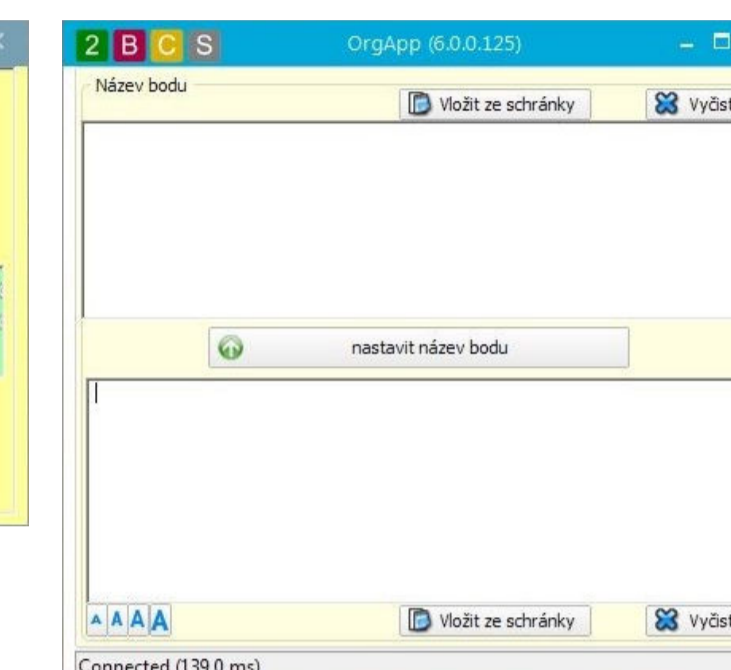
- **sběr dat**
 - napojení na existující hlasovací systém (H.E.R. Systém, MINISTR, proprietární software, ...)
 - zpracování dat ze zápisů nebo interních zdrojů municipality
 - náročnost digitalizace, výzva v podobě různých formátů produkovaných dat



Hlasovací zařízení v Nové radnici v Brně

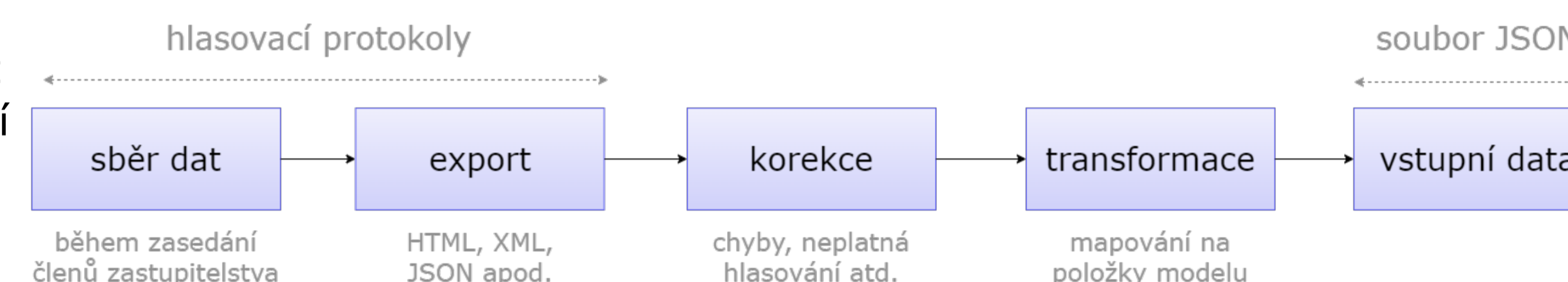


GUI aplikace pro vyplňování hlaviček hlasovacích protokolů pro zapisovatelky z MMB



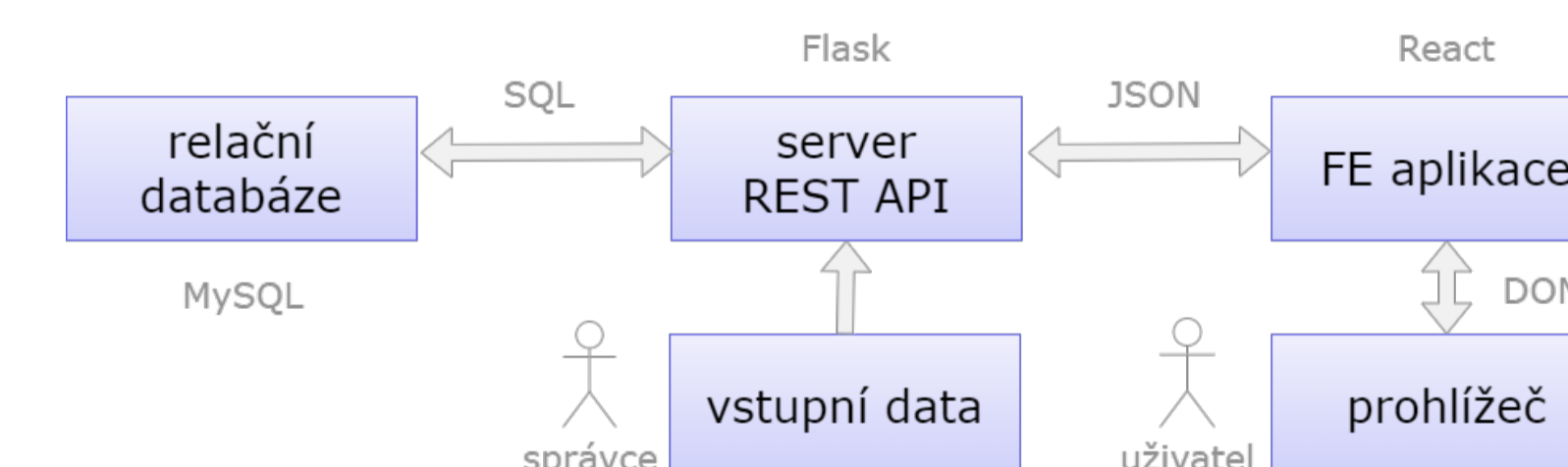
- **zpracování dat**

- hlasovací protokoly mohou obsahovat chyby → validace a korekce (chybějící položky, neplatná hlasování, ...)
- automatická transformace do navrženého formálního modelu
- derivace nových informací
- výzkumný potenciál pro vytvoření generického nástroje, který dokáže (polo)automatizovaně zpracovat taková data



- **vizualizace dat**

- poskytnutí otevřené datové sady
- autonomní serverová část a veřejné REST API
- webová aplikace s architekturou klient-server
- technologie MySQL, Python/Flask, JS/React/PrimeFaces



Pilotní projekt Brno

- spolupráce s Magistrátem města Brna (MMB), Oddělení dat, analýz a evaluací, [data.Brno.cz](https://data.brno.cz)
- nasazeno na Datovém portálu města Brna: <https://www.brno.cz/zastupitelstvo-analyza>
- datová sada z reálného hlasování členů **Zastupitelstva města Brna**
 - **dvě** funkční období (2018–2022 and 2022–2026)



48 zasedání

259 160 hlasů

23 zastupitelé

4 712 hlasování

13 polit. subjektů

65 zastupitelů

Úvod Přehled Subjekty Zastupitelé Zasedání Hlasování Analýzy O projektu

Markéta Vaňková aktivní členka

mandát celé funkční období

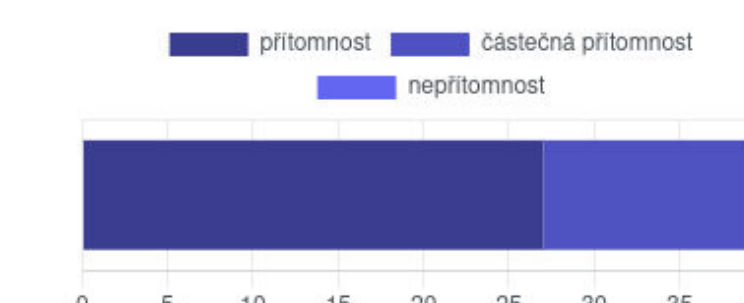
97% účast na hlasováních (3 745 z 3 860 platných hlasování, během nichž měla zastupitelka mandát)

Politický subjekt ODS (20.11.2018–06.09.2022)

Sumarizace hlasování



Docházka



Detail člena zastupitelstva - zde primátorky Markéty Vaňkové