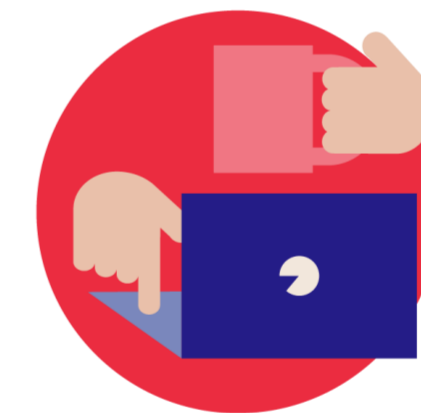
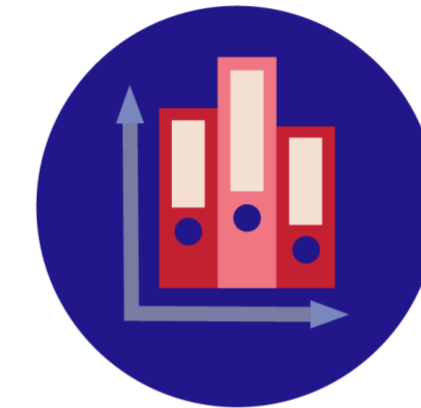


Využití nástrojů GIS při územní přípravě Sčítání 2021



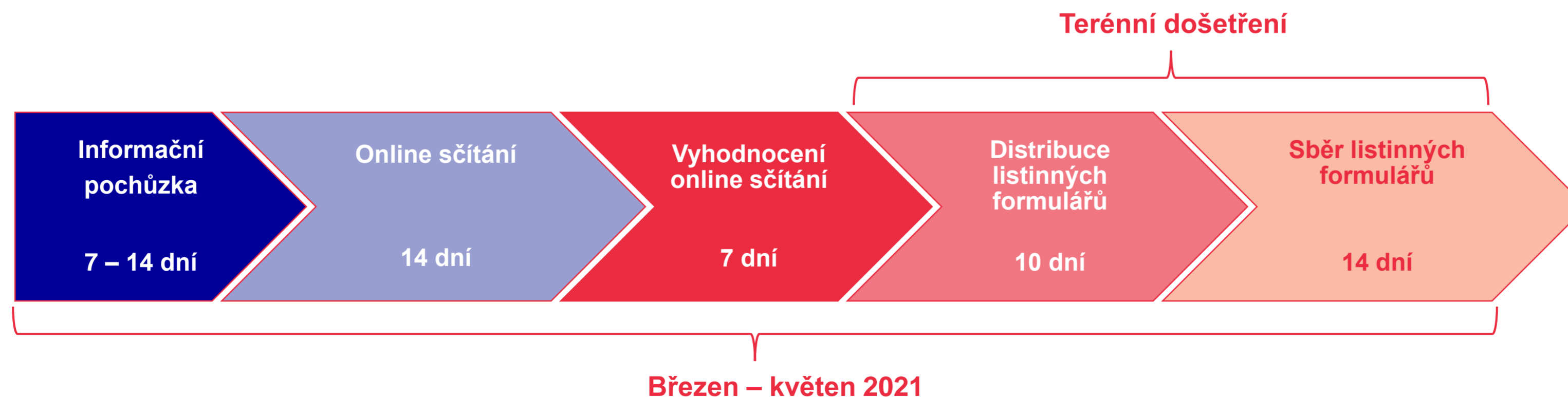
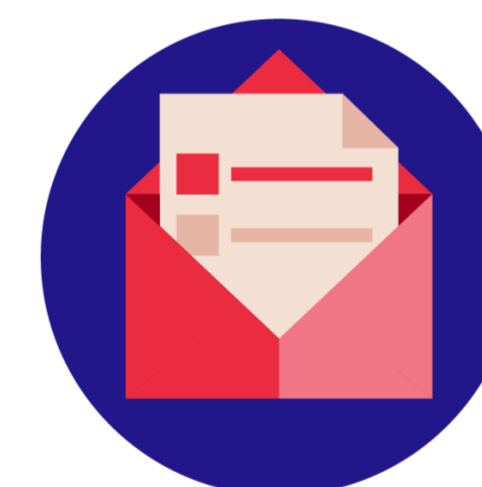
Základní principy Sčítání 2021

- **Maximální využití dostupných údajů v registrech státní správy**
 - méně formulářů a méně otázek na formulářích
 - snížení administrativní zátěže obyvatel i územní samosprávy
- **Důraz na on-line sběr dat**
 - z pohodlí domova bez kontaktu se sčítacím komisařem
 - intuitivní formulář přístupný z počítače, tabletu i mobilu
- **Unikátní data za celou populaci dostupná pro všechny**
 - výsledky dostupné v maximálním územním detailu
 - zdarma pro každého
- **Důsledná ochrana získaných údajů**
 - zpracování pouze anonymních údajů
 - zveřejňování výsledků bez vztahu ke konkrétní osobě



Způsob provedení Sčítání 2021

- Kombinace tradičního celoplošného šetření s maximálním využitím administrativních zdrojů dat
- Sběr dat od domácností rozdělen na 2 hlavní fáze:
 1. on-line sčítání
 2. terénní došetření
 - doručení a sběr listinných formulářů
 - prostřednictvím sčítacího komisaře
 - osobně na pobočkách ČP a ČSÚ
 - poštou



Územní příprava Sčítání 2021

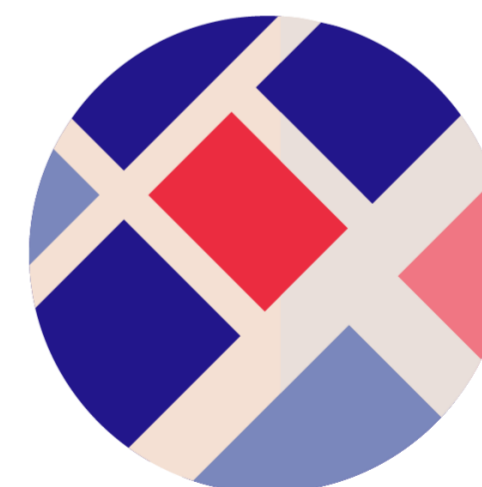
- **Hlavní cíle:**

- zkompletovat a zkvalitnit informace o území a budovách, které jsou předmětem sčítání
- poskytnout robustní a co nejúplnější seznam adres a bytů pro on-line sčítání
- poskytnout komplexní a aktuální databázi údajů pro sčítací komisaře
- poskytnout kvalitní datovou základnu pro 1. administrativní sčítání domů



- **Využívané zdroje dat:**

- registr územní identifikace, adres a nemovitostí (ČÚZK)
- registr sčítacích obvodů a budov (ČSÚ)
- informační systém katastru nemovitostí (ČÚZK)
- databáze dodacích míst (Česká pošta)
- mapové podklady (ČÚZK)



Předmět územní přípravy

- **Hlavní činnosti:**

- ověření územních identifikací stavebních objektů a adres v RÚIAN
- došetření chybějících a nekonzistentních TEA stavebních objektů
- zjištění způsobu číslování a vytvoření seznamu bytů v bytových domech
- vymezení sčítacích obvodů
- harmonizace hranic a popisu základních sídelních jednotek



- **Spolupracující subjekty:**

- obecní a stavební úřady
- ústřední správní úřady (ČÚZK, MO, MS, MV, MZV)
- Česká pošta, s. p.
- bytová družstva
- správci hromadných ubytovacích zařízení





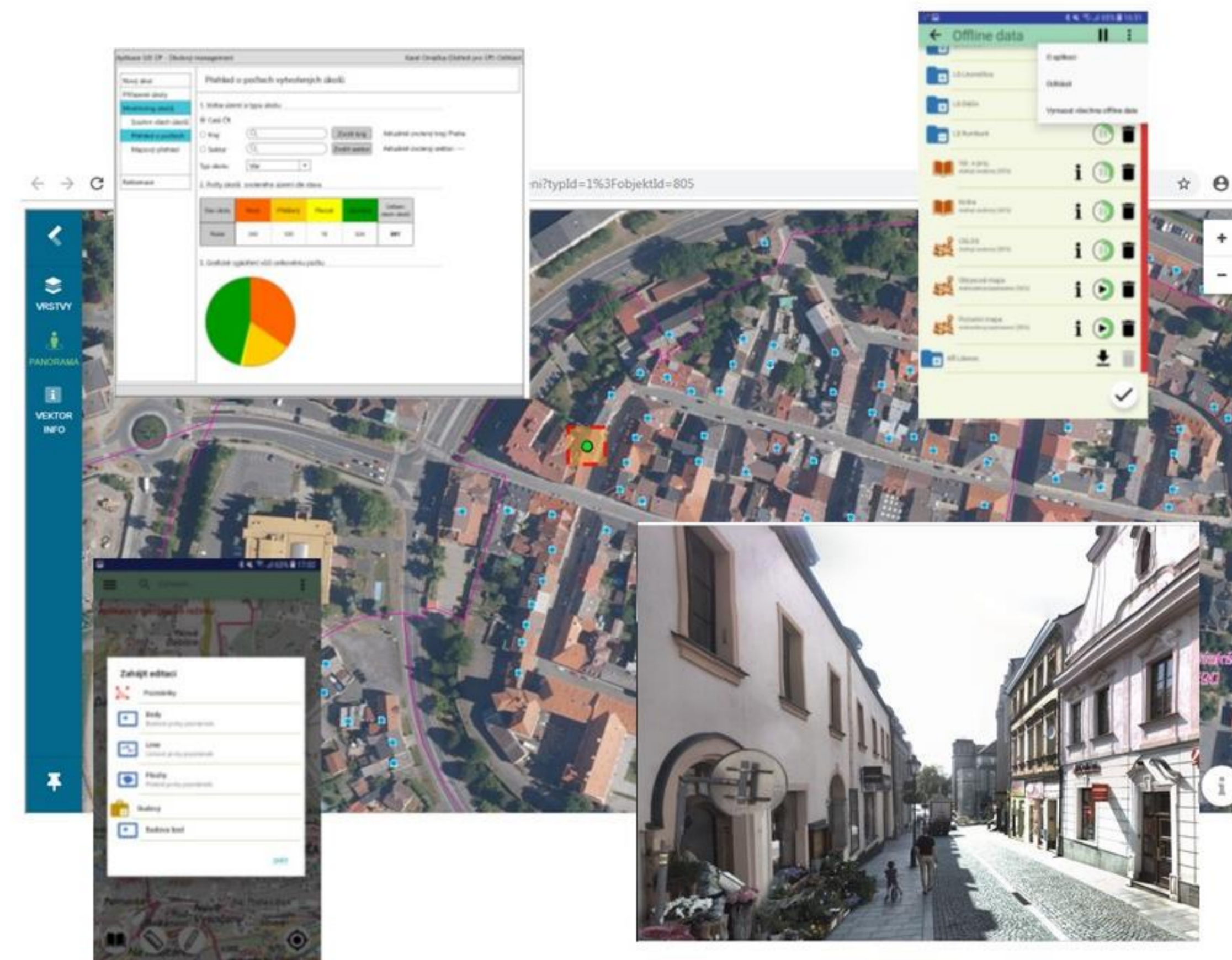
Technické zajištění činností ÚP

Komplexní informační systém – GIS ÚP

- podpora procesů územní přípravy zaměřených na vlastní sběr popisných a lokalizačních dat dle územních sektorů
 - přidělování úkolů
 - nástroje pro online a terénní sběr dat
 - monitoring průběhu prací a stavu řešení úkolů
- sdílená infrastruktura (databáze ÚP, mapový server, file server)
- uživatelské (mapové) aplikace

Koncová zařízení

- mobilní telefony na platformě Android
 - min 5.8 palců, full HD, 8 core, 3 GB RAM, 32 GB, Android 7.0/8.0, GPS*
- notebooky na platformě Windows 10





Architektura GIS ÚP

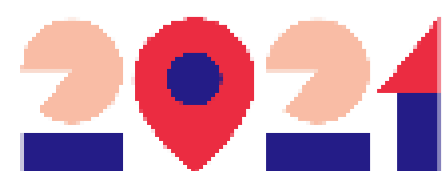
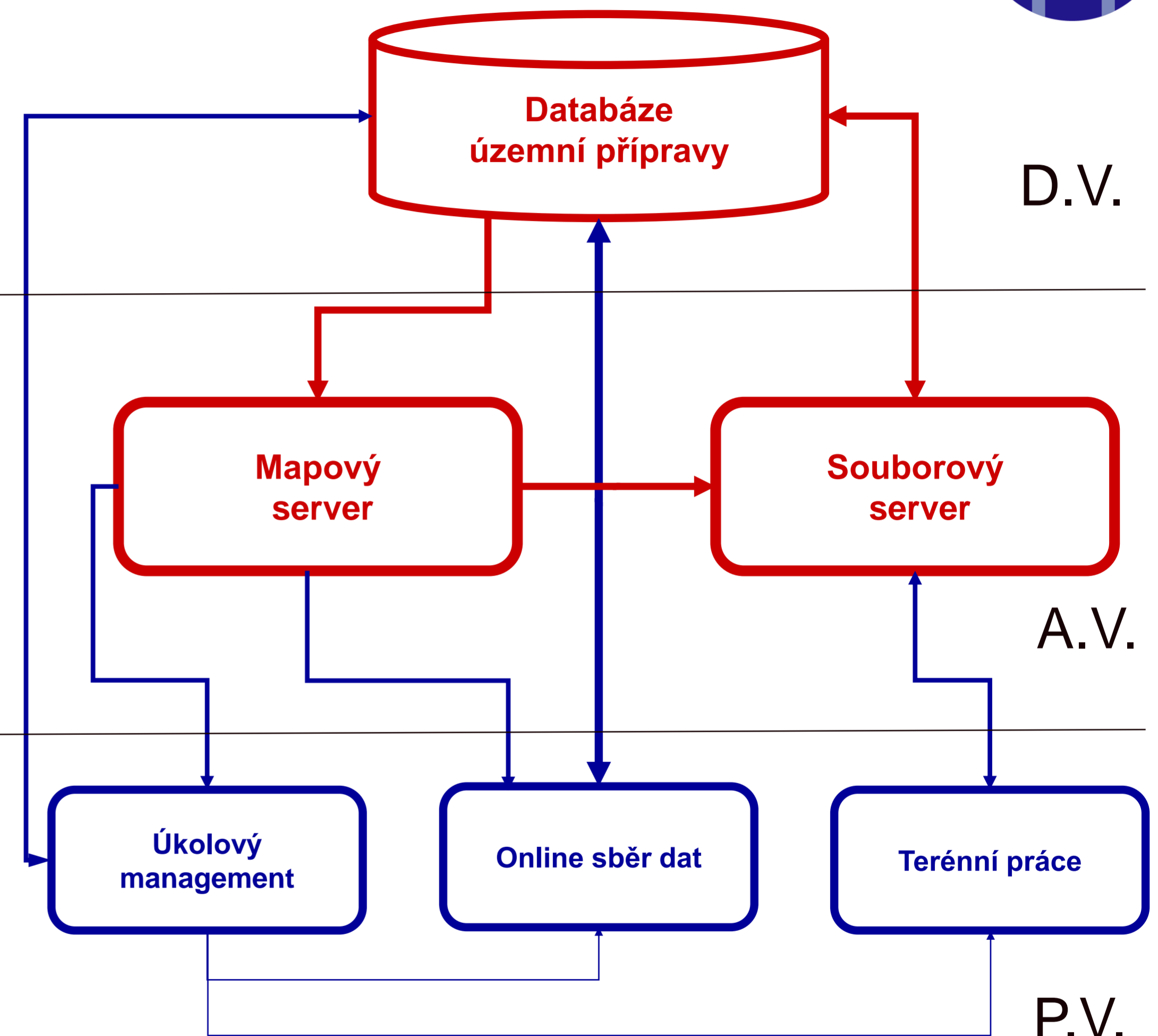
Databáze územní přípravy **Oracle 12.2**
popisná a lokalizační data o objektech ÚP, mapové podklady, geodata

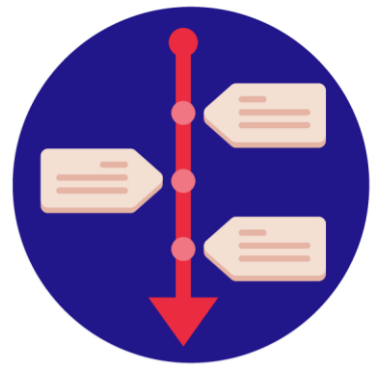
Mapový server **ArcGIS Enterprise**
mapové služby, příprava mapových balíčků pro mobilní zařízení

Souborový server
mapové balíčky pro mobilní zařízení, offline data z terénního sběru

Klientské aplikace
modul úkolového managementu
modul online sběru dat
modul terénních prací

webová aplikace
webová aplikace
mobilní aplikace





Procesní model činností ÚP

Zadání a přiřazení úkolu

- různé typy úkolů (budovy, území, HUZ), možnost hromadného generování úkolů
- úkol přiřazen vždy konkrétnímu řešiteli
- každý úkol je územně ohraničen

Převzetí úkolu

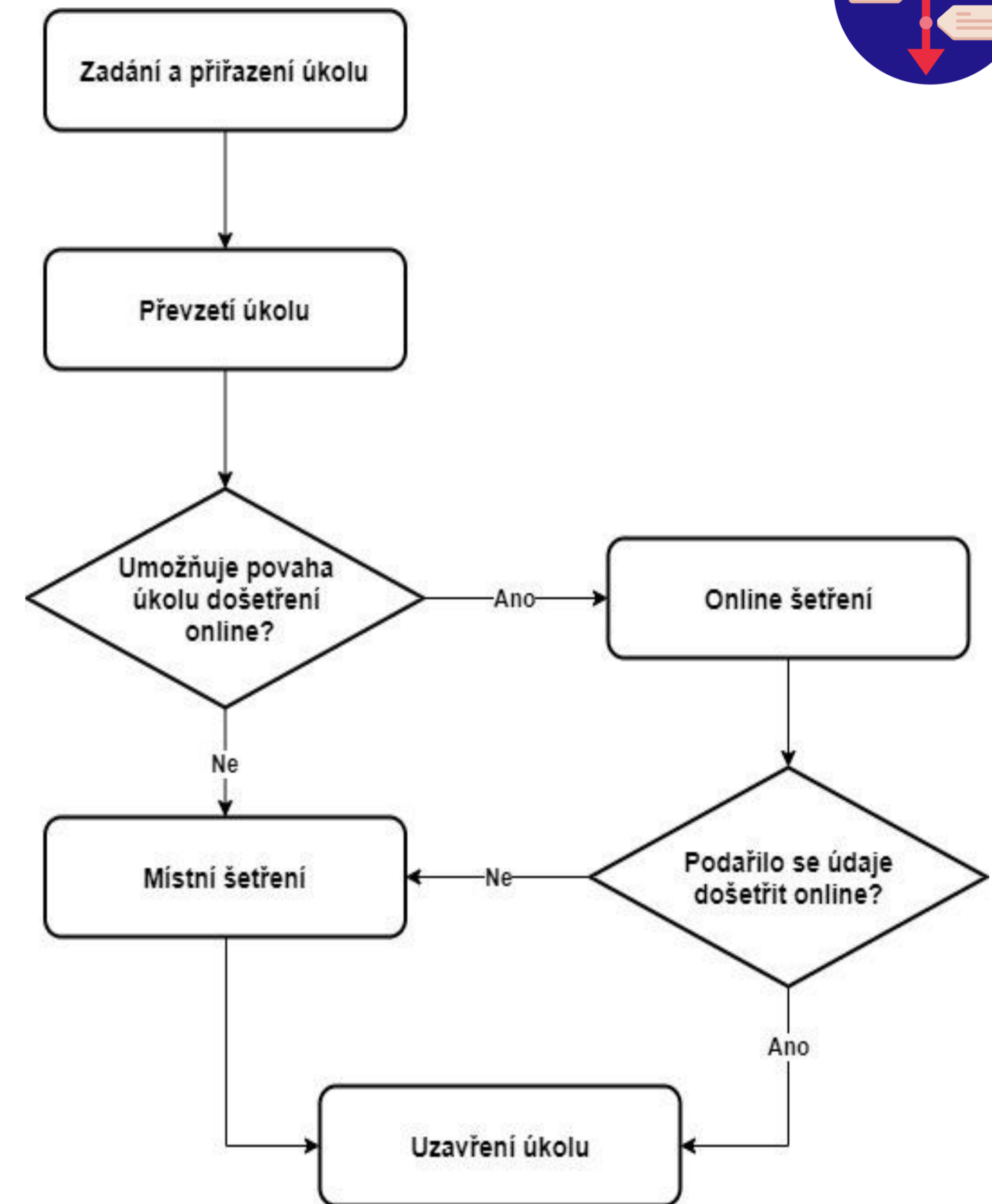
- po převzetí úkolu je umožněn vlastní sběr dat

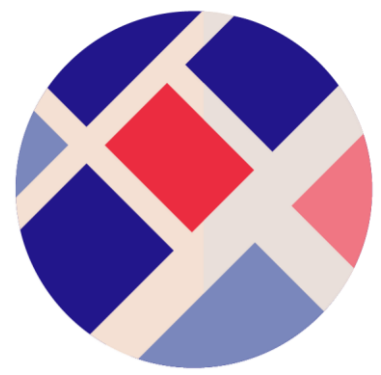
Sběr dat (on-line nebo místní šetření)

- **on-line šetření:** webová (mapová) aplikace s integrovanými panoramatickými službami (Seznam Panorama), internetové zdroje
- **místní šetření:** mobilní (mapová) aplikace

Uzavření úkolu

- po ukončení sběru dat v rámci daného úkolu je úkol řešitelem uzavřen a proběhne synchronizace offline dat s centrálním úložištěm





Vymezování sčítacích obvodů

Co je sčítací obvod?

- základní **územní a logistická jednotka** pro přípravu a provedení (terénního) sběru dat od respondentů

Projekt	Mapa	Vložit	Analýza	Zobrazit	Editace	Obrazová data
Prozkoumat Navigace	Vybrat statistické obvody Shlukování	Vytvořit novou dělicí linii Dělení polygonu PSČ	Vybrat dělicí linii	Uložit návrh Potvrzení	Zahodit návrh Potvrzení	Kontrola pokrytí Kontrola

Požadavky na sčítací obvod

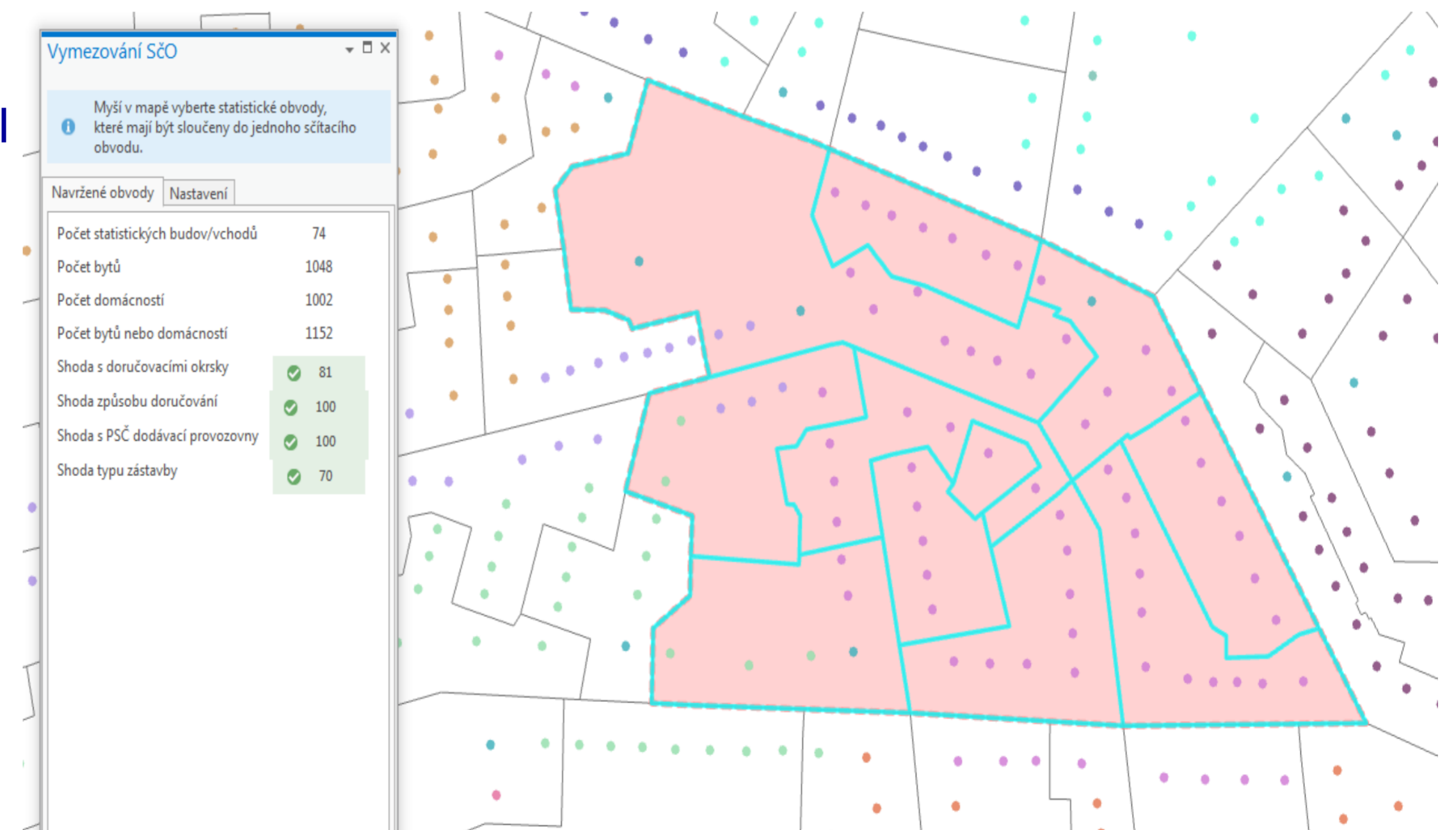
- souvislé území vymezené hranicemi
- terénní práce musí zvládnout právě 1 sčítací komisař
- **kvantitativní parametry**: počet budov, bytů/domácností a obyvatel
- **kvalitativní parametry**: maximální možná shoda s PSČ a doručovacími okrsky České pošty, jednotný způsob doručování a charakter území

Způsoby vymezení

- shlukování statistických obvodů
- editace vnitřní kresby/dělení polygonu PSČ

Aplikační podpora

- **speciální editační nástroje** formou doplňku ArcGIS Pro
- interaktivní vyhodnocování kvantitativních a kvalitativních parametrů sčítacího obvodu v okamžiku jeho návrhu





Následuje praktická ukáзка...

