

Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje
Urbánní a regionální laboratoř

Konference GIS Esri v ČR
7. a 8. listopadu 2018

VYUŽITÍ NÁSTROJE ARCGIS COLLECTOR PŘI TERÉNNÍM ŠETŘENÍ V PRAŽSKÝCH SUBURBIÍCH

Adam Klsák



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



- Výzkumný tým při KSGRR PŘF UK
 - Vedoucí týmu: Doc. RNDr. Martin Ouředníček, Ph.D.
- Zaměření na výzkum a praktické problémy měst, osídlení, regionálního rozvoje a příbuzných oborů sociální geografie
- Výzkum (základní i aplikovaný), výuka, komerční analytická a poradenská činnost, popularizace vědy
- Spolupráce s řadou subjektů z veřejného i soukromého sektoru
- Zkušenosti s projekty poskytovatelů jako GAČR, TAČR, MMR, MPSV apod.

Aktuální projekty



- **2018-2020: Současné změny sociálního prostředí v českých suburbiích (GAČR)**
- 2018-2020: Reálné populace v Praze a Středočeském kraji: monitoring denní mobility a populační prognóza (TAČR Éta)
- 2016-2018: Prostorové vzorce kriminality a percepce bezpečí v Česku (GAČR)
- 2016-2018: Prostorová mobilita, každodenní život a sociální vazby: případová studie žen Pražského metropolitního regionu (GAČR)

Terénní šetření v pražských suburbiích



- Zachycení jevů spojených s novou suburbánní výstavbou v obcích v zázemí Prahy a jejich vlivů na tyto obce a obyvatelstvo v nich
- V rámci předmětů Bc. a Mgr. studia geografických oborů
 - Metody v SG I, Terénní cvičení ze sociální geografie, Metody terénního výzkumu v SG
 - V akademickém roce 2017/2018 – pátá vlna
- Nyní zaštitěno projektem „*Současné změny sociálního prostředí v českých suburbiích*“ (GAČR)

Struktura terénního šetření



- 1) Vyplnění dotazníku se starostou obce
 - Otázky na rozvoj a plány obce, sociální klima
- 2) Vyplnění záznamového archu o obci
 - Základní údaje o vybavenosti obce a dojmu z ní
- 3) **Šetření suburbánní výstavby**
 - Úkol: důkladně projít všechny části obce a podle předem daných kritérií zaznamenat co nejpresněji lokalizaci nových rezidenčních i komerčních areálů/staveb a pozemků připravených k výstavbě
 - Dříve zaznamenávání do předtištěných map, nyní **ArcGIS Collector**

Příprava šetření pro Collector



- Před samotným šetřením zásadní „nulová fáze“ – příprava podkladů
 - Příprava editovatelných vrstev podle požadavků na výstupy v ArcMapu či ArcGISu Pro
 - Definování atributů vrstev k vyplnění účastníky a logická formulace otázek
 - Otevřené otázky
 - Výběrové seznamy (lze definovat pomocí tzv. domén ve vlastnostech geodatabáze)
 - Poznámky
 - Přílohy
 - Příprava samotné mapy pro šetření v ArcGIS online
 - Úprava pro potřeby Collectoru a účastníků šetření – např. čitelnost znaků, symbolika
 - Pilotní šetření – vyzkoušení funkčnosti a efektivity
 - Přidělení licencí účastníkům a nasdílení mapy a vrstev ve skupině na ArcGIS online

Nástroj ArcGIS Collector



- Jednoduchá aplikace, každý účastník šetření si může stáhnout na vlastní zařízení (tablet, mobilní telefon)
- Služby polohy – přesnost záznamů, lepší orientace v terénu
- Možnost pracovat online (lze sledovat postup prací v reálném čase) i offline (výhodné v hůře dostupném terénu)
- Veškerou práci lze zvládnout přímo v terénu (netřeba přepisovat poznámky, dekodovat) ➡ data připravena rovnou k další analýze či prezentaci (mapy, mapové interaktivní aplikace)
- Lze centrálně sledovat průběh a postup šetření
- Nevýhody:
 - Složitější licencování (centrální přidělování licence správcem; každý účastník musí mít)
 - Náročnější příprava šetření (viz předchozí slide)
 - Místy problémové nahrávání fotografií z aplikace

ArcGIS Collector – práce v terénu



Záznamy šetření v Collectoru



- 1) Stavby – bodové znaky
 - Dvě fáze – dokončené/rozestavěné
 - Tři typy – rodinné domy/bytové domy/komerční stavby
 - + možné poznámky (otevřené)
- 2) Suburbánní areály – plošné (polygonové) znaky
 - Tři typy – rezidenční/komerční/pozemky určené k výstavbě
 - + doplňkové charakteristiky
 - Základní charakteristiky – název (pokud je), popis polohy
 - Typologie zástavby
 - Vzhled zástavby
 - Vybavenost lokality (veřejné prostranství, kvalita povrchů, osvětlení, lavičky, hřiště, schránky...)
 - Prvky ochrany (security, závora, zákaz vstupu, plot/zed', kamery, další...)
 - Firmy v lokalitě (jen u komerční)
 - Budoucí typ zástavby (jen u pozemků k výstavbě)
 - + fotografie lokality (lze přidat k prvku z galerie nebo přímo vyfotit)

Sebrat nový prvek

Filtr



Rodinný dům - dokončený

Nové stavby



Rodinný dům - rozestavěný

Nové stavby



Bytový dům - dokončený

Nové stavby



Bytový dům - rozestavěný

Nové stavby



Komerční stavba - dokončená

Nové stavby



Komerční stavba - rozestavěná

Nové stavby



Nová rezidenční zástavba

Nová rezidenční zástavba



Nová komerční zástavba

Nová komerční zástavba



Pozemek určený k výstavbě

Pozemek určený k výstavbě

ArcGIS Collector – práce v terénu



Add Features

Field Notes (Points)

Icons for field notes: Rodinný dům - dokončený, Rodinný dům - rozestavěný, Bytový dům - dokončený, Bytový dům - rozestavěný, Komerční stavba - dokončená, Komerční stavba - rozestavěná.

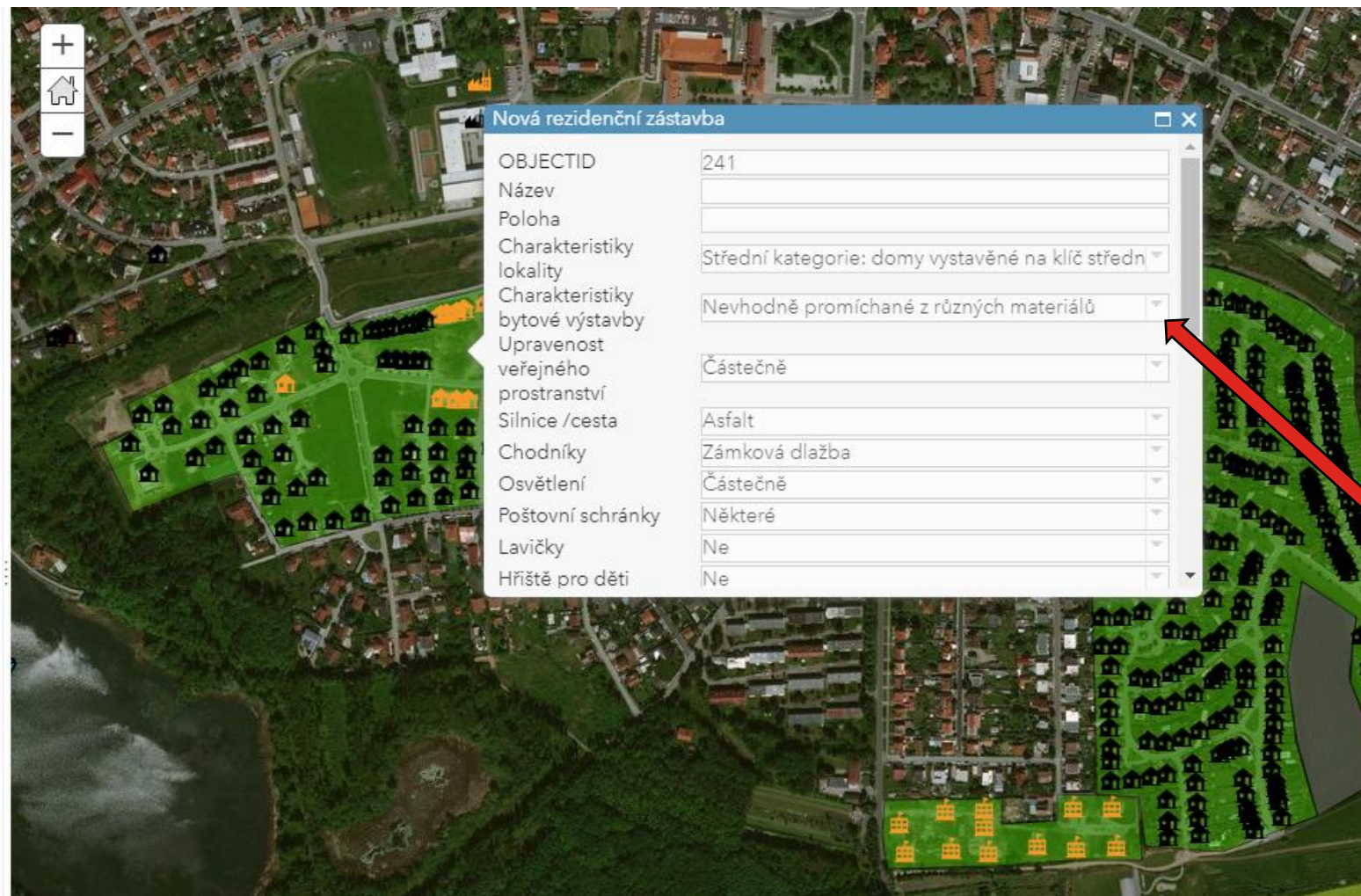
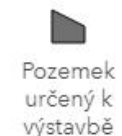
Nová rezidenční zástavba



Nová komerční zástavba



Pozemek určený k výstavbě



Výběr z předdefinovaných možností

Dosavadní průběh šetření

šetřených obcí celkem		69
bodových objektů celkem		18 665
z toho	rodinný dům-dokončený	16 557
	rodinný dům-rozestavěný	925
	bytový dům-dokončený	613
	bytový dům-rozestavěný	70
	komerční stavba-dokončená	487
	komerční stavba-rozestavěná	13
	zaznamenaných areálů celkem	
z toho	nová rezidenční zástavba	513
	nová komerční zástavba	121
	pozemek k výstavbě	265

Webová mapová aplikace:
<https://bit.ly/2AAlCfS>



Shrnutí



- Veskrze pozitivní ohlasy ze strany účastníků šetření
 - Collector – inovativní přístup, jednoduché ovládání, vlastní zařízení, uplatnitelné v geografické praxi
- Šetření v této podobě pokračuje dále nejen během výuky, ale je nabízeno studentům ve formě placené brigády
- Na konci akademického roku plánováno vyhodnocení výsledků a podrobná analýza získaných dat

*Výzkum podpořila Grantová agentura České republiky
v rámci projektu 18-14510S
„Současné změny sociálního prostředí v českých suburbiích“*

DĚKUJI ZA POZORNOST!
více informací na www.urrlab.cz

