



MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

# Potenciál využití geolokačních ve veřejné správě

**RNDr. Ing. Václav Jaroš**  
odbor strategického rozvoje  
a koordinace veřejné správy  
Ministerstvo vnitra ČR



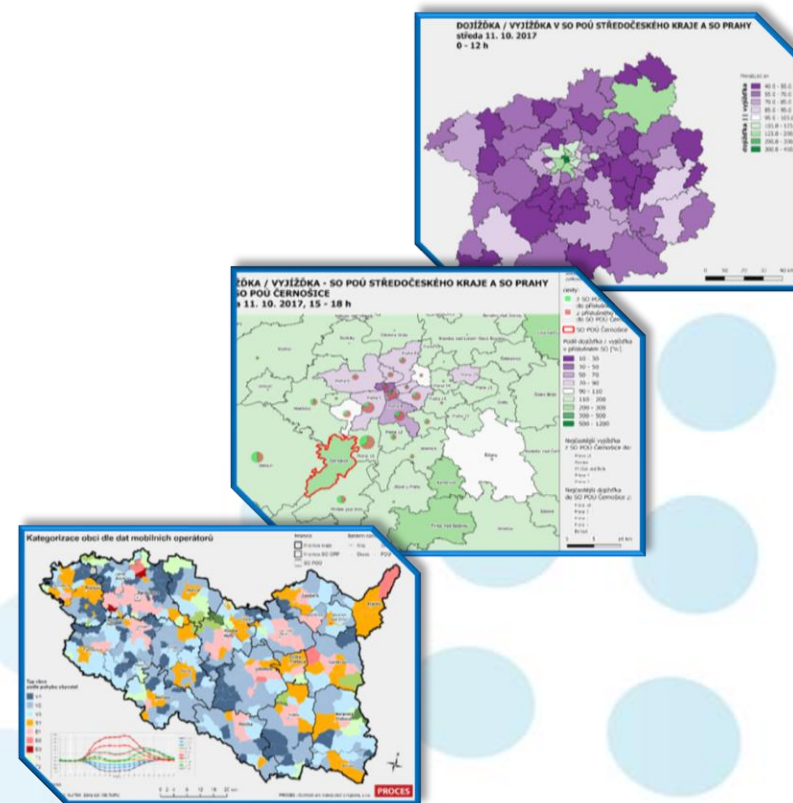
## Název projektu

„Zlepšení podmínek pro decentralizaci a dostupnost veřejné správy v území“

## Základní informace

- **Fondy EHP a Norska 2014 - 2021**
- Program **Good governance** (Řádná správa věcí veřejných)
- Délka trvání **48 měsíců**
- Počátek realizace **únor 2020**
- 3 norští partneři, 2 expertní poradci, 1 multidisciplinární skupina
- 4 případové studie

## Představení projektu



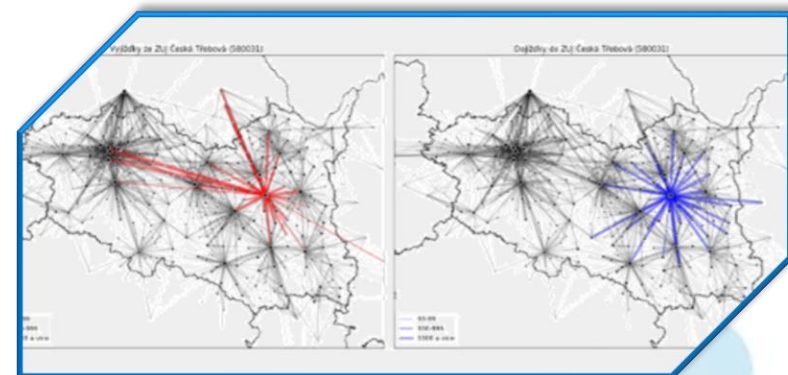


## Informace o projektu

### Základní teze

„Úřady by se měly přibližovat k občanům, nikoli občané k úřadům“

Služby veřejné správy by měly být lokalizovány tam, kde se lidé přirozeně koncentrují a cestu na úřad tak může občan spojit s jinými (pro občana běžnými) aktivitami.



## Cíle projektu

**Návrhy na úpravy systému správního uspořádání státu, revize vymezení správní obvodů (zejména ORP a POÚ).**

Odpovídá jejich vymezení současným reálným socioekonomickým vazbám v území?

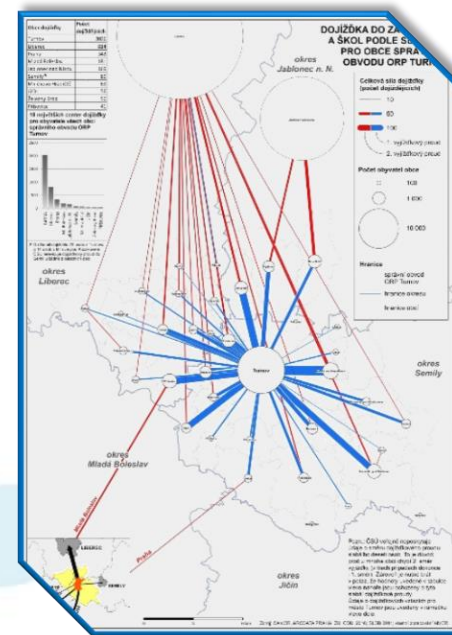
- Zisk a analýza geolokačních dat mobilních operátorů - Identifikace základních prostorových vzorců chování obyvatel, tj. data o mobilitě
- Jejich využití pro potřeby optimalizace územní struktury výkonu veřejné správy a návrhy na úpravu územně správního uspořádání státu
- Vytvoření široké znalostní platformy s ostatními stakeholdery v ČR i zahraničí pro společný postup (tvorba metodického dokumentu) a sdílení dat



## Geolokační data mobilních operátorů

Přibližná lokalizace polohy SIM karty v rámci sítě mobilních operátorů  
Informace, v dosahu kterého vysílače BTS se SIM karta nachází  
(nejedná se o GPS lokaci)

- Anonymizovaná data
- Předpoklad - poloha SIM karty je stotožnitelná s polohou osob
- Změna polohy v síti indikuje pohyb SIM karty
- Měření v delším časovém horizontu odhalí vzorce časoprostorového chování
- Jedná se o reprezentativní vzorek mobility české populace
- Široké využití (doprava, krizové řízení, územní plánování, veřejná správa)
- Agregovaná data - nejedná se přímo o lokalizační (zbytková provozní) data, která mobilní operátor sbírá, ale o statistiku, na nich založenou





## Měření

4 měření (během různých ročních období)

4 po sobě následující týdny

Granularita - obce

## Měřené jevy

Obvykle bydlící obyvatelstvo – rezidenti

- rozděleno dle jednotlivých charakteristik – nevyjíždějící, vyjíždějící za prací/školou, vyjíždějící za službami aj.

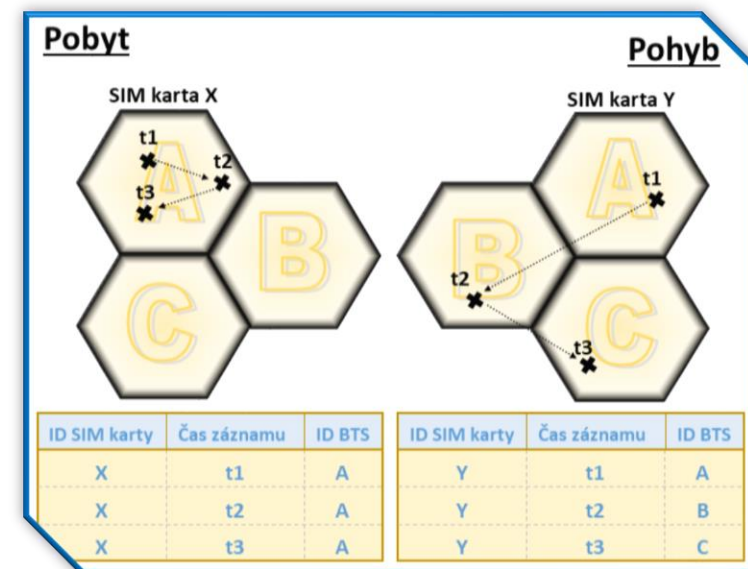
Meziobecní dojíždka

- OD matice, počet osob obvykle uskutečňujících konkrétní typ cesty (3 typy dojíždky)

Denní chod přítomného obyvatelstva

- Počet osob přítomných v obci v daný čas (24 řezů/den, 7 dní/týden) rozděleno dle charakteristik

## Získání geolokační data







## Aktuální stav projektu

Zpracována metodika: [„Využití geolokačních dat mobilních operátorů pro potřeby veřejné správy“](#)

Vypsána veřejná zakázka na nákup geolokačních dat – aktuálně podpis smlouvy s dodavatelem

Přípravné a doprovodné analýzy

## Plán aktivit

2021	Podpis smlouvy s dodavatelem geolokačních dat
2021/2	PoC – proof of concept – dodávka dat za dílčí území – testování za účelem finálního nastavení parametrů pro sběr dat za celou ČR
2022	Sběr dat – 4 sběry, každý v délce 4 po sobě následujících týdnů, – obvykle bydlící obyvatelstvo; meziobecní dojížd'ka; denní chod přítomného obyvatelstva
2023	Analýza dojížd'kových vztahů, regionalizace a příprava modelu lokalizace služeb VS
2024	Zpracování návrhů a doporučení pro úpravy stávajících územně správních struktur



## Případové studie

Pilotní studie testující možnosti využití dat pro potřeby veřejné správy

### Středočeský kraj

- analýza vyjížděkových a dojížděkových vztahů mezi SO POÚ
- detailní analýza vztahů SO POÚ Jesenice a Černošice

### Pardubický kraj

- analýza dojížděkových vztahů
- detailní analýza denních rytmů
- detailní analýza významných míst pobytu

### Turnovsko

- analýza dojížděkových vztahů SO ORP Turnov a Semily

### Testovací data za území SO POÚ

- meziobecní dojížděka, denní chod přítomného obyvatelstva

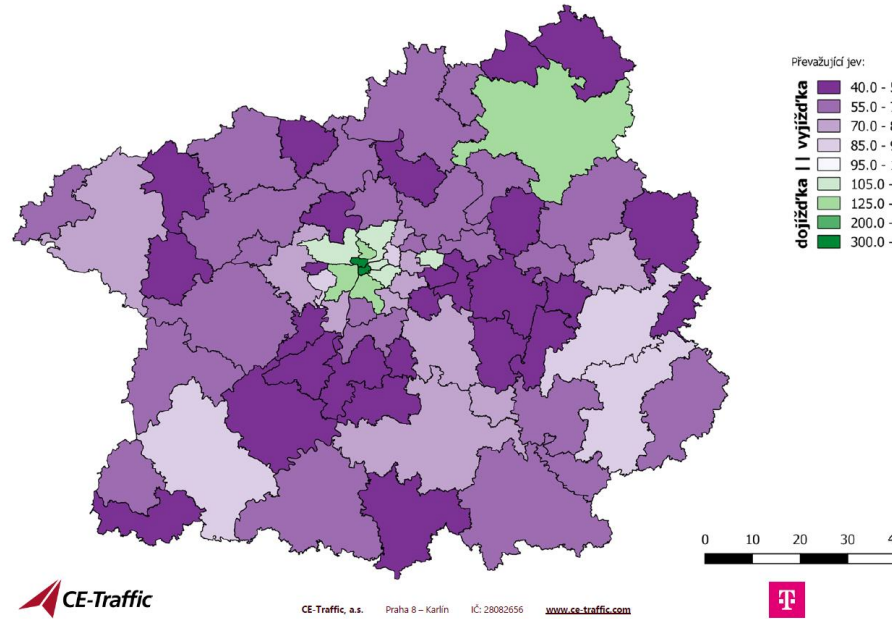


MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

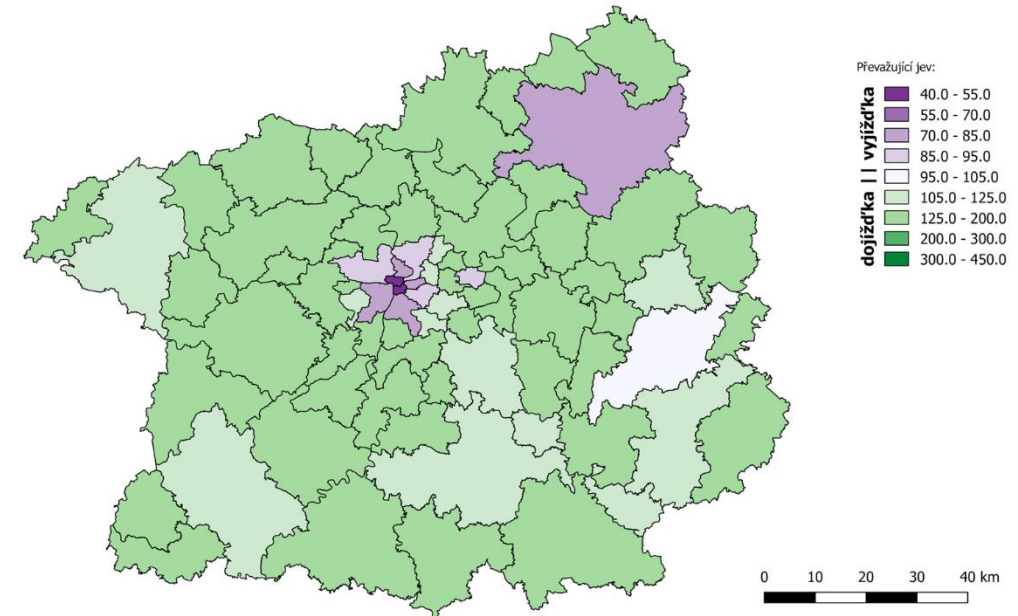
# Středočeský kraj



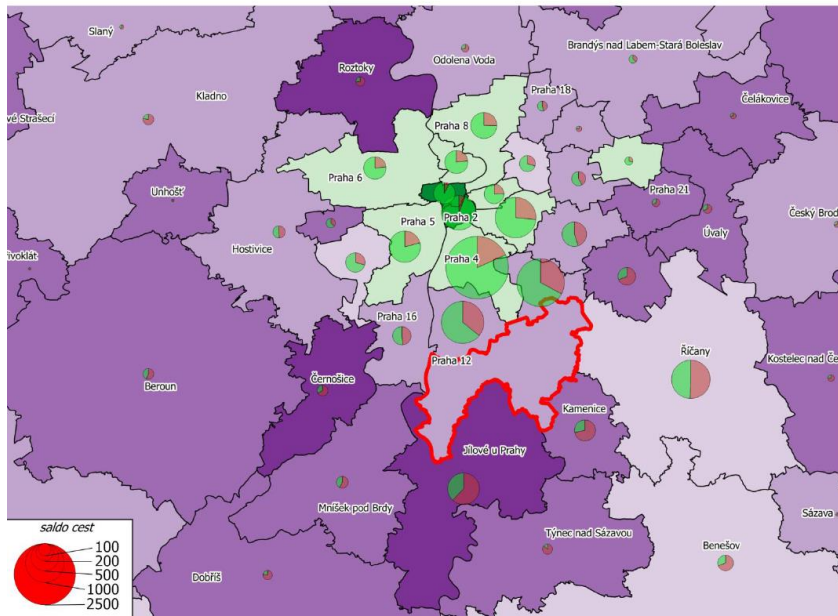
**DOJÍŽDKA / VYJÍŽDKA V SO POÚ STŘEDOČESKÉHO KRAJE A SO PRAHY**  
**středa 11. 10. 2017**  
**0 - 12 h**



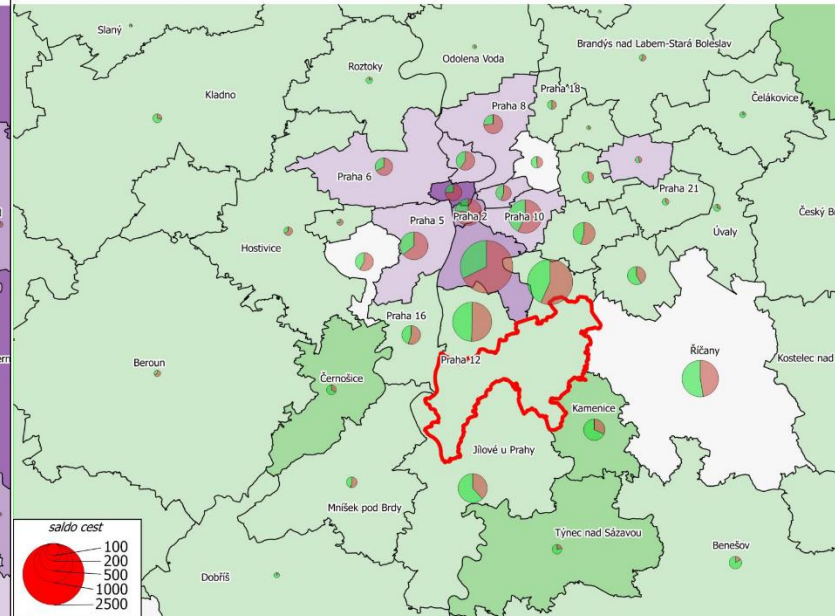
**DOJÍŽDKA / VYJÍŽDKA V SO POÚ STŘEDOČESKÉHO KRAJE A SO PRAHY**  
**středa 11. 10. 2017**  
**12 - 24 h**



**DOJÍŽDKA / VYJÍŽDKA - SO POÚ STŘEDOČESKÉHO KRAJE A SO PRAHY**  
**PRO SO POÚ JESENICE**  
**středa 11. 10. 2017, 6 - 9 h**



**DOJÍŽDKA / VYJÍŽDKA - SO POÚ STŘEDOČESKÉHO KRAJE A SO PRAHY**  
**PRO SO POÚ JESENICE**  
**středa 11. 10. 2017, 15 - 18 h**



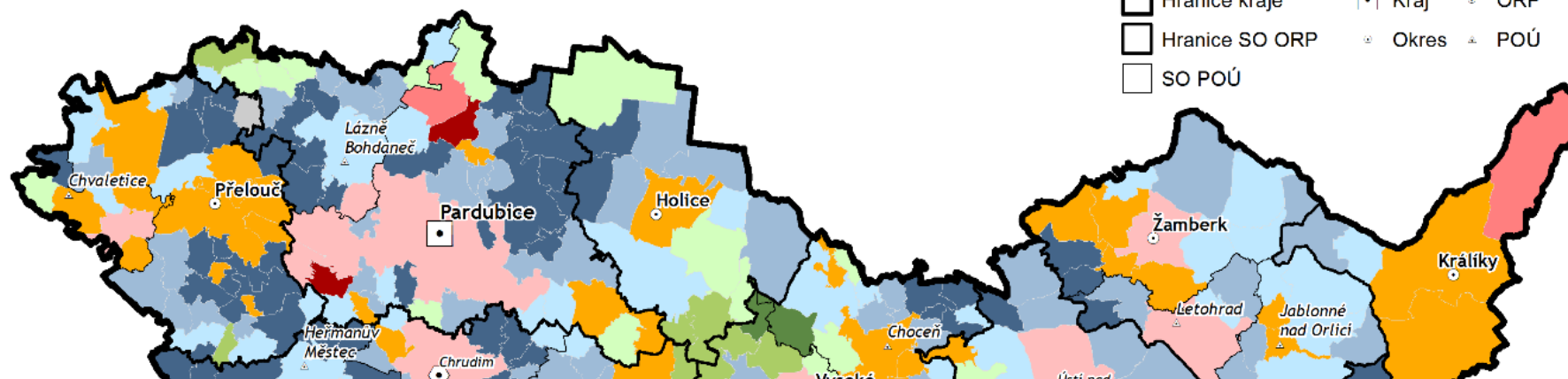


MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

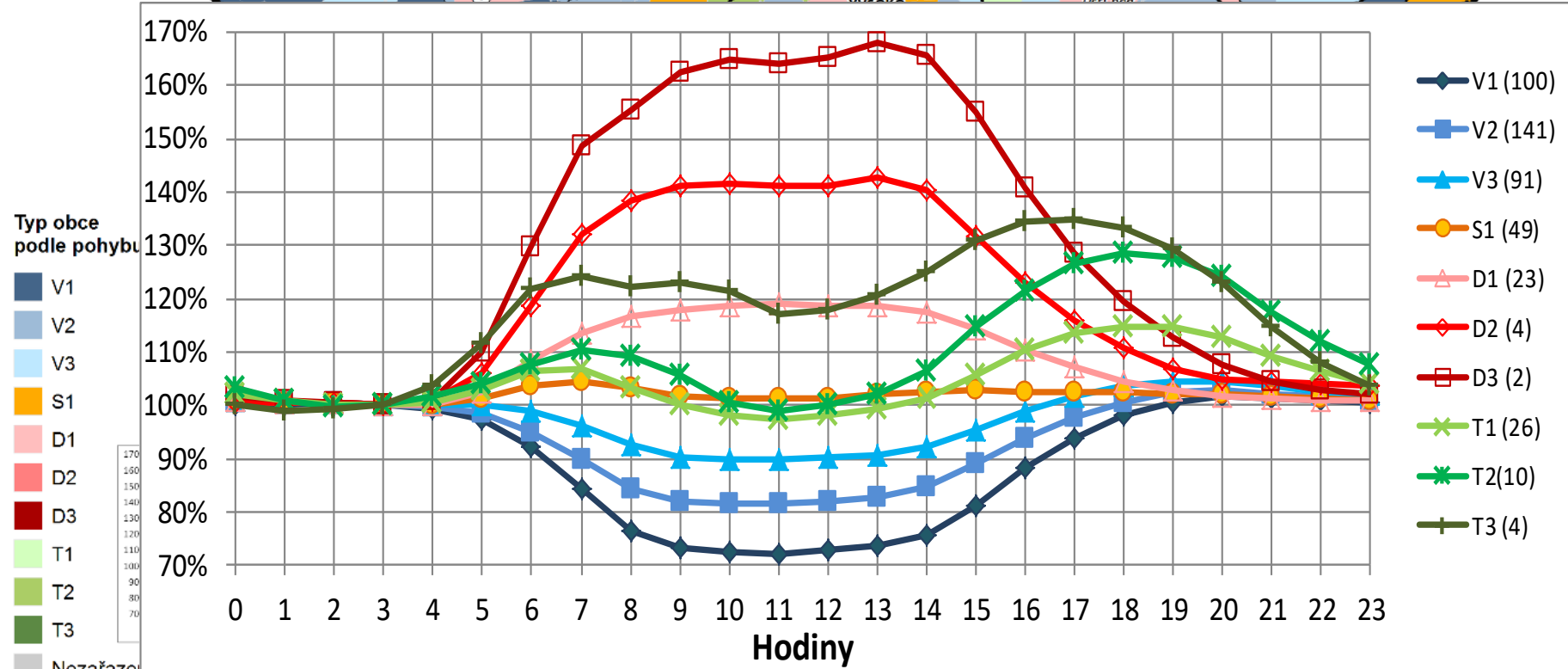
# Pardubický kraj



# Kategorizace obcí dle dat mobilních operátorů



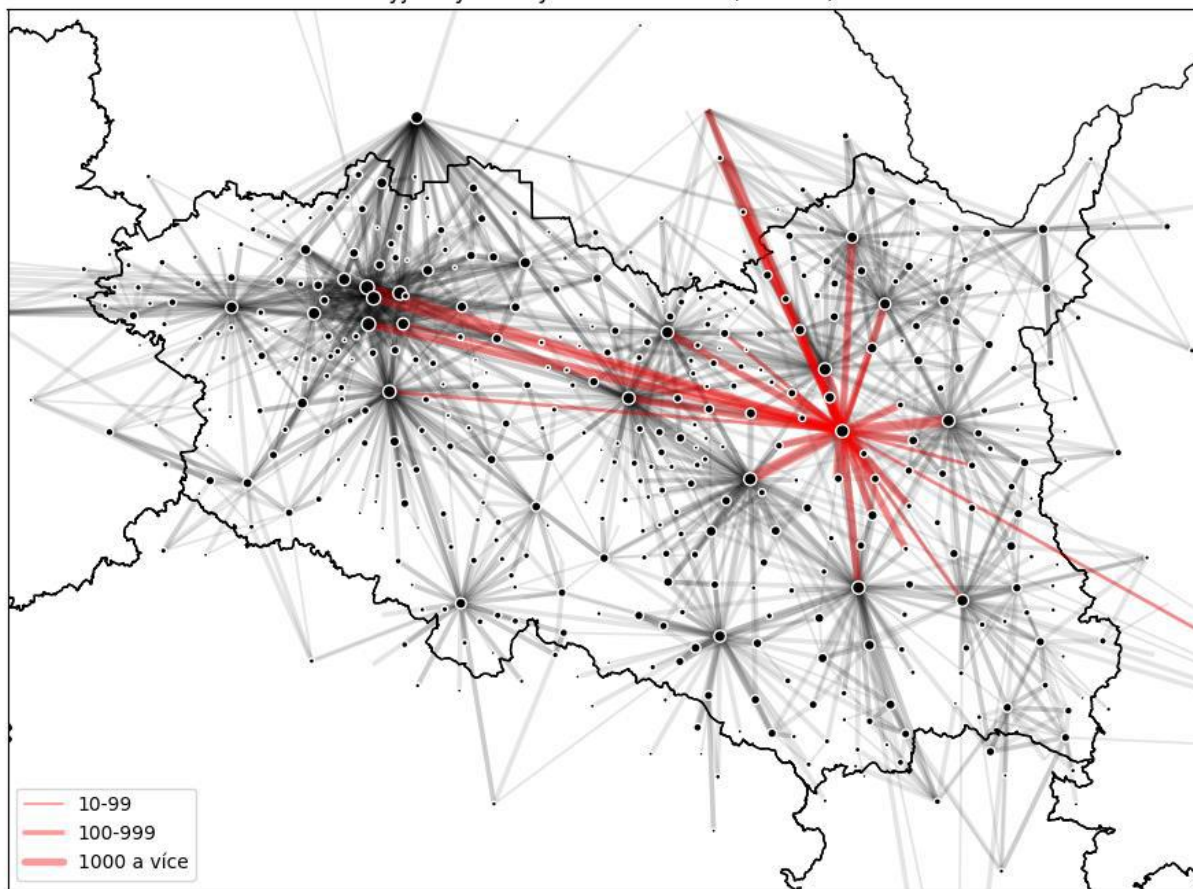
- Hranice**
- Hranice kraje
  - Hranice SO ORP
  - SO POÚ
- Správní centra**
- Kraj
  - Okres
  - ORP
  - POÚ



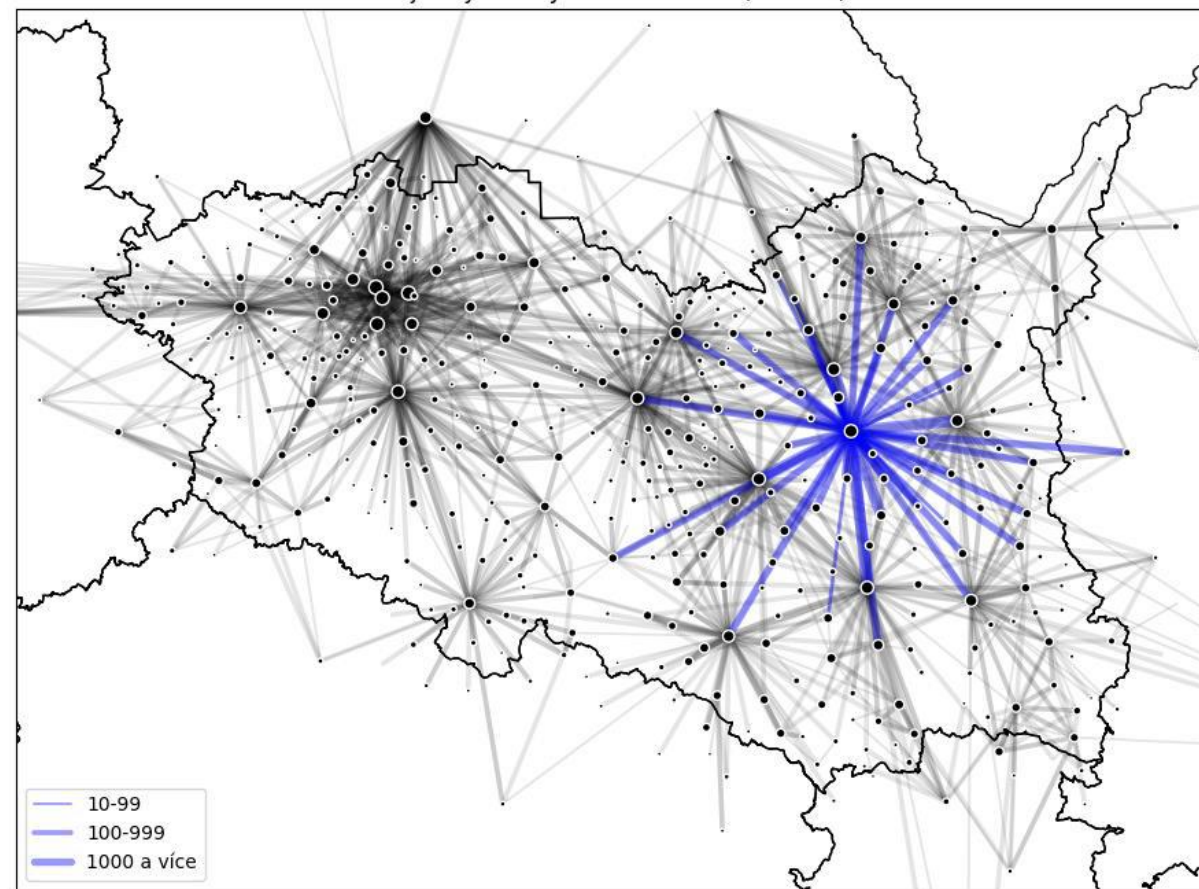


# Případová studie – Pardubický kraj dojížd'ka/vyjížd'ka na příkladu České Třebové

Vyjíždky ze ZUJ Česká Třebová (580031)



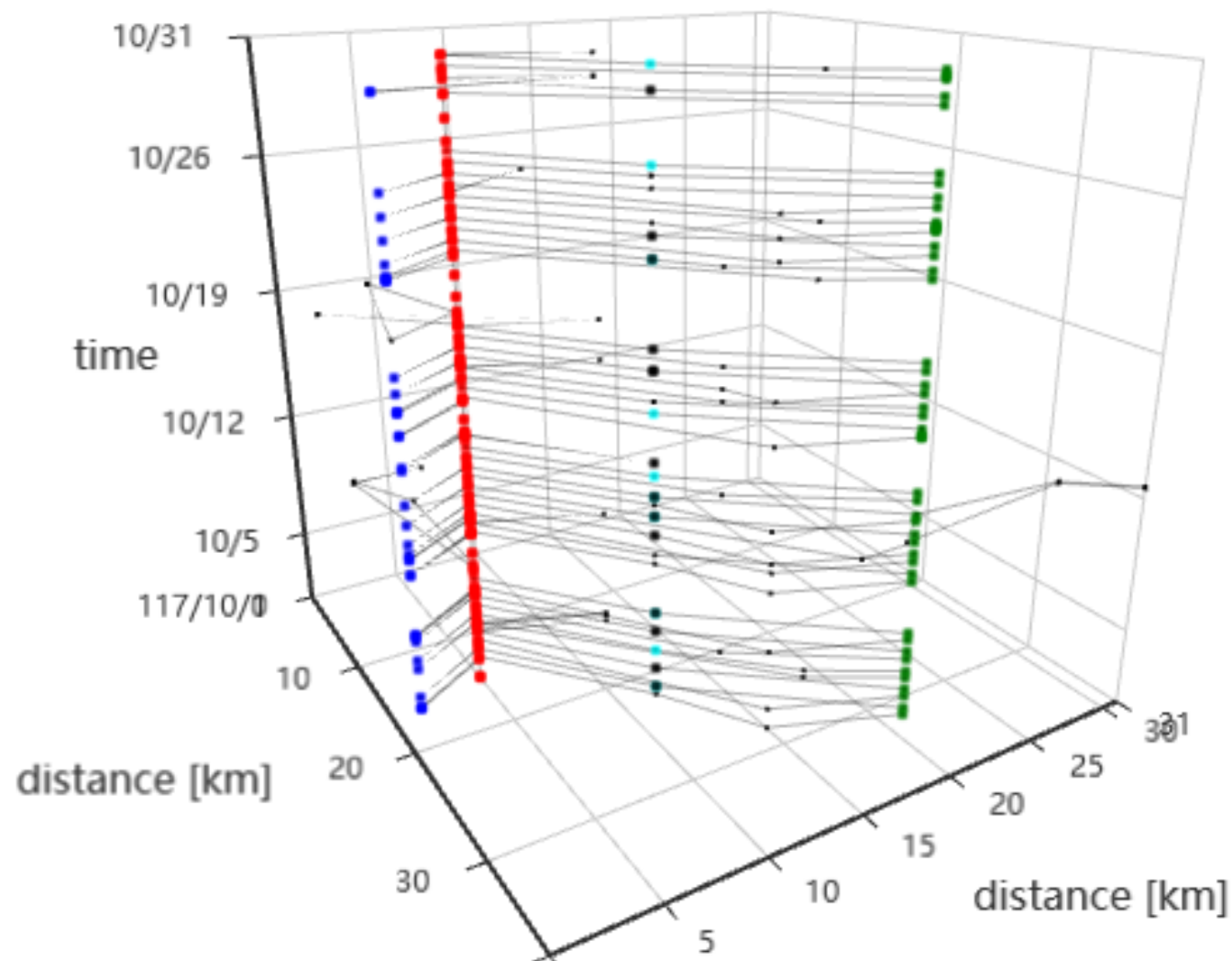
Dojíždky do ZUJ Česká Třebová (580031)





MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

# Případová studie – Pardubický kraj model časoprostorové mobility



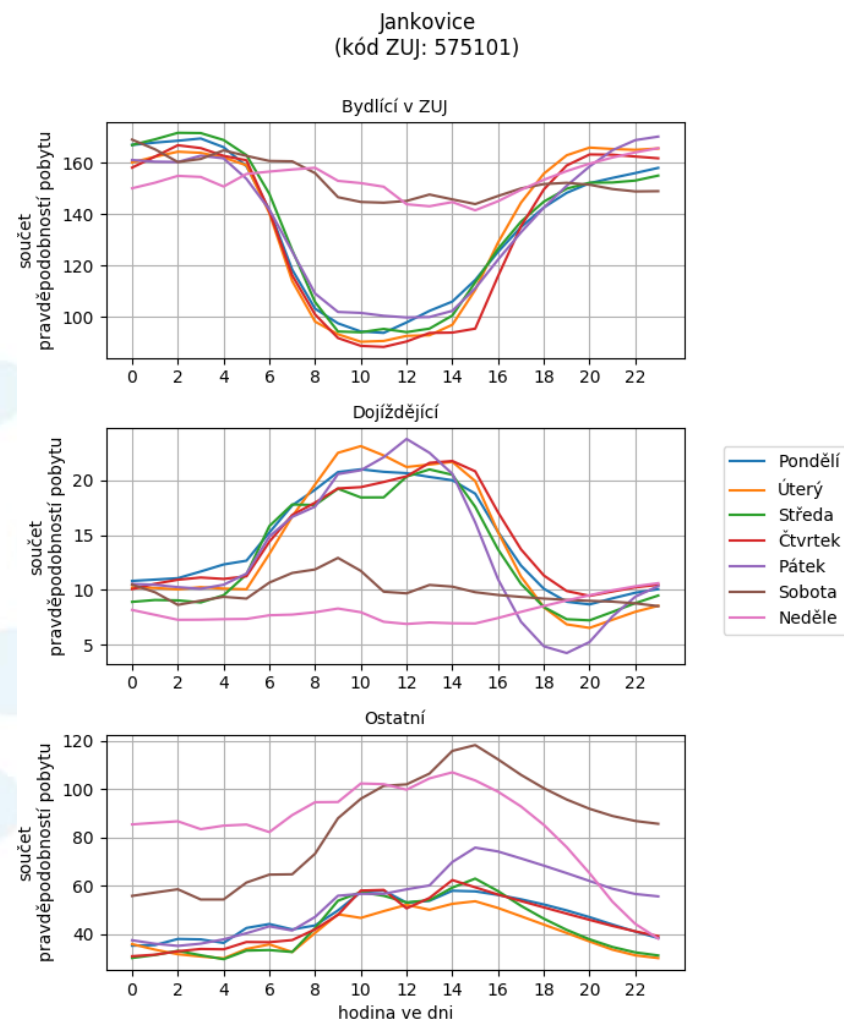
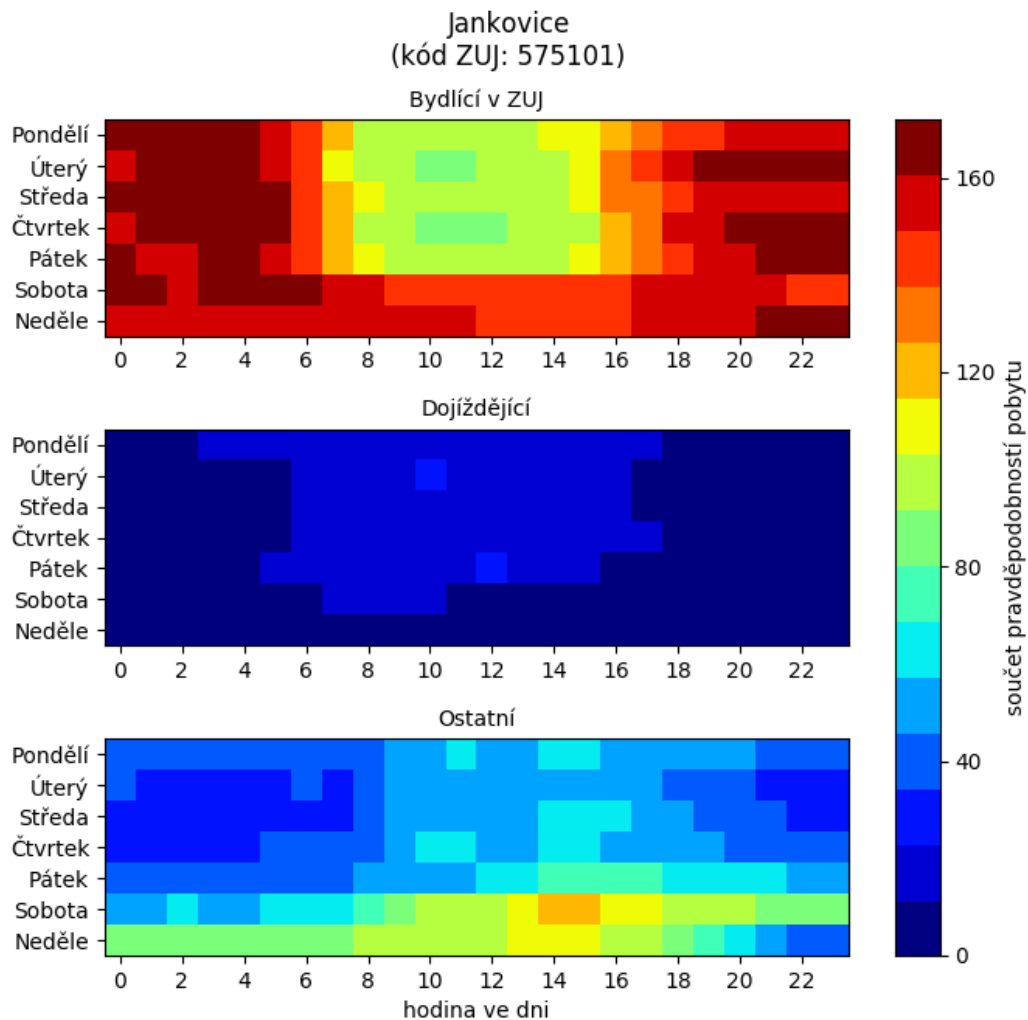




MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

# Případová studie – Pardubický kraj

## Přítomné obyvatelstvo Jankovice





MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

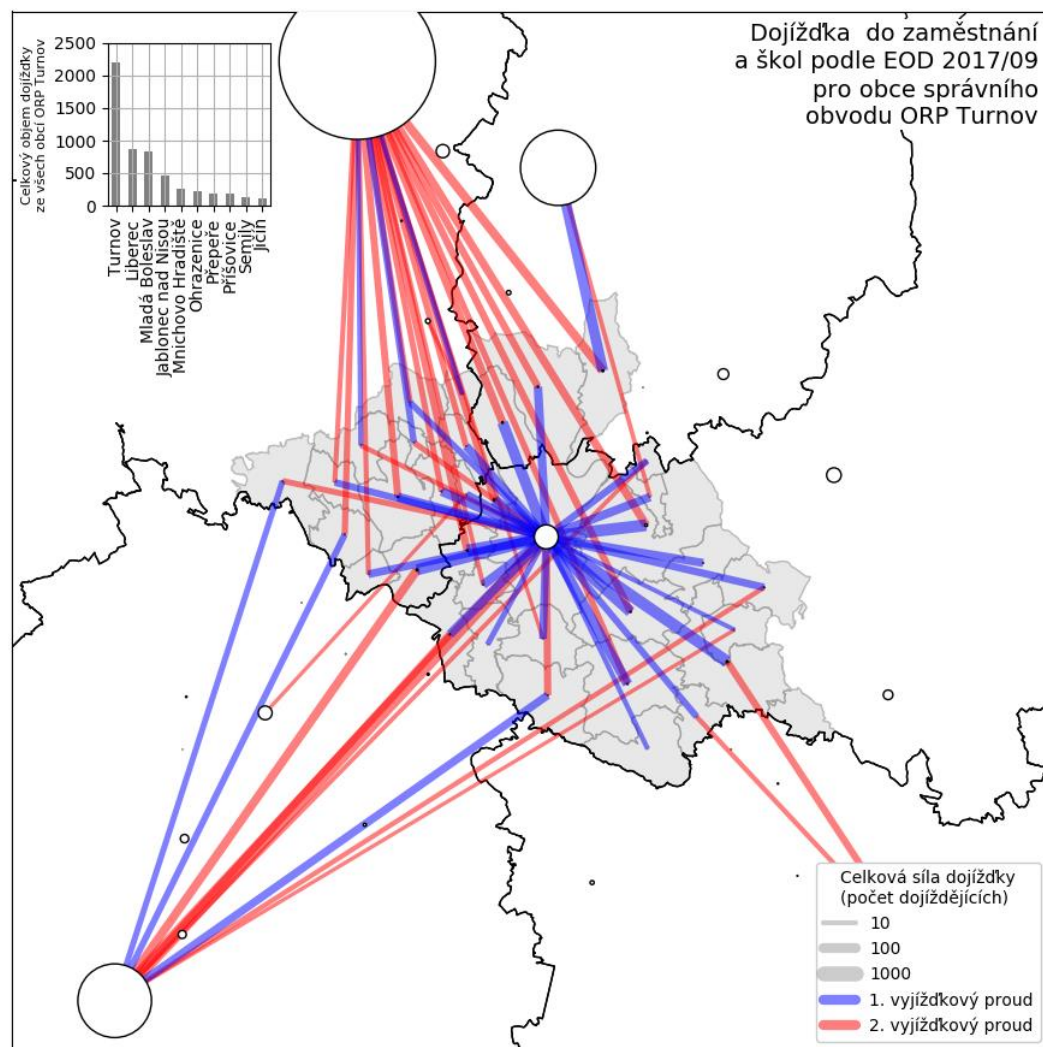
# Turnovsko



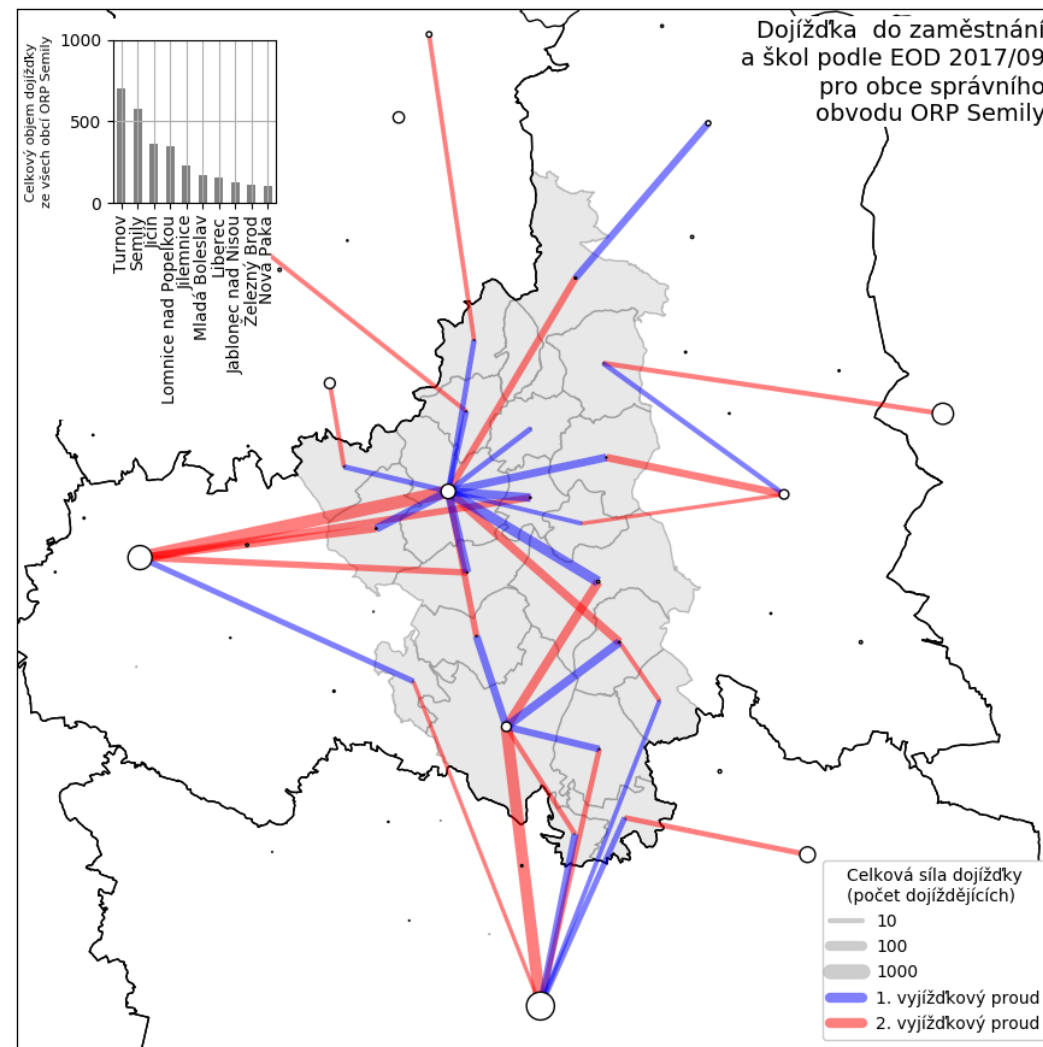


# Případová studie - Turnovsko

## srovnání dojížděkových vazeb SO ORP Turnov a Semily



SO ORP Turnov 09/2017



SO ORP Semily 09/2017



MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

# **Testovací data za SO POÚ**

## **(ageregováno na SO ORP)**



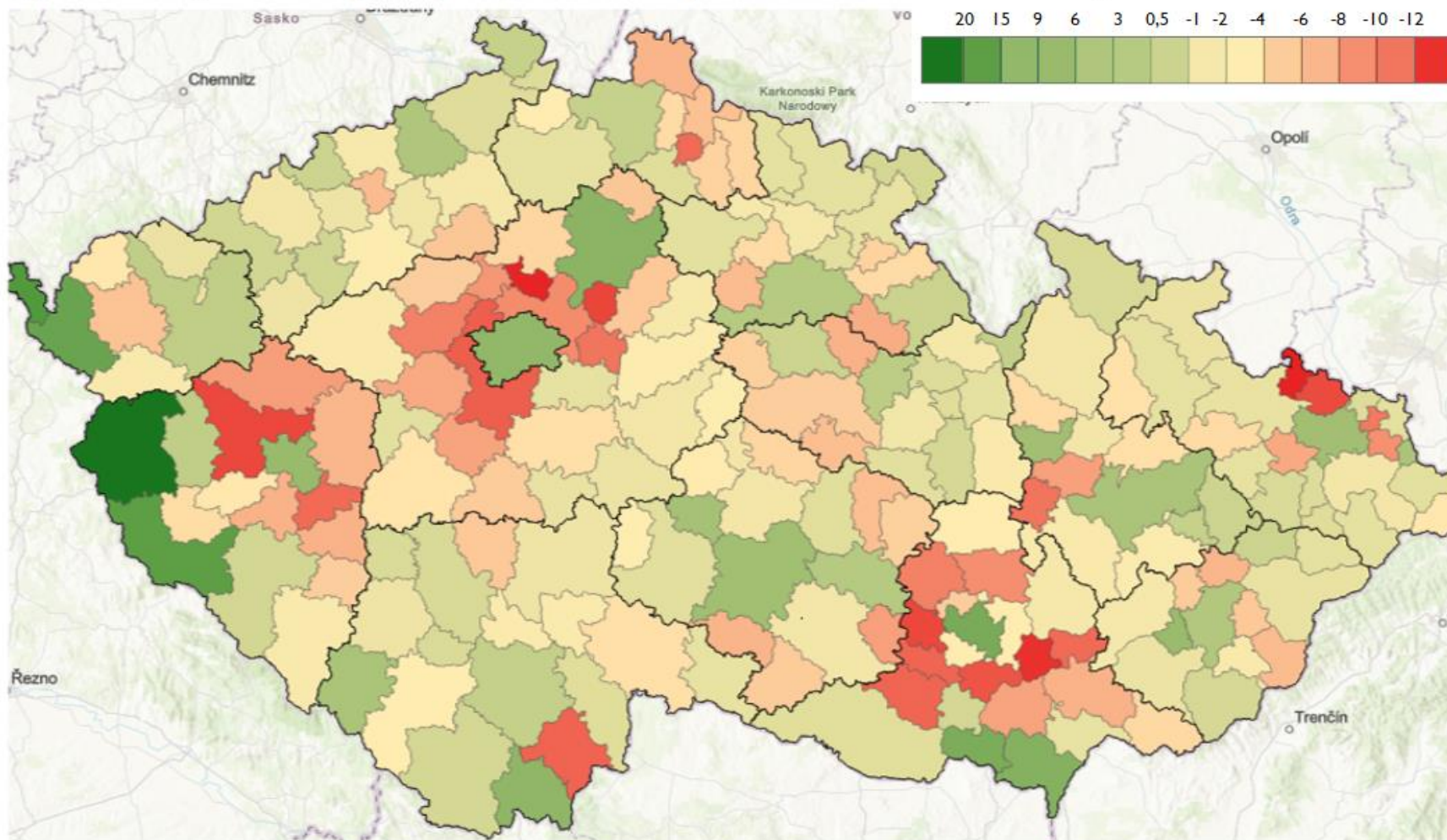
# Denní chod přítomného obyvatelstva v SO ORP

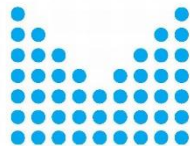
Správní obvod ORP	00:00	02:00	04:00	06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00	Rozdíl mezi 2:00–4:00 a 12:00–14:00 (rel.)
Tachov	14 366	13 831	13 706	13 942	14 874	15 899	16 739	17 059	16 951	16 547	15 989	15 202	23%
Aš	17 435	17 146	17 039	17 217	17 643	18 340	19 546	19 929	20 013	19 672	18 798	17 915	16%
Domažlice	14 159	13 799	13 677	13 835	14 293	14 888	15 566	15 887	15 950	15 742	15 252	14 673	15%
Cheb	51 546	50 746	50 574	51 109	52 694	54 662	56 839	57 792	57 660	56 333	54 467	52 844	13%
Brno	384 099	385 489	385 945	387 671	403 006	428 470	434 609	428 156	413 239	398 038	390 387	385 933	12%
Mikulov	24 302	23 487	23 027	23 325	23 850	24 758	25 643	26 165	26 236	26 187	25 958	25 159	11%
Břeclav	66 463	65 099	64 731	65 459	67 357	70 053	71 561	71 842	71 653	71 257	70 233	68 246	10%
Mladá Boleslav	35 724	35 599	35 639	35 997	37 041	38 808	39 245	38 988	37 886	36 455	35 922	35 715	10%
Černošice	23 134	23 146	23 170	23 107	22 674	21 142	20 569	20 731	21 208	21 915	22 513	22 907	-11%
Židlochovice	32 364	32 355	32 399	32 356	31 451	29 214	28 492	28 879	30 117	31 420	32 079	32 331	-11%
Hlučín	40 852	40 777	40 833	40 697	39 062	36 213	35 532	36 327	38 400	39 761	40 309	40 718	-12%
Nýřany	14 050	14 035	14 025	13 968	13 435	12 417	12 219	12 442	12 978	13 475	13 748	13 937	-12%
Rosice	25 769	25 773	25 793	25 717	24 663	22 984	22 498	22 795	24 098	25 201	25 586	25 707	-12%
Lysá nad Labem	24 110	24 179	24 190	24 030	23 009	21 347	21 131	21 270	21 968	22 838	23 440	23 892	-12%
Slavkov u Brna	23 077	23 127	23 151	23 017	21 913	20 343	19 917	20 122	20 944	21 939	22 519	22 883	-13%
Neratovice	30 803	30 963	31 049	30 861	29 419	27 279	26 534	26 653	27 619	28 935	29 871	30 412	-14%
Kravaře	21 432	21 411	21 467	21 348	20 024	18 403	18 153	18 579	19 872	20 773	21 179	21 366	-14%

# Denní chod přítomného obyvatelstva v SO ORP

## Podíl změny v denním chodu přítomného obyvatelstva v SO ORP

vyjížďkovost/dojížďkovost regionů (podíl přítomného obyvatelstva během dne a v noci v %)





MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

# DĚKUJI ZA POZORNOST!

**RNDr. Ing. Václav Jaroš**

odbor strategického rozvoje  
a koordinace veřejné správy

Ministerstvo vnitra ČR

e-mail

[vaclav.jaros@mvcv.cz](mailto:vaclav.jaros@mvcv.cz)