



GEODEMOGRAFICKÁ DATA PRO CHYTŘEJŠÍ MĚSTA

Ing. Miloš Mastník

 T-Mobile

 T-Systems

BIG DATA A GEODEMOGRAFIE

- Big data v pojetí T-Mobile jsou data z různých datových zdrojů o poloze mobilních telefonních čísel či vozidel v reálném čase.
- Znalost polohy telefonního čísla v reálném čase je základním předpokladem pro fungování GSM sítě mobilního operátora. Tato signalizační data ze sítě operátora se dále zpracovávají.

GEODEMOGRAFICKÉ ÚLOHY

Signalizační data mobilního operátora umožňují anonymně online analyzovat:

aktuální rozložení obyvatelstva

mobilitu obyvatel v prostoru

mobilitu obyvatel v čase

JE TO BEZPEČNÉ A ANONYMNÍ?

Anonymizace

- Veškeré datové zdroje jsou sofistikovanými algoritmy anonymizovány.

Ochrana proti zneužití

- Tyto algoritmy se pravidelně mění, aby nemohlo dojít ke zneužití dat a spojení s konkrétním subjektem.

Agregace

- Veškeré datové zdroje se po zpracování mažou a výstupem jsou pouze agregované hodnoty měření zadaných úloh.

GEODEMOGRAFICKÁ DATA SE ZPRACOVÁVAJÍ JIŽ DLOUHO, ALE...

- Stávající možnosti měření pohybu obyvatel jsou do jisté míry omezené, neboť metody měření jsou převážně založeny na sběru informací z dotazníkových šetření popřípadě sčítačů na relativně malém vzorku populace v jeden časový okamžik.
- Sběr těchto informací bývá obvykle relativně náročný ať už z pohledu nákladů, času popřípadě kapacit určených pro sběr informací.

KDE VÁM VELKÁ DATA MOHOU POMOCI?

VYUŽITÍ PRO STÁTNÍ SPRÁVU A SAMOSPRÁVU



INFORMOVANĚJŠÍ KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

OPTIMALIZACE VEŘEJNÉ DOPRAVY

KOORDINACE ROZVOJE MĚST A KRAJŮ VE VAZBĚ NA VYŠŠÍ SAMOSPRÁVNÍ CELEK

EFEKTIVNÍ ŘÍZENÍ V OBLASTI CESTOVNÍHO RUCHU

PŘÍPRAVA KVALITNÍHO ÚZEMNÍHO PLÁNU



**DATA SE NAFUKUJÍ!
UMÍME SI
S TÍM PORADIT?**

JAK SE DATA ZPRACOVÁVAJÍ?

PROCES A METODIKA

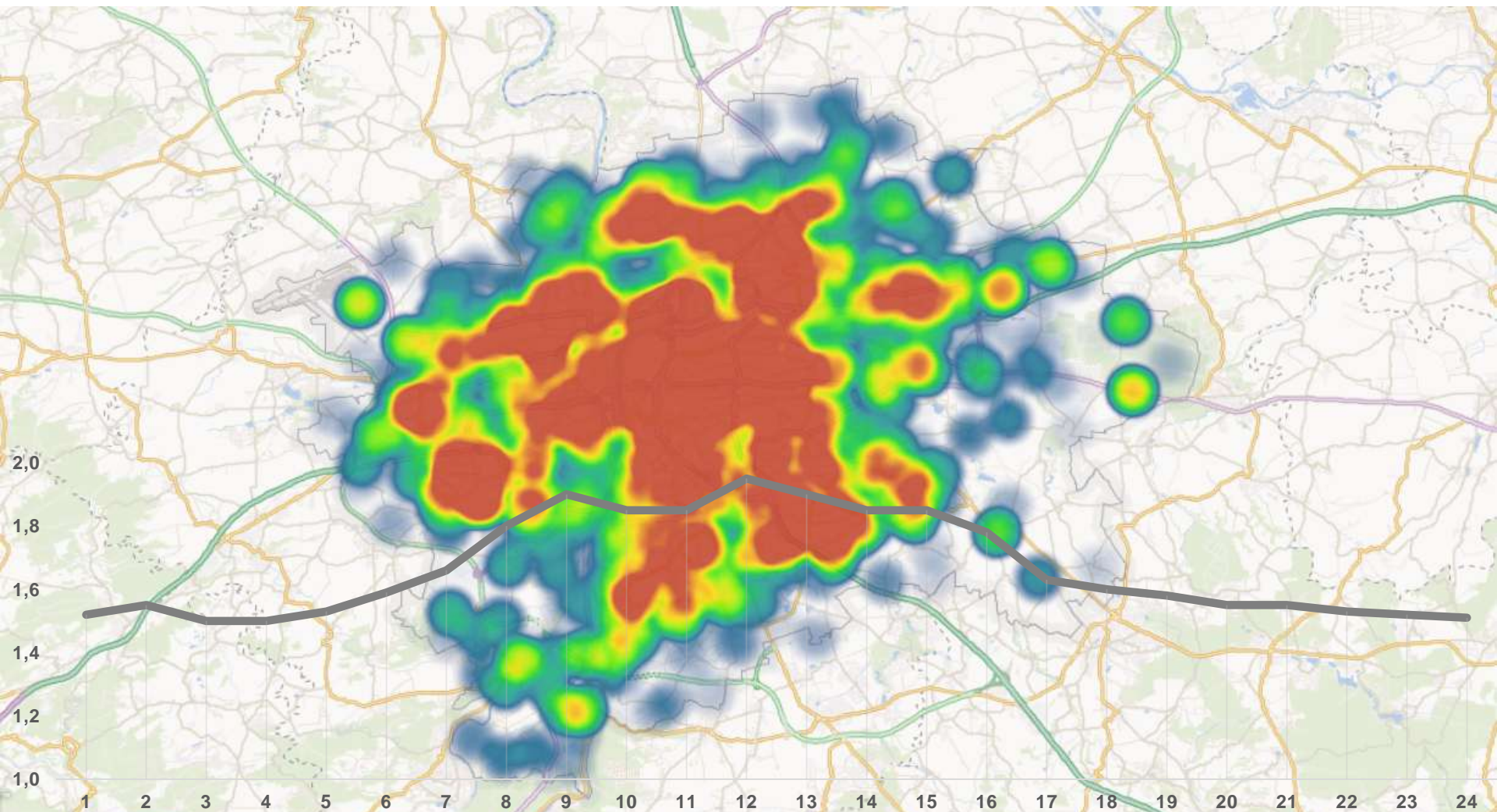
Online sběr anonymizovaných signalizačních dat

Spojení s dalšími zdroji dat (mapy, ČSÚ, ...)

Statistické metody pro přepočet na populaci

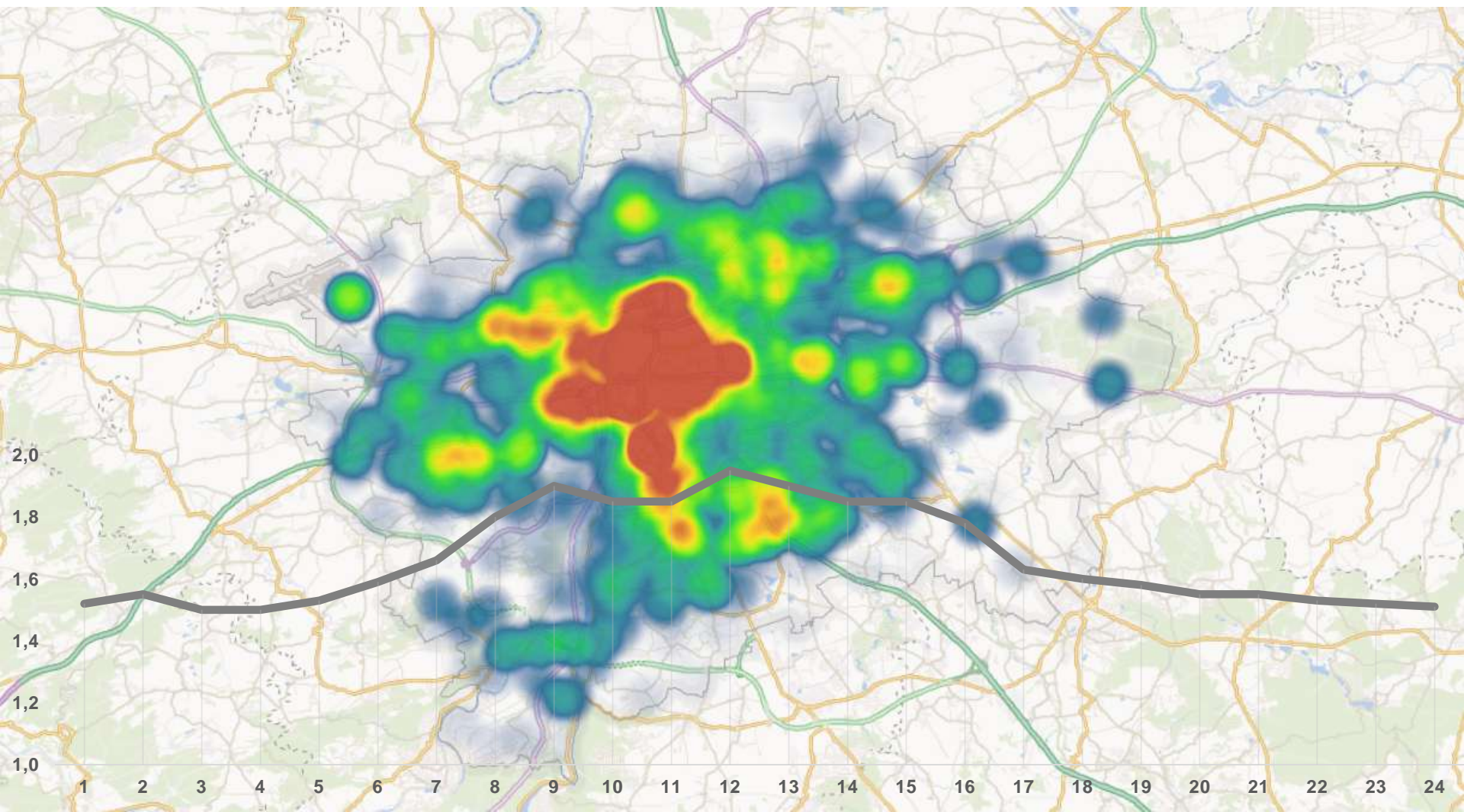
PŘÍPADOVÉ STUDIE - POHYB OBYVATELSTVA

PRAHA PRACOVNÍ DEN – NOČNÍ HODINY



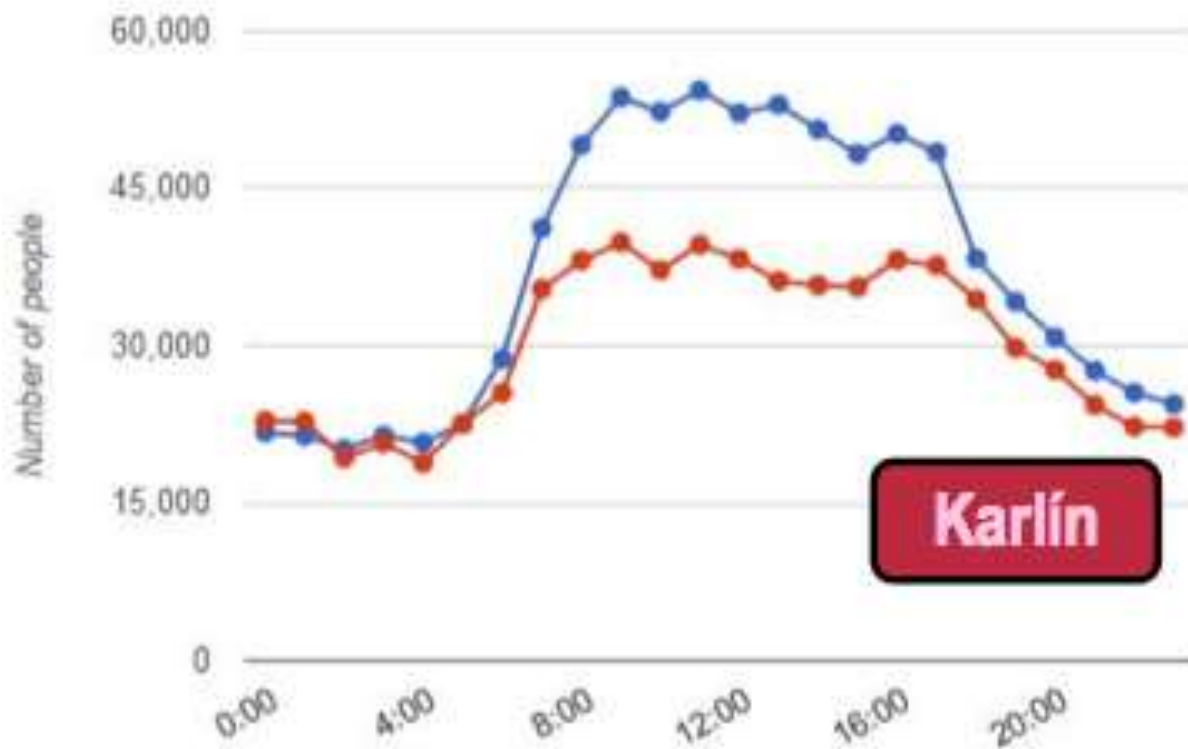
PŘÍPADOVÉ STUDIE - POHYB OBYVATELSTVA

PRAHA PRACOVNÍ DEN – DENNÍ HODINY



PŘÍPADOVÉ STUDIE - KRIZOVÉ ŘÍZENÍ

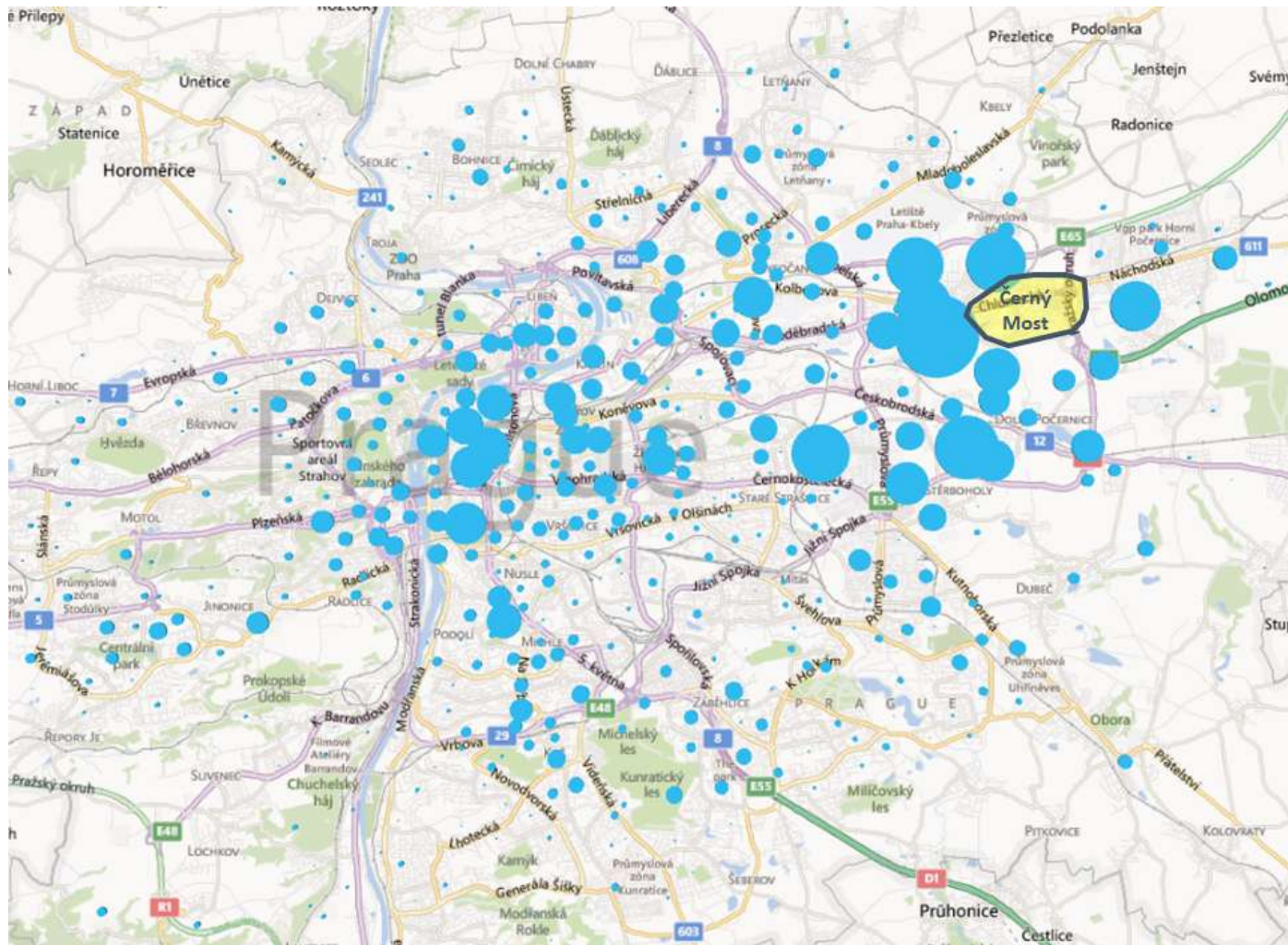
DOPAD POVODNÍ 2013 NA MOBILITU V KARLÍNĚ



modrá – běžné pondělí
červená – „povodňové“
pondělí

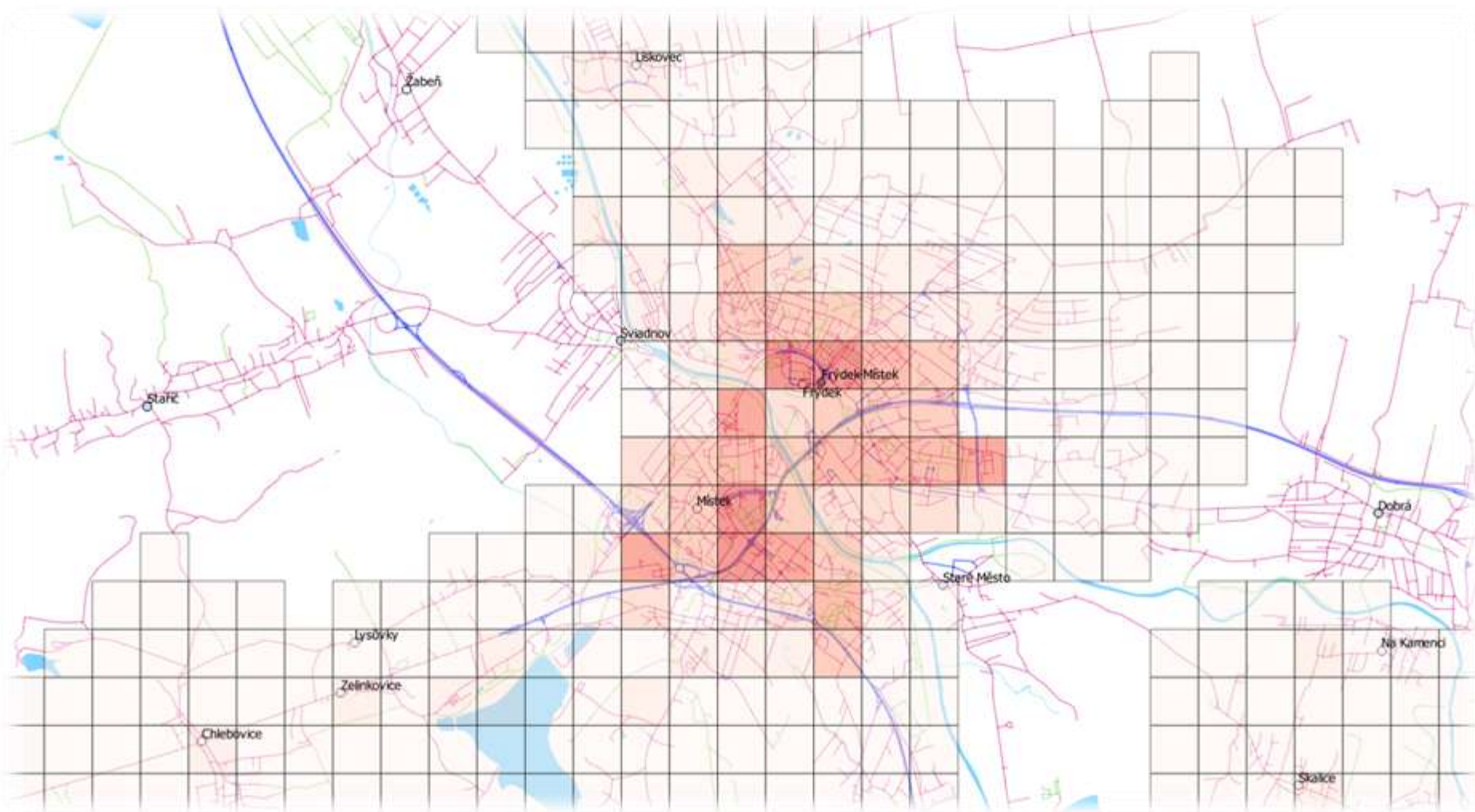
PŘÍPADOVÉ STUDIE - OPTIMALIZACE VEŘ. DOPRAVY

VYJÍŽDKA Z ČERNÉHO MOSTU V PRACOVNÍ DEN



PŘÍPADOVÁ STUDIE - ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ

KDE SE NEJČASTĚJI POHYBUJÍ LIDÉ?



PŘÍPADOVÉ STUDIE

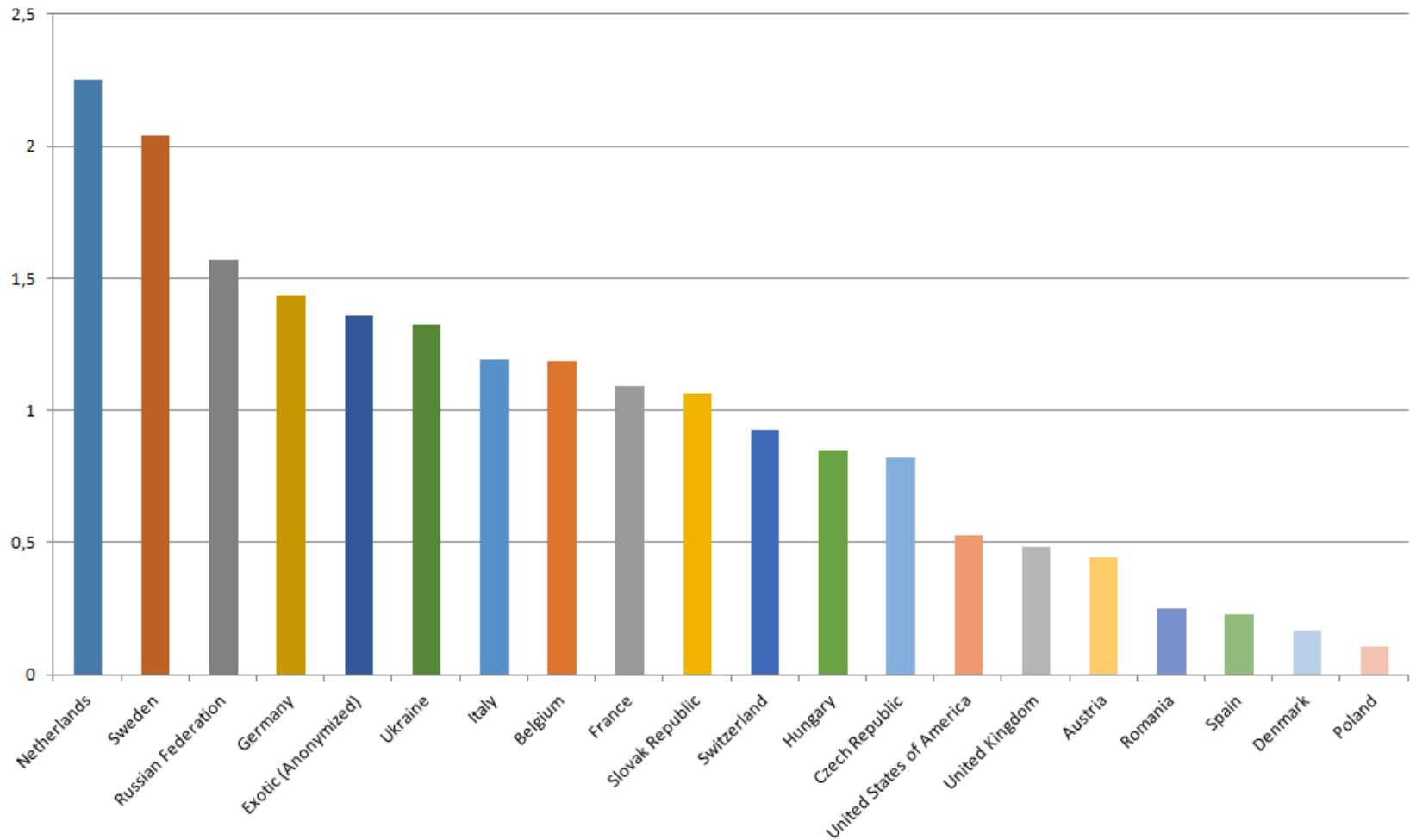
MONITOROVÁNÍ DOPRAVNÍCH PROUDŮ



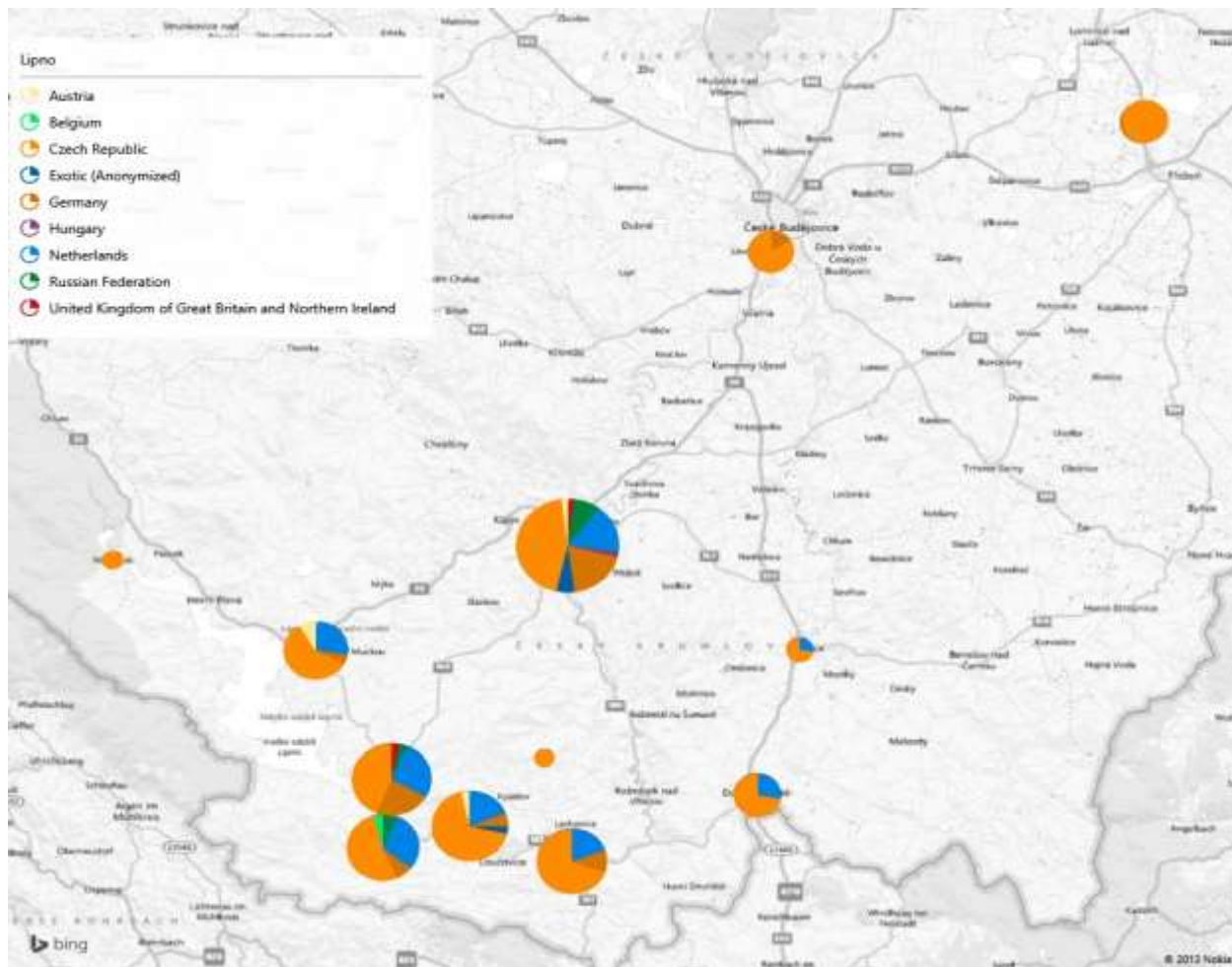
PŘÍPADOVÉ STUDIE - CESTOVNÍ RUCH

KOLIK NOCÍ STRÁVÍ NÁVŠTĚVNÍCI NA LIPNĚ?

Průměrný čas strávený v regionu (dny)



PŘÍPADOVÉ STUDIE - CESTOVNÍ RUCH KAM JEZDÍ NÁVŠTĚVNÍCI LIPNA NA VÝLETY?



**DĚKUJI ZA POZORNOST.
OTÁZKY?**

NAJDETE NÁS V 1. PATŘE, STÁNEK 3

T-Mobile

T-Systems