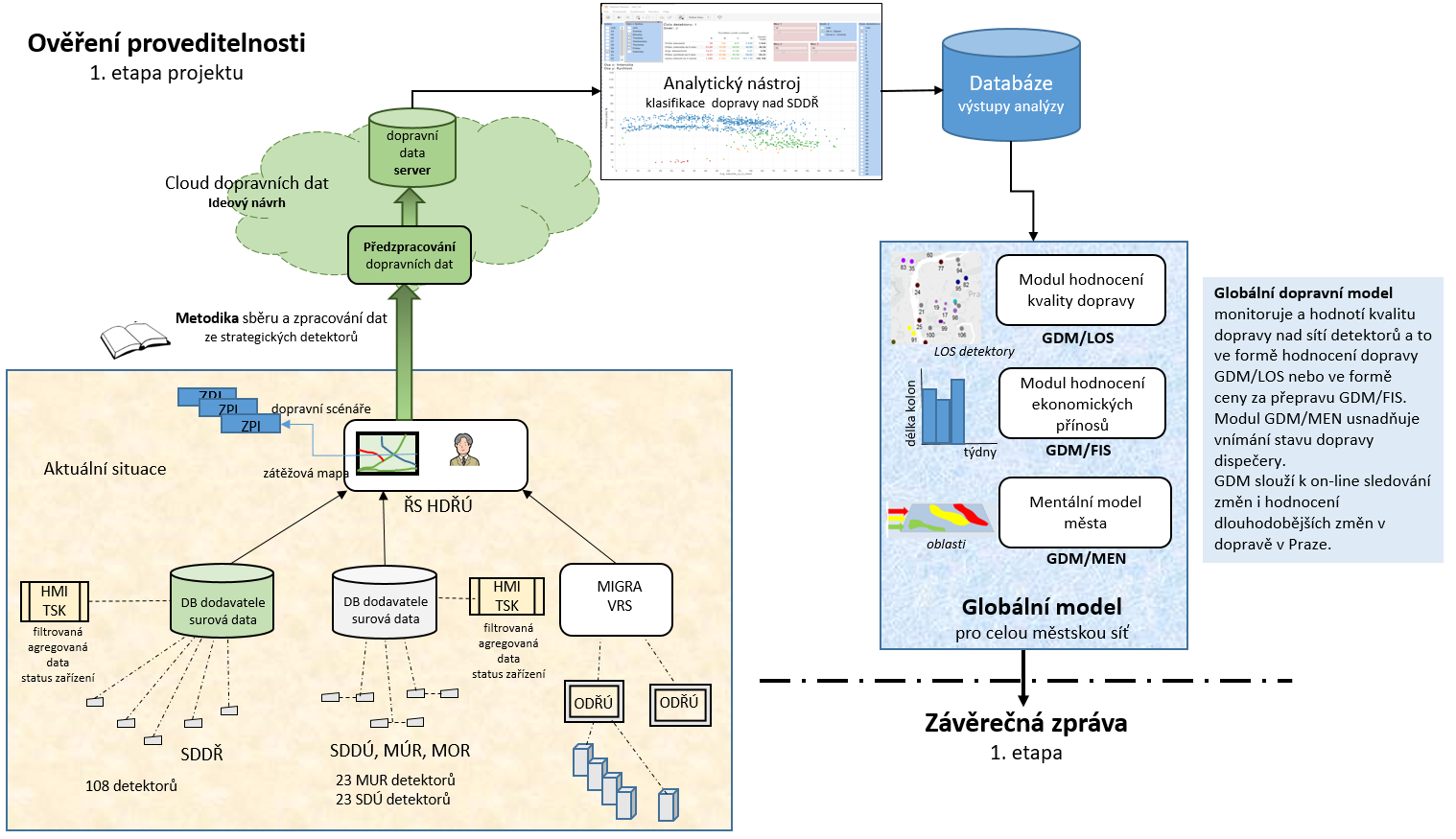
# Projekt GLOMODO - Globální model dopravy v hl. m. Praze

## prof. Pavel Přibyl a prof. Ondřej Přibyl

## (za řešitelský tým)

**Abstrakt**

Předmětem projektu je vytvoření globálního modelu pro kvantitativní a kvalitativní hodnocení dopravy v hl. m. Praze. Tento komplexní model umožní nejenom ohodnocování kvality dopravy nad sítí detektorů v reálném čase, ale i monitorování dlouhodobějších trendů změn kvality. Dalším výstupem je interpretace obrazu dopravy uživateli, v tomto případě dispečerům na Hlavní dopravní řídicí ústředně. Kvalita dopravy a její vývoj nad vybranými detektory, či nad danou oblastí bude transformována do mentálního modelu. Ten vytváří virtuální obraz dopravy a jejího vývoje ve vhodné grafické reprezentaci, aby uživatel získal globální pohled na situaci v dané oblasti.



**Cíle projektu:**

*„Přidat hodnotu datům z dopravních detektorů“*

*„Pomoci dopravnímu operátorovi porozumět a zhodnotit dopravní situaci“*

**Hlavní výstupy projektu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Analýza dat z detektorů**  * Vytvoření nástroje pro prohlížení dat * Analýza chybovosti pro různé typy detektorů * Vytvoření algoritmů pro automatickou identifikaci chybějících dat a extrémních výchylek * Vytvoření algoritmů pro opravení chybějících dat | |  |
|  | 1. **Hodnocení ceny za kongesce (FIS)**  * S ohledem na: * *spotřebu PHM na daném úseku* * *cenu za produkované škodliviny* * *cenu za ztrátu času* | |
| 1. **Hodnocení kvality dopravy (LOS)**  * Sjednocení pro všechny druhy komunikací (na základě tzv. speed indexu) * Na základě fundamentálního diagramu * Klasifikace do 3 stupňů dopravy * Zohledněno individuální vnímání dopravního proudu (experiment) | |  |
| **Mentální model dopravy (MEN)** | | |
|  | 1. **Vytvoření historických průběhů**  * Pro hodnoty intenzit i rychlostí * Více-stavové hodnocení | |
| 1. **Identifikace excesů**  * Definice toho, co je ještě „obvyklou“ dopravní situací * Založeno na historických datech * Liší se pro jednotlivé detektory i čas | |  |
| C:\Users\Ondřej\Dropbox\Screenshots\Screenshot 2019-04-02 14.40.40.png | 1. **Dynamika šíření excesů**  * Identifikace vazeb mezi detektory (drátkový model a korelace) * Identifikace šíření excesů (dynamika) * Predikce vývoje * Podklad pro návrh dopravních opatření | |