

ŘSD ČR

Fórum uživatelů pro dynamické dopravní informace

Úvodní setkání potenciálních zájemců o členství



Filip Týc

Bio PONREPO

6. 11. 2019



ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

Obsah

- Představení Fóra
- Cíle Fóra
- Data, informace, funkce
- Zdroje dat na pozemních komunikacích
- Porovnání FCD a dat z profilových měření



Fórum uživatelů pro dynamické dopravní informace

- Platforma pro **výměnu zkušeností** a cílenou optimalizaci **využití informací a dat** získaných například z plošného monitorovacího telematického systému, jehož je ŘSD ČR správcem a který v reálném čase poskytuje informace o aktuální dopravní situaci na strategické síti pozemních komunikací na území ČR.
- ŘSD jako správce pozemních komunikací ve vlastnictví státu a současně provozovatel autorizovaných dopravně informačních služeb, které poskytuje ze zákona prostřednictvím NDIC



Fórum uživatelů pro dynamické dopravní informace - cíle

1. **Formování vysoce kvalifikované odborné komunity** z veřejného a privátního sektoru, která má ambici rozvíjet možnosti uplatnění dopravních dat a informací pro zvýšení konkurenceschopnosti dopravního systému v ČR.
2. **Maximalizace kvality a užitečnosti dat** získaných z plošného monitorovacího telematického systému (FCD), který pořídilo ŘSD ve prospěch všech uživatelů dopravního systému a který v reálném čase poskytuje informace o aktuální dopravní situaci na strategické síti komunikací ČR.
3. **Popularizovat využití mobilních dat** u laické veřejnosti a vzdělávat v této oblasti širokou odbornou veřejnost.



Data, informace, funkce

- **Funkcí** se rozumí předpis, na základě kterého ze vstupní informace/dat vzniká výstupní **informace**.
- Strategický plán dalšího rozvoje NDIC popisoval, hodnotil a navrhoval funkce, jejichž výstupem byly **dynamické dopravní informace** - *Informace s periodou aktualizace (četností) kratší než 24 hodin.*
- Strategický plán dalšího rozvoje Silniční databanky se na rozdíl od STP NDIC soustředí na informace související s dopravní infrastrukturou, jejichž *perioda aktualizace je delší než 24 hodin*, typicky půlroční, roční. Jedná se o **statické dopravní informace**.
- **Datový sklad** (databáze naměřených nebo vypočítaných hodnot) umožňuje provádět různé funkce



Zdroje dat

- V **datovém skladu** jsou hodnoty nebo veličiny související s dopravním systémem, které byly pozorovány, změřeny, zaznamenány, vypočteny a prostřednictvím konverzních funkcí uloženy do datového skladu.
- Na síti dálnic, silnicích I. třídy a vybraných silnicích II. třídy:
 - Data z profilových měření (ADI)
 - Data z plovoucích vozidel (Floating Car Data) - FCD



Porovnání FCD a dat z profilových měření

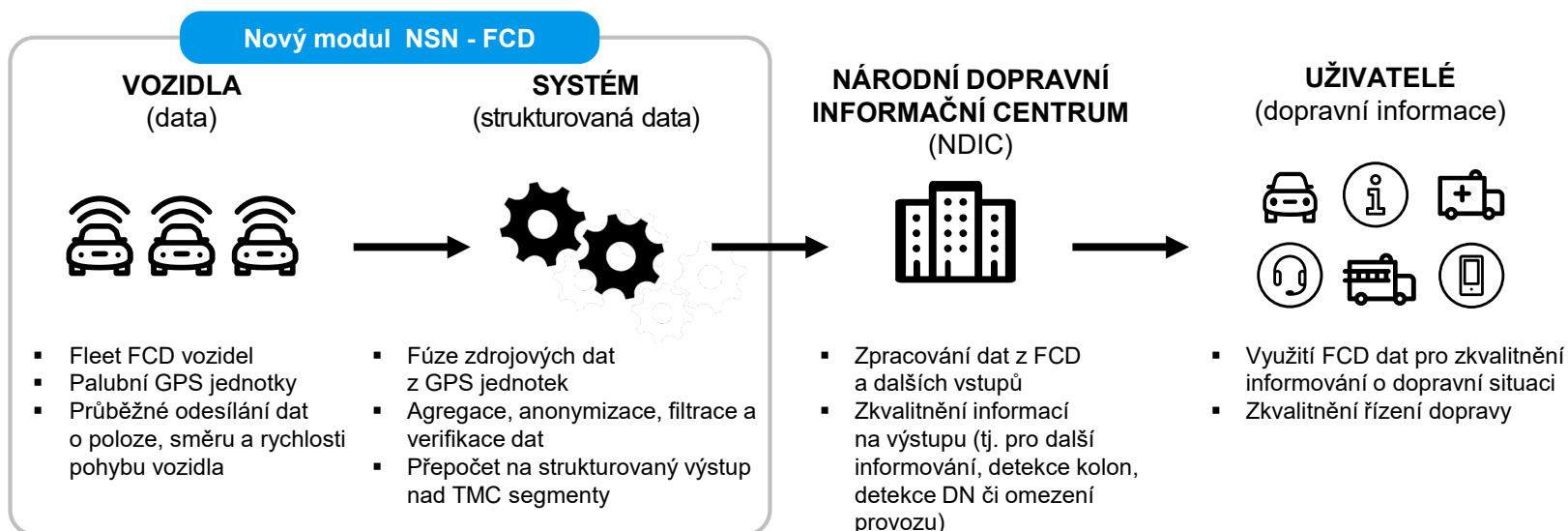
	FCD	Profilová měření
Koncepce vzorkování	Vybraná flotila náhodně se pohybujících vozidel po celé/sledované síti	Konkrétní vybrané a technologií osazené profily (místa) dopravní infrastruktury
Objem vzorků	Čím větší vzorek vozidel v monitoringu, tím větší pokrytí systému a relevance dat	Čím více měřených profilů, tím větší pokrytí systému a relevance dat
Profilově orientovaná měření objemových a strukturálních vlastností dopravního proudu: Intenzita, skladba dopr. proudu	Doplňkový přínos	Klíčový přínos
Úsekově orientovaná měření dynamiky dopravního proudu: doba jízdy, level of service	Klíčový přínos	Doplňkový přínos

Profilové zdroje a data z FCD jsou **komplementární**

Zdroj: Dopravní data: nutná podmínka efektivního dopravního systému v ČR, poziční dokument SDT, 1. 3. 2011



Dynamické dopravní informace ŘSD na bázi FCD



Klíčové parametry systému

Pokrytí sítě

Komunikace pokryté LT - **dálnice, silnice I., II. třídy**, hlavní **tranzitní komunikace ve městech ČR**;

Velikost fleetu

Minimálně **150 000** plovoucích vozidel, **75 %** fleetu musí být osobní vozidla

Kvalita dat

Perioda aktualizace výpočtu dopravních informací na výstupu je **1 minuta**

Kvalita systému

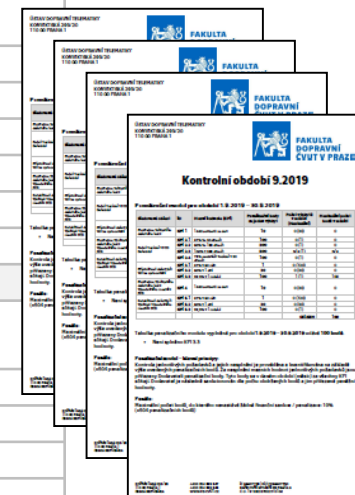
Požadovaná dostupnost systému 24 hodin, 7 dní v týdnu sledována na základě **KPI**



Dynamické dopravní informace ŘSD na bázi FCD – penalizační model KPI

Sledované parametry, mezní hodnoty a penalizační body

Sledovaná oblast	ID	Mezní hodnota (KPI)	Penalizační body za jeden výskyt	Maximální počet výskytů v měsíci	Maximální počet bodů v měsíci
Frekvence vstupního datového toku	KPI 1	1 440 souborů za den	10	30	300
Počet vozidel v FCD Databázi	KPI 2.1	67% ve 30 dnech	100	1	100
	KPI 2.2	80% ve 180 dnech	300	1	300
	KPI 2.3	100% v 365 dnech	500	1	500
	KPI 2.4	75% osobních vozidel v 30 dnech	100	1	100
Přípustnost datových vět ke zpracování	KPI 3.1	67% v 60 min	1	720	720
	KPI 3.2	80% v 1 dni	30	30	900
	KPI 3.3	99,9% v 1 měsíci	100	1	100
Frekvence výstupního datového toku výpočetního modulu FCD	KPI 4	1 440 souborů za den	10	30	300
Korektnost datových výstupů výpočetního modulu FCD	KPI 5.1	67% v 60 min	1	720	720
	KPI 5.2	80% v 1 dni	30	30	900
	KPI 5.3	99,9% v 1 měsíci	100	1	100
				CELKEM	5 040

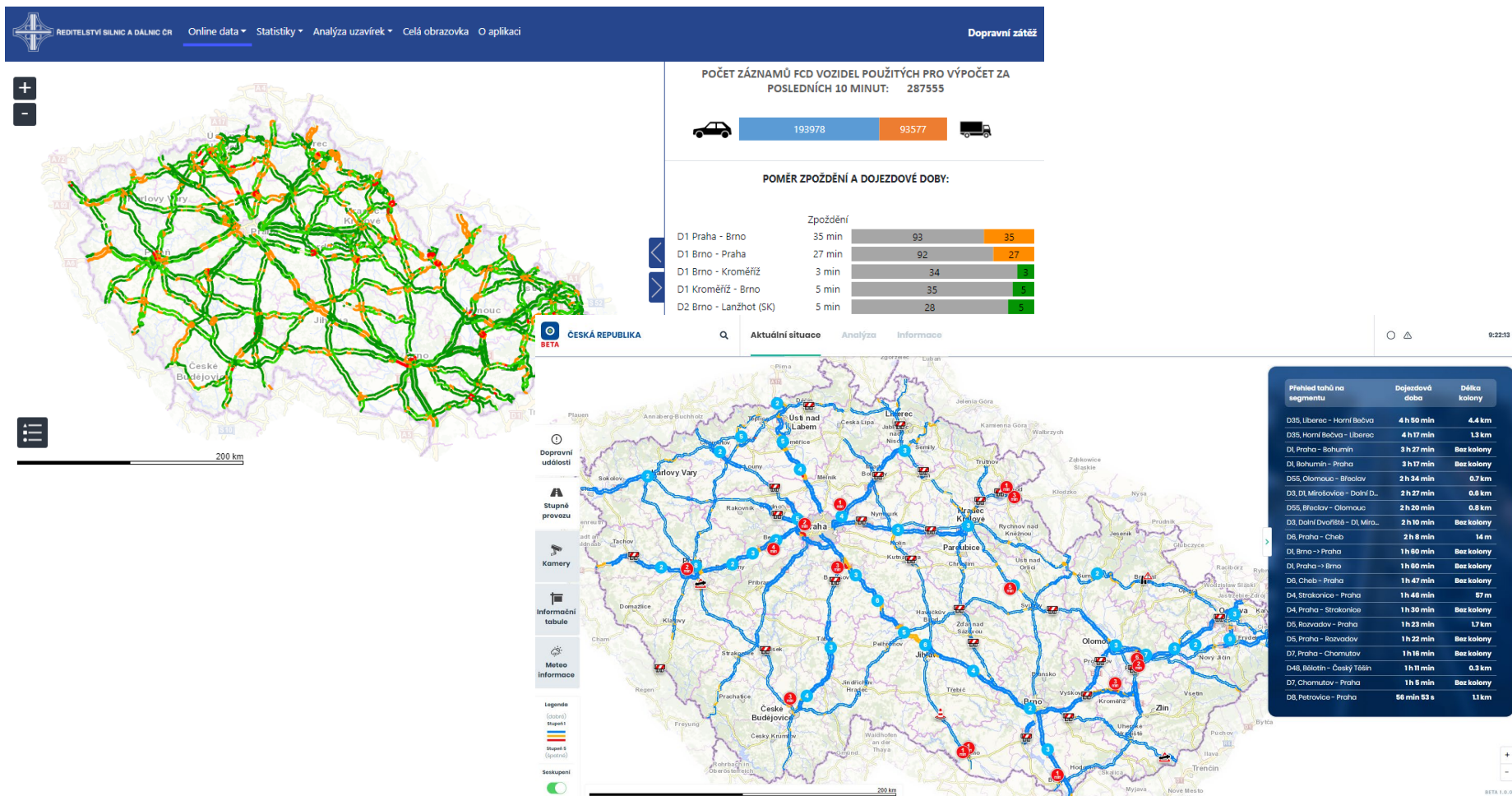


Kontrola jednotlivých požadavků a jejich nesplnění je prováděna a kvantifikována na základě výše uvedených penalizačních bodů. Za nesplnění mezních hodnot jednotlivých požadavků jsou přiřazeny Dodavateli penalizační body. Tyto body se v daném období (měsíc) za všechny KPI sčítají. Dodavatel je následně sankcionován dle počtu obdržených bodů a jim přiřazené peněžní hodnoty.

Maximální počet bodů, do kterého nenastává žádná finanční sankce / penalizace je 10%, tzn. 504 penalizačních bodů.



Dynamické dopravní informace ŘSD na bázi FCD



Závěrem

Prioritním zájmem ŘSD je **využití a sdílení dopravních informací** a spolupráce se všemi hráči dopravního systému z veřejného sektoru (města, kraje, složky IZS, atp.) i z privátního sektoru (poskytovatelé dopravně informačních služeb, média, automobilový průmysl), a proto zřizuje:

Fórum uživatelů pro dynamické dopravní informace





ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR

