

Workshop „SMART CITY MOBILITA V NORSKU A ČESKÉ REPUBLICĚ“

VIZUALIZACE INTENZITY DOPRAVY

Visualization of traffic intensity

Pilsen – smart in transport

To find a solution that will have:

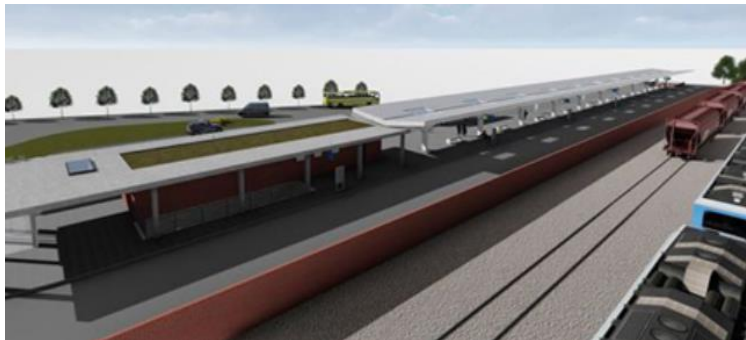
- ◆ benefit for public
- ◆ benefit for city
- ◆ app
- ◆ webapp
- ◆ set of tools
- ◆ charts



The Territorial Plan - Transport Infrastructure.

Efficient planning

- ◆ for city managers, decision-makers, ...
- ◆ closures and roadworks
- ◆ development of road network
- ◆ testing, modeling, crisis planning
- ◆ less complications for public
- ◆ based on real data



New project Pilsen / Šumavská transfer hub - bus terminal.



The reconstruction of General Patton Bridge.
3rd traffic lane

Predicted situation in traffic

- ◆ pre-computed
- ◆ time dependent prediction
- ◆ 1+ year forward
- ◆ planned closures and roadworks
- ◆ schedule of events
 - ◆ sport
 - ◆ culture
 - ◆ holidays



Presentation of current state

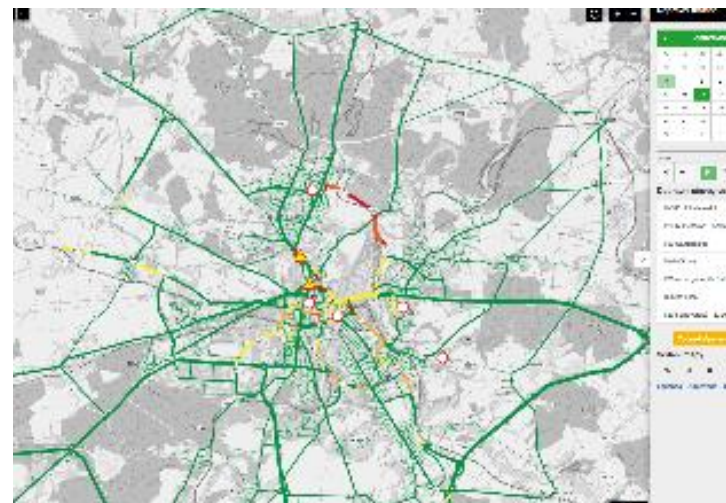
- ◆ for public to plan commuting
- ◆ for monitoring (police, city)
- ◆ for integrated rescue system
- ◆ on-line car accidents, infrastructure failures, other traffic faults
- ◆ on-line recomputed



Visualization of traffic intensity

- ◆ the **transport model** can simulate traffic situations
- ◆ **to predict** the impact of roadworks on transport
- ◆ part of the **outputs** from **PoliVisu**

<https://intenzitadopravy.plzen.eu>



Vizualizace intenzity dopravy

- Město Plzeň, ZČU, IS-Practice, EDIP, HSRS
- dopravní model města (uliční graf, CUBE)
- velké stavební práce 2017-2018
- predikuje dopravu v konkr. dni a hodině
- vývoj intenzit dopravy lze „přehrát“

Zkušenosti

- spolupráce a inovativní řešení
- pozitivní ohlasy

Výzvy

- nesymetričnost dopravy
- data z dopravních smyček
- zrychlení výpočtu a krátkodobé předpovědi

Legenda

Stupeň plynulosti dopravy

- 1 - jízda plynulá, provoz jednotlivých vozidel
- 2 - jízda plynulá, malé skupiny vozidel
- 3 - provoz plynulý, rychlost nižší než maximální
- 4 - tvoří se kolony vozidel, rychlost výrazně snížena
- 5 - dopravní kolaps, vozidla stojí nebo pomalu popojíždějí

766 počet vozidel na daném úseku komunikace za hodinu

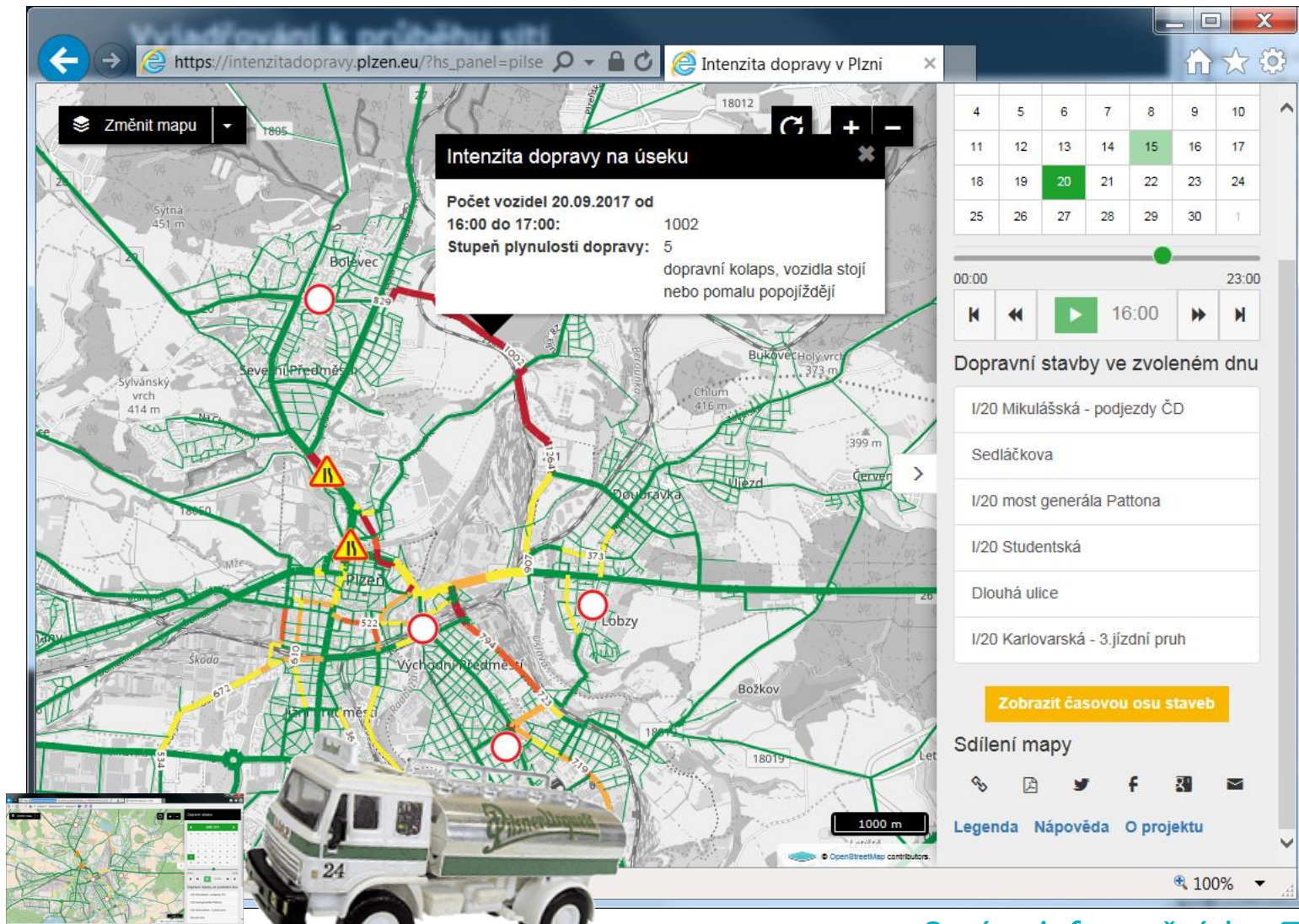
úplná uzavírka

částečná uzavírka

Časová osa staveb



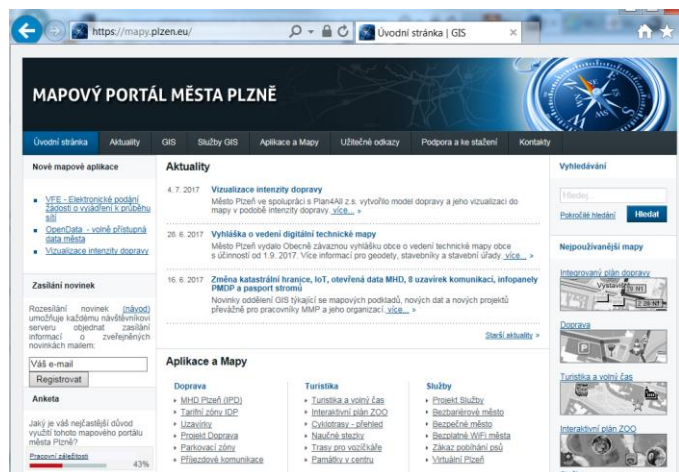
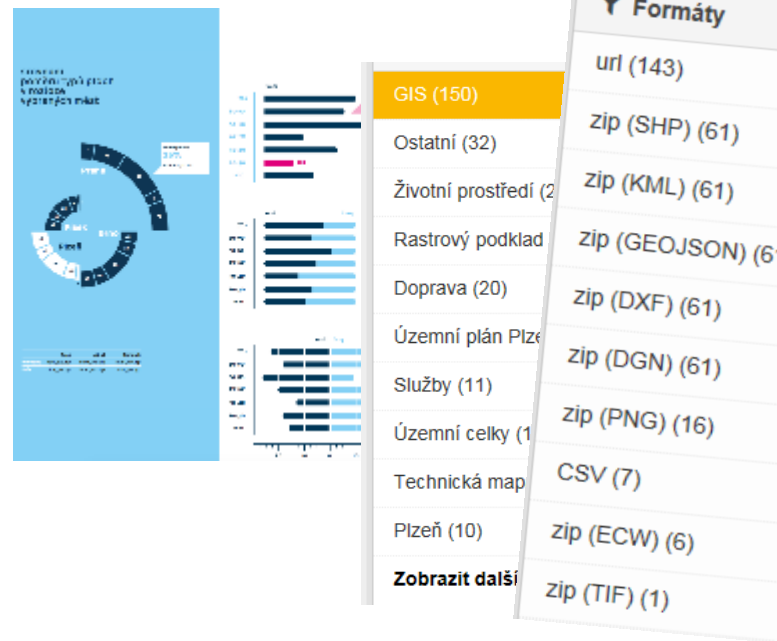
Vizualizace intenzity dopravy



■ Open data

<https://opendata.plzen.eu>

- ♦ owner and producer of a large amount of data
- ♦ preparing **online data from traffic** (resistance loops)



<https://mapy.plzen.eu>

■ Map portal of Pilsen

- ♦ explaining the technologies
- ♦ introducing GIS data & services
- ♦ Outputs from **PoliVisu**

News, Quo vadis ?



PROJEKTY MĚST

1. místo - VIZUALIZACE INTENZITY DOPRAVY V PLZNI

EGOVERNMENT THE BEST 2017 - ICZ <https://www.egovernment.cz/>
Magazín Egovernment organizuje již 12. ročník soutěže jejímž cílem je představovat ty nejzajímavější projekty elektronizace veřejné správy v ČR.



PoliVisu will promote data-driven policymaking as a solution to urban mobility challenges, such as traffic congestion, parking difficulties and inadequacy of transport infrastructure.

a **three-year** long project

The cities of **Ghent, Belgium, Pilsen, Czech Republic, Issy-les-Moulineau, France**

1 - Informatie Vlaanderen

2 - IS-practice

3 - Geosparc

4 - Macq

5 - HSRS

6 - Plan4All

7 - EDIP

8 - InnoConnect

9 - 21C

10 - Politecnico di Milano

11 - CityzenData

12 - City of Ghent

13 - SITMP, City of Plzeň

14 - Issy-les-Moulineaux

15 - ATC

Belgium

Czech Republic

France

United Kingdom

Greece

Italy

■ Outputs expected from PoliVisu

- ◆ Use and extend existing Traffic Visualisation
- ◆ The traffic prediction tools
- ◆ Automated traffic model recalculation (close to real-time)
- ◆ Better use of available data



FIND US AT



@PoliVisu

info@polivisu.eu

**Děkuji za pozornost.
Thank you.**

Ing. Stanislav Štengl
Vedoucí oddělení GIS

Správa informačních technologií města Plzně
Dominikánská 4
301 00 Plzeň

T +420 378 035 101
E sit@plzen.eu
W www.sitmp.cz