

Data ve veřejné dopravě a jejich využití




Data ve veřejné dopravě

Nedílná součást veřejné dopravy
Jízdní řády, tarifní podmínky...

I „real-time“: aktuální polohy, zpoždění, mimořádnosti...

Dnes v digitální podobě, ale někdy dostupné jen ve
strojově nezpracovatelné podobě

Nevyužitý potenciál pro zpracování

P8			Císařský ostr							
			změna trasy diversion							
			Pražská paroplavba Blanická 1008/28,12							
PRACOVNÍ DEN (X)	CÍSAŘSKÝ OSTROV TROJA	7:00 7:10 7:20 7:30 7:40 7:50 8:00 8:10 8:20	7:03 7:13 7:23 7:33 7:43 7:53 8:03 8:13 8:23							
	CÍSAŘSKÝ OSTROV TROJA	14:20 14:40 15:00 15:20 15:40 16:00 16:10 16:20 16:30	14:23 14:43 15:03 15:23 15:43 16:03 16:13 16:23 16:33							
	CÍSAŘSKÝ OSTROV TROJA	71 71 20:40 21:00	20:43 21:03							
SOBOTA+NE	CÍSAŘSKÝ OSTROV TROJA	8:00 8:20 8:40 9:00 9:20 9:40 10:00 10:20 10:40	8:03 8:23 8:43 9:03 9:23 9:43 10:03 10:23 10:43							

Zdroj dat: CIS JŘ

Celostátní informační systém o jízdních řádech

Obsahuje všechny JŘ linkové dopravy

Provozován společností CHAPS pro MDČR

Formát JDF

Veřejné výstupy nemají unikátní ID zastávek, označnčky, stanoviště...

```
"1","Bílá","Baraní","","","","","","","","","";  
"2","Bílá","střed","","","","","","","","";  
"3","Bílá","Konečná st.hr.","","","","","","","","";  
"4","Čadca","aut.st.","","","","","","","";  
"5","Čadca","nem.","","","","","","";  
"6","Čadca","ŠM","","","";  
"7","Čadca","U sihelníka","","";  
"8","Frýdek-Místek","Místek","Anenská","","19";  
"9","Frýdek-Místek","Místek","Frýdlantská","";  
"10","Frýdlant n.Ost.,"Norma","";  
"11","Frýdlant n.Ost.,"žel.st.,"28";  
"12","Klokočov","Ocú";  
"13","Klokočov","Riečky";  
"14","Klokočov","Rybárie";  
"15","Klokočov","Konečná št.hr.,"";  
"16","Klokočov","Kornica","Cisárikovia";  
"17","Klokočov","Kornica","Stopka";  
"18","Klokočov","Kornica","Šamajovia";  
"19","Klokočov","CLO","","23";  
"20","Ostrava","Hrabůvka","Benzina","19";  
"21","Ostrava","Hrabůvka","Dřevoprodej","19";
```

Zdroj dat: CIS JŘ – vlaky

Jízdní řády vlaků od SŽ, publikovány vedle výstupů CIS JŘ

Formát na bázi XML a TAP TSI

Chybí výlukové JŘ a některé značky (např. „přeprava jízdních kol“), informace o IDS

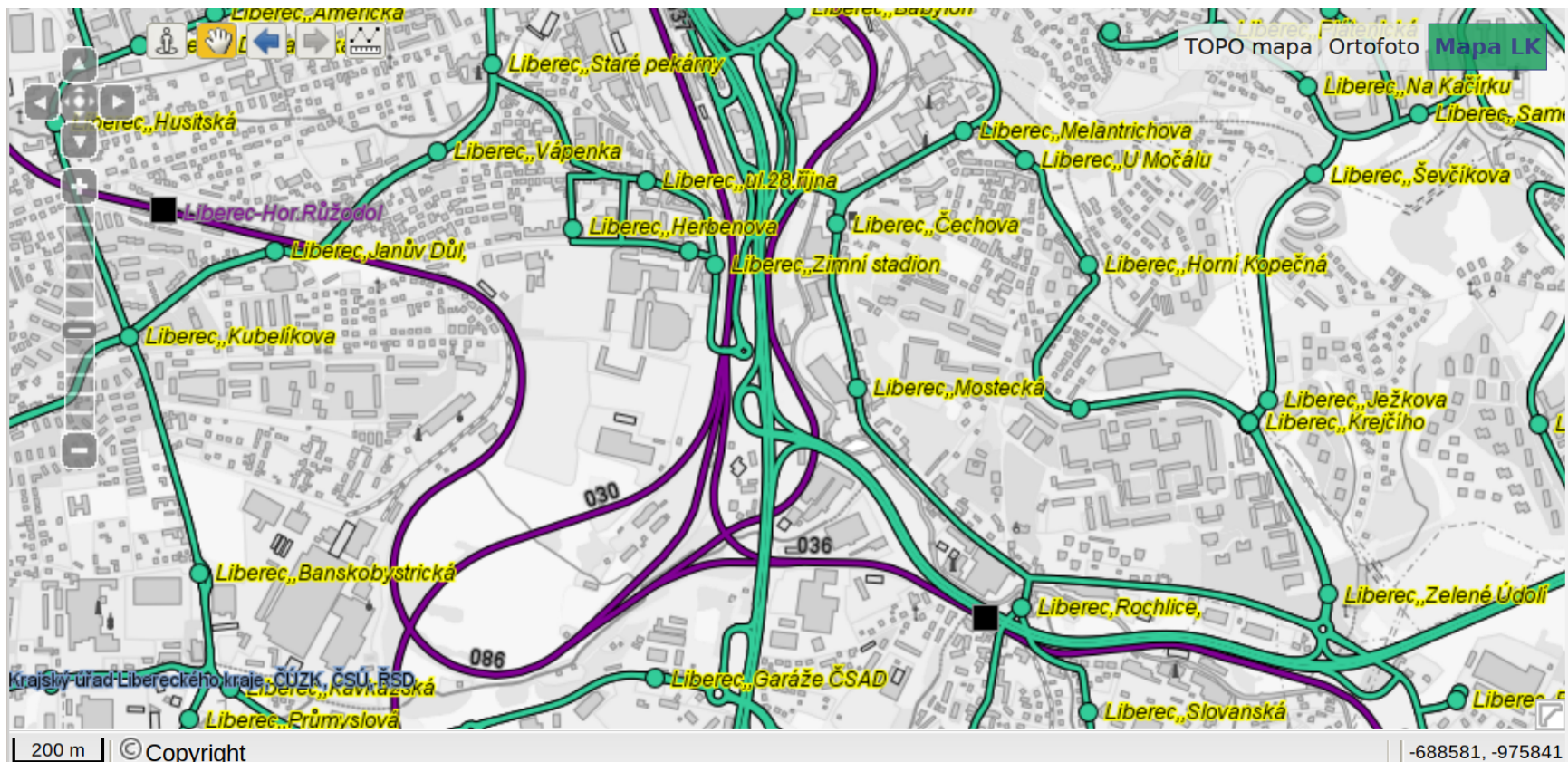
```
<CZPTTInformation>
  <CZPTTLocation JourneyLocationTypeCode="01">
    <CountryCodeISO>CZ</CountryCodeISO>
    <LocationPrimaryCode>57076</LocationPrimaryCode>
    <PrimaryLocationName>Praha hl.n.</PrimaryLocationName>
    <LocationSubsidiaryIdentification>
      <LocationSubsidiaryCode LocationSubsidiaryTypeCode="1">14b</
      <AllocationCompany>0054</AllocationCompany>
    </LocationSubsidiaryIdentification>
    <TimingAtLocation>
      <Timing TimingQualifierCode="ALD">
        <Time>13:23:00.0000000+01:00</Time>
        <Offset>0</Offset>
      </Timing>
    </TimingAtLocation>
    <ResponsibleRU>1154</ResponsibleRU>
    <ResponsibleIM>54</ResponsibleIM>
    <TrainType>1</TrainType>
    <TrafficType>C1</TrafficType>
```

Zdroj dat: geoportály krajů

Stránky vedené kraji ČR

Některé obsahují souřadnice zastávek, případně i trasy linek

Licence dat je nejasná, ale lze použít žádost o informace

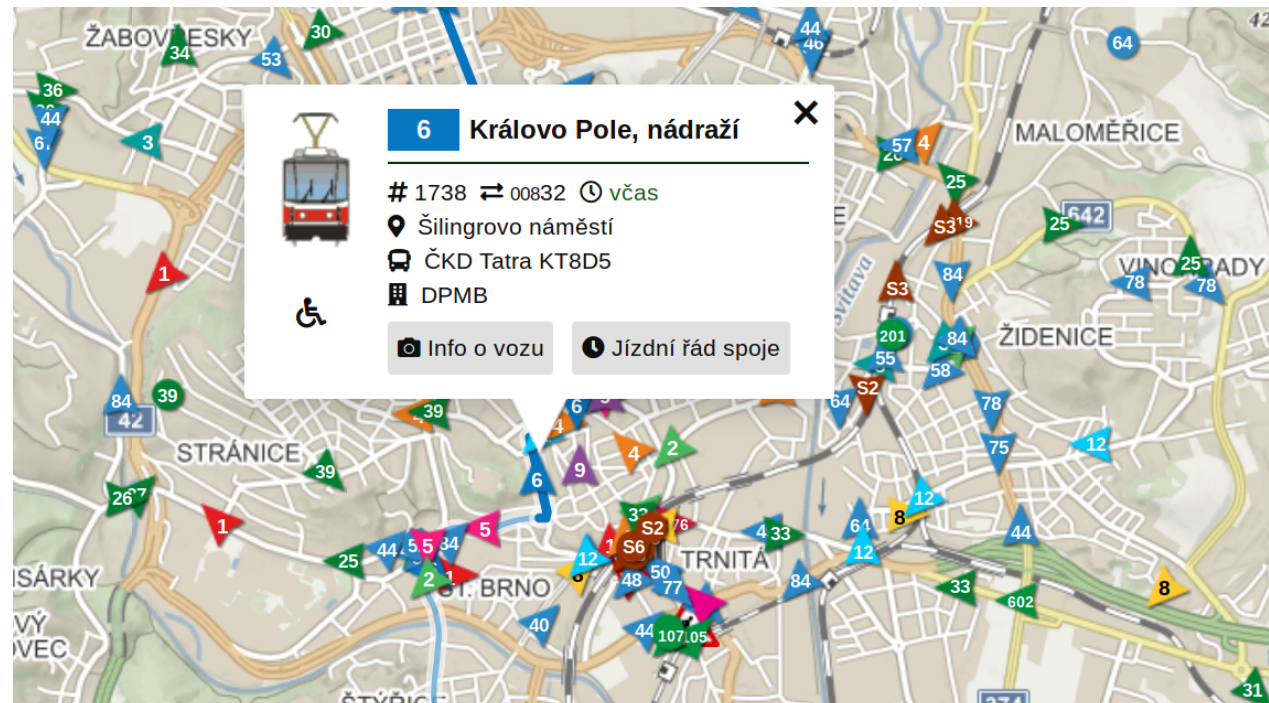


Zdroj dat: mapy polohy vozidel

Některé IDS provozují mapu poloh vozidel jako výstup z dispečinku

Obsahují „real-time“ data i souřadnice zastávek

Licence dat opět nejasná, někdy i zakázáno další zpracování dat



Zdroj dat: GTFS PID a DPMLJ

Individuální datasety

Standardní formát GTFS, obsahuje i polohy označníků

Při zpracování problém se sjednocením

Datová sada	Četnost aktualizace	Odkaz	Podrobnosti
Jízdní řády PID ve formátu GTFS Jízdní řády všech linek PID (MHD + region) na 10 dní dopředu.	denně	[GTFS]	dokumentace
Seznam zastávek PID Všechny zastávkové sloupky, uzly, názvy, pásma a polohy zastávek	denně	[XML] [JSON]	[XSD], dokumentace
Prodejní místa PID Místa, kde lze zakoupit jízdenky, předplatní kupóny, nebo vyřídit	cca měsíčně	[XML] [JSON]	[XSD], dokumentace

Zpracování dat: JrUtil

Cílem je sjednocení dat do standardního formátu

Čte různé formáty a vytváří GTFS

Svobodný software pod licencí GPLv3

Aktuálně ve vývoji, občasné výstupy na adrese

<https://jrutil.konarici.cz>