

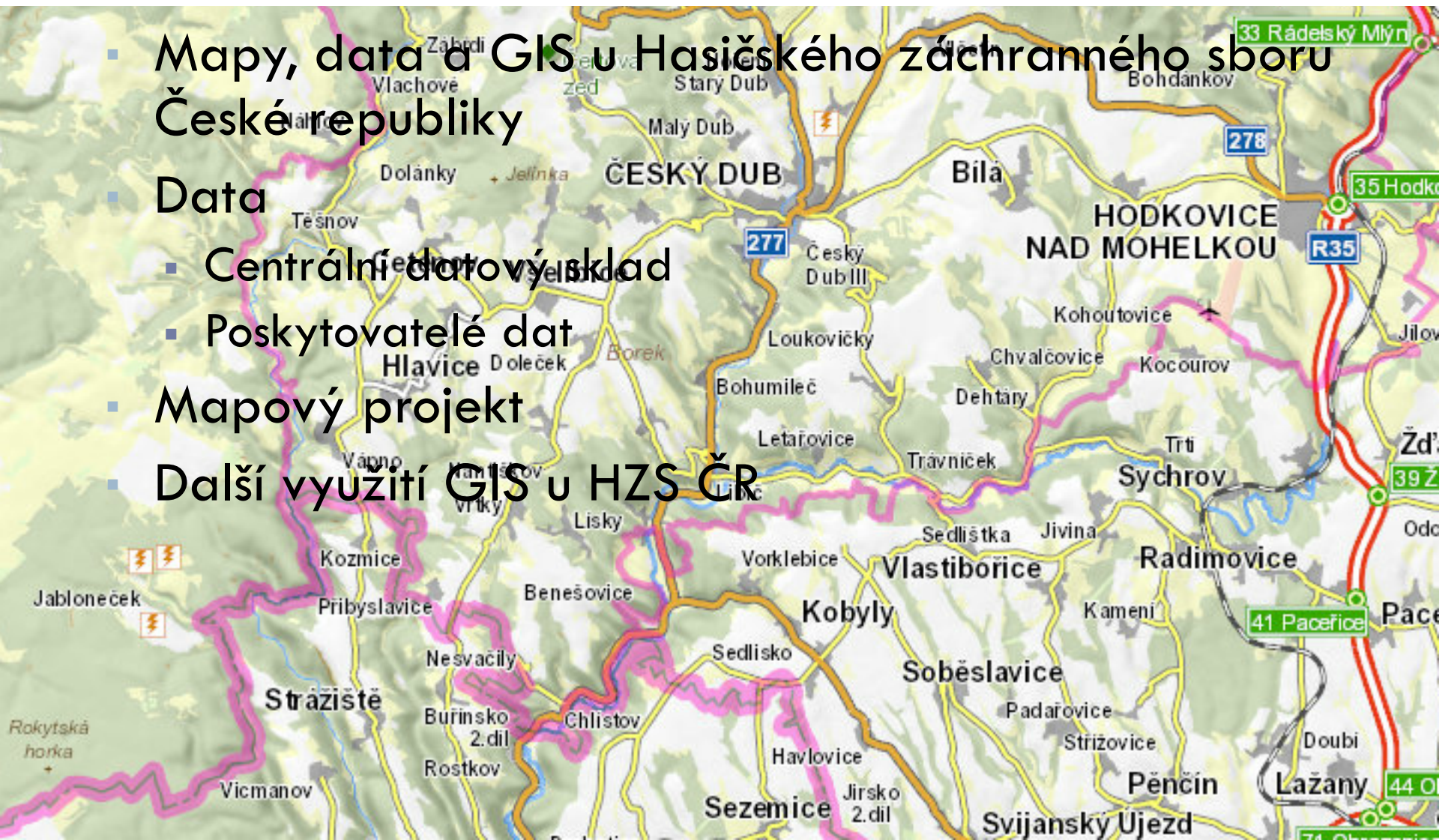
HZS Libereckého kraje

kpt. Ing. Jana Leitgebová ([jana.leitgebova@hzslk.cz](mailto:jana.leitgebova@hzslk.cz))





- Mapy, data a GIS u Hasičského záchranného sboru České republiky
- Data
  - Centrální datový sklad
  - Poskytovatelé dat
- Mapový projekt
- Další využití GIS u HZS ČR







# HZS ČR

požár

dopravní nehoda

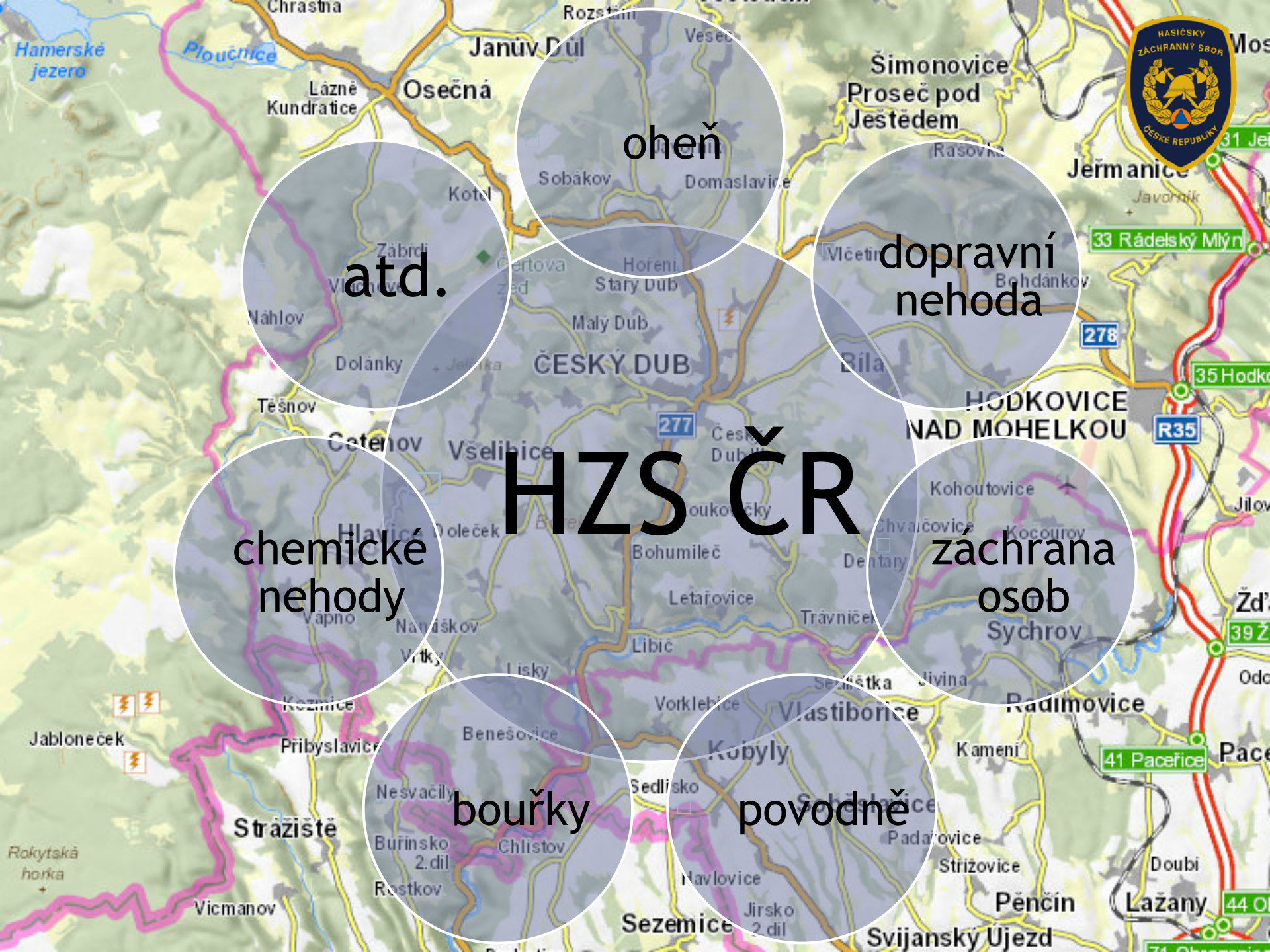
atd.

chemické nehody

záchrana osob

bouřky

povodně







tísňové  
volání

operační  
řízení

atd.

GIS

krizové  
plánování

IZS

prevence

vyšetřování  
požárů





# VÝVOJ GIS U HZS ČR



**2001**

**Evropské centrum tísňového volání 112**

Část systému tvořily mapové podklady, velmi málo GIS expertů

**červen 2003**

Vznik komise GIS

**2005**

Založen centrální datový sklad v IOO Lázně Bohdaneč

**2006**

Každý kraj má svého GIS specialistu

**2010**

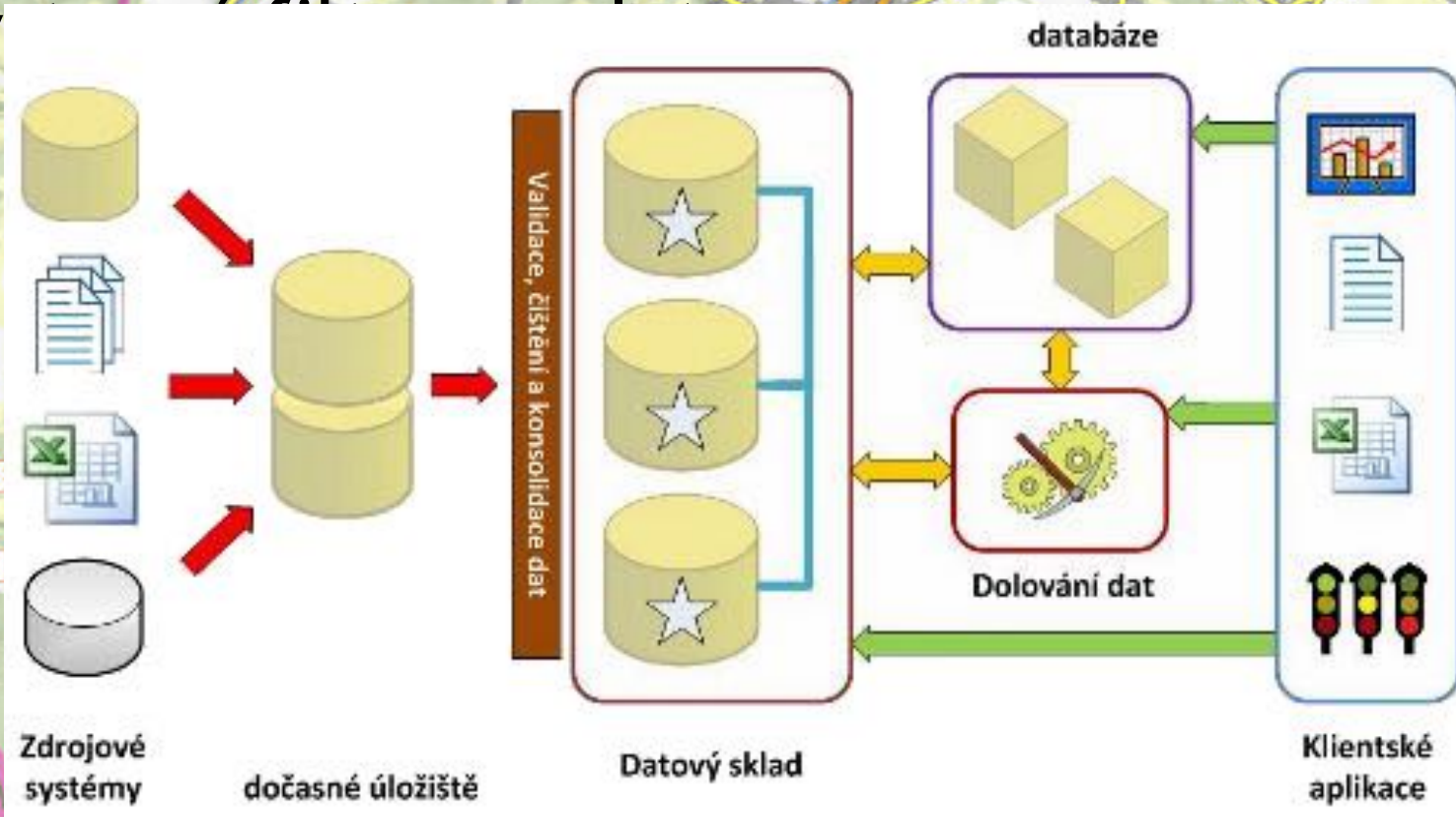
přechod na mapové dlaždice

# CENTRÁLNÍ DATOVÝ SKLAD



- Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

▪ V





# CENTRÁLNÍ DATOVÝ SKLAD poskytovatelé dat



- **25** hlavních poskytovatelů dat
  - ČÚZK, ČSÚ, ŘSD, CEDA, SŽDC, PČR, ZZS, AČR, ELTODO
- Více než **500** datových vrstev
- Spolupráce krajských HZS s **desítkami** lokálních poskytovatelů dat
  - Krajské úřady, hygienické stanice, vodovody, magistráty, atd...
- **Desítky** krajských dat vytvořených HZS krajů
  - Sirény, nebezpečné objekty, JPO, evakuační místa



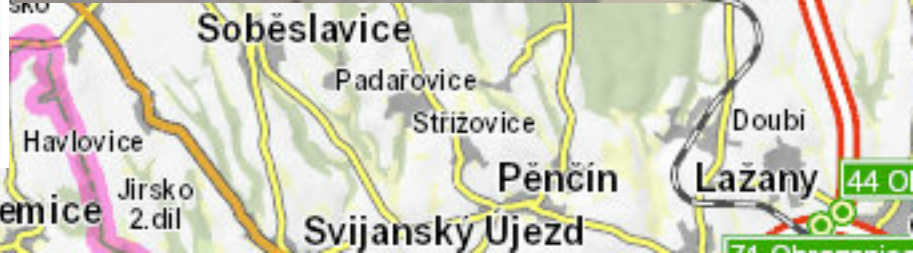
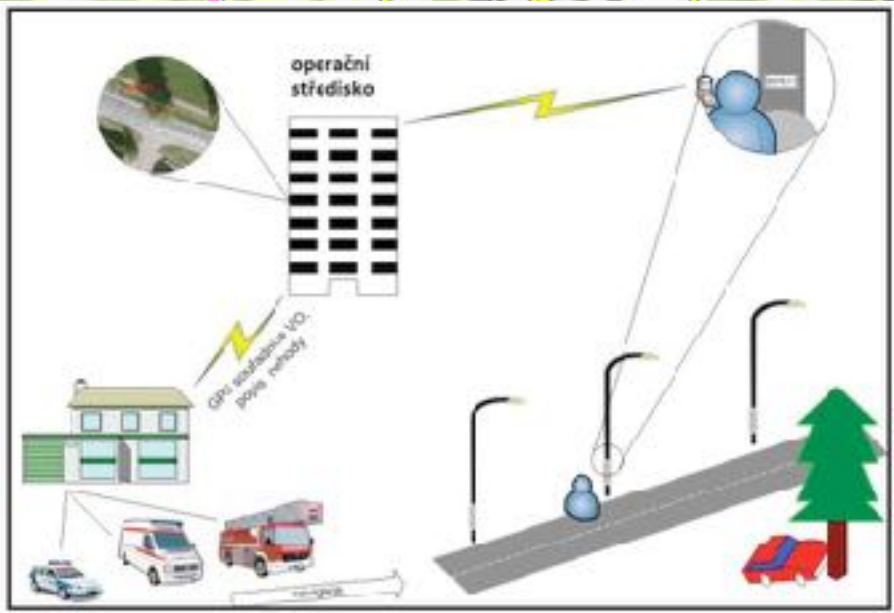
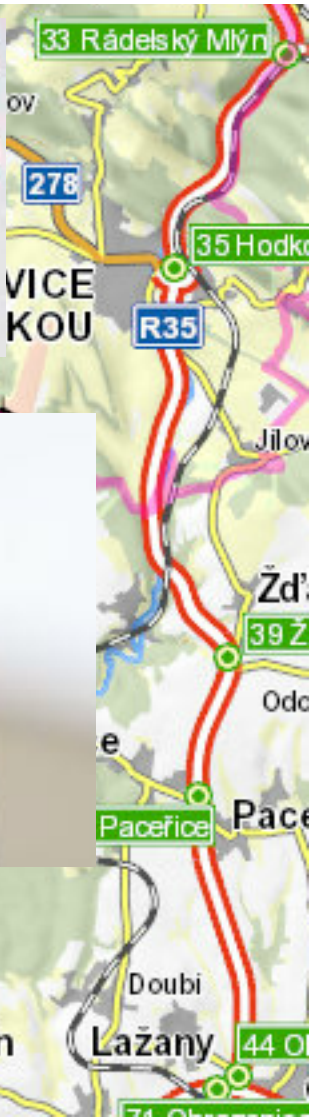




# TEMATICKÁ DATA

**EMERGENCY CALL - TÍŠŇOVÁ VOLÁNÍ**

<b>SOS</b>	<b>112</b>	rescue point - označení bodu záchrany
	155	<b>TK 014</b>
	150	
<b>POLICIE</b>	158	<b>HORSKÁ SLUŽBA +420 602 448 338</b>





# MAPOVÝ PROJEKT



velké množství dat

uživatelsky přívětivé

pravidelné aktualizace

maximum informací

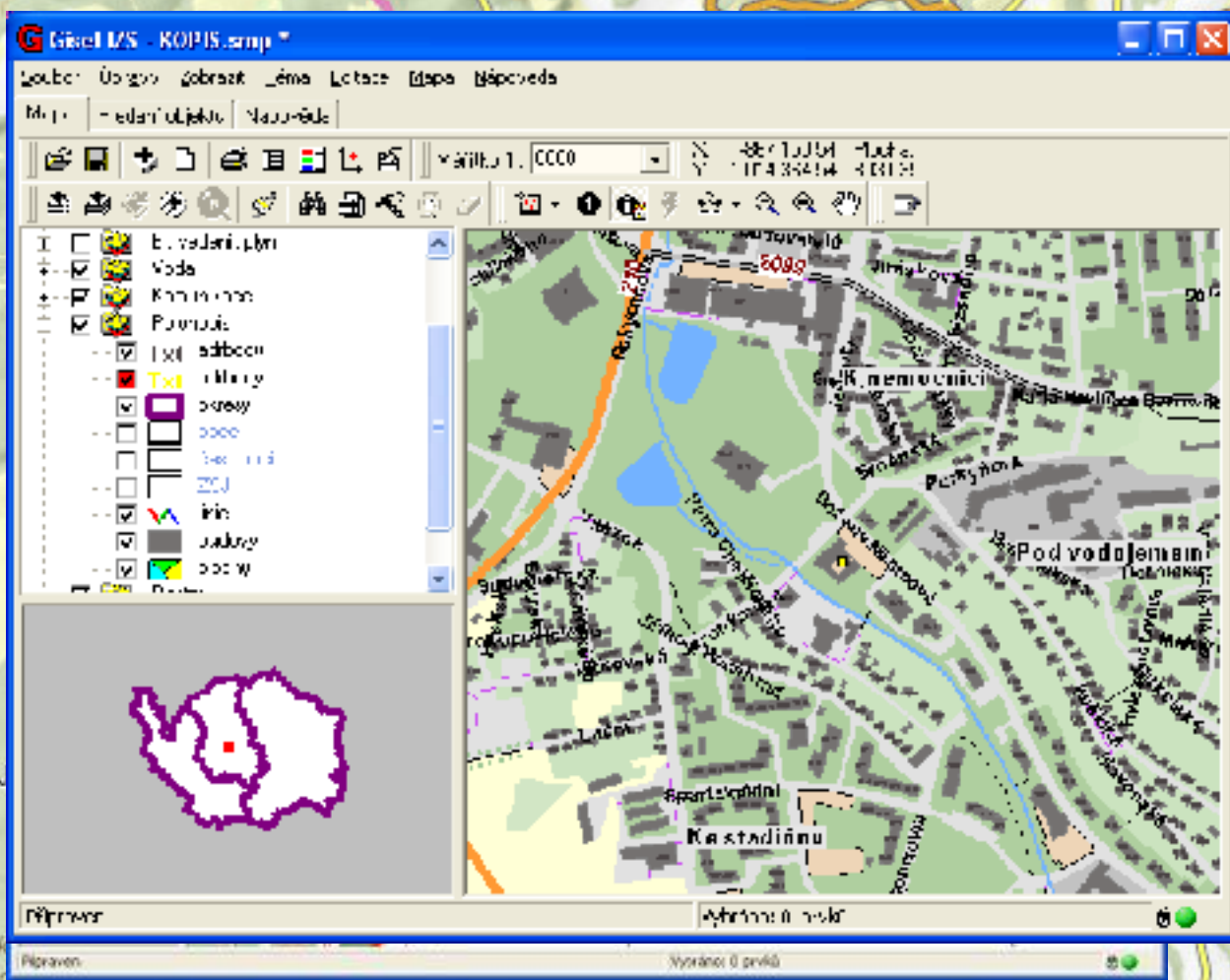
rychlost překreslování

zdarma

**PROČ MÍT VLASTNÍ MAPU?**



# MAPOVÝ PROJEKT - HISTORIE



založeno nad  
vektory  
problém s  
nedostatkem dat  
rovnováha mezi  
vhodnou vizualizací  
a rychlostí  
vykreslení



# MAPOVÝ PROJEKT



- 2008
- vektorová podkladová mapa

- 2009
- rastrové mapové dlaždice

- mapové značky

- umístování popisků

- statistická generalizace

- rychlost překreslování

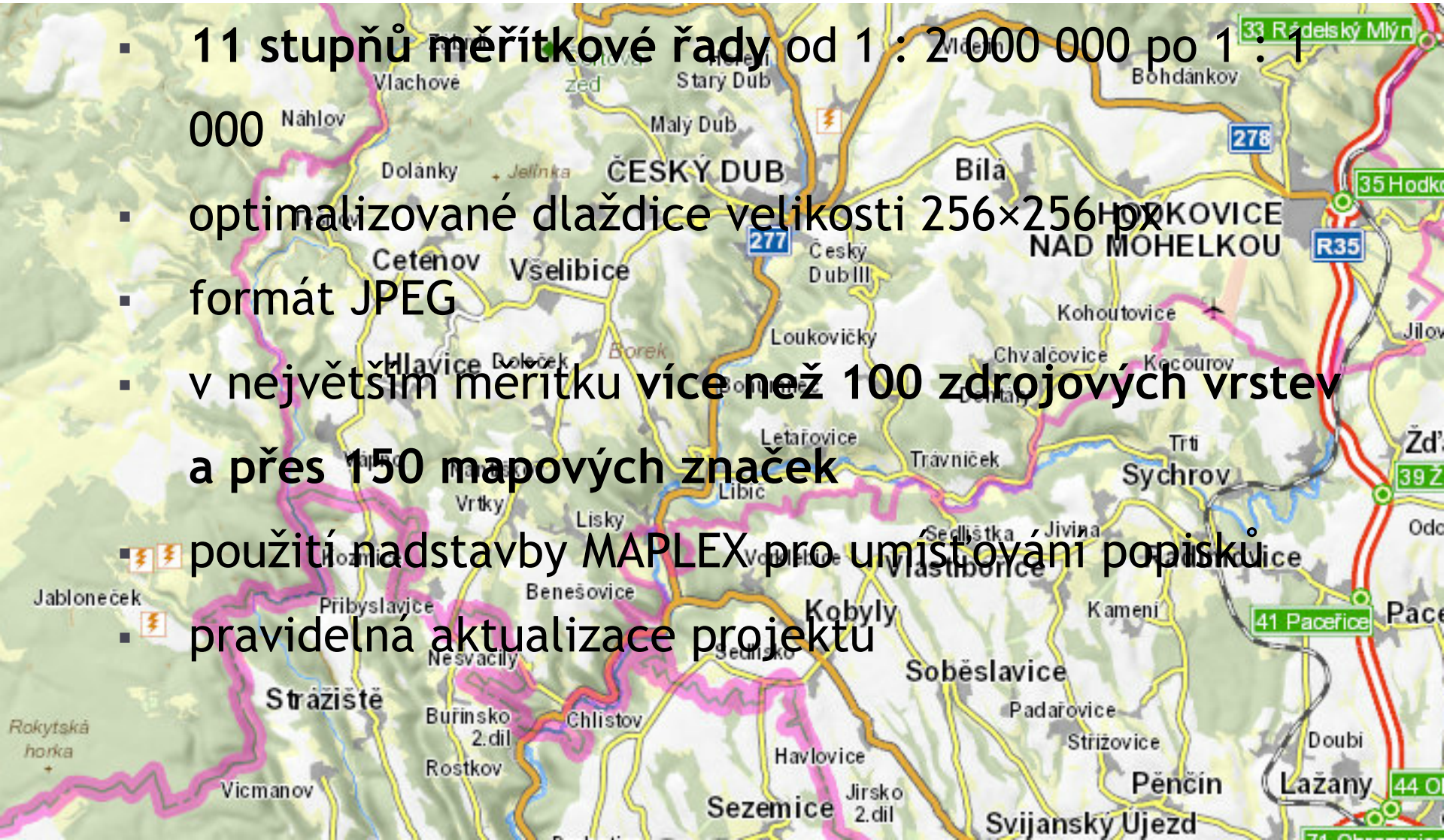




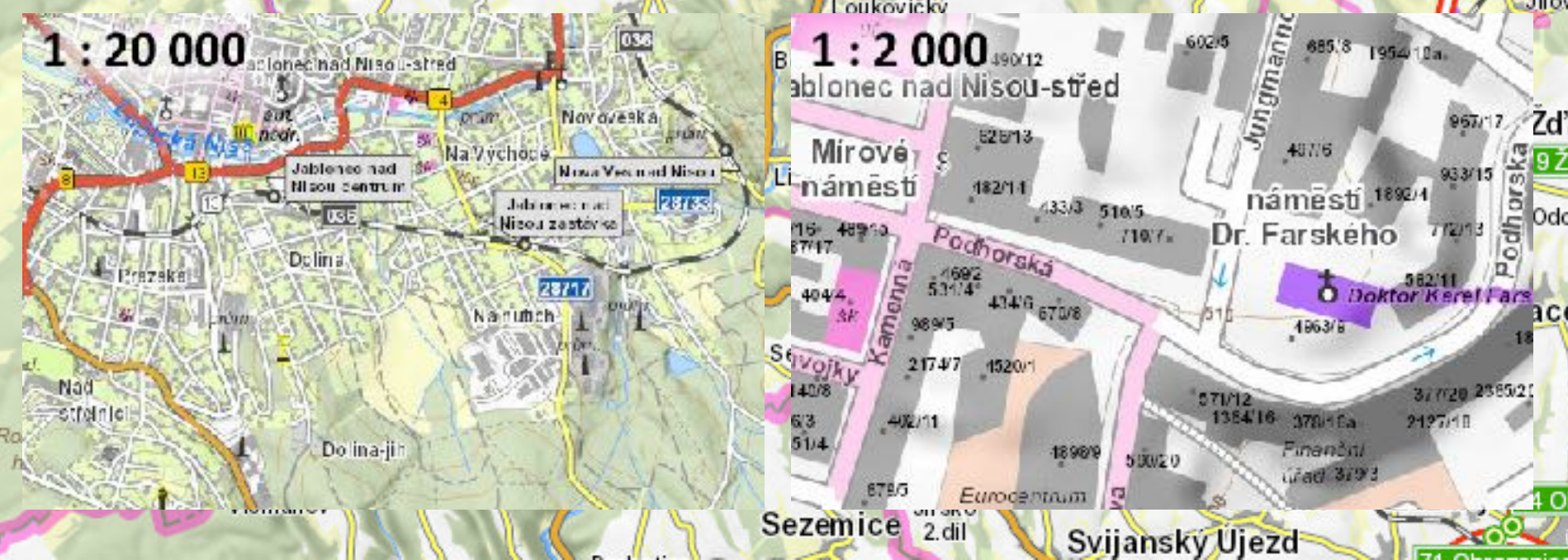
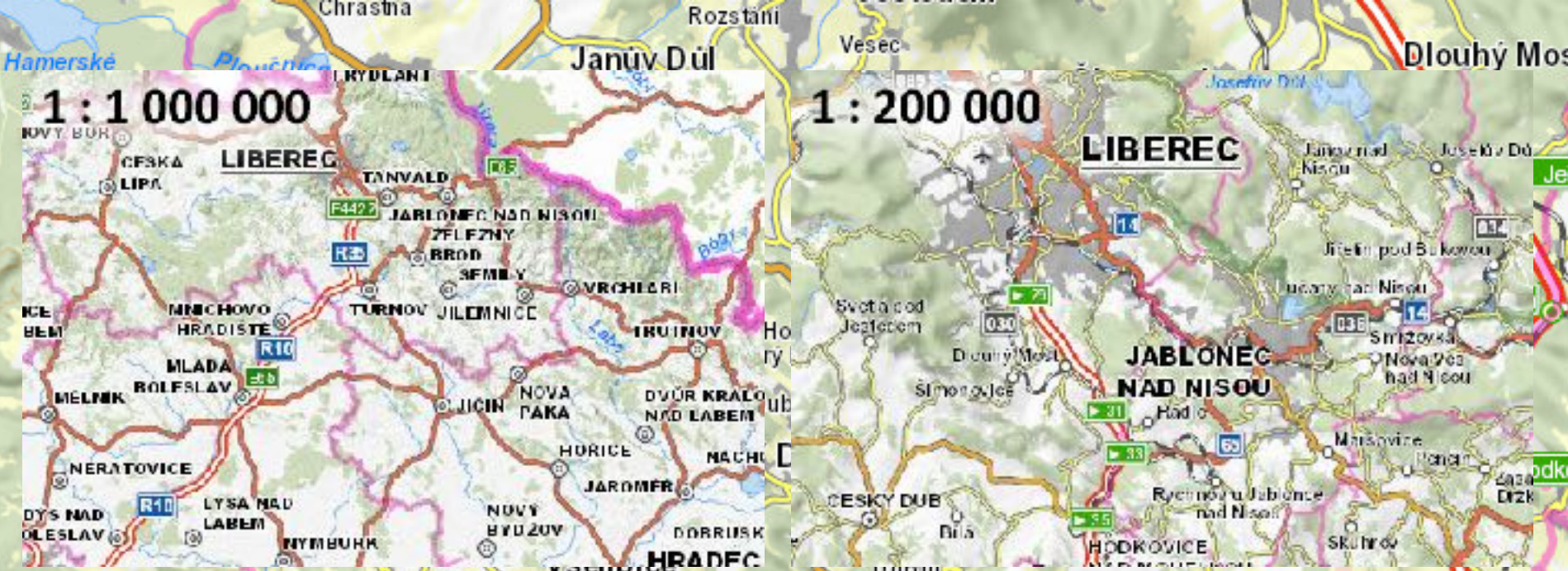
# MAPOVÝ PROJEKT OD ROKU 2018



- 11 stupňů měřítkové řady od 1 : 2 000 000 po 1 : 1 000 000
- optimalizované dlaždice velikosti 256×256 px
- formát JPEG
- v největším měřítku více než 100 zdrojových vrstev a přes 150 mapových značek
- použití nadstavby MAPLEX pro umístování popisků
- pravidelná aktualizace projektu









# PRINCIPY ZÁKLADNÍ MAPY



- intuitivní symbologie (odpovídající značení v terénu)
- návaznost symbologie jednotlivých měřítek
- pouze geoprostorový model (ne kartografický) => snazší aktualizace
- generalizace výběrem (geometrickým zjednodušením)
- omezená barevnost
- aktuálnost
- maximální informační hodnota při zachování čitelnosti





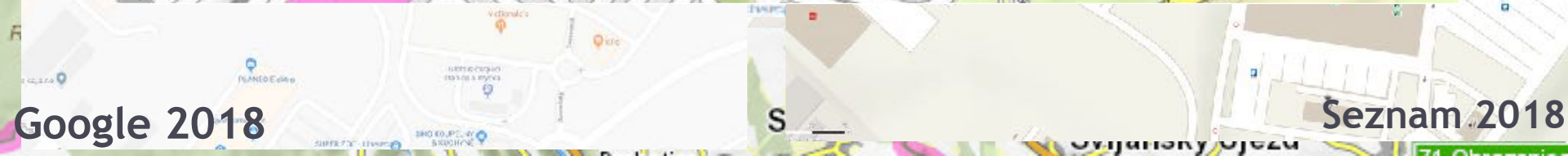
Google 2014

Seznam 2014



Google 2018

Seznam 2018





# JEDNA APLIKACE VÍCE VYUŽÍ



<http://gis.izscr.cz>