



MUNI

GIS VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

Hlavní poskytovatelé GI aplikací ve VS

podzim 2020

Petr Kubíček

kubicek@geogr.muni.cz

**Laboratory on Geoinformatics and Cartography (LGC)
Institute of Geography
Masaryk University
Czech Republic**

Zavádění GIS

- **za posledních 10-15 let - obrovský rozmach;**
- **zejména v rozšíření uživatelské základny;**
- **jedním z hlavních trendů v současné době je vývoj nových aplikací a přechod od produktového zaměření na aplikační řešení;**
- **dostupnost datových zdrojů – přesun od správy a prezentace dat k provádění jednoduchých analýz.**



Struktura uživatelů GIS - historie

PRODUKTY

ArcGIS
GeoMedia
Pro

GeoMedia
ArcView

GM Viewer
ArcExplorer

softwarová řešení ISÚ

SÍLA NÁSTROJŮ

POČET UŽIVATELŮ



GIS ve veřejné správě



GEPRO

Gepro

- **komplexní GIS pro potřeby měst, obcí, státní správy, správců technického vybavení a mnoha dalších.**
- **Produkty:**
 - desktopový systém MISYS-VIEW (free), MISYS
 - webový systém MISYS-WEB
- **Řešení:**
 - PASPORTY (komunikací, zeleně, cenové mapy, předmětů vybavení města, ...) pomáhající při řešení problematiky evidence, plánování a údržby sledovaných subjektů.
 - Geoportál (základní + rozšířený, kombinace místních a sdílených zdrojů geodat).
- **Uživatelé:**
 - Městské a obecní úřady (více než 200 měst, z toho 74 ORP a dalších 1800 obcí).
 - Sdružení obcí
 - Úřady městských částí hlavního města Prahy

GIS ve veřejné správě

MISYS

Komplexní IS pro potřeby měst, obcí, státní správy, správců technického vybavení a mnoha dalších.



PROLAND

Specializovaná aplikace pro odborníky řešící problematiku pozemkových úprav.



GEOPORTÁL

Internetová služba určená obcím a městům postavená na osvědčeném systému MISYS-WEB.



další aplikace

MISYS-WEB

Modulární informační systém aplikovaný v prostředí intranetu/internetu. SPI KN. WMS data.

KOKEŠ

Sada nástrojů pro geodety, tvorba a údržba mapových děl.

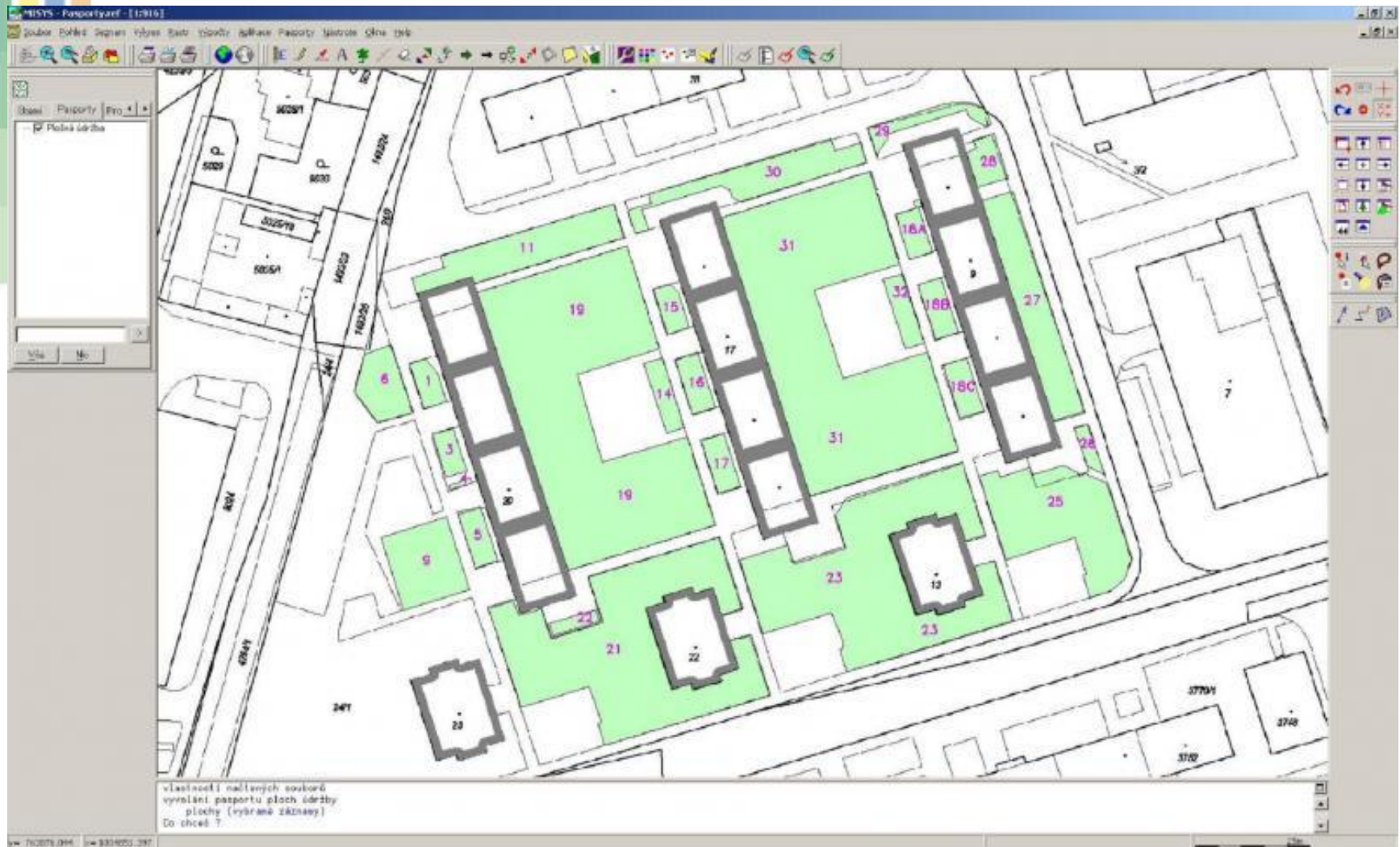
PASPORTY

Aplikační nadstavby pro MISYS a MISYS-WEB. Agendy. Databáze. Vazba do mapových podkladů.

MISYS-VIEW

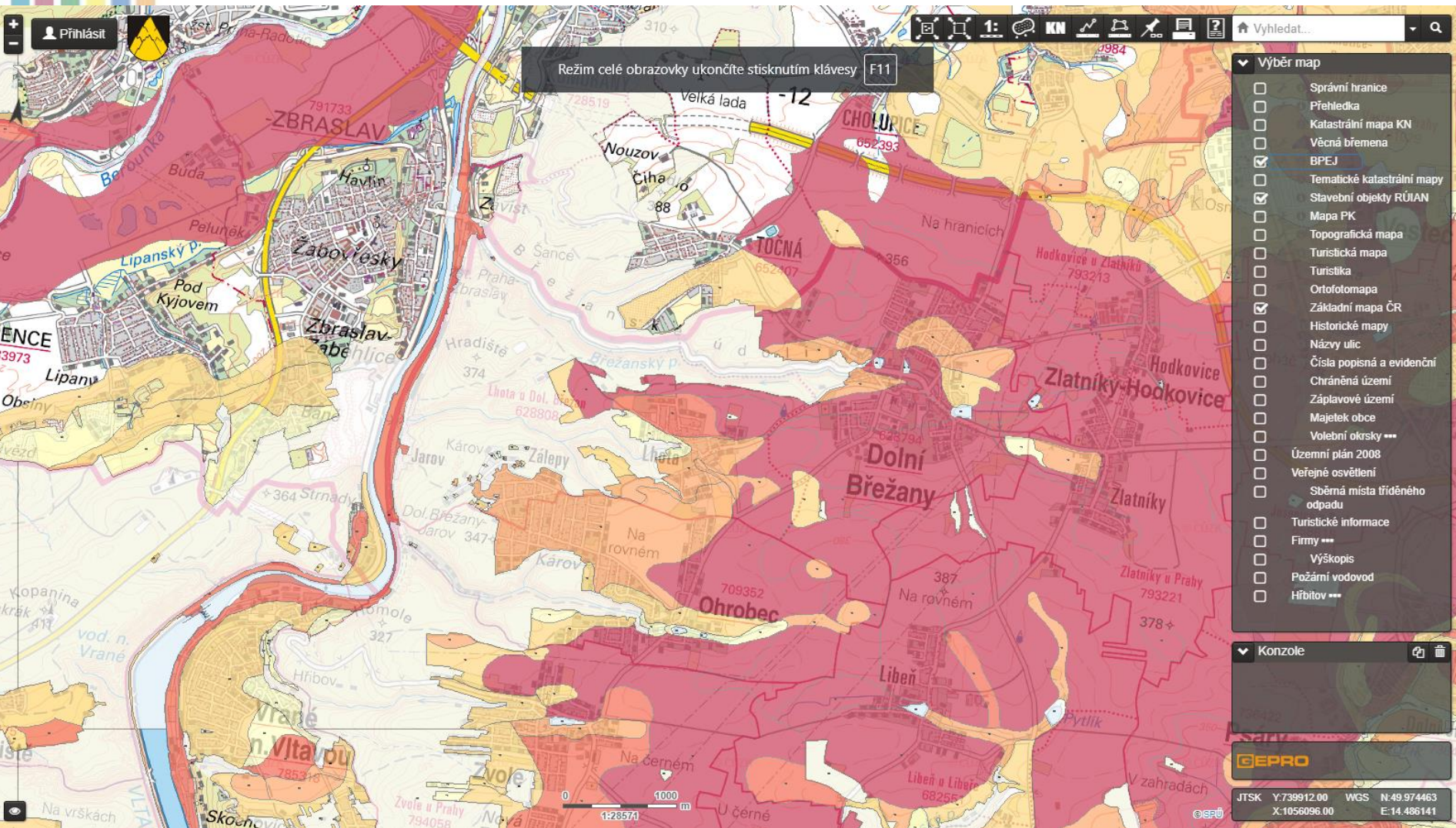
Jednoduchá prohlížečka grafických dat. Zdarma pro nekomerční využití.

Technologie MYSIS



GIS ve veřejné správě

Technnologie Geoportal



Režim celé obrazovky ukončíte stisknutím klávesy F11

Vyhledat...

Výběr map

- Správní hranice
- Přehledka
- Katastrální mapa KN
- Věcná břemena
- BPEJ
- Tematické katastrální mapy
- Stavební objekty RÚIAN
- Mapa PK
- Topografická mapa
- Turistická mapa
- Turistika
- Ortofotomapa
- Základní mapa ČR
- Historické mapy
- Názvy ulic
- Čísla popisná a evidenční
- Chráněná území
- Záplavové území
- Majetek obce
- Volební okrsky ***
- Územní plán 2008
- Veřejné osvětlení
- Sběrná místa tříděného odpadu
- Turistické informace
- Firmy ***
- Výškopis
- Požární vodovod
- Hřbitov ***

Konzole

EPRO

JTSK	Y:739912.00	WGS	N:49.974463
	X:1056096.00		E:14.486141

0 1000 1:28571 m



T-mapy

- **Komplexních řešení geoinformačních systémů pro veřejnou správu i soukromý sektor.**
- **T-Kartor (T-mapy, Sirion, Hydrosoft) - ESRI.**
- **Produkty:**
 - Desktop – GISel, GISelPro
 - Web – T-Wist, SpinBox
- **Řešení.**
 - GISelIZS AE - určená speciálně pro operační střediska jednotlivých složek IZS (HZS, ZZS, PČR).
- **Uživatelé**
 - Organizace veřejné správy ČR (obecní, městské a krajské úřady, další organizace státní správy).
 - Integrovaný záchranný systém a krizové řízení
 - Subjekty z oblasti životního prostředí





MĚSTA

KRAJE

MALÉ OBCE

SERVISNÍ ORGANIZACE

SUBJEKTY STÁTNÍ SPRÁVY

SmartCity

Pomáháme budovat chytrá města pro chytré občany s využitím chytrých geoinformačních technologií.

T-mapy řešení - kraje



práce s katastrem a adresami

Základní geoprostorové registry



pasporty a evidence

Evidence a správa majetku



infrastruktura

Technické sítě



ÚPD, ÚAP

Územní plánování



evidence a údržba komunikací

Doprava



i pro veřejnost

Správa a rozvoj kraje

Novinky T-mapy 2020



Spinbox je moderní mapové řešení pro libovolné organizace s využitím open source technologií





T-WIST (Týmový Webový Informační System společnosti T-MAPY)

Základní aplikace
DEMO SERVER

Vrstvy Hledat Legenda Poznámky Měření Export mapy Změna aplikace O aplikaci **PŘIHLÁSIT SE** Úvod

Map showing the area around Libčice nad Vltavou, including streets like Kralupská, Chýnovská, and náměstí Svobody. A red boundary outlines a specific area. The map includes labels for 'Libčice nad Vltavou', 'náměstí Svobody', 'Chýnov', and 'Letky'. A scale bar at the bottom left shows 200 meters. At the bottom right, there are buttons for 'SDÍLET MAPU' and 'SLEDOVAT MOJI POLOHU'.

Identifikace

Parcela

Parcela	Větrušice u Klecan 107/1
Druh číslování	pozemková
Druh pozemku	orná půda
Způsob využití	
Výměra	6 147 m ²
Nahlížení do KN Veřejný dálkový přístup	

Souřadnice

S-JTSK: 1030144.8, 743693
WGS 84: 50.2009946N, 14.3844236E

Street View

[Street View \(Google\)](#)

Panorama

[Panorama \(Mapy.cz\)](#)

GIS ve veřejné správě

SDÍLET MAPU SLEDOVAT MOJI POLOHU
Přispěvatelé OpenStreetMap, RÚIAN: © ČÚZK



VARIS

- **Partner Esri a Bentley a vývojáři aplikací na těchto technologiemi**
- **Telematika a dopravní informace, aplikace pro veřejnou správu.**
- **Produkty – ESRI**
- **Řešení:**
 - Portály - Krizové řízení, logistika, cestovní ruch.
- **Uživatelé:**
 - Kraje - Jihomoravský, Karlovarský.
 - Ministerstvo dopravy ČR
 - Ředitelství silnic a dálnic ČR
 - Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
 - Ředitelství vodních cest ČR , Státní plavební správa
 - Hlavní město Praha – aplikace krizového říze

Systemy pro dopravu, správu majetku a veřejnou správu

Řešení a služby

Inovace, standardy, spolehlivost



SMARTiC CITY

Informace
pro chytré
město



CleveRA

Hospodaření
s pozemními
komunikacemi

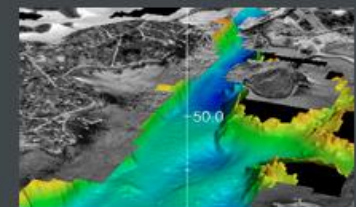


SMARTiC

Řešení pro dopravní
řídící a informační
centra



CAD



IntelliGEO

Data
v prostoru



Vars – 2020 řešení pro SmartCity

SMARTiC CITY

< DALŠÍ
ŘEŠENÍ A
SLUŽBY >

SMARTiC CITY

Informace pro chytré město



PRO DOHLED
NAD DOPRAVOU >



PRO EFEKTIVNĚJŠÍ
HOSPODÁŘENÍ >



PRO LEPŠÍ
ROZHODOVÁNÍ >



PRO INFORMACE
OBYVATELŮM >

Aplikace VŠÍMÁM SI >

Informační platforma jako služba >

Informační platforma jako služba



Vars 2020 – business model

SMARTIC CITY JE ŘEŠENÍ V CLOUDU, KTERÉ VÁM UMOŽNÍ VYUŽÍVAT INFORMACE PRO VAŠI PRÁCI A NEPLÝTVAT VLASTNÍMI ZDROJI NA JEHO PROVOZ A PŘÍPRAVU DAT.

Nemusíte se starat o techniku ani o upgrade a update software, vždy budete mít dostupnou nejnovější verzi portálu a jeho aplikací.

Provoz kompletního řešení jako služba

- Provozujeme Dopravní informační centrum a portál SMARTIC CITY v naší infrastruktuře.
- Data jsou uložena v datovém centru v České republice
- Zajišťujeme vysokou dostupnost, provozujeme dohled v režimu 24/7.
- Provozujeme uživatelskou hotline

Vtváření vizualizací jako služba



VARS - IntellioGeo

IntelliGEO

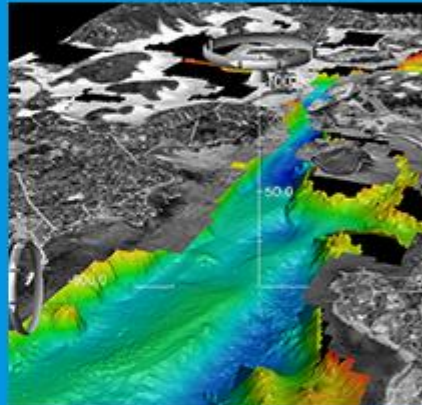
< DALŠÍ
ŘEŠENÍ A
SLUŽBY >

IntelliGEO

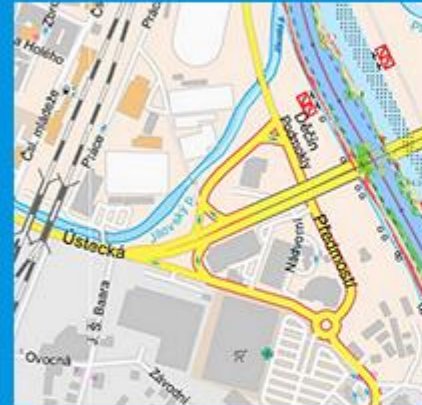
Data v prostoru



VODNÍ DOPRAVA
A HOSPODÁŘSTVÍ >



MAPOVÉ PORTÁLY
A APLIKACE >



SPRÁVA MAJETKU
ROZBĚH PODNIKŮ >



PODPORA A SERVIS >

CAPEREA - měřící plavidlo >

Technologie >

O portálu Krizového řízení HMP

Vítejte na úvodní stránce Portálu Informačního systému krizového řízení N. m. Prahy. Vstoupili jste do Informačního systému krizového řízení N. m. Prahy (ISKŘ HMP) v gestu Odboru krizového řízení MHMP, provozovaného Odborem informatiky MHMP. ISKŘ HMP byl vytvořen pro účely informační podpory krizového řízení na území hlavního města Prahy, pro podporu řešení krizových a mimořádných událostí a událostí narušujících životní standard občanů.

Vyhlášené stavy

1

Mapa



Řešené události

U1005-0023 / test diakribiky 2 333 222 777 66	
Typ události	Epidemie
Charakter události	Krizová situace
Zahájeno	18.05.2010 09:39:21
U1005-0022 / test zld2	
Typ události	Pánevěš
Charakter události	Krizová situace
Zahájeno	17.05.2010 12:29:52
U1005-0021 / test zld1	
Typ události	Pánevěš
Charakter události	Mimořádná událost
Zahájeno	17.05.2010 08:45:56
U1005-0020 / Přijata SMS	
Typ události	Pánevěš
Charakter události	Krizová situace
Zahájeno	11.05.2010 14:24:23
U1005-0019 / dopravní nehoda	
Typ události	Hrozba terorismu
Charakter události	Mimořádná událost
Zahájeno	11.05.2010 12:18:55
U1005-0018 / *koloni - oznámení nehody	
Typ události	Narušení automobilové dopravní soustavy
Charakter události	Mimořádná událost
Zahájeno	11.05.2010 12:12:30
U1005-0017 / Dopravní nehoda	
Typ události	Narušení automobilové dopravní soustavy
Charakter události	Mimořádná událost

Události v dopravě - nehody

v ulici Masarykovo náměstí v obci Brandýs nad Labem-Stará Boleslav okres Praha-východ: **Nehoda**

Uzavírky a dopravní omezení

za obcí Přísecka k/ž. sil. II/405 a III/4054: **Dopravní uzavírky a omezení**

Informace promís

Oblačnost: SKZATAŽENO
Teplota: 13 °C



GEOVAP

Geovap Pardubice

- **systemová integrace v oblasti pokročilého zpracování (geo)grafických dat, vývoje grafických informačních systémů a průmyslové automatizace.**
- **Produkty:**
 - Bentley
 - GeoStore® V6 (.NET)
- **Řešení:**
 - Marushka, MarushkaPhoto (mobil)
 - CityWare
- **Uživatelé:**
 - ČÚZK,
 - Zlínský kraj (RUIAN, UAP, DTM)
 - Města a obce

GIS ve veřejné správě

Městské informační systémy

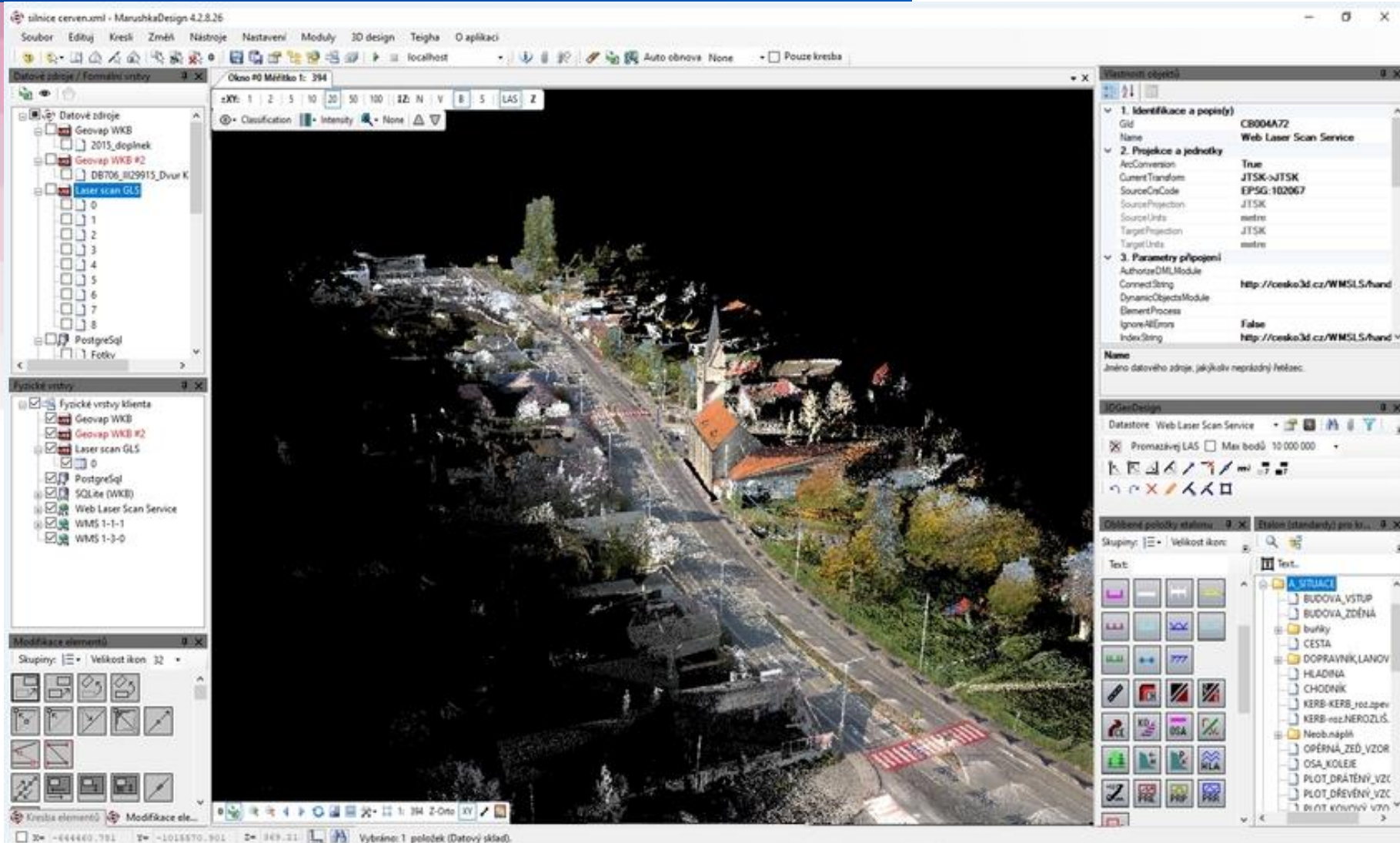


- magistralní města/kraje
- města nad 40 tis. obyvatel
- města nad 20 tis. obyvatel
- města nad 10 tis. obyvatel
- města nad 30 tis. obyvatel
- města pod 10 tis. obyvatel

3D GeoDesign

Profesionální 3D editor pro plnohodnotné kreslení v 3D prostoru, zaměřující se na správu mračen bodů.

Geovap 2020



Asseco (Berit)

- **Nadnárodní SW dodavatel a integrátor, informační systémy.**
- **Produkty**
 - Bentley
 - LIDS (Edit, explorer, browser)
- **Řešení**
 - AG Portál (Asseco Geoportál) – OGC, SOA.
- **Uživatelé**
 - JmE, eON
 - ZÚ – správa datového modelu ZABAGED.



Asseco 2020

ASSECO CENTRAL EUROPE

Společnost

Řešení

Reference

Investoři

Press

Kariéra

Kontakt

Obecní správa

Smart City

Geografické informační systémy



SAMO Administration Information System (AIS)



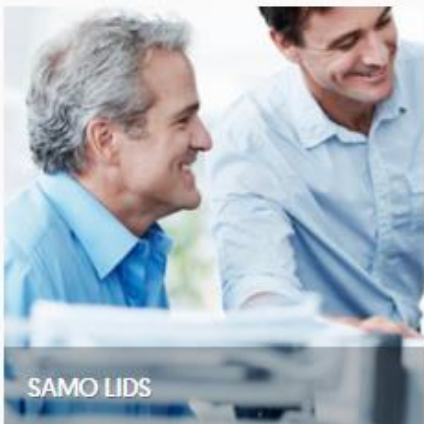
SAMO Portal



SAMO Digitální technické mapy (DTM)



Hodnocení záplavových oblastí a dalších rizik



SAMO LIDS



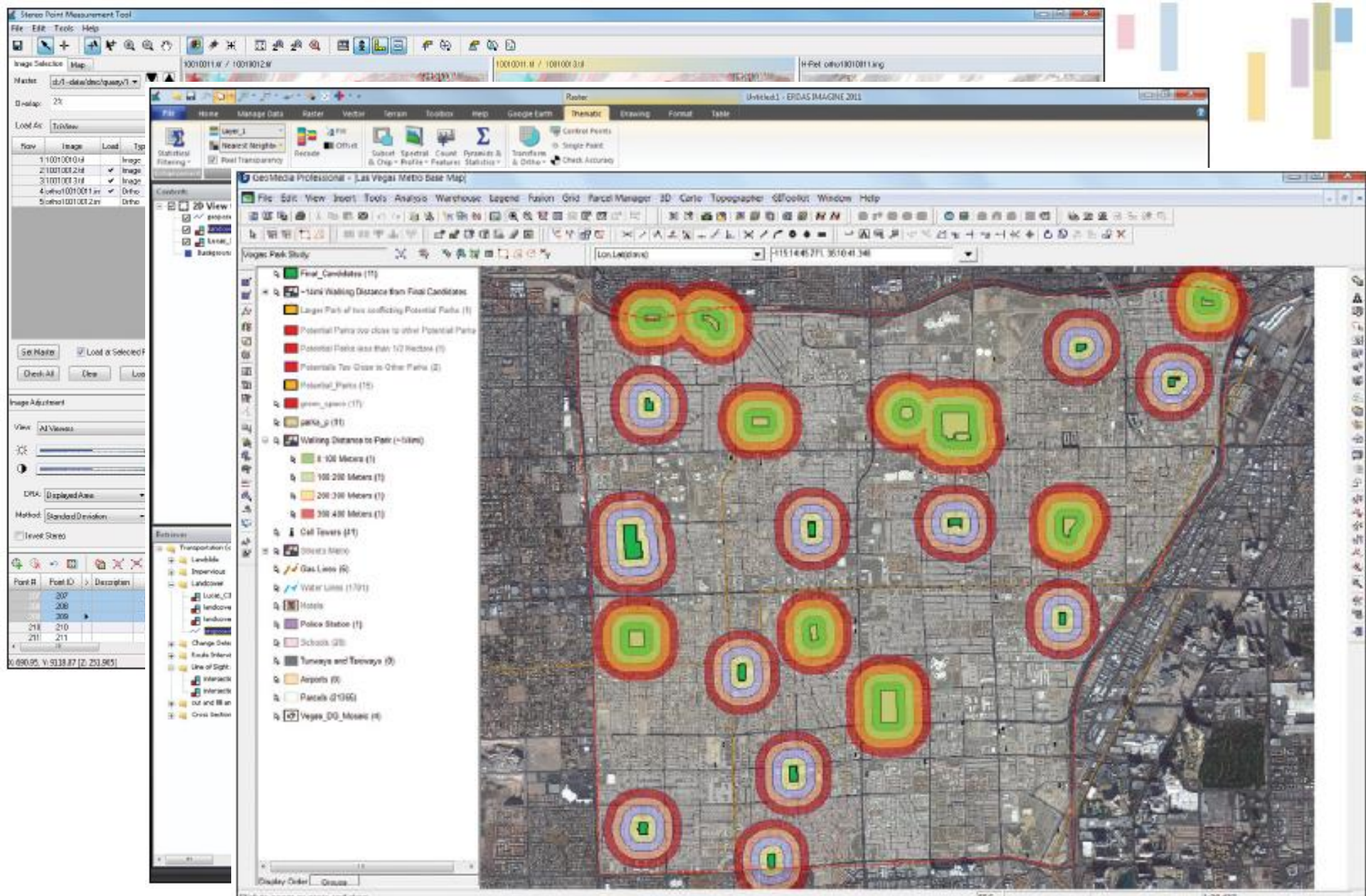
SAMO Enterprise Asset Management (EAM)



Hexagon (Intergraph)

- **Původně MicroStation + MGE,**
- **Nyní produktová řada Geomedia a Erdas**
- **Produkty (desktop):**
 - Image station (fotogrammetrie)
 - Geomedia (essetials, advantage, pro),
 - Erdas Imagine + ER mapper
- **Produkty (web)**
 - Geomedia WebMap
 - Erdas Apollo (essetials, advantage, pro)
- **Řešení**
 - Geomedia SmartClient
 - Geospatial Portal
- **Klienti – ZÚ, JmK, LČR, eON.**

GIS ve veřejné správě



GIS ve veřejné správě



Dej Tip



Dejte obci tip

na opravu rozbitého semaforu, výmolu na silnici nebo odloženého autovraku

Vadí vám, že se musíte vyhýbat díram na silnici či cyklostezce? Víte o

Zjistěte, co vaše občany trápí

a umožněte jim podílet se na zkvalitnění života ve vaší obci

Každý občan má nyní možnost jednoduchým a rychlým způsobem

GIS ve veřejné správě

Dej Tip - SaaS

- **Webové technologie (UMN MapServer), Metadata, člen OGC.**
- **Produkty:**
 - Micka
 - HSLayers (škálovatelná webová technologie)
- **Řešení:**
 - Geoportály
- **Hlavní zákazníci:**
 - CENIA (Geoportál), ČGS, ÚHUL, Liberecký kraj, Kraj Vysočina.



HSLayers



HSLayers Light

Povodňový portál Libereckého kraje - Mozilla Firefox

maps.kraj-lbc.cz/mapserv/dpp/index.php?project=dpp&

povodňový portál Libereckého kraje

1:475 294

© ZABAGED Český úřad zeměměřický a katastrální, © Český statistický úřad, © ŘSD ČR, © GEODIS BRNO, GIS LK, HZS LK
© Povodí Labe s.p., © Povodí Ohře s.p., © Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, © CEZ Distribuce a.s.

VÝSTRAHY - ZPRÁVY

- ON-LINE CHAT
- Rychlá navigace
- Hlásné profily
- Dokumenty
- Vyhlášené SPA

M A P Y

- Povodňové škody 2013 - sběr dat
- Všeobecný polohopis
- Dopravní situace
- Povodňové škody 2010
- Vyhledat v mapě

KRIZOVÝ MANAGEMENT

- Povodňové komise
- Důležité organizace
- Změnový list

POVODŇOVÝ PLÁN LK

- Věcná část
- Základní informace
- Charakteristika území
- Hydrologická data
- Protipovodňová opatření
- Stupně povodní, aktivity
- Hlásné profily
- Evidence povodní
- Organizační část
- Statut povod. komise
- Činnost členů PK LK
- Organizace pov. služby
- Informační zabezpečení
- Povodňové komise
- Důležité organizace
- Grafická část
- Vodní toky, plochy
- Protipovodňová ochrana
- Důležité objekty
- Důležité organizace

Mapa do nového okna

Povodňový portál Libereckého kraje
25.09.2013 11:10:03

Legenda

- Základní mapa
- Letecká mapa
- i Správní hranice
- Stínovaný reliéf

POVODĚŇ 2013

- i Poškození dopravní infrastruktury
- i Poškození speciálních staveb a sítí
- i Terén, sesuvy, rozlivy
- i Lidé - koordinace pomoci
- i Poškození budov

CVIČENÍ KŠ 2012

- LEDOVÉ JEVY 2012
- POVODĚŇ 2010
- Prostorové analýzy terénu
- Podkladová data
- Katastr nemovitosti
- Vodní toky, plochy, objekty
- Povodňová ochrana

skype

Ota Čerba
je online

11:10
25.9.2013

GIS ve veřejné správě

HS-RS Help Service – Remote Sensing

HS-RS

Husova 2117, 25001 Benešov, +420 317 724 820, mapy@hsrs.cz [E49°46'57.2" N14°41'15.6"](#)

ENGLISH ENGLISH

NOVINKY

VYZKOUŠEJTE SI APLIKACI

PRODUKTY

VÝZKUM A VÝVOJ

KE STAŽENÍ

O NÁS

Prohledat web...

Hledat

PRODUKTY

Veřejná správa – pro ORP, města a obce

Doprava

Pasport
dopravního
znacení

Pasport
komunikací

Evidenze a správa
majetku

Katastr
nemovitostí

Pasport mobiliáře

Zájmové body
města/obce/OPR

Panoramatické snímky
Google + Mapy.cz

Technické sítě

Digitálně technická
mapa města
(DTMM)

Územní plánování

Evidenze
závazných
stanovisek

Územně analytické
podklady

Územní plány

Veřejná správa – pro ORP, města a obce



Evidenze a správa majetku
katastr nemovitostí
pasport mobiliáře
pasport památek
turistická místa a úřady
zájmové body



Územní plánování
územně analytické podklady
evidenze územních plánů
závazná stanoviska



Doprava
pasport komunikací
pasport zimní údržby
pasport dopravního značení
dopravní informace/omezení



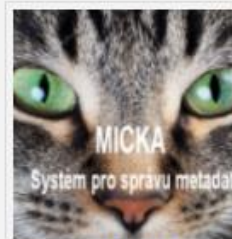
Technické sítě
vodovody a kanalizace
optické sítě
Digitální technická mapa



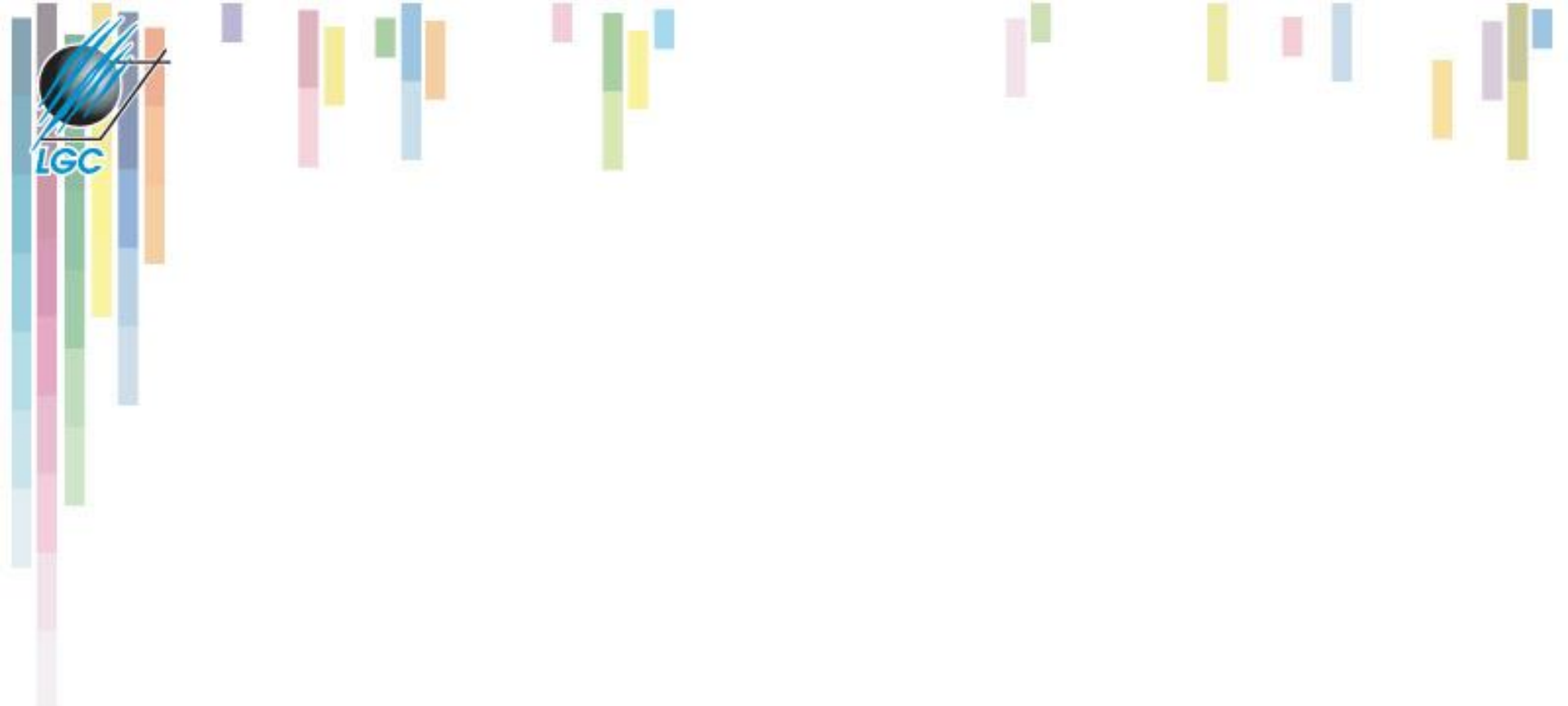
Životní prostředí
pasport zeleně
odpadové hospodářství



Google Street View



Metadata



NOVÍ HRÁČI NA GIS SCÉNĚ

Cleerio (Geosense) Bio-nexus

- **MBA – „business oriented“ firma, využila jako start-up podporu Czech Accelerator.**
- **Geoportálová řešení pro města a obce.**
- **Od 2019 v insolvenční, převzetí klientů.**

MĚSTA A OBCE



Mapové systémy pro evidenci a správu majetku

MAJITELÉ POZEMKŮ



Řešení pro majitele pozemků a infrastruktury

ZEMĚDĚLCI



Mapové technologie pro zemědělce

TĚŽAŘI



Geoinformační systémy pro efektivní těžbu



Správa majetku na mapě

[Chci vědět víc >](#)

GIS ve veřejné správě



Mapový portál Cleerio

CLEERIO [Nástroje](#) Přihlásit se

Vrstvy

Vyhledávání vrstev...

- Ortofoto (ČÚZK)
- Ortofoto (IPR)
- Základní mapa (ČÚZK)
- Podkladová OpenStreetMap
- II. vojenské mapování
- Císařské otisky map stabil...
- KM bílá**
- KM černá
- Mapa bývalého PK
- Hranice k.ú.
- Hranice městských částí
- Názvy ulic
- Čísla popisná
- Čísla evidenční
- Typ budovy
- Způsob využití (B)
- Hranice parcel
- Parcelní čísla

Užíváme cookies, abychom vám zajistili co možná nejsnadnější použití našich webových stránek. Pokud budete nadále prohlížet naše stránky, předpokládáme, že s použitím cookies souhlasíte.

[Souhlasím](#)



exkluzivní partner
MAPY.CZ

TopGIS

TECHNOLOGIE

- Letecké snímkování – tvorba ortofotomapy
- Letecké šikmé snímkování – vlastní snímkovací systém
- Letecké lidarové skenování
- Mobilní mapování – vlastní kamerový systém
- Speciální letecké snímkování – termální a hyperspektrální senzory
- Strategický partner společností Seznam.cz a Mapy.cz pro pořizování geografických dat a komercializaci mapových služeb.

GIS ve veřejné správě

Firefox browser window showing the URL `beta.mapy.cz/3d?x=16.6052215&y=49.1939603&z=14&source=m3d&3dx=16.6052215&3dy=49.1939603`. The page title is "D • Mapy.cz". The browser interface includes navigation buttons, a search bar with "smart city", and a toolbar with icons for home, back, and refresh.

A 2D map interface on the left side of the browser window. It shows a street map with labels for "Zerotín náměstí", "Moravské náměstí", "Silingrovo náměstí", and "Husova". There are navigation controls including a "Jen mapa" button, zoom in (+) and zoom out (-) buttons, and a "Zvětšit mapu" button with a right arrow. A scale bar at the bottom indicates distances from 0 to 350 meters.



Firefox browser window showing the URL `http://mapy.sbta.cz:2300/gisonline.html`. The page title is "mapy.sbta.cz:2300/gisonline.html". The browser interface includes navigation buttons, a search bar with "smart city", and a toolbar with icons for home, back, and refresh.

Layer management panel titled "Vrstvy" (Layers) and "Legenda" (Legend). It lists various data layers with checkboxes:

- pluchy - WFS
- Pasport
 - zelen_body
 - zelen_plochy
 - pluchy
- Dopravní značení
 - oznacniky
 - cekarny
 - doprzn
- Panorama SEZNAM
 - panorama
- POI SEZNAM
 - poi_adresy
 - map_poi
- Komunikace
 - chodniky
 - silnice
- KN
 - stavobjekty_def_body
 - stavobjekty_hranice
 - parcely_def_body
 - parcely_hranice
 - kat_uzemi
- Zakladni vrstvy
 - ZM10 ČÚZK
 - Ortofoto SEZNAM



Panel titled "Panely" (Panels) containing a "Panorama" section with a "Šikmé snímky" (Tilted images) sub-section. It shows a 3D view of a building and a roundabout, with navigation arrows for panning.

GIS ve veřejnosti



Škálování služeb TopGIS

GIS FUNKCIONALITA
MAPOVÁNÍ, MĚŘENÍ V ŠIKMÝCH LETECKÝCH A VE SFÉRICKÝCH SNÍMCÍCH
ANALYTICKÉ FUNKCE
POKROČILÁ EDITACE DAT, TOPOLOGIE



SFÉRICKÉ SNÍMKY
ŠIKMÉ LETECKÉ SNÍMKY
RUIAN, KATASTR NEMOVITOSTÍ
UŽIVATELSKÁ DATA OD ZÁKAZNÍKA
ZÁKLADNÍ FUNKCE MĚŘENÍ



ORTOFOTOMAPY
TÉMATICKE MAPY
PANORAMA
3D SVĚTY



MAPY.CZ

GIS ONLINE

TOPGIS DESKTOP



PŘEDSTAVENÍ TECHNOLOGIE



www.topgis.cz
www.gisonline.cz



CLEVER°MAPS'

Clevermaps

- **Nákup půdy**
- **Prodej půdy**
- **Správa majetku**
- **Výstavba infrastruktury**
- **Lokační analýzy**





Clevermaps 2020

CLEVER°
MAPS!

Platform

Solutions

Partners

Resources

About Us

🔒 Log in

Try for free

From predefined use cases to
custom-designed solutions

Give your data spatial context to
understand why



- **GEOM[®]Lite** pro obecní a městské úřady je web platforma, která umožňuje práci s mapovými zdroji v moderním interaktivním mapovém portálu.
- Vlastní služba je poskytována bezplatně, formou měsíčního paušálu je hrazen pouze hosting úložiště.
- Data jsou umístěna v datovém centru v Brně, provoz 24 hodin denně.
- Prostorový kontext – systém rozpozná, kde se uživatel právě nachází a předkládá místně a tematicky vhodné informace.



Inženýrské sítě 2/2

UP 2/2

Vybrat vše Zrušit vše

Plochy územních rezerv (402)



Plochy územních rezerv (402)

UKM

Rastr

Město

ČUZK

RUIAN

Ortofoto

Plochy územních rezerv (402)

Funkce	Plochy smíšené nezastavěného území
Regulativ	Plocha smíšená nezastavěného území
Označení	S
Fáze	/500_TXT/R_583251_513.txt
	C027
	N
	Plocha stabilizovaná v nezastavěném území
	n
	583251

Uložit

i Vybraný nástroj: Informace o elementu

200 m
Měřítko = 1 : 10000
-602277.66, -1146581.67



[Webový GIS GEOM](#)[Desktop klient ESRI](#)[Elektronické vyjádření](#)[Provozní systémy](#)[Provozní systémy v mobilu a tabletu](#)

Trendy vývoje

- **Přesun z desktopových instalací k síťovému provozu.**
- **Různé typy klientů (tenký, tlustý, mobilní).**
- **Kvalitní uživatelská podpora.**
- **Národní prostředí.**
- **Snadné zaškolení uživatelů.**
- **Alternativní obchodní modely - outsourcing a SaaS („Software as a Service“).**
- **uživatelský prostor v ČR stále není zcela obsazen – pokud přijdete s něčím, co uživatelé POTŘEBUJÍ!.**



Zadání cvičení III.

- **Prezentujete jednoduchou SWOT analýzu nejméně tří vybraných GI řešení od odlišných firem.**
- **Termín – 9. 11. 2020**
- **15 – 20 minut + diskuze.**
- **Vedení – Kristína Hasenöhrlová, Dagmar Kohoutová, Nikola Kocktavá.**

