



## **EurOpen, Mikulov**

---

# **Současnost a budoucnost Mapového portálu města Plzně**

**<http://gis.plzen-city.cz>**

Stanislav Štangl

Správa GIS, stangl@sitmp.cz

SPRÁVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ

# Cíle GIS města Plzně

---

## služby uživatelům z řad MMP

(mapový servis, podklady pro rozhodování, pasporty, klienti aplikací)

## služby veřejnosti

(vyhledávání, orientace, podpora akcí, tematizace, sítě)

## prezentace města

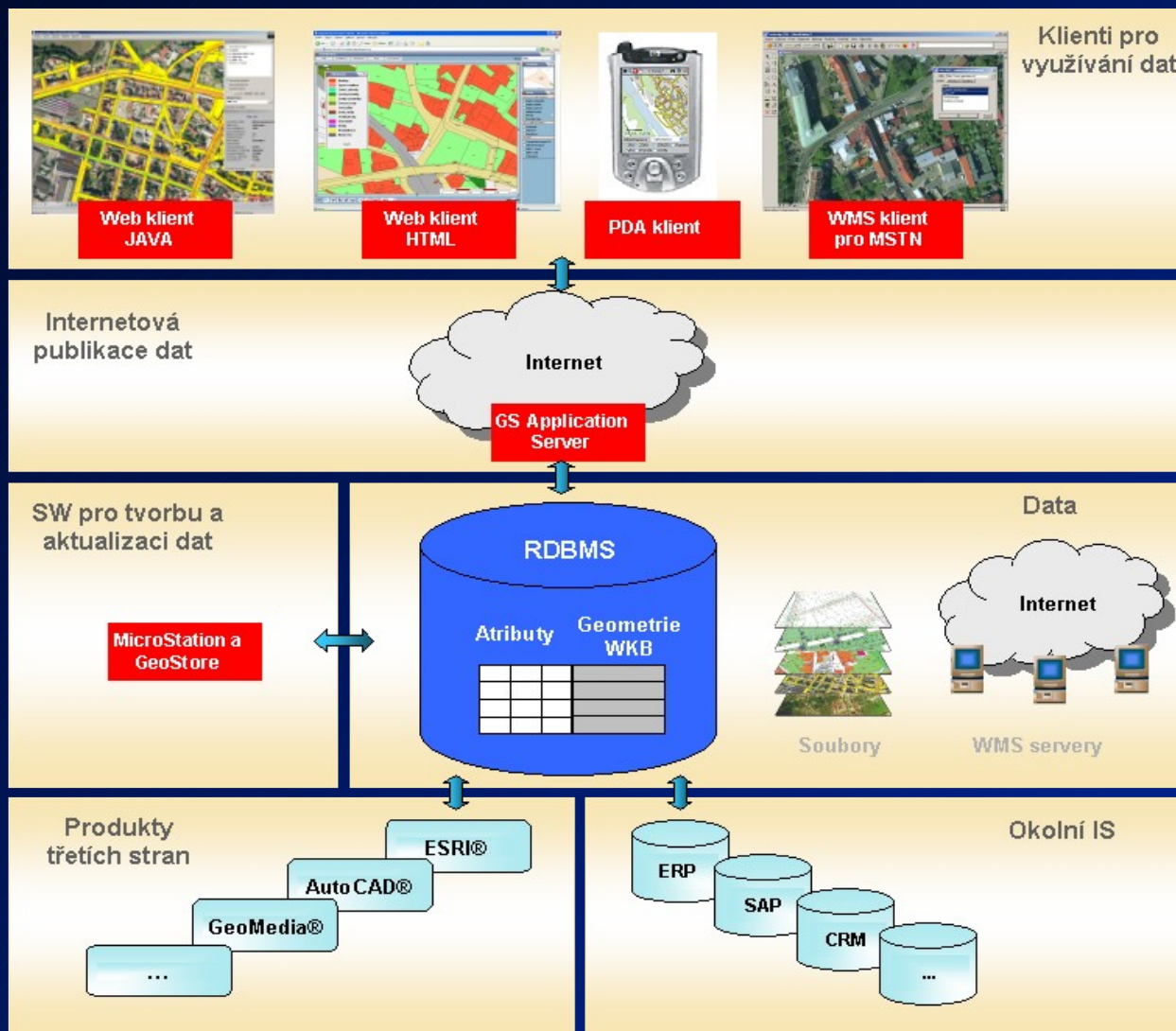
(turistika, konference, součást info stránek, atlasy)

## moderní technologie

(data rychle k velkému množství uživatelů, jednoduchá správa dat,  
uživatelů, software, jednotné grafické rozhraní)

## vlastní režie – úspora finančních

# Technologie



# Otevřenost řešení, standardy

Použitá technologie GIS města **představuje otevřené řešení** založené na standardech GIS, spočívající:

- v otevřeném a dokumentovaném datovém modelu GIS realizovanému ve standardní relační databázi
- ve způsobu uložení dat dle standardu Open Geospatial Consortiumia (Simple Features Specifications For SQL)
- v publikaci dat dle standardu Open Geospatial Consortiumia (Web Map Service) nyní ISO 19128
- v možnosti integrace se systémy třetích stran na datové úrovni, příp. přes zveřejněné funkční API

Projekt GIS města Plzně **respektuje standardy ISVS:**

# 1. krok – pořizování dat

---

**GeoStore** – silný klient, komunikace s databází  
V5 - platforma Bentley (MicroStation, GeoOutlook)  
V6 – kompletní aplikace od GEOVAP

**u zdroje dat** – pasporty a evidence  
jasná zodpovědnost, zjednodušení toků  
dat,  
k dispozici silný klient, samostatnost  
uživatelů

**správa GIS** – ostatní data, exporty, importy, metodika,  
smlouvy  
datové modelování,  
prodeje/nákup/poskytování dat

# GeoStore – silný klient

MicroStation pro pořizování a aktualizaci dat; GS Průzkumník – „okno“ do databáze

The screenshot displays the MicroStation SE interface with the following components:

- Top Menu Bar:** Soubor, Editovat, Prvek, Nastavení, Nástroje, Pomůcky, Prostředí, Okno, Nápořádá, GeoStore
- Toolbars:** Standard drawing tools and a GIS-specific toolbar.
- Main Window:** Aerial photograph with overlaid GIS data points (green dots).
- Window 2 (GSIMPO):** GIS data visualization with purple and green overlays.
- Window 3:** Technical drawing of a road network with GIS data points.
- GS Průzkumník - (MSSQL) Window:**
  - Entity list: DBO.TELECOM\_GS, DBO.TEPL0\_GS, DBO.TVKAB\_GS, DBO.UC\_CO, DBO.UC\_KU, DBO.UC\_MC, DBO.UC\_OB, DBO.UC\_OK, DBO.UC\_UO, DBO.UC\_ZSJ, DBO.UG\_KRIZ, DBO.UG\_SPRAVA, DBO.UG\_USEK, **DBO.UIR\_GIS**, DBO.UKR\_DOKUMENT, DBO.UULICE, DBO.UP\_ZMENA
  - Selected Entity: **DBO.UIR\_GIS**
  - Fields: Záznam, Tabulka, Podmínka
  - Field Values:
 

STYL:	2.5
GEOM:	(Blob)
RC:	Číslo orientační
CIS_DOM:	472
CC_DOM:	popisné
CIS_ORI:	12
PIS_ORI:	
CC_ULICE:	Pod Kyjovem
CC_ADR:	hlavní
PARCELA:	6761952006542440
CC_KU:	KŘIMICE
CC_MC:	PLZEŇ 5 - Křimice
CC_CO:	KŘIMICE
CC_UO:	Křimice
CC_ZSJ:	0761980

Loading Raster File: D:\sw\UJSTATION\gs\apps\...mp\5088373.jpg



## 2. krok – prezentace (distribuce) dat

---

=> **GIS portál**

**prezentace** – GIS, dat, města, odkaz z info stránek města

**vše na jednom místě** – přehlednost, dostupnost, snadná orientace, jednoduchost

**vše o GIS** – stránky o GIS, dostupná data, odkazy, kontakty

**klienti, aplikace** – není je nutno hledat, každá má vlastní adresu

GIS - portál města Plzně - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa <http://gis.plzen-city.cz/> Přejít

**GIS portál města Plzně <**  
průvodce mapami, aplikacemi a službami GIS

**GIS | INFORMACE O GIS | ODKAZY | DOWNLOAD | KONTAKTY |**

Geografický portál města Plzně

**GSHTML** - HTML prohlížeč GIS dat s předdefinovaným obsahem zaměřený převážně na veřejnost

**GSWEB** - WWW klient pro prohlížení GIS dat pro náročnější uživatele zaměřený zejména na uživatele MMP, ale i pro veřejnost

**APLIKACE** - Účelové aplikace využívající GIS dat sloužící k prezentaci/doplnění jiných prezentací a aplikací

- chráněný obsah

**SIT** Správa GIS, SPRÁVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz> **GEOMAP**

Hotovo Místní intranet



# Představení vlastního GIS portálu

Hlavní částí portálu jsou odkazy na konkrétní aplikace rozdělené do tří skupin. První řada je v podstatě nejtenčí klient (**GSHTML**), který je **zaměřen na určitý obor, téma.**



**Turistika**  
**Doprava**



**Služby**



**Životní**



**prostředí**



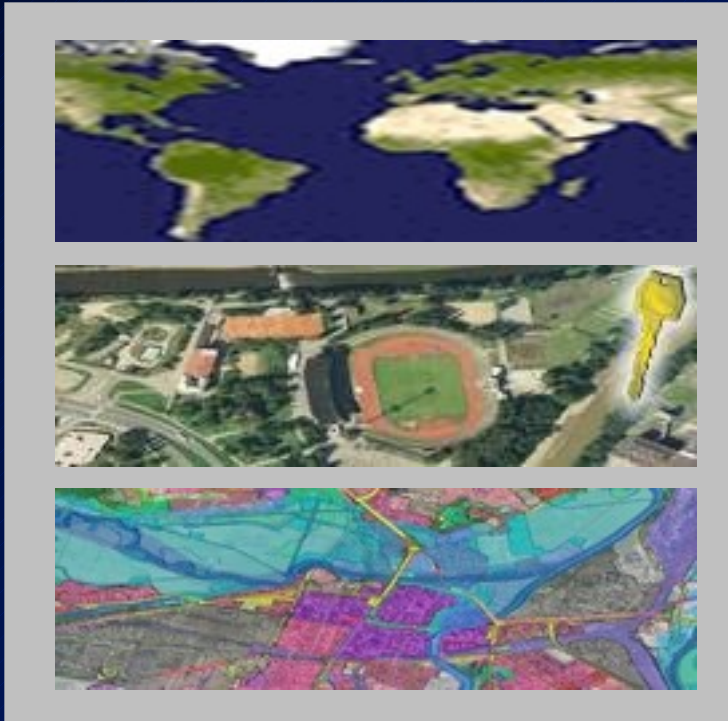
**Územní celky**  
**Sítě**



**HTML** aplikace jsou určeny **převážně veřejnosti.**

# Představení vlastního GIS portálu

Ve druhé skupině je zatím nejrozšířenější klient **GSWEB**, který obsahuje téměř **kompletní data a propracované uživatelské funkce**. Je o něco více náročný na uživatelskou obsluhu.



**Uvolněná data pro veřejnost**

**Kompletní data pro MMP**

**Předdefinované mapy  
JAVA aplikace jsou určeny  
veřejnosti a uživatelům  
MMP**

# Představení vlastního GIS portálu

Třetí samostatnou skupinu tvoří **specifické APLIKACE**, které buď přímo využívají **on-line GIS** dat (dynamicky generované HTML) nebo je využily ke zpracování a zde jsou **prezentovány výsledky**. Odkazy přístupné pouze uživatelům MMP (**nutné přihlášení**) jsou označeny **klíčem**.



**3D model  
Energetický**



**Povodňový**



**Zjišťování**



**Odpady  
Koncepce**



**Uzavírky**



**Povodňový**



# Představení vlastního GIS portálu

Nedílnou součástí stránek je **sada ZÁLOŽEK**. První obsahuje **odkazy** na stránky o GIS, o dostupných datech a jejich poskytování a jednoduché mapy. Dále zde jsou odkazy na **příbuzné stránky**, spolupracující firmy či **užitečné věci**. Nechybí sekce download pro stažení potřebných doplňků a samozřejmě jsou kontakty.

## **INFORMACE O GIS | ODKAZY | DOWNLOAD | KONTAKTY**

Stránky o GIS	Plzeňská kraj	Formuláře
Dostupná data	Nahlížení do KN	Java VM
Okolí města	<u>Dálkový přístup do</u>	Kvalitní tisk z
Příjezd do města	<u>KN</u>	GSWeb
Příjezd do centra	Geovap, Bentley,	Terra Explorer
Legendy k mapám	Geometra, DHI, atd.	
	<u>ZČU - Geomatika</u>	
	Staré mapy	
	Mapy na Atlas.cz	
	Mapy na Quick.cz	

# Rozvoj GIS portálu

---

Jak budou přibývat nové aplikace a data, bude rozšiřován GIS portál.

**Portál by měl být rozcestníkem na cestě za geoinformacemi.**

V potaz budou brány připomínky a požadavky uživatelů.

Za velice důležité považujeme šíření povědomí o GIS města mezi uživatele, proto se budeme snažit portál propagovat nejen prostřednictvím www stránek, ale též tiskovin a publikací města.

Vzhled portálu bude měněn podle aktuálních trendů.

Správa a úprava www stránek portálu je realizována vlastními silami

## Dostupnost geoinformací

## Popis použitého systému

včetně uvedení výhod

aktuality

ukázky používaných aplikací

používaná technologie

další rozvoj

## Priority

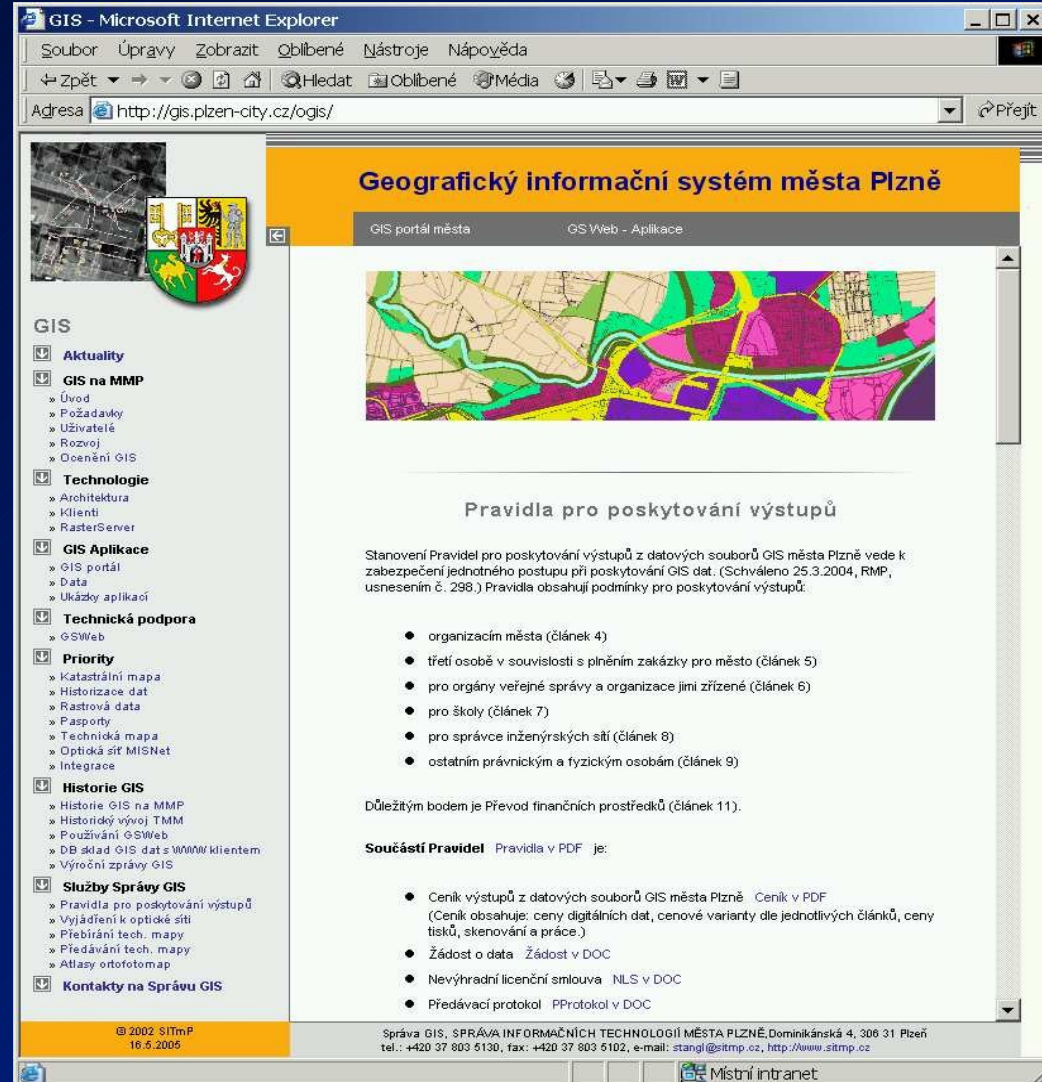
zájmové oblasti řešené v GIS města

## Historie GIS

výroční zprávy

## Služby

poskytované Správou GIS



GIS - Microsoft Internet Explorer


Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje nápověda

← Zpět → Hledat Oblíbené Média

Adresa <http://gis.plzen-city.cz/ogis/> Přejít

### Geografický informační systém města Plzně

GIS portál města GIS Web - Aplikace



#### Pravidla pro poskytování výstupů

Stanovení Pravidel pro poskytování výstupů z datových souborů GIS města Plzně vede k zabezpečení jednotného postupu při poskytování GIS dat. (Schváleno 25.3.2004, RMP, usnesením č. 298.) Pravidla obsahují podmínky pro poskytování výstupů.

- organizacím města (článek 4)
- třetí osobě v souvislosti s plněním zakázky pro město (článek 5)
- pro orgány veřejné správy a organizace jimi zřízené (článek 6)
- pro školy (článek 7)
- pro správce inženýrských sítí (článek 8)
- ostatním právnickým a fyzickým osobám (článek 9)

Důležitým bodem je Převod finančních prostředků (článek 11).

**Součástí Pravidel** Pravidla v PDF je:

- Ceník výstupů z datových souborů GIS města Plzně Ceník v PDF (Ceník obsahuje: ceny digitálních dat, cenové varianty dle jednotlivých článků, ceny tisků, skenování a práce.)
- Žádost o data Žádost v DOC
- Nevýhradní licenční smlouva NLS v DOC
- Předávací protokol PProtokol v DOC

© 2002 SITMP 16.5.2005

Správa GIS SPRÁVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz>

Místní intranet

## Dostupnost geoinformací

### Aktuality na www stránkách

týkají se rozvoje systému zpřístupnění nových vrstev

## Informování veřejnosti

Radniční listy

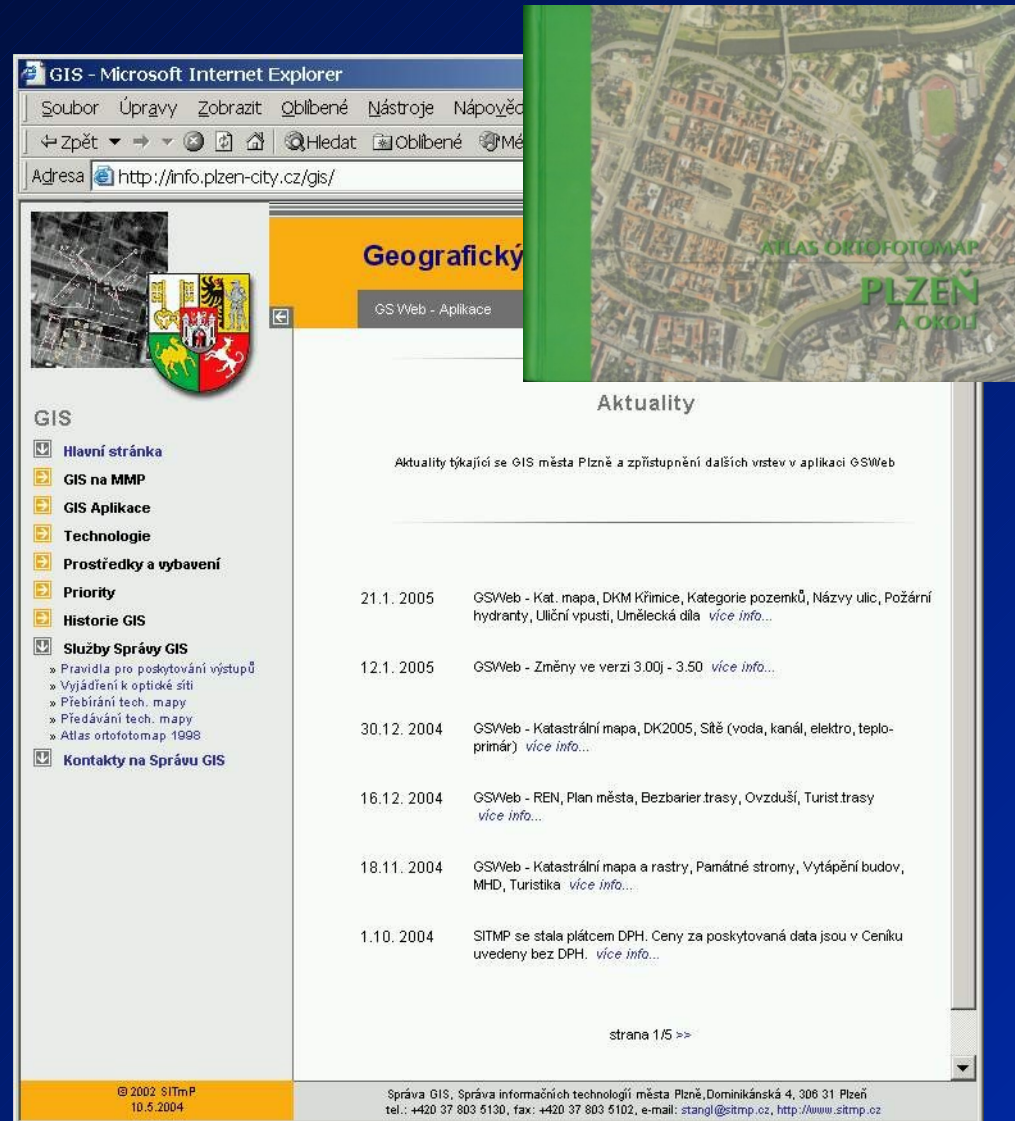
Zpravodaje městských částí

Odkazy na GIS z oficiálních www stránek města

Atlas Ortofotomap 2004 a 1998

- doprovodné články o GIS města

## Pracovní jednání



GIS - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje nápověda

← Zpět → Hledat Oblíbené

Adresa <http://info.plzen-city.cz/gis/>

**Geografický**

GS Web - Aplikace

**Aktuality**

Aktuality týkající se GIS města Plzně a zpřístupnění dalších vrstev v aplikaci GSWeb

21.1. 2005	GSWeb - Kat. mapa, DKM Křimice, Kategorie pozemků, Názvy ulic, Požární hydranty, Uliční vpusti, Umělecká díla <a href="#">více info...</a>
12.1. 2005	GSWeb - Změny ve verzi 3.00J - 3.50 <a href="#">více info...</a>
30.12. 2004	GSWeb - Katastrální mapa, DK2005, Síť (voda, kanál, elektro, teplo-primár) <a href="#">více info...</a>
16.12. 2004	GSWeb - REN, Plan města, Bezbarier.trasy, Ovzduší, Turist.trasy <a href="#">více info...</a>
18.11. 2004	GSWeb - Katastrální mapa a rastry, Památné stromy, Vytápění budov, MHD, Turistika <a href="#">více info...</a>
1.10. 2004	SITMP se stala plátcem DPH. Ceny za poskytovaná data jsou v Ceníku uvedeny bez DPH. <a href="#">více info...</a>

strana 1/5 >>

© 2002 SITMP  
10.5.2004

Správa GIS, Správa informačních technologií města Plzně, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz>

# Přehled dostupných dat v GIS

## Seznam grafických vrstev

Zpracovávané území

Stav zpracování

Stav Aktualizace

Autor dat

Pro veřejnost

## Slouží pro informování

Digitální data k dispozici  
pro studie, diplomové práce,  
projektanty, geodety, apod.

Zájem využít externí  
výstupy

začlenění do GIS města

Dostupná data - Microsoft Internet Explorer

Address: <http://info.plzen-city.cz/gis/public/data.asp>

### Přehled dostupných dat v GS WEB

Stav k 1.1. 2004

Grafická vrstva	Zpracovávané území	Stav zpracování	Stav Aktualizace	Autor dat	Pro veřejnost
<b>ADRESY</b>					
Budovy <b>NOVĚ</b>	území DKM	75	XII/2003	KÚ	
Čísla domovní a orientační	celá Plzeň	100	X/2003	UKR	
Čísla domovní z ČSU	Plzeň a okolí	100	III/2001	ČSÚ	
Ulice	celá Plzeň - z UG	100	X/2003	UKR	
Ulice z ČSU	Plzeň a okolí	100	III/2001	ČSÚ	
<b>DOPRAVA</b>					
Cyklogenerel					
Cyklogenerel	celá Plzeň	100	03.2002	SVS	
Trasy KČT	celá Plzeň	100	12.2001	SVS	
Značené trasy	celá Plzeň	100	06.2002	SVS	
Dopravní nehody					
Graf nehodovosti	celá Plzeň	100	02.2002	POLICIE	
Dopravní objekty					
Dopravní objekty - vše				SVS	
Automaty MHD	celá Plzeň	100	VI/2003	SVS	
Chodníky	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Mosty, propustky	nic		II/2003	SVS	
Komunikační zeleň	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Obrubníky	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Odvodnění	celá Plzeň	100	IX/2003	SVS	
Odvodňovací vpusti	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Opěrné zdi	nic		05.2001	SVS	
Přístřešky MHD	celá Plzeň	100	IV/2003	SVS	
Schodiště	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Směrové sloupky	nic		05.2001	SVS	
Vjezdy	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Vozovky	ulice V. Rojka		05.2001	SVS	
Dopravní značení					
Dopravní značky	3300 značek	20	IV/2003	SVS	
Dopravní značení - vše				SVS	
Texty na DZ		20	IV/2003	SVS	

Local intranet



# Hlavní uživatele GIS

## Pracovníci jednotlivých odborů magistrátu

Ekonomický úřad, Technický úřad,  
Úřad služeb obyvatelstvu, Úřad vnitřních věcí

## Pracovníci městských obvodů 1 – 10

Odbor majetkový, výstavby a životního prostředí

## Příspěvkové organizace města

Správa informačních technologií města Plzně, Správa  
infrastruktury města Plzně, Správa veřejného statku města  
Plzně,  
Útvar koncepce a rozvoje města Plzně, Útvar investic města  
Plzně

## Organizace zřízené městem

Plzeňský Holding, a.s., Plzeňské městské dopravní podniky a.s.,  
Plzeňská teplárenská a.s., Městská policie

## Další instituce

# Hlavní uživatele GIS

## Uživatelé se specializovaným SW

Pro pořizování a aktualizaci dat jsou pracoviště organizací města vybavena specializovaným GIS SW

- MicroStation SE, J, v8; klient SQL Server
- klient GeoStore, GS Průzkumník, Pocket PC

**Koncoví uživatelé** (SSZ (+Dendro))

Využívají data prostřednictvím běžného webového prohlížeče a aplikace GSWeb.

- GSWeb jako grafický klient aplikací KDB

\*

- GSWeb z ostatních aplikací, www stránek

Počet uživatelů se specializovaným GIS SW

ORGANIZACE	2003	2006
MĚSTA		
MMP (všechny odhory)	9	8
OKRMP	11	11
SIMP	1	1
SITMP	6	6
SVS – TE	6	8
SVS – KDI	9	13
SVS – KOM	1	1
PH a.s.	1	1
PDT a.s.	1	-

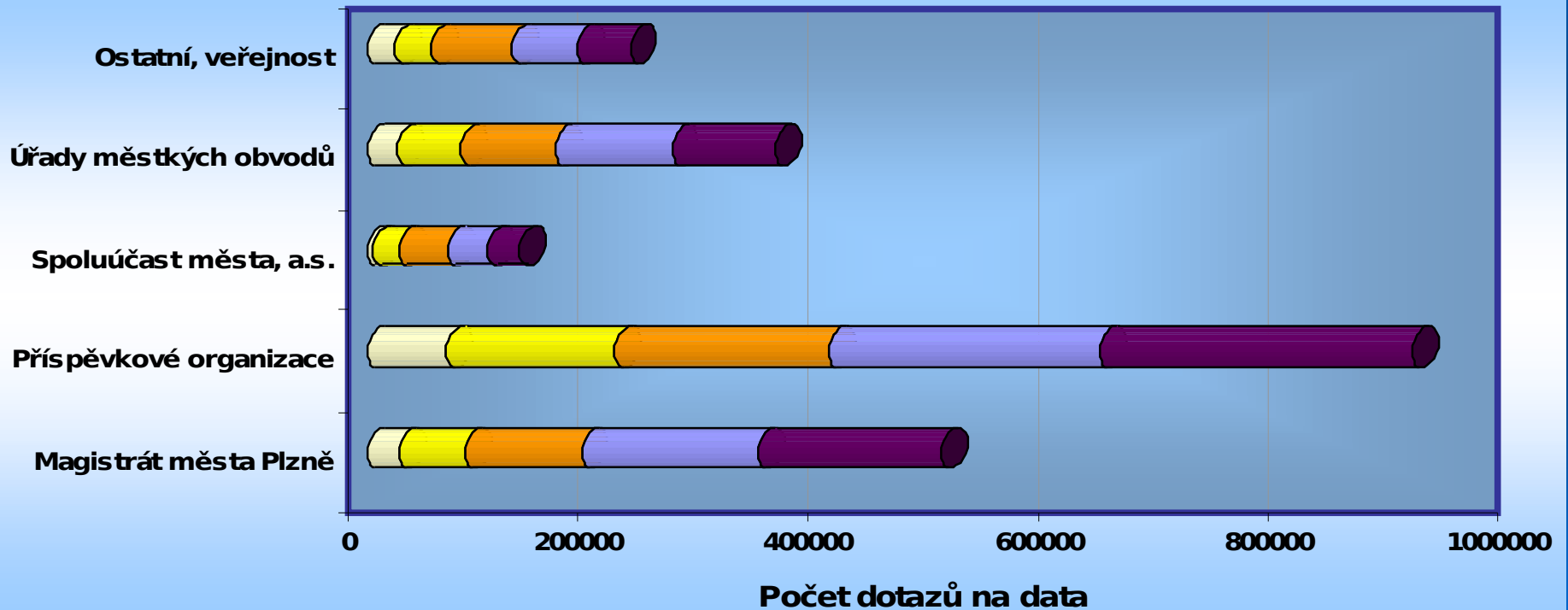
Počet uživatelů a organizačních složek MMP s aplikacemi KDB.

uživatelé   složky	1956	8
EOS – nastav. přístupů	352	56
REN Reg. Nemovitostí	312	52
ENO Evid. Nem. Objektů	66	12
STR Stavební řízení	23	7
RPP* Reg. Pronaj. Ploch		

\* Komplexní Datová Báze je součástí Informačního systému města Plzně. Data jsou též přístupná i samostatně v GSWeb.

# Nárůst prohlížení GIS dat

## Využívání aplikace GSWeb



Počet těchto koncových uživatelů není omezen.



# Přehled vybraných dostupných dat

**Doprava** – ulice, uliční graf, posypy, dopravní značení, cyklogenerel, objekty, uzavírky, MHD, IDP, koleje, nehodovost

**Katastrální mapa** – adresní body, budovy, tematizace ploch, čas. řez

**Letecké snímky** – čb 1945, barevné: 1996, 2001, 2002, 2004, 2005

**Přehledy** – klady listů, generalizovaný podklad, vodstvo, lesy, louky

**Podzemí** – chodby, studny, zasažené území

**Technická mapa** – povrchová situace, sítě (optika, plyn, elektro, voda, kanál, teplo, veř. osvětlení), geodetické body, MIOS

**Územní celky** – KÚ, MO, UO, ČO, ZSJ, SO, obce, rozšířená působnost

**Územní plán** – 2003, projekty, Borská pole, dálnice

**Životní prostředí** – zeleň, mapování krajiny, zátony

# Pravidla poskytování dat z GIS města

V březnu 2004 byla schválena **Pravidla pro poskytování výstupů z datových souborů GIS města Plzně**, která definují jednotný postup při poskytování GIS dat. Tato pravidla obsahují **podmínky pro poskytování výstupů:**

- **organizacím města (článek 4)**
- **třetí osobě v souvislosti s plněním zakázky pro město (článek 5)**
- **pro orgány veřejné správy a organizace jimi zřízené (článek 6)**
- **pro školy (článek 7)**
- **pro správce inženýrských sítí (článek 8)**
- **ostatním právnickým a fyzickým osobám (článek 9)**

**Součástí Pravidel je:**

- **Ceník** výstupů z datových souborů GIS města
- **Žádost o data**

**Všechny dokumenty jsou k dispozici ve formátu PDF nebo DOC na internetové adrese:**

**<http://gis.plzen-city.cz/ogis/> v oddíle: Služby Správy GIS > Pravidla pro poskytování výstupů.**

**Počet výdejmů GIS dat externím subjektům:**

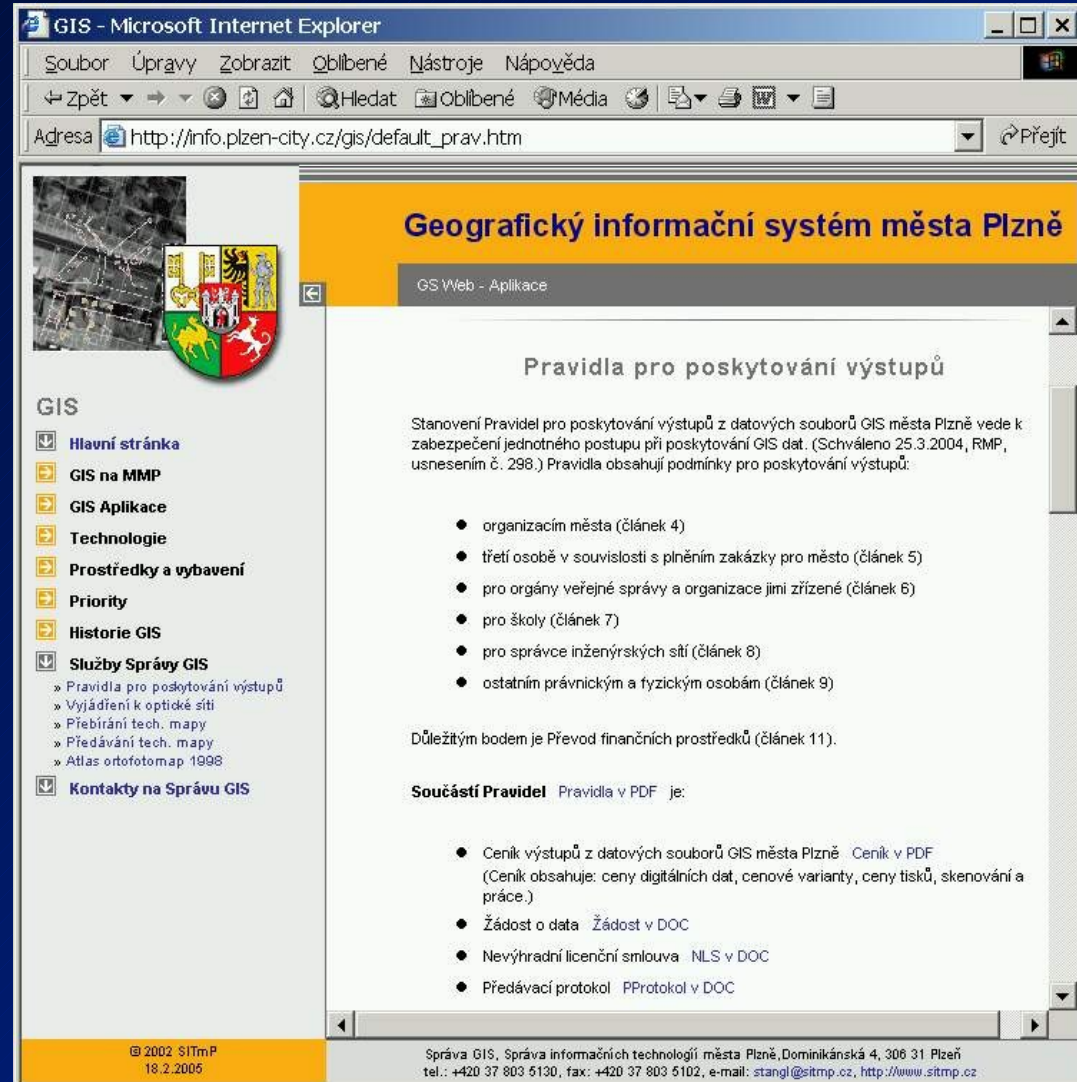
**57 v roce 2003**

**88 v roce 2004**

**87 v roce 2005**

**58 v roce 2006, do**

**21.9.**



GIS - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Zpět Hledat Oblíbené Média

Adresa [http://info.plzen-city.cz/gis/default\\_prav.htm](http://info.plzen-city.cz/gis/default_prav.htm) Přejít

## Geografický informační systém města Plzně

GS Web - Aplikace

### Pravidla pro poskytování výstupů

Stanovení Pravidel pro poskytování výstupů z datových souborů GIS města Plzně vede k zabezpečení jednotného postupu při poskytování GIS dat. (Schváleno 25.3.2004, RMP, usnesením č. 298.) Pravidla obsahují podmínky pro poskytování výstupů:

- organizací města (článek 4)
- třetí osobě v souvislosti s plněním zakázky pro město (článek 5)
- pro orgány veřejné správy a organizace jimi zřízené (článek 6)
- pro školy (článek 7)
- pro správce inženýrských sítí (článek 8)
- ostatním právnickým a fyzickým osobám (článek 9)

Důležitým bodem je Převod finančních prostředků (článek 11).

**Součástí Pravidel** Pravidla v PDF je:

- Ceník výstupů z datových souborů GIS města Plzně Ceník v PDF (Ceník obsahuje: ceny digitálních dat, cenové varianty, ceny tisků, skenování a práce.)
- Žádost o data Žádost v DOC
- Nevýhradní licenční smlouva NLS v DOC
- Předávací protokol PProtokol v DOC

© 2002 SITmP 18.2.2005

Správa GIS, Správa informačních technologií města Plzně, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz>



# DTMMP (dig. technická mapa Plzně)

## Mapa povrchové situace (město)

podmínka ke kolaudač. řízení

*Zaměření skutečného provedení stavby*

## Sítě (správci)

dvoustranné smlouvy o

spolupráci (05/2002)

*2x ročně data;  
zaměření pro povrch. situaci*

## Etapy pořizování DTMMP

*Digitální podoba, 3. třída přesnosti;  
S-ITSK: Bny*

1. Sběr dostupných dat na městě a u správců sítí
2. Pořizování povrchové situace (resymbolizace dat do GS)
3. Vyčištění zakázek - 2005 (zbezešvení mapy) -

**nyní s O2**

**Současný stav:**

4. Doměrování uličních čar, vnitrobloků  
**odhad 30% území , hlavně uliční čáry**

Mapa povrch. situace obsahuje: 205.000 geodet. bodů

(2003) 570.000 (2006)

# DTMMP (přebírání a předávání dat)

V lokalitách, kde je již zaměřena **povrchová situace**, dochází k **předávání digitálních podkladů** geodetům nebo investorům.

Celkem bylo předáno **do r. 2006: 61** podkladů

Geodetická zaměření jsou postupně zpracovávána a začleňována do DTMMP.

**Aktuální stav** je možno vidět v **aplikaci GSWeb** pod vrstvou Technická mapa

**Za rok 2005:**

bylo zpracováno **664**

**zakázek**

čítající přibližně **15700**

grafických prvků

povrchové situace







# Rozvoj optické sítě MisNet a PilsNet

**Optická síť MisNet a PilsNet** zajišťuje datové propojení jednotlivých budov MMP, úřadů městských obvodů a příspěvkových organizací města Plzně (např. Plzeňské městské dopravní podniky, Plzeňský holding, Městská policie, některé základní školy).

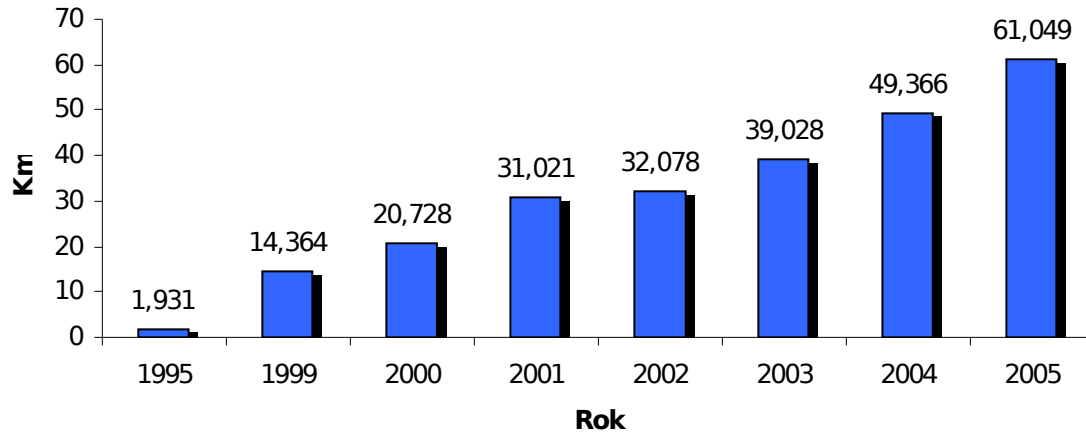
Dále síť propojuje objekty spravované Krajským úřadem Plzeňského kraje, Západočeskou univerzitu, Lékařskou fakultu UK, dále objekty Plzeňské distribuce tepla, Ministerstva práce a sociálních věcí, Fakultní nemocnice Plzeň a dalších institucí.

Datové propojení objektů Magistrátu usnadňuje komunikaci (elektronická pošta, internet, intranet), umožňuje využívat síťové aplikace a celkově pracovat v síti (např. databázové ekonomické **a grafické úlohy**)

Rok	199	200	200	200	200	200
<b>Počet objektů připojených v síti</b>	5	51	70	84	108	119

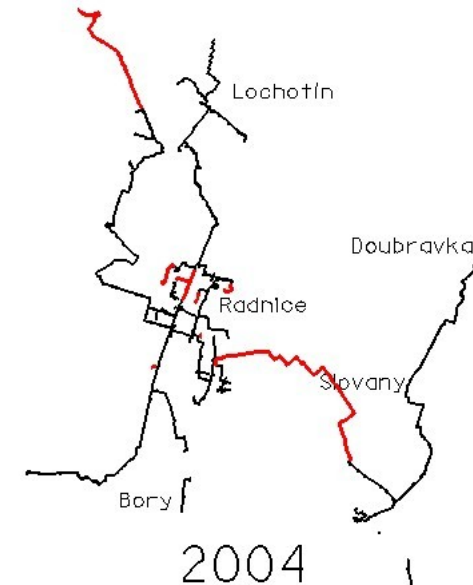
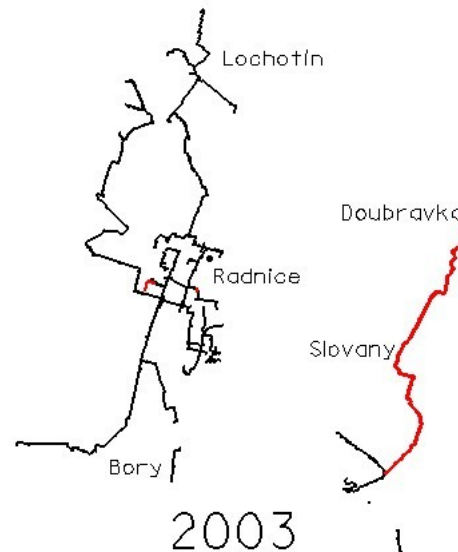
# Rozvoj optické sítě MisNet a PilsNet

Délka optické sítě v km optických kabelů



**Dole je polohopisný  
přehled rozvoje tras  
optické sítě  
v posledních třech  
letech.**

**Červeně je zobrazena  
vždy nová část**



# Rozvoj GIS města Plzně

**Integrace jiných informačních systémů do GIS**

**Integrace GIS jako grafického klienta do jiných aplikací**

Zejména zde patří:

**Spolupráce se správci inženýrských sítí**

**Spolupráce s krajským úřadem**

**Tvorba dalších generelů a pasportů**

**Návaznost na Metainformační systém**

**Propojení GIS s ekonomickým systémem**

**SAP R/3**

**Propojení GIS s Komplexní datovou bází**

**města**

**GSHTML klient – veřejnost, turistika**

Podrobné informace o průběhu rozvoje v daném roce jsou  
obsazeny ve **výročních zprávách** GIS umístěných na

internetové adrese: <http://gis.plzen-city.cz/ogis/> v oddíle:

GIS na MMP

---

# UKÁZKY APLIKACÍ

## GIS portál města Plzně

Geografický informační systém  
města Plzně

Další ukázky jsou k dispozici na internetové adrese: <http://gis.plzen-city.cz/ogis/>

v oddíle: GIS aplikace > Ukázky aplikací

GIS - portál města Plzně - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa <http://gis.plzen-city.cz/> Přejít

**GIS portál města Plzně <**  
průvodce mapami, aplikacemi a službami GIS

**GIS | INFORMACE O GIS | ODKAZY | DOWNLOAD | KONTAKTY |**

Geografický portál města Plzně

**GSHTML** - HTML prohlížeč GIS dat s předdefinovaným obsahem zaměřený převážně na veřejnost



**GSWEB** - WWW klient pro prohlížení GIS dat pro náročnější uživatele zaměřený zejména na uživatele MMP, ale i pro veřejnost



**APLIKACE** - Účelové aplikace využívající GIS dat sloužící k prezentaci/doplnění jiných prezentací a aplikací



 - chráněný obsah

**SIT** Správa GIS, SPRÁVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz> **GEOMAP**

Hotovo Místní intranet

# Praktické ukázky aplikací GIS

**GSHTML** klient – ukázka záplavových zón nad leteckým snímkem

Geografický informační systém - Microsoft Internet Explorer

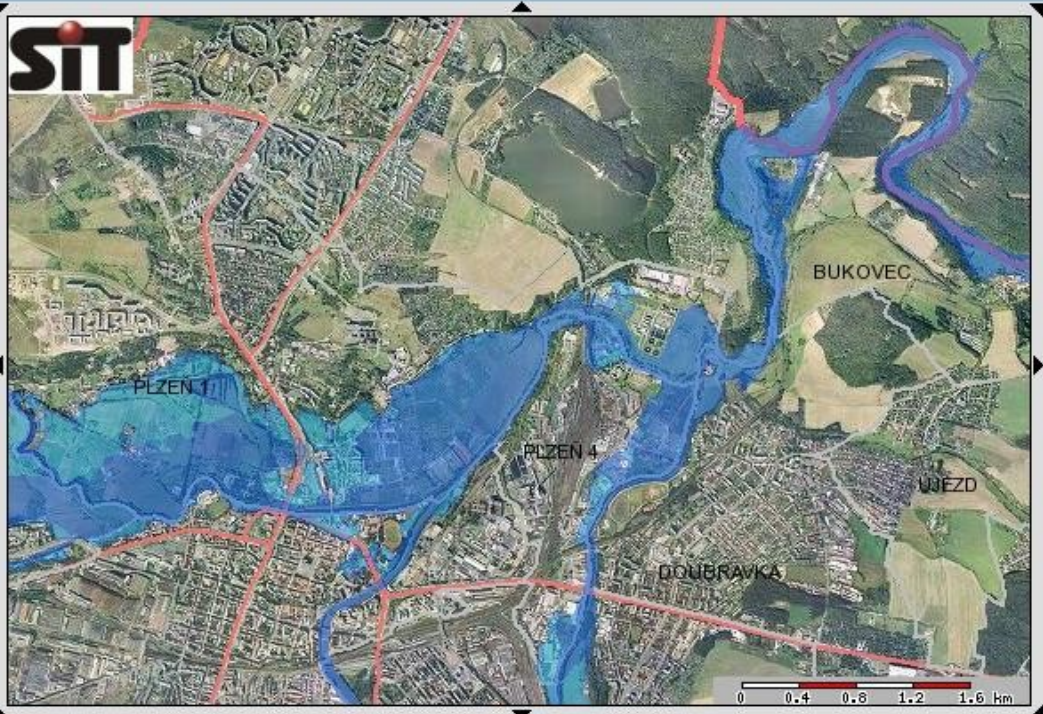
Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa <http://gis.plzen-city.cz/ghtml/cgi-bin/gsa10.cgi> Přejít

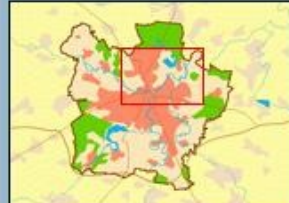
**GS HTML klient**

Info Lokalizace Nastavení Tisk O programu

Téma: Životní prostředí




**Přehledka**



**Vrstvy**

- Přehledka
- Přehledka
- Plochy
- Orientace
- Zátopové zóny
- Zátopové zóny
- Rastrové podklady
- Letecké snímky 2002

1:35604 YX=818638 1070462



GIS - portál města Plzně - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa <http://gis.plzen-city.cz/> Přejít

**GIS portál města Plzně <**  
průvodce mapami, aplikacemi a službami GIS

**GIS | INFORMACE O GIS | ODKAZY | DOWNLOAD | KONTAKTY |**

Geografický portál města Plzně

**GSHTML** - HTML prohlížeč GIS dat s předdefinovaným obsahem zaměřený převážně na veřejnost



**GSWEB** - WWW klient pro prohlížení GIS dat pro náročnější uživatele zaměřený zejména na uživatele MMP, ale i pro veřejnost



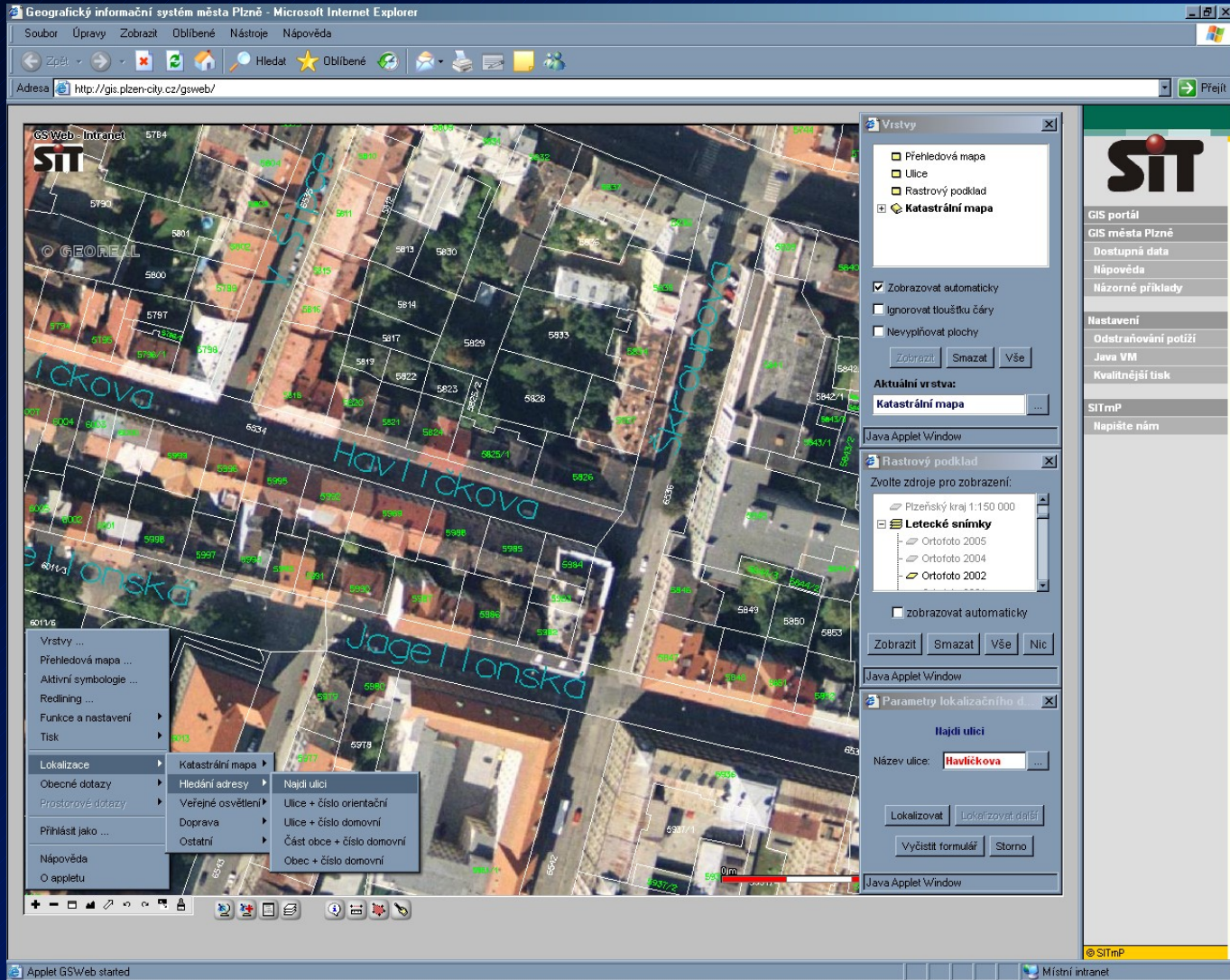
**APLIKACE** - Účelové aplikace využívající GIS dat sloužící k prezentaci/doplnění jiných prezentací a aplikací



 - chráněný obsah

**SIT** Správa GIS, SPRÁVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz> **GEOMAP**

Hotovo Místní intranet



Geografický informační systém města Pízně - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje nápověda

Adresa <http://gis.pizen-city.cz/gsweb/>

Vrstvy

- Přehledová mapa
- Ulice
- Rastrový podklad
- Katastrální mapa**

Zobrazovat automaticky  
 Ignorovat tloušťku čáry  
 Nevypňovat plochy

Zobrazit Smazat Vše

Aktuální vrstva:  
 Katastrální mapa

Java Applet Window

Rastrový podklad

Zvolte zdroje pro zobrazení:

- Pízněský kraj 1:150 000
- Letecké snímky**
  - Ortofoto 2005
  - Ortofoto 2004
  - Ortofoto 2002

zobrazovat automaticky

Zobrazit Smazat Vše Nic

Java Applet Window

Parametry lokalizačního d.

Najdi ulici

Název ulice:

Lokalizovat Lokalizovat další

Vyčistit formulář Storno

Java Applet Window

© SITMP

Applet GSWeb started

Místní intranet



# Praktické ukázky aplikací GIS

**GSWeb JAVA** klient - k objektu v mapě lze připojit dokument (obrázek, text, video)

**Entity**

- Úliční graf (vše)
  - Úseky
  - Křižovatky
  - Budovy
  - Významné objekty
  - Letecké snímky

Zobrazovat automaticky  
 Ignorovat tloušťku čáry  
 Nevypřítovat plochy

Zobrazit Smazat Vše Nic

**Aktuální entita:**  
 Letecké snímky

Upozornění: okno apletu

---

**Informace o elementu**

**Úsek - info**

KATEGORIE A TŘÍDA:	<b>Místní komunikace III. třídy náměstí Republiky</b>
JMÉNO ULICE:	<b>C0102</b>
ČÍSLO KOMUNIKACE:	
ČÍSLO KOMUNIKACE 2:	
IDENTIFIKACE ÚSEKU:	<b>779</b>
DÉLKA ÚSEKU:	<b>101.367000 m</b>
FUNKČNÍ TŘÍDA:	
ZAŘADIL (ÚMOVNINÝ):	<b>PLZEŇ 3</b>
ROZHODNUTÍ O ZAŘAZENÍ:	<b>Výst/583.00</b>
DATUM ROZHODNUTÍ:	<b>23.2.2000</b>
PROTOKOL O PŘEVZETÍ:	<b>001.00</b>
DATUM PŘEVZETÍ:	<b>1.1.2000</b>

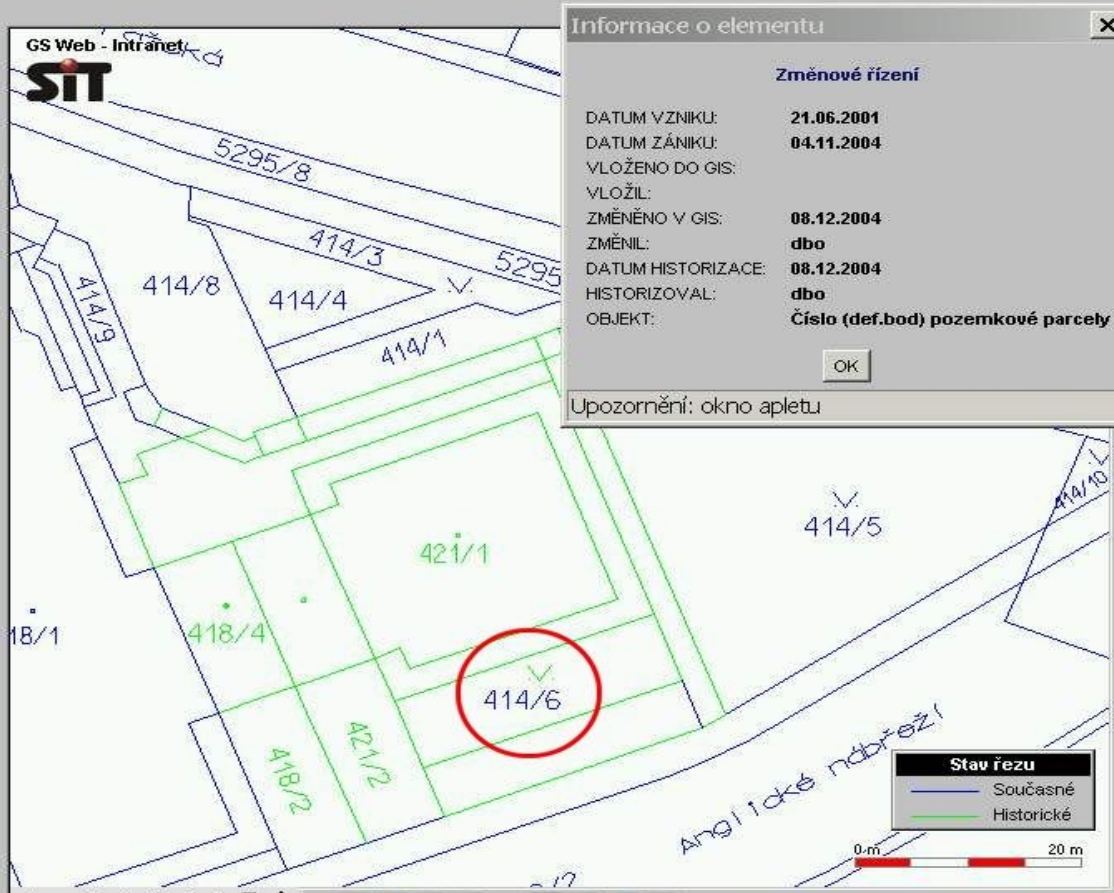
OK

Upozornění: okno apletu

Geografický informační systém města Plzně - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa http://info/gsweb/ Přejít




**Informace o elementu**

**Změnové řízení**

DATUM VZNIKU:	21.06.2001
DATUM ZÁNIKU:	04.11.2004
VLOŽENO DO GIS:	
VLOŽIL:	
ZMĚNĚNO V GIS:	08.12.2004
ZMĚNIL:	dbo
DATUM HISTORIZACE:	08.12.2004
HISTORIZOVAL:	dbo
OBJEKT:	Číslo (def.bod) pozemkové parcely

OK

Upozornění: okno apletu



**SITmP**

- GIS města Plzně
- Dostupná data
- Nápověda
- Kázorné příklady

**Nastavení**

- Odstraňování potíží
- Java VM
- Kvalitnější tisk
- Napište nám

**Vrstvy**

- Časový řez
- Zobrazovat automaticky
- Ignorovat tloušťku čáry
- Nevyplňovat plochy

Zobrazit Smazat

**Aktuální vrstva:**

Časový řez

Tematizace a legenda:

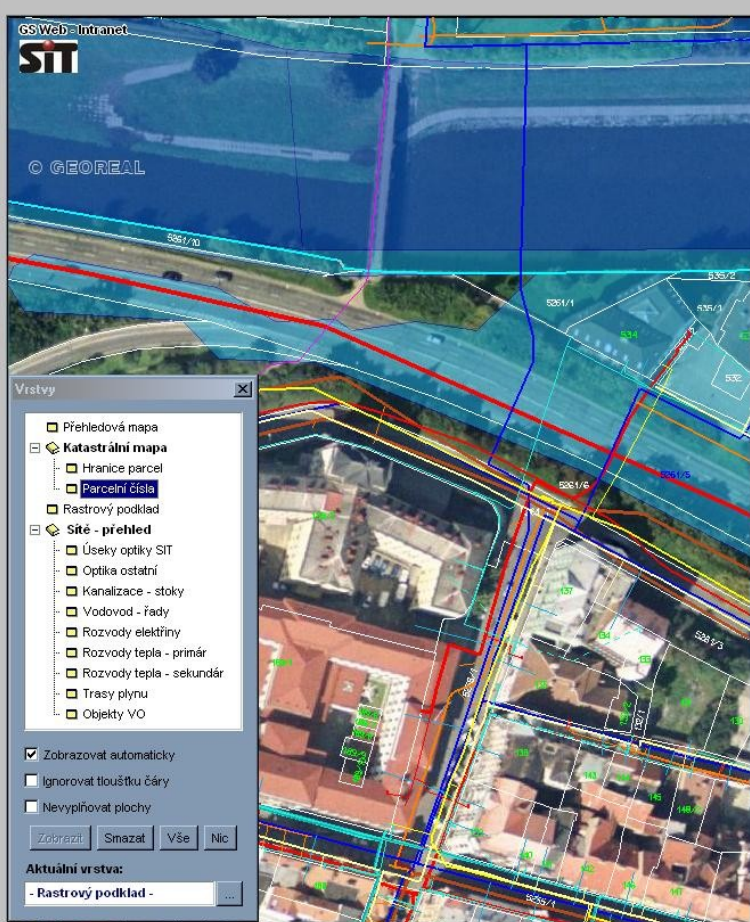
Stav řezu

Upozornění: okno apletu

© SITmP

Geografický informační systém města Plzně - Microsoft Internet Explorer

Adresa: <http://gis.plzen-city.cz/gswweb/>



**Vrstvy**

- Přehledová mapa
- Katastrální mapa**
  - Hranice parcel
  - Parcelní čísla
- Rastrový podklad
- Sítě - přehled**
  - Úseky optiky SIT
  - Optika ostatní
  - Kanalizace - stoky
  - Vodovod - řady
  - Rozvody elektřiny
  - Rozvody tepla - primár
  - Rozvody tepla - sekundár
  - Trasy plynu
  - Objekty VO

Zobrazovat automaticky  
 Ignorovat tloušťku čáry  
 Nevyplňovat plochy

Zobrazit Smazat Vše Nic

**Aktuální vrstva:**

Hotovo

Nahlížení do KN - Microsoft Internet Explorer

Adresa: <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/ZobrazObjekt.aspx?typobjektu=parcela&id=591221405>

### ČÚZK Nahlížení do katastru nemovitostí

**Řízení o vkladech**

- Informace o řízení
- Přehled řízení
- Seznam přijatých řízení

**Ostatní řízení**

- Informace o řízení
- Přehled řízení
- Seznam přijatých řízení

**Informace z KN**

- Parcela
- Budova
- Jednotka

**Nápověda**

- Nejčastější dotazy
- Vysvětlení pojmů
- Nápověda k aplikaci

Český úřad zeměměřický a katastrální  
Pod sídlíštěm 9  
13211 Praha 8

**Informace o parcele**

**Parcelní číslo:** 5261/5  
**Výměra:** 8457 m2  
**Katastrální území:** Plzeň 721981  
**Typ parcely:** Parcela katastru nemovitostí  
**Mapový list:** DKM  
**Určení výměry:** Ze soudanic v S-JTSK  
**Využití pozemku:** ostatní komunikace  
**Druh pozemku:** ostatní plocha  
**Číslo LV:** 1

**Vlastnické právo**

Jméno	adresa	podíl
Statutární město Plzeň	náměstí Republiky 1, č.p.1, Vnitřní Město, Plzeň, 30100	

**Seznam BPEJ**

BPEJ	Výměra
Parcela nemá BPEJ	

GIS - portál města Plzně - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa <http://gis.plzen-city.cz/> Přejít

**GIS portál města Plzně <**  
průvodce mapami, aplikacemi a službami GIS

**GIS | INFORMACE O GIS | ODKAZY | DOWNLOAD | KONTAKTY |**

Geografický portál města Plzně

**GSHTML** - HTML prohlížeč GIS dat s předdefinovaným obsahem zaměřený převážně na veřejnost



**GSWEB** - WWW klient pro prohlížení GIS dat pro náročnější uživatele zaměřený zejména na uživatele MMP, ale i pro veřejnost



**APLIKACE** - Účelové aplikace využívající GIS dat sloužící k prezentaci/doplnění jiných prezentací a aplikací



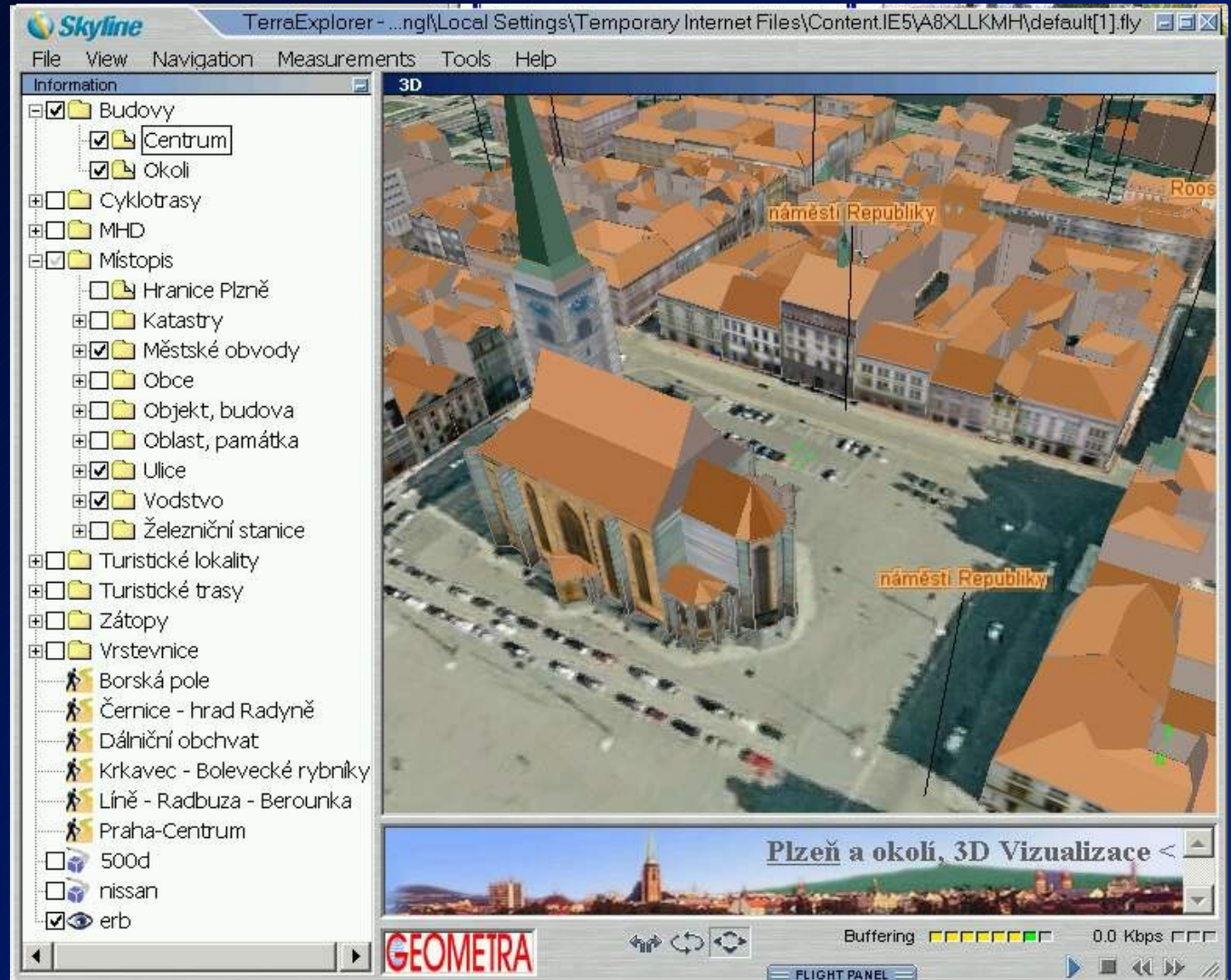
 - chráněný obsah

**SIT** Správa GIS, SPRÁVA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ MĚSTA PLZNĚ, Dominikánská 4, 306 31 Plzeň  
tel.: +420 37 803 5130, fax: +420 37 803 5102, e-mail: [stangl@sitmp.cz](mailto:stangl@sitmp.cz), <http://www.sitmp.cz> **GEOMAP**

Hotovo Místní intranet

# Praktické ukázky aplikací GIS

**3D model města** – zpracován z GIS dat, ukázka budov s texturami



## 3D model města – 9. Turistická olympiáda IVV 2005

The screenshot shows the Skyline GIS application interface. The left pane displays a hierarchical tree view of the data:

- Information
  - Plzeň
    - 9. Turistická olympiáda IVV 2005
      - 28.7.2005
        - 6 km, pěší trasa
        - 11 km, pěší trasa
        - GF 11 km, vedená vycházka
        - Pohled na trasy 28.7.2005
      - 29.7.2005
        - 10 km, pěší trasa
        - 20 km, pěší trasa
        - okruh 7 km (vhodné i pro zdravotně znevýhodněné)
        - okruh 8 km (vhodné i pro vozíčkáře)
        - Pohled na trasy 29.7.2005
      - 30.7.2005
        - 10 km, pochod Plzeňského deníku
        - 20 km, pěší trasa
        - 30 km, pěší trasa
        - 42 km, pěší trasa maratón
        - okruh 7 km (vhodné i pro zdravotně znevýhodněné)
        - 8 km, pochod primátora města Plzně
          - Trasa
          - Šipky
          - Start/Cíl
          - Pohled na trasu
          - Průlet
        - Pohled na trasy 30.7.2005
      - 31.7.2005
        - 6 km, pěší trasa

The main 3D view shows a topographic map with several routes highlighted in different colors (red, cyan, purple, yellow). A checkered flag icon labeled "Start/Cíl" is placed on a red route. Yellow arrows point to various locations on the map. A purple route encircles a large lake. A cyan route follows a path through the landscape. A red route is also visible. At the bottom of the 3D view, a legend entry reads: "8 km, pochod primátora města Plzně (vhodné i pro vozíčkáře) 30.7.2005". The bottom status bar includes a "FLIGHT PANEL" and a "Buffering" indicator.

Plzeň - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa [http://povodnovymodel.plzen-city.cz/files/pm\\_index.htm](http://povodnovymodel.plzen-city.cz/files/pm_index.htm) Přejít

**Povodňový model Plzeň**

**OBSAH**

**ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

- Úvodní strana
- Souhrn. údaje k projektu
- Souř. a výškový systém
- Popis projektu
- Zpracovatelský team
- O těchto stránkách
- Instalace
- Použité zkratky

**PODKLADY**

- Topologické podklady
- Hydrologické podklady
- Studie PPO

**OBJEKTY**

- Seznam objektů
- Mapa objektů

**VÝPOČTY**

- Software
- 1D model
- 2D modely
- Koncepce PPO

**VÝSTUPY**

- Popis výsledků
- Zápl. čáry, aktivní zóny
- Podélný profil
- Příčné profily
- Výsledky 2D modelů
- Tiskové výstupy

**DOKUMENTY**

- Tech. zprávy

Optimalizováno pro použití v IE6

## POVODŇOVÝ MODEL PLZEŇ

Studie zpracovaná 2004








http://povodnovymodel.plzen-city.cz/vystupy/Situace/GUI/3GUI.html - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

Adresa http://povodnovymodel.plzen-city.cz/vystupy/Situace/GUI/3GUI.html

Odkazy Windows Telefony GIS IDNES Plzeňský deník Translator Seznam Slovník BBC Angličtina

**SITUACE (3)** >Vyber místo X= -821283 m Y= -1072165 m

- Q<sub>1</sub>
- Q<sub>5</sub>
- Q<sub>20</sub>
- Q<sub>50</sub>
- Q<sub>100</sub>
  - TLOUŠTKA ČÁRY(PX)
  - BARVA
- AZZÚ
  - TLOUŠTKA ČÁRY(PX)
  - BARVA
- PŘÍČNÉ PROFILY
  - TLOUŠTKA ČÁRY(PX)
  - BARVA
- ČÍSLA PROFILŮ
  - BARVA PÍSMÁ
- OBJEKTY
  - BARVA PÍSMÁ
- STANIČENÍ
  - BARVA PÍSMÁ
  - BARVA ZNAČKY
- OSY TOKU
  - TLOUŠTKA ČÁRY(PX)
  - BARVA
- ORTOFOTO
- MAPY



Magistrát města Plzně  
Odbor řízení technických úřadů  
odpadové hospodářství

Úspory?

Úvod    Aktuality    Kontakty

**Aktuálně:** Vysoké školy a třídění odpadů.

- Představujeme se
- Město a odpady
- Koncepční materiály
- Legislativa
- Encyklopedie
- Dokumenty ke stažení
- Zajímavosti

Mapa stránek  
Odkazy  
Fotogalerie  
Napište nám  
SMS funkce

**Hledat**

poslední aktualizace  
11.02.2005

### Mapa sběrných míst na území města Plzně

Tříděný odpad  
Velkokapacitní kontejnery  
Sběrné dvory  
Sběrný obnošeného šatstva

**ODPADY - Sběrné dvory**  
Přehled sběrných dvorů v Plzni  
Aplikace se připravuje

Adresa	Upřesnění	Obvod
Úněšovská	sídlště Košutka	PLZEŇ 1
Božkovská	p.č.1388/1,2	PLZEŇ 2 - Slovany

## Do internetových stránek města – **Uzavírky komunikací** Dynamicky generovaný obsah přímo z databáze GIS

Uzavírky silnic - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda


Adresa <http://info.plzen-city.cz/apps/doprava/detail.asp?id=15460879>

Informační server Magistrátu města Plzně

**UZAVÍRKY KOMUNIKACÍ**  
Uzavírky veřejných komunikací ve městě Plzni  
[zpět na přehled](#)

Termín:	1.3. 2006 - 30.6. 2006
Uzavírka:	<b>Sušická</b>
Popis:	
Typ:	úplná
Objížďka:	provoz veden dle dopravního značení
Náhradní MHD:	pro vozidla MHD zajištěn provoz stavenišťem
Poznámka:	výstavba kruhového objezdu
Žadatel:	UMO 2
Zhotovitel:	STRABAG a.s.
Mapa:	

Kliknutím na mapu se přepnete do interaktivní mapové aplikace



[zpět na přehled](#)

Místní intranet

# Mobilní GIS

## PocketGS

- export dat do PDA, editace v terénu, synchronizace s databází, využití GPS
- on-line v budoucnu dle požadavku
- SVS – dopravní značení, evidence stromů



# Integrace

---

**MMP** – existuje řada aplikací, které se pojí na grafického klienta

**GIS klienti** – jednotný a univerzální grafický klient na MMP,  
lokalizace v grafice, zpětné volání aplikace

**Pasporty, registry, html stránky, databáze**

**příklady:** SAP R/3, KDB, SSZ, BMS, info stránky

# Praktické ukázky integrace GIS

Nasazení aplikace GSWeb jako grafického klienta jiných aplikací:  
**Správa sídelní zeleně**

The screenshot displays a desktop environment with two main windows. The primary window is titled "Správa sídelní zeleně - [Pasport]" and contains a tree management interface. On the left, a tree view lists various elements under "Parcely" and "Vegetační prvky", including items like "1 - Porost u papírny - Bukovec" and "VP\_1 - Zapojená skupina stromů list". The main area shows a detailed view for a selected element, "165 Soliterní keř listnatý".

The detailed view includes the following data:

Identifikace prvku			
Samostatný prvek			
ID	SSZ ID	IT	Typ prvku
102151	95259	3	Vegetační

Additional information for the selected element:

Další informace o prvku			
Grafický typ	Množství	Měr. jed.	Původ
Bod	1,00	ks	Generovaný z grafiky

The secondary window is a Microsoft Internet Explorer browser displaying the "GSWeb - Grafický klient" interface. The browser's address bar shows the URL: [http://info/gsweb/CGI-BIN/CLIENT\\_RUN CGI?Soi...](http://info/gsweb/CGI-BIN/CLIENT_RUN CGI?Soi...). The main content area of the browser shows a graphical map with various colored polygons and lines, representing the GIS data. The status bar at the bottom of the browser indicates "Done" and "Local intranet".

# Aplikace GSWeb jako univerzální grafické prostředí pro Komplexní datovou bázi

## Evidence nemovitých objektů – pozemky města svěřené jednotlivým organizacím

Evidence nemovitých objektů

Soubor Rozhraní Čselniky Nástroje Historie Tiskové sestavy Nápověda

REN RB RBaN RPP

Objekty Funkční celky

MAJ

V majetku	Typ obj	Kód KÚ	Název KÚ	Typ	Ně	Správce	Kmenové	Poddělení	Výměra	Podíl
<input checked="" type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN			2	6693	872	10
<input checked="" type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		10. Základní škola	2	6684	1536	10
<input checked="" type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		10. Základní škola	2	6684	2073	10
<input checked="" type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		SVSmP	2	6691	174	10
<input checked="" type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		SVSmP	2	10347	1707	10
<input type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		Triumfa s.r.o.	2	6730	451	10
<input type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		Triumfa s.r.o.	2	6729	378	10
<input type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		Triumfa s.r.o.	2	6728	378	10
<input checked="" type="checkbox"/>	Parcela	721981	Plzeň	PKN		Triumfa s.r.o.	2	6692	254	10

GSWeb - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené Nástroje Nápověda

GSWeb - Grafický klient

Operace skončila úspěšně (172 elementů, 39397 bytů, čas: 1 s). 27683 elementů celkem. Odstranění duplicit ukončeno (vyřazeno 172 elementů).

# Služby správy GIS

---

**Město Plzeň** – údržba, aktualizace dat, portálu,  
konzultace,  
metodika,  
aplikace  
získávání dat, datové modelování,  
tisk, přípravy podkladů, rozvoj, nové

**Veřejnost** – tisk, poskytování dat (na základě  
pravidel),  
konzultace  
prezentace, publikační činnost,

# Úspěchy

---

**Město Plzeň** – hojné využití, součást rutinní práce

„bez GIS už to nejde“

GIS v povědomí uživatelů –

mají představu

**Veřejnost** – využíváno, kladné ohlasy, atlasy  
správci inženýrských sítí - mají  
zájem o data

**Geoaplikace roku** – 2001 - 1. místo  
2004 - zvláštní cena  
odborné poroty



# Rozvoj GIS

- zkvalitnění a rozšíření nabídky **služeb**
- další **aplikace** dle požadavků uživatelů (generely, pasпорty,..)
- rozvoj **spolupráce** s krajským úřadem, IZS
- **WMS** služby jako prostředek k propojení dat - zobrazit cizí data, poskytnout naše prostřednictvím GSHTML, GSWEB
- prezentace pro **veřejnost** – tematizované stránky (doprava, turistika, služby,...)
- samostatné **off-line** aplikace využívající GIS – export na CD (info kanceláře), notebook (povodně)
- **nová** data, aktualizace aplikací, nové funkce, sledování trendů
- **DTM** – doměření, sítě správců
- další rozvoj **mobilního GIS** – on-line

# Odkazy

---

**GIS portál města  
Plzně**

**[http://gis.plzen-  
city.cz](http://gis.plzen-city.cz)**

**Magistrát města Plzně**

**[http://info.plzen-  
city.cz](http://info.plzen-city.cz)**  
e-city@sitmp.cz