

Možnosti a podmínky využití prostorových dat Zeměměřického úřadu

Ing. Petr Dvořáček

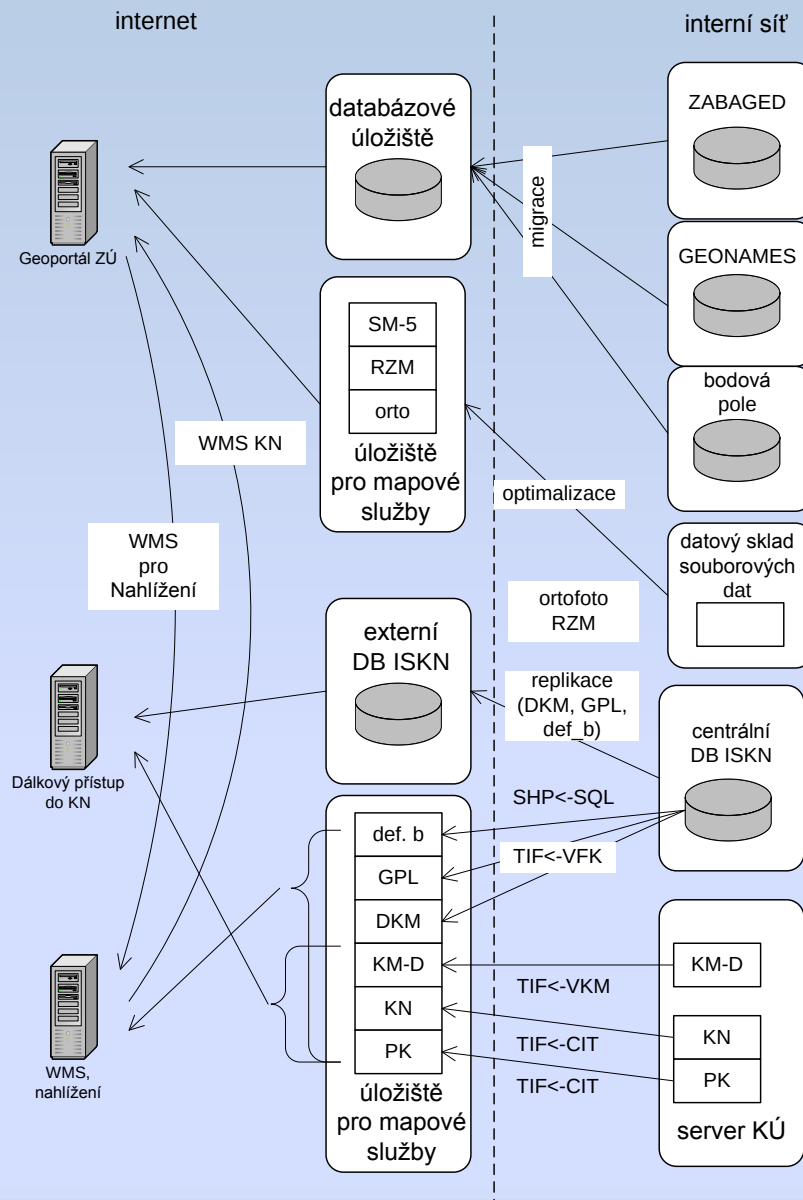


Konference
Praha 19. listopadu 2008



Co už máme?

- Přístup k datovým sadám katastru nemovitostí
- Přístup k datovým sadám Zeměměřického úřadu



Rezort zeměměřictví a katastru poskytuje:

1. Datové sady KN

1.1 Soubor popisných informací (SPI)

1.2 Soubor grafických informací (SGI)

- různé formy digitálních katastrálních map, katastrální mapa v analogové formě, klady mapových listů.....

2. Datové sady ZÚ

2.1 ZABAGED®

2.2 Geonames

2.3 Bodová pole

2.4 Vektorový soubor správních a katastrálních hranic

2.5 Rastrové základní mapy ČR

2.6 Ortofoto

2.7 Státní mapa 1 : 5 000.....

.....



Data katastru nemovitostí

Prohlížeční služby nad katastrální mapou podle standardu OGC

<http://wms.cuzk.cz/wms.asp>



- Pro měřítka větší než 1:5000
- WMS katastrální mapy je poskytována zdarma
- Podporované operace
 - GetMap
 - GetCapabilities
- Aktualizace dat
 - KN při přeskenování
 - KMD čtvrtletně
 - DKM 2 týdny
 - GPL 2 týdny
 - DB denně



INSPIRUJME SE DATY 2008

ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz

Nahlížení do katastru nemovitostí

Rízení

- » [Informace o řízení](#)
- » [Přehled řízení](#)
- » [Seznam přijatých řízení](#)

Informace z KN

- » [Parcela](#)
- » [Budova](#)
- » [Jednotka](#)

Informace o parcele

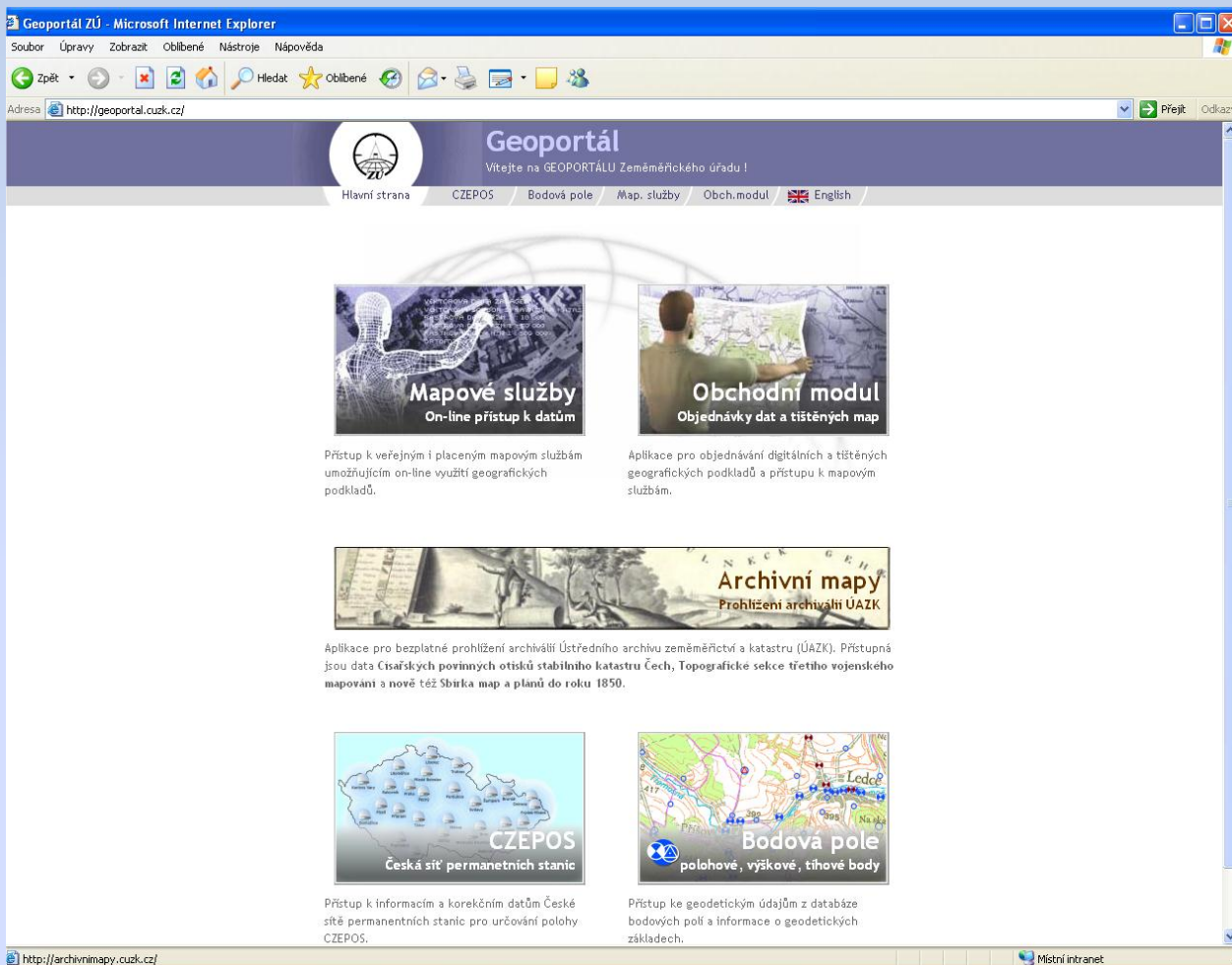
Parcelní číslo:	st. 1
Výměra [m²]:	2913
Katastrální území:	Orlík nad Vltavou 712248
Číslo LV:	502



INSPIRUJME SE DATY 2008

ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz

Geoportál ZÚ

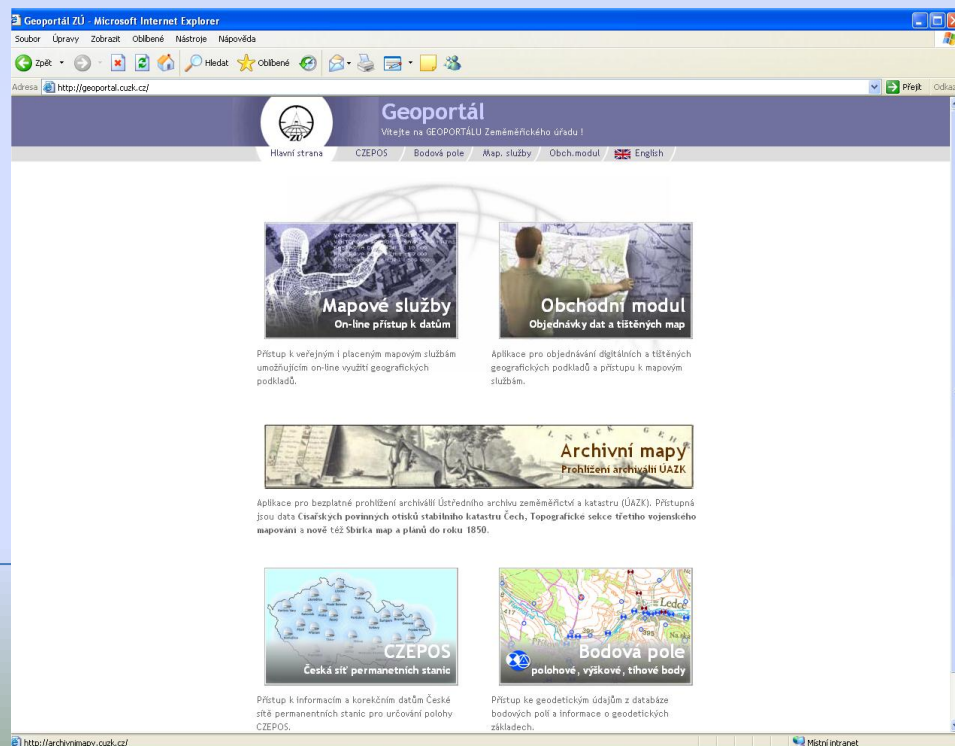


- Budován jako vstupní brána pro část prostorových dat rezortu ČÚZK – data Zeměměřického úřadu
- Postupně se rozšiřuje jeho obsah a funkčnost
- Geoportál ZÚ byl a je průběžně rozvíjen již v souladu s principy směrnice INSPIRE, jsou vytvořeny předpoklady pro jeho další rozvoj.

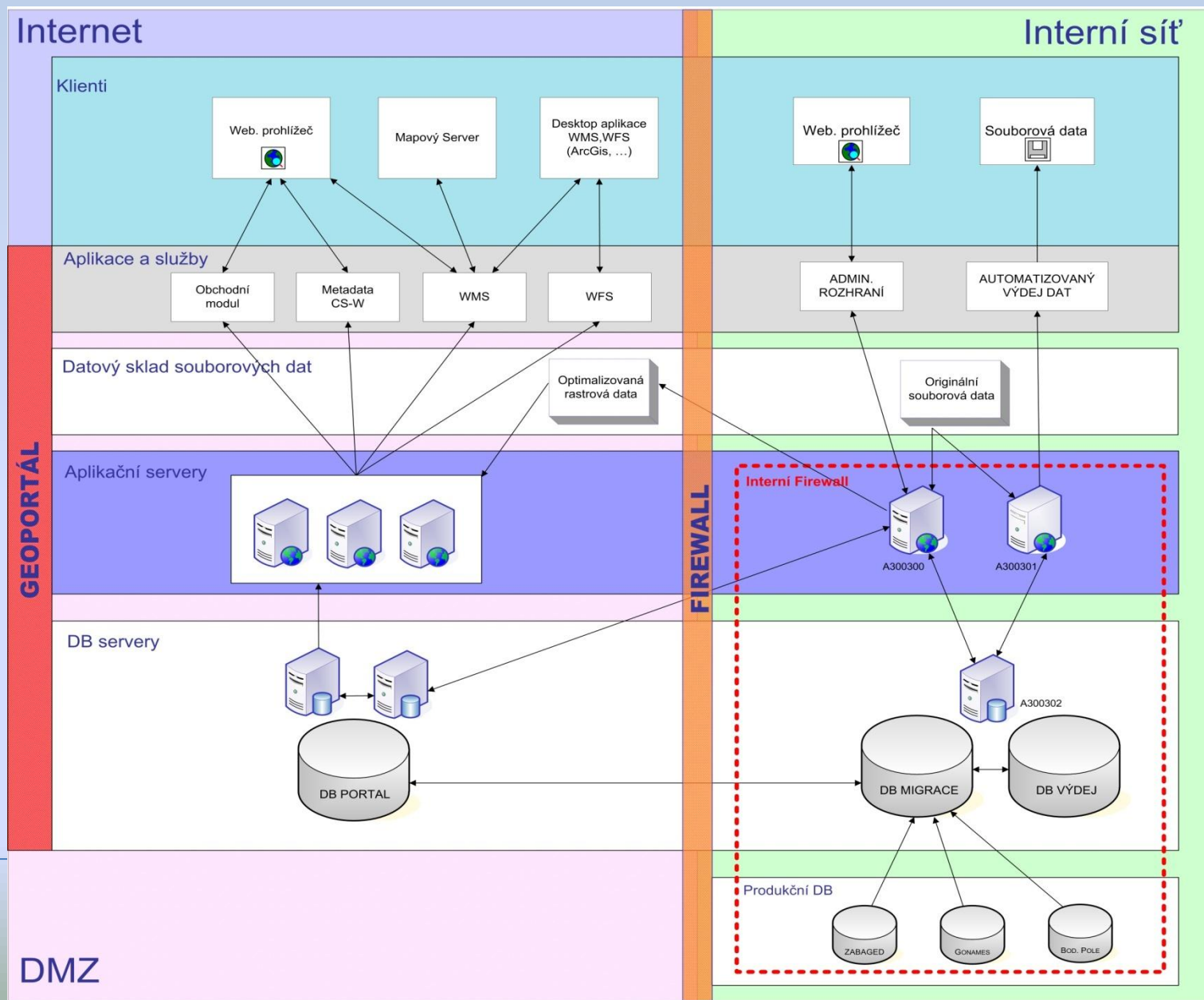


Základní funkce Geoportálu

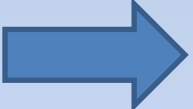
- Poskytuje metadata – základní informace o produktech
- Umožňuje interoperabilitu souborů prostorových dat a služeb založených na prostorových datech – harmonizace dat
- Zajišťuje síťové služby
- Umožňuje sdílení dat – přístup k souborům prostorových dat a službám založeným na prostorových datech



Geoportál ZÚ



Geoportál ZÚ – etapy rozvoje

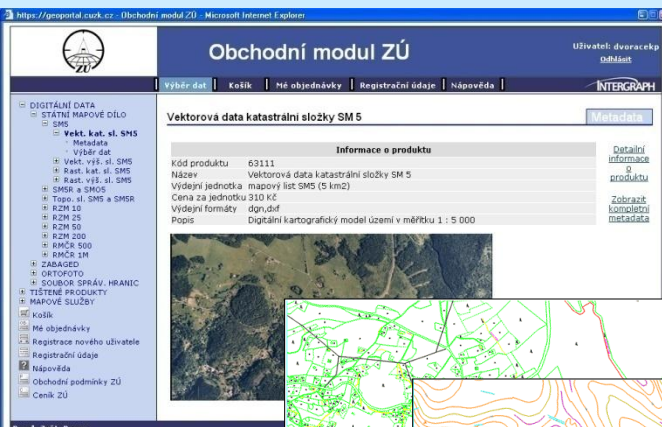
- 2004 – záměr, veřejná soutěž  projekt
- 2005 – implementace řešení 
 - Obchodní modul
 - Neveřejné WMS mapové služby
 - Centrální datový sklad (sklad souborových dat)
 - výstavba administrátorského modulu
- 2006 – dokončení administrátorského modulu (AM), prohlížení archiválií
- 2007 – implementace migrátoru (ETL řešení), příprava pro veřejné prohlížecké služby, rozšíření AM o monitoring a reporting aplikací a služeb, posílení HW



Metadata

O datových sadách

- popisné informace o produktech,
- podle standardu ISVS 1.2.
- ve dvou úrovních podrobnosti,
- grafické ukázky



Obchodní modul ZÚ

Vektorová data katastrální složky SM 5

Informace o produktu

Kód produktu: 63111
Název: Vektorová data katastrální složky SM 5
Výdejní jednotka: mapový list SMS (5 km2)
Cena za jednotku 310 Kč
Výdejní formáty: dgr, dcl
Popis: Digitální kartografický model území v měřítku 1 : 5 000

Detailní informace o produktu

Zobrazit kompozici metadata

Kompletní metadata

Popis objektu

Popis: Digitální kartografický model území v měřítku 1 : 5 000
Popis anglicky: Digital cartographical model of the territory of the Czech Republic in scale 1 : 5,000
Odkaz: Geoportál ZÚ - Obchodní modul a Mapové služby Zeměměřického řádu
- odkaz [www: http://zums.cuzk.cz](http://zums.cuzk.cz)

Časový rozsah objektu

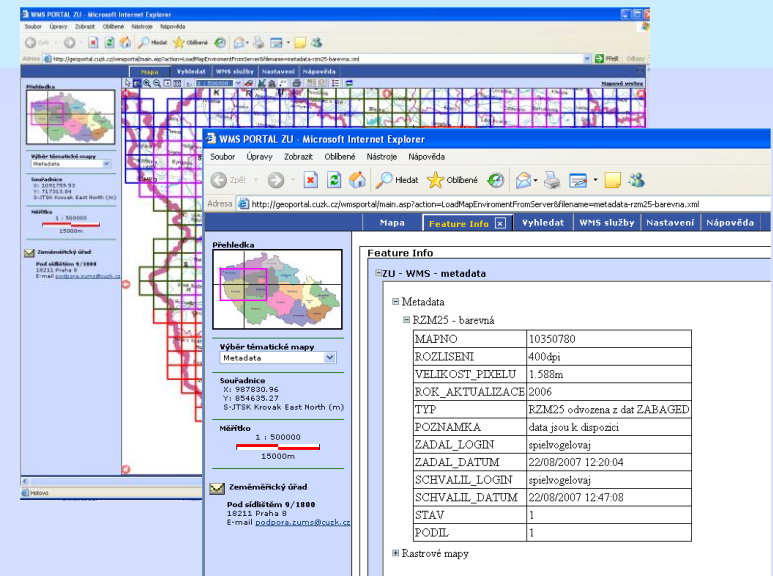
Časový rozsah: Státní mapa 1:5000 (SM 5) je jedním ze státních mapových děl. Vkladu této mapy, který pokrývá celé území ČR je celkem 16 256 mapových listů této mapy v měřítku 1:5000. SM 5 se zpracovává od roku 2001 a spolu se Státní mapou 1:5000 - rastrovou postupně nahrazuje stávající analogovou Státní mapu 1:5000 - odvozenou.

Podmínky získání a užití objektu

Podmínky užití: Objednávka, např. s využitím Obchodního modulu, dále je vždy vyhotovena licenční smlouva o užití dat
- odkaz [www: https://zums.cuzk.cz/zum/Obchodnipodminky/podminky.html](https://zums.cuzk.cz/zum/Obchodnipodminky/podminky.html)

O jednotlivých datových souborech

- detailní metadatové informace týkající se jednotlivých datových souborů - interaktivním dotazováním nad přehledovými mapami s klady listů jednotlivých produktů



WMS PORTAL ZÚ

Feature Info

ZÚ - WMS - metadata

Metadata

RZM25 - barevná

MAPNO	10350780
ROZLIŠENÍ	400dpi
VELIKOST_PIXELU	1.588m
ROK_AKTUALIZACE	2006
TYP	RZM25 odvozena z dat ZABAGED
POZNAMKA	data jsou k dispozici
ZADAL_LOGIN	spisovogelovaj
ZADAL_DATUM	22/08/2007 12:20:04
SCHVALIL_LOGIN	spisovogelovaj
SCHVALIL_DATUM	22/08/2007 12:47:08
STAV	1
PODIL	1

Rastrové mapy

Síťové služby

- Přístup k prostorovým datům prostřednictvím mapových služeb WMS ----->on-line využití geografických podkladů.
- Pro registrované uživatele – placený přístup
- Prohlížení dat pro veřejnost - GEOPROHLÍŽEČ



Geoportál ZÚ - Mozilla Firefox

Soubor Úpravy Zobrazení Historie Záložky Nástroje nápověda

http://geoportal.cuzk.cz/geoportal/map_sluzby.asp

Geoportál

Vítejte na GEOPORTÁLU Zeměměřického úřadu !

Hlavní strana CZEPOS Bodová pole Map. služby Obch. modul English

INTERGRAPH

Vítejte na Portálu mapových služeb Zeměměřického úřadu !

Nová služba - PROHLÍŽENÍ DAT pro veřejnost - <http://geoportal.cuzk.cz/wmsportal/>

GEO Prohlížeč WMS

Připravili jsme pro Vás možnost **bezplatně prohlížet data z území celé ČR!** WMS služby obsahují vždy **nejaktuálnější geodata, které má Zeměměřický úřad k dispozici.** Jsou přístupné v novém **klientu**. Služby jsou určeny pouze pro prohlížení dat, nikoli pro práci v libovolných WMS klientech jako naše **neveřejné WMS služby** - viz níže. Pozn.: Po dobu provádění drobných úprav prohlížeče je služba ve **zkušebním provozu**.

Datové sady zpřístupněné veřejnými prohlížečskými službami:

- 1. Vektorová data (s dotazováním na atributy prvků)**
 - vektorový soubor správních a katastrálních hranic
 - GEONAMES
 - Bodová pole - **nová WMS služba!**
 - stanice sítě CZEPOS - **nová WMS služba!**
- 2. Rastrová data**
 - Státní mapa 1 : 5 000
 - RZM 10
 - RZM 50
 - Ortofoto ČR

Hotovo



Síťové služby

Neveřejné WMS mapové služby

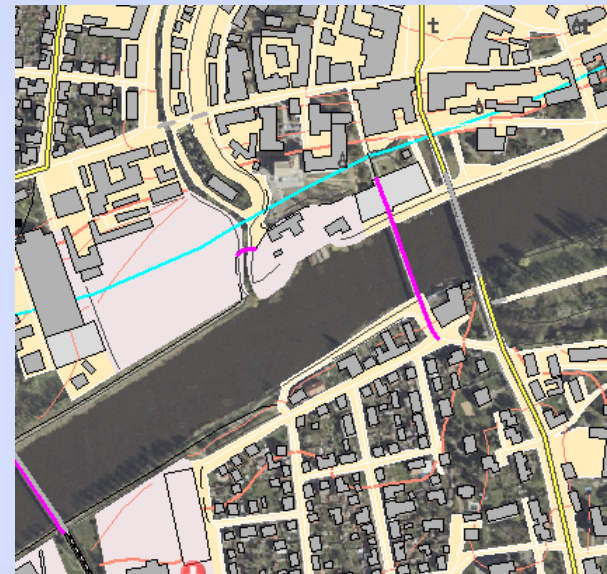
- Přístupné pouze autentifikovaným uživatelům
- Umožňují práci ve WMS klientech
- Mohou být kombinovány s daty uživatelů (na vlastních WMS serverech apod.).

Vektorová data (s dotazováním na atributy prvků)

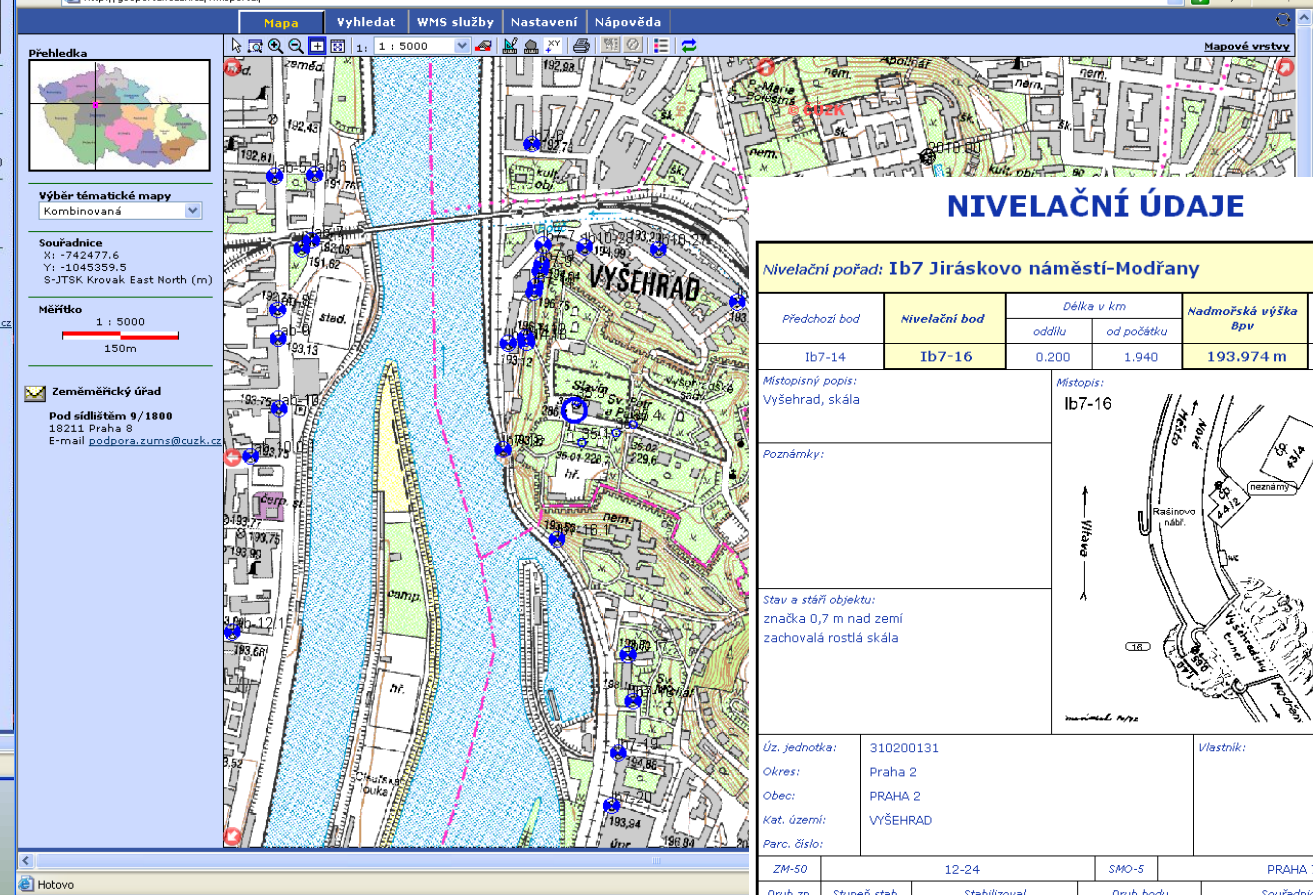
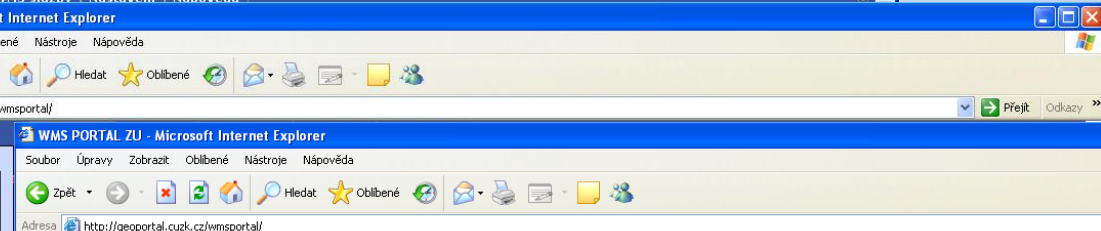
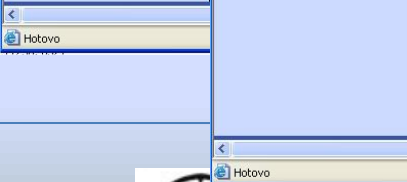
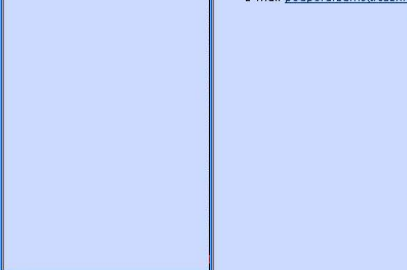
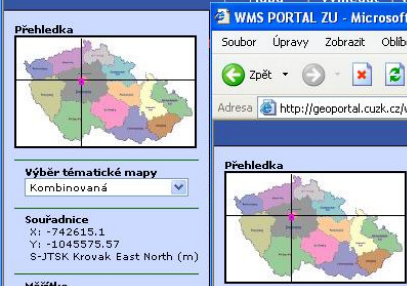
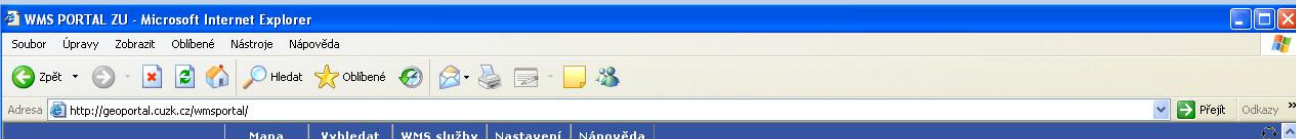
- ZABAGED®
- Vektorový soubor správních a katastrálních hranic
- GEONAMES

Rastrová data

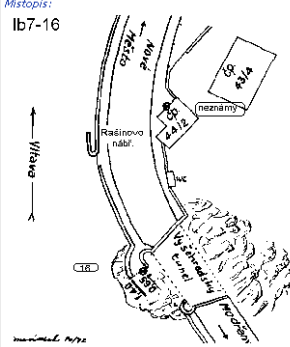
- Státní mapa 1 : 5 000
- RZM 10
- RZM 50
- Ortofoto ČR



Mapové služby pro veřejnost



NIVELAČNÍ ÚDAJE

Nivelační pořad: Ib7 Jiráskovo náměstí-Modřany					
Předchozí bod	Nivelační bod	Délka v km		Nadmořská výška Bpv	Výška z roku
		oddlu	od počátku		
Ib7-14	Ib7-16	0.200	1.940	193.974 m	1972
Místopisný popis: Vyšehrad, skála Poznámky: Stav a stáří objektu: značka 0,7 m nad zemí zachovalá rostlá skála		Místopis: Ib7-16 			
Úz. jednotka: 310200131 Okres: Praha 2 Obec: PRAHA 2 Kat. území: VYŠEHRAD Parc. číslo:		Vlastník:			
ZM-50	12-24	SMO-5	PRAHA 7-2		
Druh zn.	Skup. stah.	Stabilizoval	Druh bodu	Souřadnice v S-JTSK	



Mapové služby pro veřejnost

► Připojení jiných mapových služeb

The screenshot displays the WMS PORTAL ZU web application in Microsoft Internet Explorer. The main interface is divided into several sections:

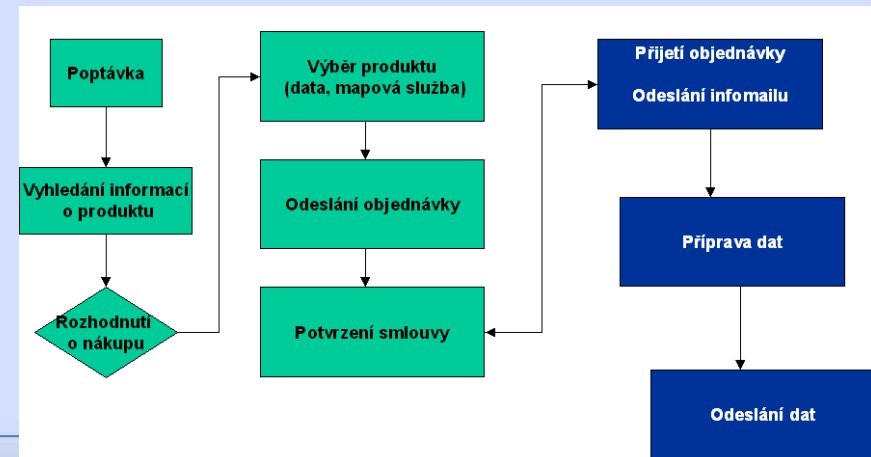
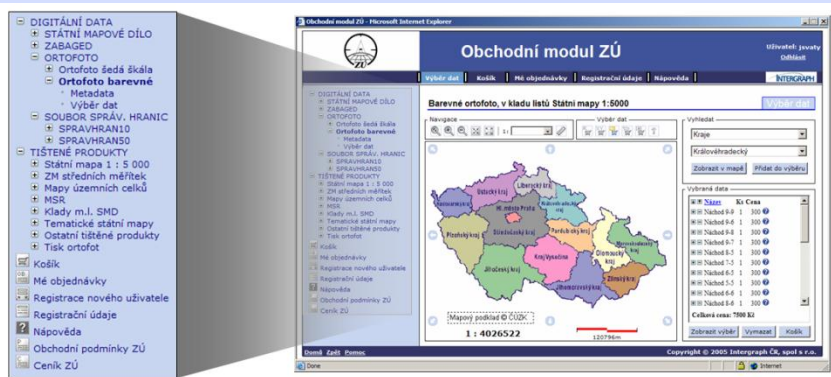
- Mapa** (Map): The central area showing a map of a city area with various overlays and a scale bar.
- Feature Info** (Feature Information): A panel on the right side of the map view.
- Připojení WMS služeb** (Connecting WMS services): A section on the left side of the map view, containing a map of the Czech Republic and a list of WMS services.
- Nová WMS služba** (New WMS service): A section on the left side of the map view, containing a list of WMS services.
- WMS služby** (WMS services): A section on the left side of the map view, containing a list of WMS services.
- Souř. systém** (Coordinate system): A section on the left side of the map view, containing a list of coordinate systems.

The application is running on a Windows operating system, as indicated by the taskbar and window titles.



Síťové služby – Obchodní modul

- Obchodní modul – elektronický obchod pro objednávání produktů ZÚ - digitálních dat, tištěných map, mapových služeb.
- Informace o produkci – katalog produktů, metadata, ukázka dat
- Agenda poplatků za WMS služby a stahování souborových dat



INSPIRUJME SE DATY 2008

ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz

Síťové služby – Obchodní modul

Přehledné prostředí pro informace a objednávání.

Veřejný přístup, výběr produktů a sestavení objednávky po registraci uživatele.

Obchodní modul ZÚ - Microsoft Internet Explorer

Uživatel: dv
Odhlá

Obchodní modul ZÚ

<https://geoportal.cuzk.cz> - Obchodní modul ZÚ - Microsoft Internet Explorer

- DIGITÁLNÍ DATA
 - STÁTNÍ MAPOVÉ DÍLO
 - SM5
 - SM5R a SM05
 - Topo. sl. SM5 a SM5R
 - RZM 10
 - RZM 25
 - RZM 50
 - RZM 50 - barevná**
 - Metadata
 - Výběr dat
 - RZM 50 - po vrstvách
 - RZM 200
 - RMČR 500
 - RMČR 1M
 - ZABAGED
 - ORTOFOTO
 - SOUBOR SPRÁV. HRANIC
 - TIŠTĚNÉ PRODUKTY
 - MAPOVÉ SLUŽBY
- Košík
- Mé objednávky
- Registrace nového uživatele
- Registrační údaje
- Nápověda
- Obchodní podmínky ZÚ
- Ceník ZÚ

Domů Zpět Pomoc

Hotovo

Obchodní modul ZÚ

Výběr dat | Košík | Mé objednávky | Registrační údaje

DIGITÁLNÍ DATA

STÁTNÍ MAPOVÉ DÍLO

- SM5 - VEKTOR
- SM5 - RASTR
- RZM 10
 - RZM 10 - barevná**
 - Metadata
 - Výběr dat
 - RZM 10 - po vrstvách
- RZM 25
- RZM 50
- RZM 200
- RMČR 500
- RMČR 1M

ZABAGED

ORTOFOTO

SOUBOR SPRÁV. HRANIC

GEONAMES

TIŠTĚNÉ PRODUKTY

MAPOVÉ SLUŽBY

Košík

Mé objednávky

Registrace nového uživatele

Registrační údaje

Nápověda

Obchodní podmínky ZÚ

Ceník ZÚ

Domů Zpět Pomoc

Hotovo

Rastrová základní mapa ČR 1 : 10 000 - barevná bezesvá

Navigace

Výběr dat

Mapový podklad © ČÚZK

1 : 32870

986m

<https://geoportal.cuzk.cz> - Detailní informace - Microsoft Internet Explorer

Detailní metadata

Název	10660820
Rozlišení	400dpi
Velikost pixelu	0.635m
Rok aktualizace	2003

Náhled



Hotovo

Internet

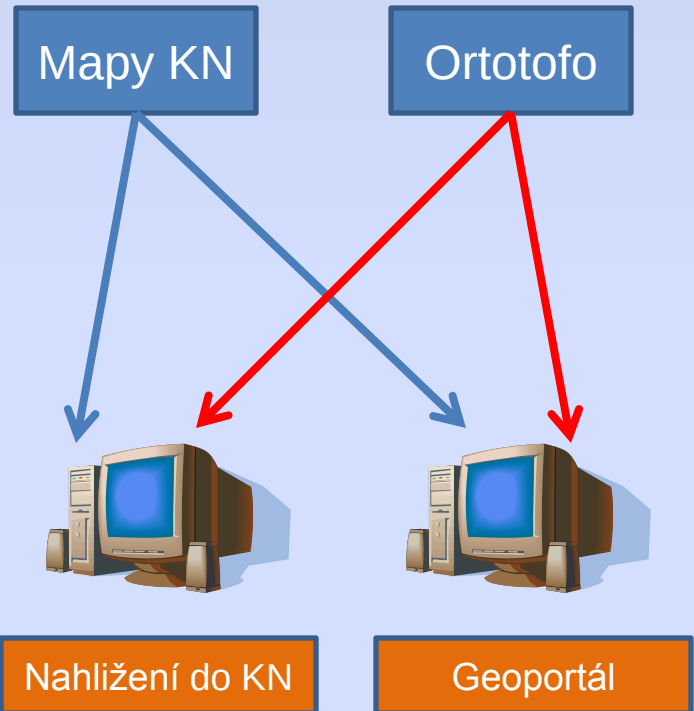
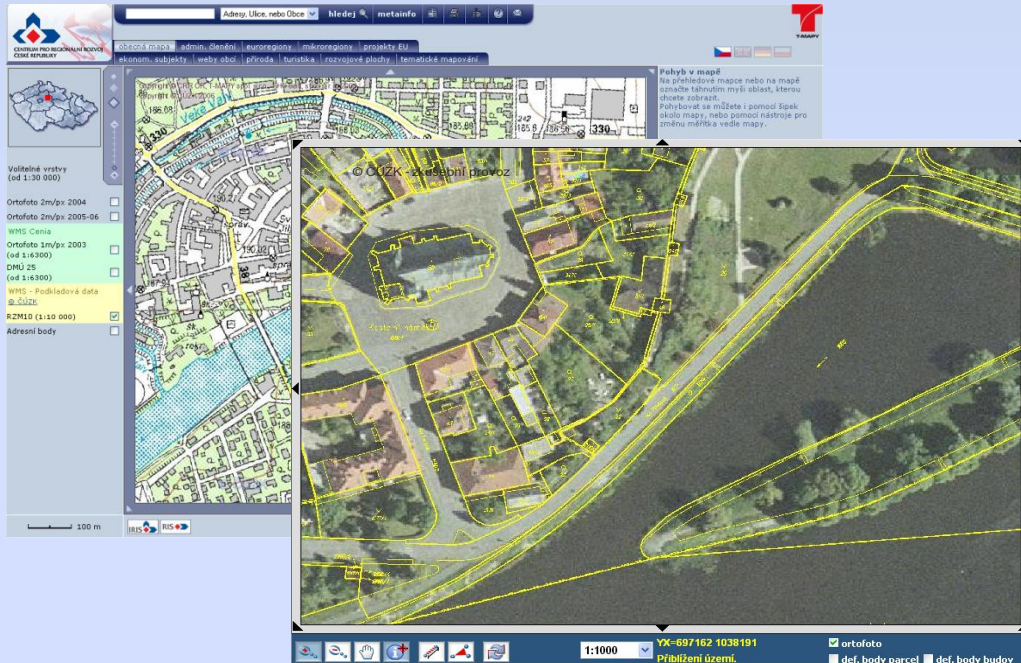


INSPIRUJME SE DATY 2008

ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz

Sdílení dat

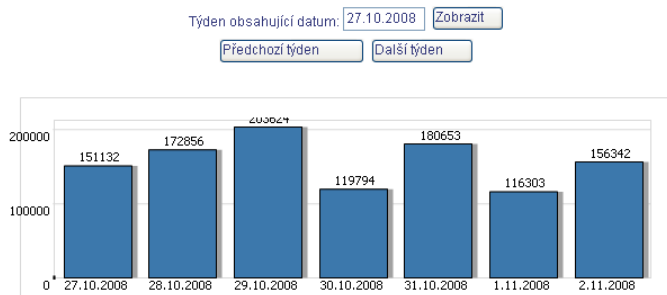
- Jsou vytvořeny předpoklady pro sdílení dat a prohlížečské služby ve veřejné správě.
- Již jsou poskytovány služby na portálu Centra pro regionální rozvoj
- Zprovozněno nahlížení na data katastru - katastrální mapy



Geoportál – mapové služby – monitoring a statistiky

- Sledování provozu, dostupnosti, stability systému

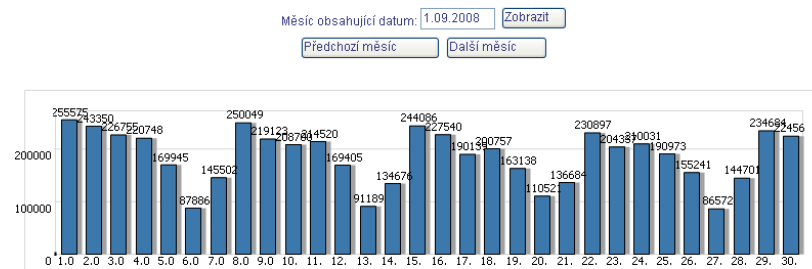
Počet přístupů za týden: 27.10.2008-02.11.2008



Datum	Přístupů	Uživatelů	AVG trvání	MAX trvání
27.10.2008 (pondělí)	151132	401	0,67	32,16
28.10.2008 (úterý)	172856	302	0,65	10,52
29.10.2008 (středa)	203624	482	0,69	134,00
30.10.2008 (čtvrtek)	119794	503	0,75	40,38
31.10.2008 (pátek)	180653	373	0,74	118,46
1.11.2008 (sobota)	116303	227	0,67	11,34
2.11.2008 (neděle)	156342	316	0,71	166,39

• [Počet přístupů detailně](#)

Počet přístupů za měsíc: září 2008



Datum	Přístupů	Uživatelů	AVG trvání	MAX trvání
1.09.2008 (pondělí)	255575	433	0,55	29,05
2.09.2008 (úterý)	243350	402	0,55	36,31
3.09.2008 (středa)	226755	407	0,56	33,61
4.09.2008 (čtvrtek)	220748	438	0,57	49,95
5.09.2008 (pátek)	169945	319	0,67	38,10
6.09.2008 (sobota)	87886	161	0,63	56,03
7.09.2008 (neděle)	145502	271	0,67	252,50
8.09.2008 (pondělí)	250049	414	0,68	36,88
9.09.2008 (úterý)	219123	416	0,68	49,23
10.09.2008 (středa)	208700	396	0,68	30,06
11.09.2008 (čtvrtek)	214520	362	0,59	35,17



INSPIRUJME SE DATY 2008

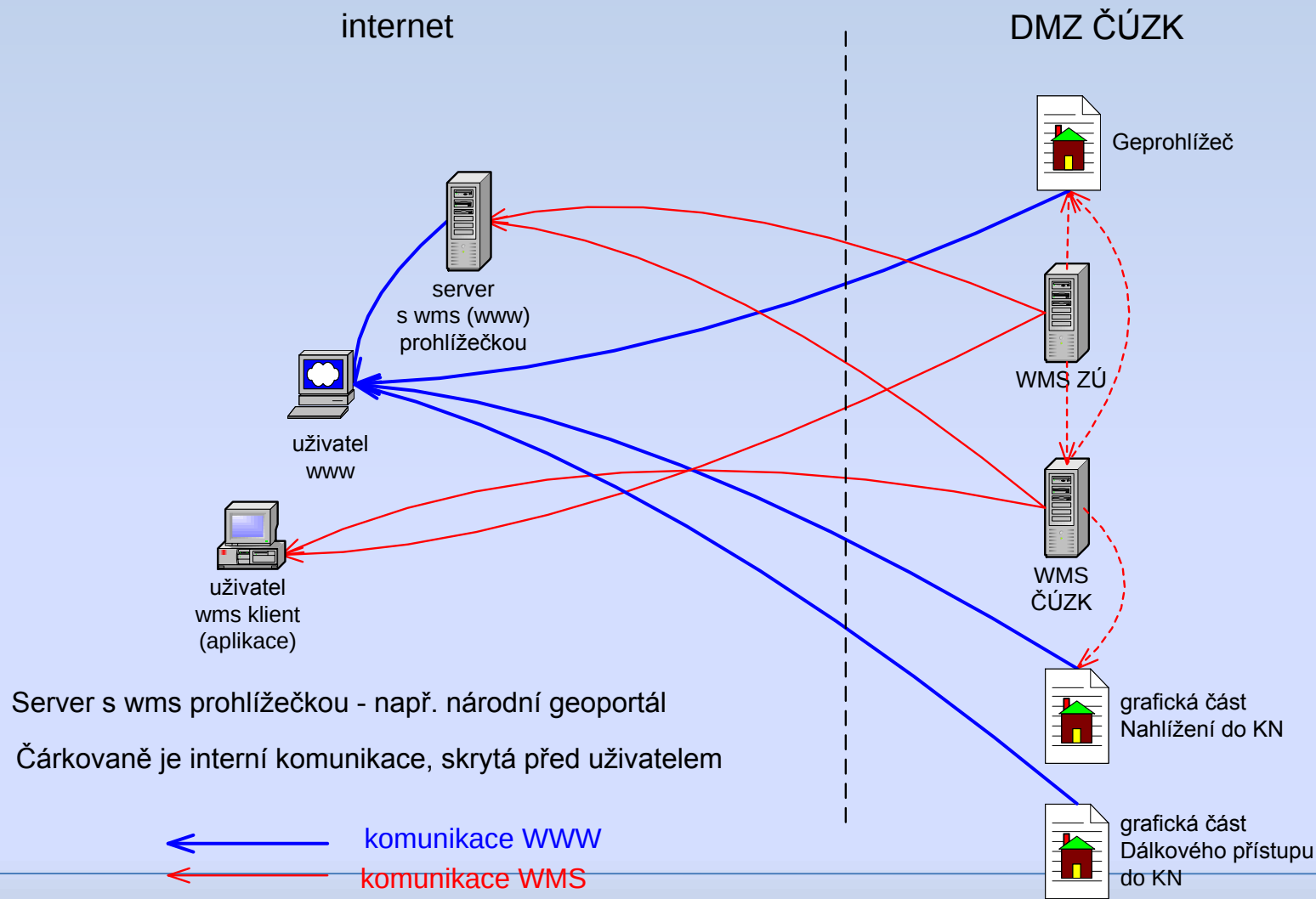
ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz

Výhledy dalšího rozvoje Geoportálu ZÚ

- ▶ Další posílení HW  zvýšení bezpečnosti, spolehlivosti, dostupnosti; možnost využívání vlastního testovacího pracoviště
- ▶ Zavedení systému pro hlášení změn v datových sadách
- ▶ Metadatový portál (vyhledávací a katalogové služby CSW, editor metadat)
- ▶ Rozšíření volného prohlížení datových sad z produkce ZÚ - ZABAGED®
- ▶ Nová grafika, postupné přípravy pro transformaci na rezortní Geoportál
- ▶ Postupné zavedení publikování dat prostřednictvím WFS.
- ▶ Atd., atd.....



Geoportál rezortu ČÚZK



INSPIRUJME SE DATY 2008

ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz

Děkuji za pozornost

**Inspirujme
se daty...**



Ing. Petr Dvořáček
petr.dvoracek@cuzk.cz
www.cuzk.cz
<http://geoportal.cuzk.cz/>



ZEMĚMĚŘICKÝ ÚŘAD
Pod sídlištěm 9/1800, 18211 Praha 8
www.cuzk.cz