

Využívání GIT na krajském úřadě

Ing. Michal Popiolek
Odbor informatiky, oddělení správy GIS
Krajský úřad kraje Vysočina
Žižkova 57
586 01 Jihlava
E – mail: gis@kr-vysocina.cz
Web: <http://gis.kr-vysocina.cz>

Abstract

The major mission of this report is based on explaining procedures and services inside local government. We'll show our technical and technological infrastructure inside section administration of GIS. The section is trying to dispense information about usage geoinformation technologies, data sources and applications through the region. Some parts of presentation deals with realized applications. Section GIS is establishing a partnership with counties and others. Counties are connecting to WMS by our servers.

Abstrakt

Obsahem referátu jsou zejména informace o dění na krajském úřadě kraje Vysočina. Hlavním úkolem referátu je rozšířit povědomí o fungování oddělení správy GIS jeho aktivitách a informovat o technické a technologické vybavenosti oddělení. Nedílnou součástí referátu budou informace o používaných mapových serverech (UMN, ArcIMS), vytvořených aplikacích a také budoucích plánech. Oddělení správy GIS se snaží v kraji šířit povědomí o možnostech využívání GIT ve spolupráci nejen s obcemi s rozšířenou působností, které využívají WMS krajského úřadu.

Servis úřadu

Oddělení správy GIS krajského úřadu se mimo jiné stará o servis úředníkům, tvorbou mapových podkladů a koordinaci rozšiřování GIT v kraji. V tříčlenném složení oddělení se pokoušíme zabezpečit provoz a rozvoj GIT na krajském úřadě.

Vycházíme-li z „Úvodní studie GIS krajů“, pak by na každém z odborů měl být vyškolený uživatel (superuživatel) pro práci s geodaty. V rámci prezentace ukážeme některé z projektů realizovaných na jednotlivých odborech (<http://doprava.kr-vysocina.cz>, http://gis.kr-vysocina.cz/website/uzemi_ochrany_prirody). Jedním z vytvářených projektů je také aplikace pro krizové řízení, která má zpracovávat mnoho informací z různých zdrojů. Příkladem takových zdrojů mohou být například data z GPS vozidel IZS a sypačů, meteorologických stanic, pasportu mostů, dopravních uzavírek apod. Vysočina se také stará o své návštěvníky a rozvoj turistiky obecně. Vzniká tedy také aplikace pro vyhledávání turistických cílů, cyklotras a ubytování.

Spolupráce s obcemi

V této části se budeme zabývat informatickou vybaveností obcí v kraji Vysočina a jejím rozvojem. Významnou roli v rozvoji GIT v kraji sehraávají grantové programy Fondu Vysočiny (<http://extranet.kr-vysocina.cz/fv/>). S pomocí těchto grantů se v kraji rozšiřuje

vybavenost daty, aplikacemi, ale také se rozvíjí vzdálený přístup k datům pomocí WMS. Nejčastějšími webovými řešeními jsou aplikace firem T-Mapy a HSRS.

Používané technologie

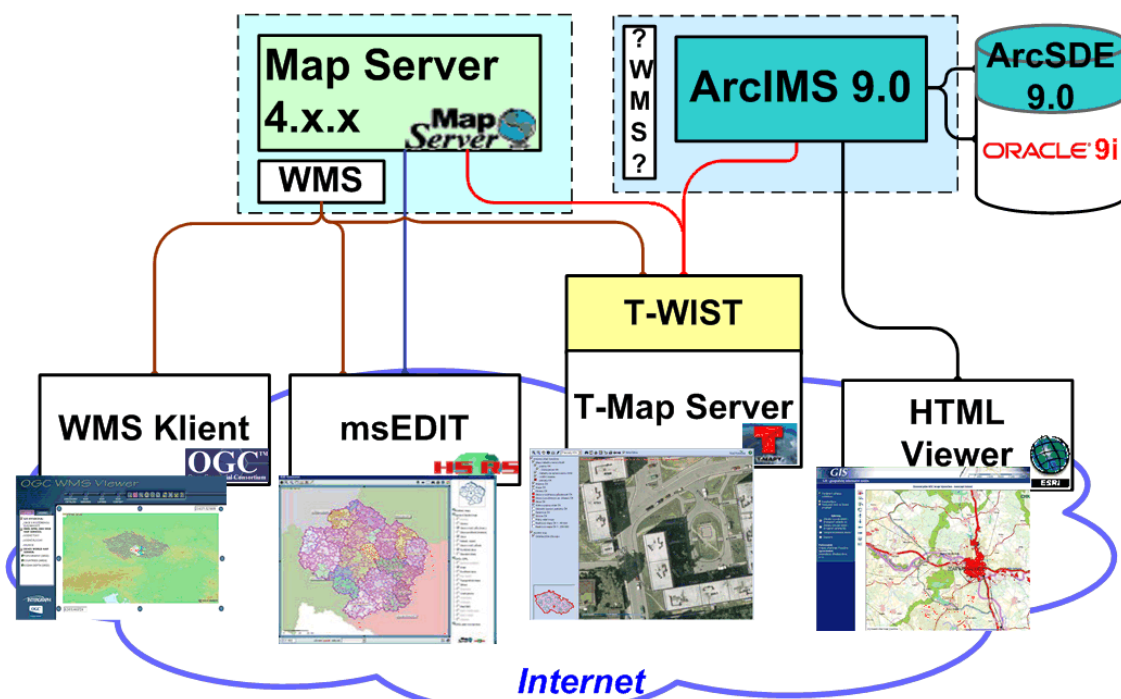
Jednotlivé krajské úřady jsou vybaveny technologií firmy ESRI, proto toto řešení nebudeme podrobně rozebírat. Oddělení správy GIS spravuje několik řešení přístupu ke geodatům.

Datové úložiště

Pro správu a skladování dat byl pořízen Oracle 9i a ArcSDE (verze 9.0). Aktuálně jsou ve formátu SDE rastru skladovány nejobjemnější rastrové sady geodat (např. Ortofotomapa 0,2 m na pixel, Porostní mapy). Oddělení GIS spravuje také CAD data dodávané převážně externími firmami (firmy zabývající se plánováním). Existuje také galerie obrázků (fotografií a mapových výstupů), která slouží pro přehledné skladování vzniklých mapových kompozic. S množstvím přibývajících dat a dokumentů je důležité vést také informace o jejich vzniku (metadata). Pro tento účel byla v roce 2003 pořízena aplikace MetIS.

Webové Mapové Servery a distribuovaný GIS

Pro publikování map a mapových služeb používáme dvou mapových serverů. Jsou to UMN Map Server (open source) a ArcIMS (ESRI). Nad Map Serverem je zprovozněn WMS konektor dle standardů OGC a pomocí tohoto konektoru je realizována část připojení obcí v kraji (distribuce dat). Pro úřad jsou WMS data přístupná prostřednictvím aplikace msEDIT společnosti HSRS. Tato aplikace také umožňuje editaci dat přímo na serveru. Jiný způsob distribuce dat je realizován pomocí T-Map Serveru, jeho WMS služby a také přímého propojení s jinými T-Map Servery. Dalším prostředníkem pro publikování dat je HTML klient ArcIMS.



Obr. č. 1 Schéma mapových serverů (schema_webmapserveru.gif)

Z požadavků na sdílení dat a interoperabilitu vyplynula nutnost instalace OGC WMS konektoru pro ArcIMS, která se bude realizovat v nejbližší době. WMS konektor pro ArcIMS bude sloužit hlavně pro přístup rastrovým datům z ArcSDE.