



Hlavní město Praha bude mít novou Digitální mapu

Digitální mapa Prahy (DMP) je projekt, jehož hlavním cílem je zajistit na území hlavního města Prahy přístupnost dvou základních mapových děl velkých měřítek – katastrální a technické mapy. Navazuje na projekty, které byly realizovány bývalým Institutem městské informatiky Praha (IMIP), především na Jednotnou digitální mapu Prahy (JDMP) a Digitální referenční mapu (DRM). Nositelům projektu je sdružení vedené společnostmi NESS Czech a T-MAPY, které je smluvním partnerem Útvaru rozvoje hl. m. Prahy (ÚRM), pod něž byly veškeré související aktivity IMIP převedeny. Digitální mapa Prahy patří svým konceptem (společné vedení katastrální a technické mapy), způsobem technického řešení (použití nejmodernějších technologií ESRI/Bentley/Oracle) a rozsahem a kvalitou spravované datové základny mezi nejvýznamnější projekty svého druhu nejen v České republice.

Základní popis

Projekt DMP tvoří tyto základní části:

- ▶ systémová část,
- ▶ nasazení nových technologií,
- ▶ návrh nového datového modelu a migrace dat do nového úložiště,
- ▶ vytvoření nového systému správy a údržby celého díla,
- ▶ datová část.

Použité technologie

Technologické řešení DMP je postaveno na systémech Oracle a ESRI ArcGIS/ArcSDE. Datový sklad je budován nad ArcSDE/Oracle s nově navrženým datovým modelem DMP. Sada podpůrných aplikací je vystavěna nad systémem ArcGIS – v první etapě projektu jako desktopový systém, ve druhé etapě s předpokládaným využitím ArcGIS Serveru. Pro vlastní editaci dat je použit jako

primární grafický editor systém MicroStation.

Datový model a migrace dat do nového úložiště

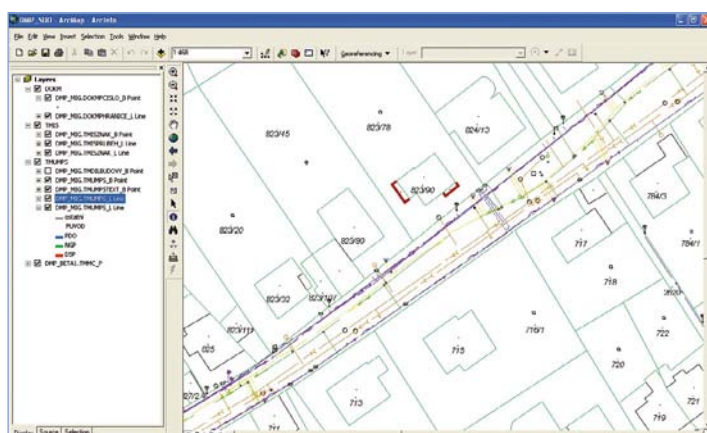
Datový model DMP je vytvořen v prostředí CASE Enterprise Architect. Při návrhu byly zohledněny dosavadní zkušenosti (IMIP), nové představy a požadavky (ÚRM), zkušenosti na straně vlastních tvůrců a vlastnosti konkrétních prostředí (Oracle SDO, ArcSDE).

Datový model DMP integruje, resp. reflektuje datové modely používané pro katastrální mapy (datový model pro vlastní digitální katastrální mapu (DKM) ve smyslu předpisů ČÚZK i specifický datový model používaný dosud v Praze v rámci JDMP/DRM) a pro technické mapy (vlastní polohopis a průběhy inženýrských sítí), a to včetně zpracovaného systému topologických vazeb a vedení historie.

Samostatným problémem je samozřejmě migrace dat ze stávajícího systému. Svou složitostí (komplikovaným datovým modelem dosavadním i novým) požadovanými kontrolami (např. topologickými) a prostou časovou náročností vyplývající z objemu dat představuje jednu z nejnáročnějších částí projektu.

Systém správy a údržby DMP

Veškerá data budou primárně spravována v prostředí LAN společnosti T-MAPY, odkud budou periodicky replikována do centrálního datového skladu Útvaru rozvoje hl. m. Prahy.



Zobrazení dat pomocí aplikace ArcGIS Desktop

Vlastní systém správy a údržby bude postaven vedle souvisejících služeb především na následujícím podpůrném softwaru: software pro kontrolu úplnosti a kvality vstupních i výstupních dat, modulu pro výdej dat.

Modul pro výdej dat umožňuje v podstatě libovolný prostorový a atributový výběr z veškerých vektorových dat ÚRM, výběr rastrových dat po příslušných dlaždicích (typicky mapových listech), konverzi takového výběru do řady formátů a mimo jiné také přípravu podkladů pro následnou fakturaci.

Datová část – vlastní správa a údržba DMP

Vlastní správa a údržba DMP v zásadě představuje zpracování rozsáhlé geodetické dokumentace (v zadání projektu byl uvažován roční objem cca 20 000 geometrických plánů a 7500 dokumentací skutečného provedení stavby) dat digitální katastrální mapy.

V oblastech, kde digitální katastrální mapa již existuje, budou postupně zpracovávány další podklady, poskytované především správci inženýrských sítí. **T**

Jiří Bradáč

Kde nás najdete v roce 2008

- **Geoinformatika ve veřejné správě**, Brno, 28. – 30. května 2008
- **Setkání uživatelů 2008**, Přešov, 18. – 19. září 2008
- **17. konference GIS ESRI**, Praha, 23. – 24. října 2008

TourNavigator

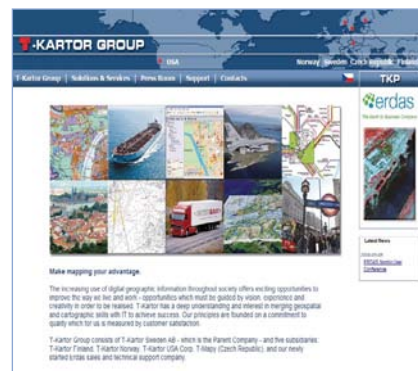
TourNavigator je produkt společnosti NAVISAT Stadler, který je určen pro zařízení PDA, PNA a mobilní telefony. Tento produkt kombinuje software PathAway a kvalitní mapové podklady České a Slovenské republiky. Hlavním posláním TourNavigatoru je možnost mít s sebou za přijatelnou cenu v kapesním zařízení různé mapové podklady v digitální podobě. Produkt je zaměřen na české a slovenské zákaznický, kterým nabízí turistické a cykloturistické mapy. Aplikace je k dispozici ve



verzích Express a Standard, liší se počtem funkcí. Dále je možno vybírat ze dvou mapových edic TourNavigator50 a TourNavigator75, které jsou odlišné podrobností a počtem obsažených map.

TourNavigator dále nabízí vyhledávání ulic, sídel, kulturních památek a dalších objektů v podrobných databázích. Je možné dokupovat další tematické mapy – turistické, lyžařské, rybářské. Podrobnější informace o produktu naleznete na stránkách www.tournavigator.cz. **Jaroslav Lux**

T-Kartor Group



Na adrese www.t-kartor.com byla zpřístupněna nová webová prezentace T-Kartor Group, kde je a nadále bude možné najít stěžejní informace o skupině T-Kartor Group, jejich vizích, zkušenostech a řešeních.

Mezi příklady řešení najdete i stručný popis vybraných projektů realizovaných v České republice. Samozřejmou součástí této prezentace jsou odkazy na webové stránky jednotlivých členů T-Kartor Group. Webová prezentace T-Kartor Group je nyní pouze v anglickém jazyce, ale již zanedlouho budou veškeré informace k dispozici i v ostatních „úředních jazycích“ T-Kartor Group, tedy v češtině, norštině, švédštině a finštině.

Webová prezentace T-Kartor Group je dalším krokem k posílení propagace a reálné implementace myšlenky T-Kartor Group jako silné značky přinášející zákazníkům po celém světě produkty a služby s velkou přidanou hodnotou, a to především z oblasti pořizování, správy a využití geograficky orientovaných informací. **Pavel Trhoň**

Jak se dělají digitální námořní mapy

Společný tým českých, švédských a finských kolegů z T-Kartor Group řešil projekt ENC Data Capture, jehož předmětem byl převod námořních map do podoby elektronických navigačních map (ENC = Electronic Navigational Charts). Výchozím podkladem byly rasterizované námořní mapy, skenované překryvné folie s doplňkovými informacemi a dokumenty s informacemi o navigačních zařízeních jako jsou bóje či majáky.



Vzhledem ke komplexnosti problematiky byla navržena technologická linka zahrnující celé spektrum softwarových produktů. Vektorizace byla prováděna v ArcGIS 9.2

s extenzí ArcScan – výjimkou byly hloubkové kóty, vektorizované specializovaným produktem HydroCap. Úspěšně byla vyzkoušena verze ESRI File Geodatabase 9.2, která umožnila efektivní georeferenci vstupních rastrových dat, nastavení souřadnicového systému, on-line (on-the-fly) a off-line transformaci vektorových i rastrových dat, efektivní vektorizaci a naplnění základních atributů s využitím subtypů a domén. Podrobná atributace byla prováděna v prostředí produktu CPS^{NG} Hydro. Kontrolní procedury pak byly realizovány v produktech dKart Inspector a ENC Analyzer, dodaných přímo zákazníkem. **Jan Langr**

Krátké zprávy

■ **Informační mapa Prahy** je součástí systému WebGIS Praha a zásadní novinkou v projektu je nasazení AJAX klientu, který nejen výrazně zrychluje načítání mapy, ale přináší i další zajímavé funkce jako skrývatelný boční panel se záložkami (obsahuje seznam vrstev, vyhledávání a legendu). Mezi další novinky projektu patří zbrusu nová grafika klientu, zajímavé mapové podklady nebo cizojazyčné mutace klientu. Aplikaci si můžete vyzkoušet na adrese http://wgp.praha-mesto.cz/tms/wgp_imp/ajax/.

■ **Město Kravaře** se stalo dalším zákazníkem, který si pro provozování GIS zvolil jako partnera společnost T-MAPY. Uživatelé mají k dispozici základní aplikace (Administrace systému, T-MapServer, T-WIST REN a METIS 4), které jsou vzájemně propojeny a tvoří konsolidovaný informační systém. Mapový projekt T-MapServeru v současné době obsahuje data katastru nemovitostí, územní identifikaci a ortofotomapu. V plánu je rozšířit mapový projekt především o data ÚAP, která úřad ve spolupráci s námi v současné době shromažďuje a zpracovává.

■ **Magistrát města Jihlava** je naším dlouholetým zákazníkem a jsme rádi, že se rozhodl zpřístupnit některé svoje webové mapové projekty veřejnosti. K tomu byl použit HTML klient T-MapServeru, který byl graficky přizpůsoben, tak aby ladil s webovou prezentací města. Výsledkem je velmi zajímavý klient (včetně vlastních ikon), který v současnosti zpřístupňuje projekty Turistická mapa, Doprava, Územní plán, Průmyslová zóna. Jednotlivé projekty si můžete prohlédnout na adrese <http://gis.jihlava.cz/>. **T**