



## AJAX klient – nová tvář T-Mapserveru

I tak stabilní a praxí ověřená technologie jakou je T-MapServer musí držet krok s dobou a reagovat na vývoj technologií a přání uživatelů. Viditelným důkazem toho, že se tak děje, je, kromě řady průběžných vylepšení a nových funkcí, aktuální vývoj v oblasti mapových klientů T-MapServeru.

Ke stávajícím typům standardních klientů, tedy „GIS“ a „HTML“ jsme vyvinuli nový klient T-MapServeru. AJAX – to je označení pro soubor technologií pro tvorbu interaktivních webových aplikací. Taková aplikace má stále formu webové stránky, ale její jednotlivé části se mohou měnit nezávisle na sobě a komunikace se serverem se děje na pozadí, aniž by o tom uživatel musel vědět. Nabízí pocit plynulejší práce a komfortnější ovládání, které je typické spíše pro prostředí desktopu. Mezi negativní jevy těchto aplikací patří pro vývojáře složitost správy jejich stavů a na straně uživatelů vyšší náročnost na internetový prohlížeč.

Novinkou oproti dosavadním klientům je i vnitřní uspořádání aplikace. Větší část aplikační logiky je „vytažena“ na stranu klienta (do webového prohlížeče), kde je v základu soběstačná. Granulita celé architektury umožňuje snadné škálování a rozšiřování funkcí a k dispozici máme vlastní JavaScript API.

### Nové grafické rozhraní

AJAX klient má nové grafické rozhraní dovolující téměř neomezené zasazování ovládacích prvků a dalších komponent. Grafika je do maximální míry oddělena od aplikačních vrstev, což dovoluje snadnou změnu vzhledu klienta se zachováním původní funkčnosti.

Návrh a tvorba kvalitní grafické varianty klienta ale na druhou stranu není nic triviálního. Alfou a omegou každé mapové

aplikace jsou mapy. S jejich přípravou vám samozřejmě AJAX klient nepomůže. Nabízí ale uživatelům pracovat s mapou velmi pohodlným způsobem, na který jsou zvyklí z populárních mapových portálů typu Google Maps.

V klientu je možné kombinovat více mapových služeb a vrstev, nicméně je vhodné se v jejich počtu z důvodu optimalizace omezit.

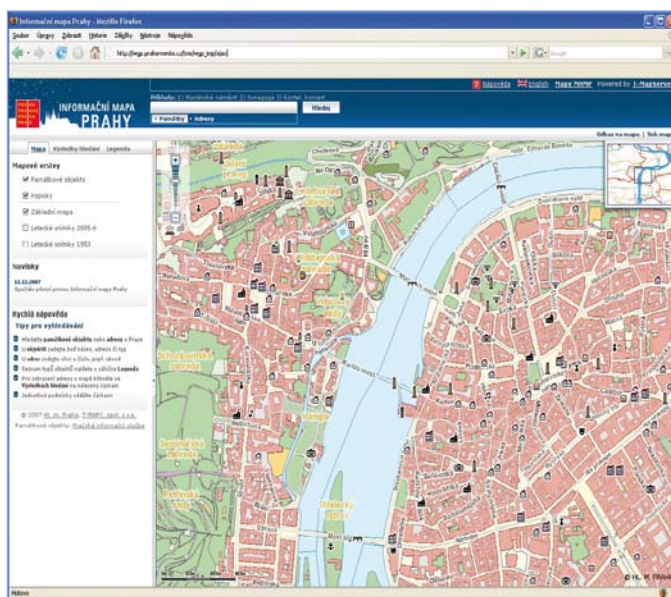
### Rychlejší práce

Aby se s mapou pohodlně pracovalo, je

potřeba, aby se vykreslovala co nejrychleji (pokud možno ihned). To lze těžko očekávat od mapových serverů generujících mapový výřez dynamicky při každém požadavku. Výrazně vyšší rychlosti lze dosáhnout publikováním statických mapových podkladů ve formě dlaždic v diskretních úrovních přiblížení. AJAX klient umí takovéto dlaždice získávat mimo jiné z naší další produktové novinky, kterou je TMS Cache. Tento produkt obsahuje generátor mapových dlaždic do strukturovaného úložiště a systém pro jejich rychlé publikování webovým klientům. Zdrojem těchto mapových dlaždic může být kterýkoliv zdroj, který je podporován T-MapServerem (UMN MapServer, ArcIMS, ArcGIS Server).

### Pro koho se hodí AJAX klient

AJAX klient je momentálně zacílen na uživatele typu „veřejnost“. Pokud máte k dispozi-



Informační mapa Prahy je první instalací AJAX klientu T-Mapserveru. Zájemci si mohou vyzkoušet jeho možnosti online na webové adrese [http://wgp.praha-mesto.cz/tms/wgp\\_imp/ajax/](http://wgp.praha-mesto.cz/tms/wgp_imp/ajax/)

ci mapové podklady, které chcete prezentovat v atraktivní formě a k nim nabídnout přidanou hodnotu třeba v podobě zobrazení interaktivních POI (zájmových bodů), lokalizace adres a podobně, pak AJAX klient může být tím pravým řešením.

### Verze Basic

Architektura nového klienta je založena na modulární koncepci. Ta umožňuje vytvářet jak jednoduché, tak složitější aplikace dle přání zákazníka.

Základem je verze Basic, která poskytuje mapu se všemi základními ovládacími prvky, umožňuje publikovat více mapových vrstev, případně je doplněna o lokalizaci adres.

Náročnější uživatelé pak mohou využít další připravené komponenty, případně jim vytvoříme nové dle jejich konkrétních požadavků. **T**

Tomáš Novotný

## Kde nás najdete v roce 2008

- **ISSS 2008**, Hradec Králové, 7. – 8. dubna 2008
- **Geoinformatika ve veřejné správě**, Brno, 28. – 30. května 2008
- **Setkání uživatelů 2008**, Přerov, 18 – 19. září 2008

## Sledování a řízení dopravního provozu

Veřejná doprava v Jihomoravském kraji je organizována v integrovaném dopravním systému – IDS JMK. Nejde o pouhé sjednocení tarifů, známé z jiných regionů, ale o ucelený systém s jednotnými jízdními řády a garantovanými návaznostmi spojů. Páteř systému tvoří vlaky, na které navazují regionální autobusy. Další část tvoří městská hromadná doprava. Jde o několik set vozidel, která jsou sledována a řízena prostřednictvím námi vyvíjeného systému CEDRIS – Centrálního dispečinku a informačního systému. Zde se sbíhají informace z komunikačních jednotek MSP autobusů, řídicích systémů ISOŘ CDS Českých drah a RIS Dopravního podniku města Brna. Hlavní funkcí CEDRIS je auto-



matické sledování provozu, při kterém se vyhodnocuje zpoždění vozidel a hlídají se navazující spoje. Pomocí mapového a tabulkového rozhraní mají k těmto informacím přístup dispečerů. **T**

*Pavel Vranka*

## V bílé stopě jsme bodovali

Letošní Jizerskou padesátku ovládli severané. V tomto nejmasovějším běhu na lyžích u nás (startovalo kolem 3000 závodníků) obsadili devět míst z prvních deseti a celkovým vítězem se stal Anders Aukland z Norska. Švédských závodníků bylo v první desítce dokonce šest, což dokazuje kvalitu běžců z této severské země.



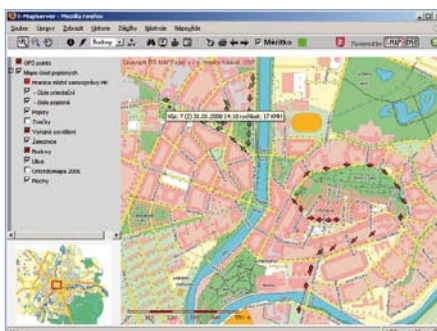
O to zajímavější byl minisouboj švédských běžců z T-Kartoru, kteří vyzvali k souboji tým T-Mapy. Nechtěli jsme nechat nic náhodě a postavili jsme opravdu silný tým (v závorce uvedeno pořadí): Milan Novotný (220), Jan Jaksch (471), Jan Potštejský (604), Jiří Strnad (2337), Miloš Zubal (2463). Za T-Kartor se na start postavili Mats Persson (802), Magnus Carlsson (941), Jaroslav Kacmarčík (1229), Bengt-Goran Mansson (1450), Fredrik Davidsson (2013).

Po analýze výsledků se jednoznačně ukázalo, že náš tým byl v lepší formě – měl nejen lepší výsledný součtový čas 19:31.33 (oproti 19:54.16), ale také lepší součet výsledných umístění: T-Mapy 6095 a T-Kartor 6435. Výmluvu švédských kolegů, že formu ladí až na domácí Vasaloppet, bereme samozřejmě s rezervou. Nicméně jsme připraveni potvrdit i tam, kdo je v této disciplíně lepší. **T Jaroslav Lux**

## Monitoring městské policie pomocí GPS

Městská policie Hradec Králové již pátým rokem provádí monitoring svých vozidel pomocí přístrojů GPS a ve své době byla jednou z prvních organizací, která takovýto systém využívala.

V současné době je tento systém rozšířen i o strážníky městské policie. Policie tak má přesný přehled o tom, kde zrovna její strážníci jsou a dispečerů mohou reagovat na nenadálé situace a v případě potřeby kontaktovat nejbližší hlídku. Navíc posádka v případě ohrožení může pouhým stiskem speciálního tlačítka ve vozidle odeslat nouzový signál. Ten je systémem automaticky rozpoznán a lokalizován v mapě na dispečinku, čímž poskytuje dispečerům okamžitou možnost patřičně reagovat. Dalším důvodem nasazení přístrojů GPS je dokumentace



pohybu, kdy policie může jasně doložit, jak často a v jaké době jednotlivé lokality navštěvuje. Vedení policie může systém využívat pro analýzu pohybu strážníků (dostatečné využití vozidel, četnost kontroly jednotlivých lokalit apod.) **T**

*Jaroslav Lux*

## Krátké zprávy

■ **Administrátorská konzola** je nově vyvinutá aplikace zajišťující přehled o aplikacích nasazených v rámci informačního systému konkrétního zákazníka a správu těchto aplikací. Obsahuje nástroje pro změnu parametrů aplikací, jejich zastavení a spuštění a další potřebné akce. Navíc průběžně shromažďuje provozní data o stavu aplikací a jejich využívání. Uživatelé konzoly je přístupné pomocí webového prohlížeče, čímž odpadá nutnost jakékoliv instalace na počítač uživatele.

■ Jedním z dlouhodobých cílů naší společnosti patří udržení a zvyšování kvality poskytovaných služeb. Jedním z kroků k dosažení tohoto cíle je rovněž **proces certifikace činnosti společnosti dle norem ISO**, který jsme úspěšně zakončili v listopadu 2007 získáním příslušných certifikátů. Ty potvrzují, že systém managementu jakosti máme v souladu s požadavky normy **ČSN EN ISO 9001:2001**. Zároveň jsme obdrželi certifikát o souladu našeho systému environmentálního managementu s požadavky normy **ČSN EN ISO 14001:2005**.

■ Důkazem, že ozdobou webového portálu nemusejí být jen neaktuálnější letecké snímky, je královéhradecký magistrát, který zpřístupnil projekt **Historické letecké snímky**, který nabízí nejstarší dostupné letecké snímky města. Místnímu pracovišti GIS ve spolupráci především s Vojenským geografickým a hydrometeorologickým úřadem v Dobrušce se podařilo zkompletovat snímky z let 2004, 1977, 1954 a 1937. Zpřístupněné snímky mohou být velice cenným podkladem pro analýzu území, neboť dokumentují územní vývoj města v čase. **T**