

Nový grafický klient v Nahlížení do katastru nemovitostí

Petr SOUČEK¹, Jiří BARTOŠ²

¹ Český úřad zeměměřický a katastrální, Oddělení programování a provozních analýz, Pod sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8, Česká republika
petr.soucek@cuzk.cz

² Český úřad zeměměřický a katastrální, Oddělení programování a provozních analýz, Pod sídlištěm 9/1800, 182 11 Praha 8, Česká republika
jiri.bartos@cuzk.cz

Abstrakt

Nový grafický klient v Nahlížení do katastru nemovitostí – V průběhu roku 2010 probíhaly intenzivní práce na implementaci nové technologické linky pro přípravu a publikaci grafických dat z Informačního systému katastru nemovitostí. K tomuto účelu byla vytvořena Publikační databáze katastru nemovitostí, která bude zároveň sloužit jako zdroj pro poskytování dat dle směrnice INSPIRE (generování GML souborů pro stahovací službu). V článku budou dále popsány zkušenosti s implementací mapového serveru Marushka od společnosti GEOVAP, spol. s r.o do nové verze velmi populární aplikace Nahlížení do katastru nemovitostí (<http://nahliznidokn.cuzk.cz>). Mapový server slouží zároveň jako poskytovatel WMS služeb pro katastrální mapu. V nové verzi WMS (a také grafickém klientu Nahlížení) jsou data z území, kde je katastrální mapa vedena ve formě DKM nebo KMD, zobrazována z vektorových dat – čímž se výrazně zlepšila kvalita zobrazení. Součástí článku bude také popis procesu, který průběžně aktualizuje data (přibližně jedenkrát za dvě hodiny) v Publikační databázi za pomoci replikací z databáze ISKN. V nové verzi WMS jsou tudíž poskytována data prakticky online – s cca dvouhodinovým zpožděním a prakticky zmizí problémy s rozdílnou platností dat SPI a SGI v aplikaci Nahlížení. Jednou ze zajímavých vlastností nového Nahlížení jistě bude zvýraznění vyhledaných (lokalizovaných) parcel a budov (staveb) – objekty budou podbarveny tyrkysovou respektive růžovou barvou.

Abstract

A new graphical client in application "Viewing the cadastre documents" – During 2010 was in progress works on the implementation of new technological process for the preparation and publication of graphic data from the Information system of cadastre of real estates (ISKN). For this purpose was created by the Publishing database, which will also serve as a source for providing data according to the INSPIRE Directive (generating GML file for the download service). The article will also describe the experience with implementation of a map server Marushka from GEOVAP to a new version of very popular application "Viewing the cadastre documents" (<http://nahliznidokn.cuzk.cz>). Map Server serves as a provider of WMS services for cadastral maps. The new version of the WMS (and a graphical client Viewing) is data from areas where cadastral map is maintained in the form DKM (digital cadastral map) or KMD (digitized cadastral map), displayed from vector data - resulting in significantly improved image quality. In the article it will be a description of the process which continuously updates the data (approximately once every two hours) in the Publications database through replication of a database ISKN. The new version of WMS data are therefore provided virtually online - with about two hours late and virtually disappears with different problems of data validity SGI (file of geodetic information) and SPI (file of descriptive information) in the application Viewing. One of the interesting features of the new graphical client will surely be the highlight searched (localized) plots of land and buildings - the objects are highlighted with pink or turquoise color.

Klíčová slova: INSPIRE, GML, Marushka, Nahlížení do KN, ISKN, mapový server

Keywords: INSPIRE, GML, Marushka, Viewing the cadastre documents, mapserver

ÚVOD

V článku vás seznámíme s aplikací Nahlížení do katastru nemovitostí. Nejdříve se podíváme do historie, abychom se následně zaměřili na novinky ve verzi 4.0, která byla zveřejněna před několika dny – na konci roku 2010.

NAHLÍŽENÍ DO KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Aplikace Nahlížení do katastru nemovitostí (<http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>) byla spuštěna 1. ledna 2004 a od té doby prošla bouřlivým vývojem. Původně umožňovala získávat pouze vybrané údaje ze souboru popisných informací (SPI) ISKN – informace o nemovitostech a řízení. Na začátku roku 2008 bylo doplněno zobrazení map, tj. výstupy ze souboru geodetických informací (SGI) ISKN. Ovšem aktuálnost zobrazovaných dat SGI byla pouze cca 20 dní (oproti datům SPI, jejichž stáří je cca 2 hodiny).

The screenshot shows the web application interface for 'Nahlížení do katastru nemovitostí' (Viewing of Real Estate Cadastre) on the website <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz/>. The browser window is Mozilla Firefox, and the page title is 'Nahlížení do KN - Mozilla Firefox'. The interface includes a navigation menu with the following items: Parcela, Stavba, Jednotka, Řízení, Mapa, and Nemovitosti na LV. The main content area is titled 'Nahlížení do katastru nemovitostí' and contains the following text:

Aplikace umožňuje získávat některé vybrané údaje týkající se vlastnictví parcel, staveb a jednotek (bytů nebo nebytových prostor), evidovaných v katastru nemovitostí a dále informace o stavu řízení založených na katastrálním pracovišti pro účely zápisu vlastnických a jiných práv oprávněných subjektů k nemovitostem v České republice, nebo pro účely potvrzování geometrických plánů.

Na rozdíl od [Dálkového přístupu do KN](#) je Nahlížení do KN volně přístupné všem uživatelům internetu, nevyžaduje žádnou registraci a je bezplatné. Možnosti výstupů jsou však proti [Dálkovému přístupu do KN](#) omezené. Výpis z katastru nemovitostí a některé další výstupy aplikace Nahlížení do KN neumožňuje.

Rychlé odkazy

- Vyhledat parcelu
- Vyhledat stavbu
- Vyhledat jednotku
- Vyhledat řízení
- Zobrazení mapy

Novinky a upozornění

5.12.2010 - Nová verze aplikace

Dne 5.12.2010 byla uvolněna nová verze aplikace Nahlížení 4.0, která byla od 26.10.2010 k dispozici k veřejnému testování. Kromě funkčních změn a změn uživatelského rozhraní bylo v této verzi implementováno zvýšené zabezpečení v oblasti ochrany dat proti automatizovanému stahování, které nemá na práci běžného uživatele žádný vliv. Pro využívání automatického přístupu k datům katastru nemovitostí slouží [webové služby dálkového přístupu do KN](#).

Původní verze Nahlížení 3 bude ještě do 31.12.2010 přístupná na adrese <http://nahlizeniidokn-test.cuzk.cz/>, po tomto datu bude její provoz ukončen.

26.10.2010 - Nová testovací verze aplikace

Byla uvolněna nová verze **4.0b** aplikace **Nahlížení do katastru nemovitostí**.

O aplikaci

- Nečastější dotazy
- Technické požadavky
- Vysvětlení pojmů
- Prohlášení o přístupnosti

Kontaktní údaje

Český úřad
zeměměřický
a katastrální
Pod sídlištěm 9
182 11 Praha 8
podpora:nahlizeni@cuzk.cz
[www:http://www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)

Obr. 1. Úvodní obrazovka aplikace Nahlížení do katastru nemovitostí

Aplikace je volně přístupná veřejnosti prostřednictvím internetu bez nutnosti registrace uživatele. Jedná se o jednu z nejnavštěvovanějších webových aplikací celé státní správy s více než jedním miliónem přístupů měsíčně (přes dvěstětisíc unikátních návštěvníků). Výstupy z Nahlížení do katastru nemovitostí jsou poskytovány bezúplatně, ale nemají standardní formu dané vyhláškou a mají pouze informativní charakter.

Pokud potřebujete naopak získat standardní výstupy, které jsou navíc opatřeny elektronickou značkou, musíte použít aplikaci Dálkového přístupu (<https://katastr.cuzk.cz>).

V průběhu roku 2010 probíhal vývoj nových funkcí, které byly veřejnosti představeny ve verzi 4.0 krátce před koncem roku 2010. Největších změn doznal grafický klient, ve kterém se zobrazuje katastrální mapa. V souvislosti se změnou grafického klienta došlo i k zásadním změnám při aktualizaci dat SGI.

Změny v aplikaci Nahlížení do KN 4.0

Došlo k přepracování uživatelského rozhraní, které je nyní modernější a přehlednější. Využívá se moderního způsobu ovládání, které jistě znáte i z jiných webových aplikací. Ve výpisu se nově zobrazuje seznam sousedních parcel a seznam nemovitostí na LV. V informacích o parcele se nově zobrazuje náhled na mapu.

Informace o parcele

Parcelní číslo: 112
 Výměra [m²]: 425
 Katastrální území: Poruba 715174
 Číslo LV: [5046](#)
 Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
 Mapový list: DKM
 Určení výměry: Ze souřadnic v S-JTSK
 Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
 Stavba na parcele: [č.p. 662](#)

O aplikaci

- Nečastější dotazy
- Technické požadavky
- Vysvětlení pojmů
- Prohlášení o přístupnosti

Kontaktní údaje

Český úřad
 zeměměřický
 a katastrální
 Pod sídlištěm 9
 182 11 Praha 8
 podpora: nahlizeni@cuzk.cz
[www: http://www.cuzk.cz](http://www.cuzk.cz)

Vlastníci, jiní oprávnění

| Vlastnické právo | | |
|------------------|---|-------|
| Jméno/název | Adresa | Podíl |
| RPG Byty, s.r.o. | Oregorova 2582/3, Ostrava, Moravská Ostrava, 701 97 | |

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

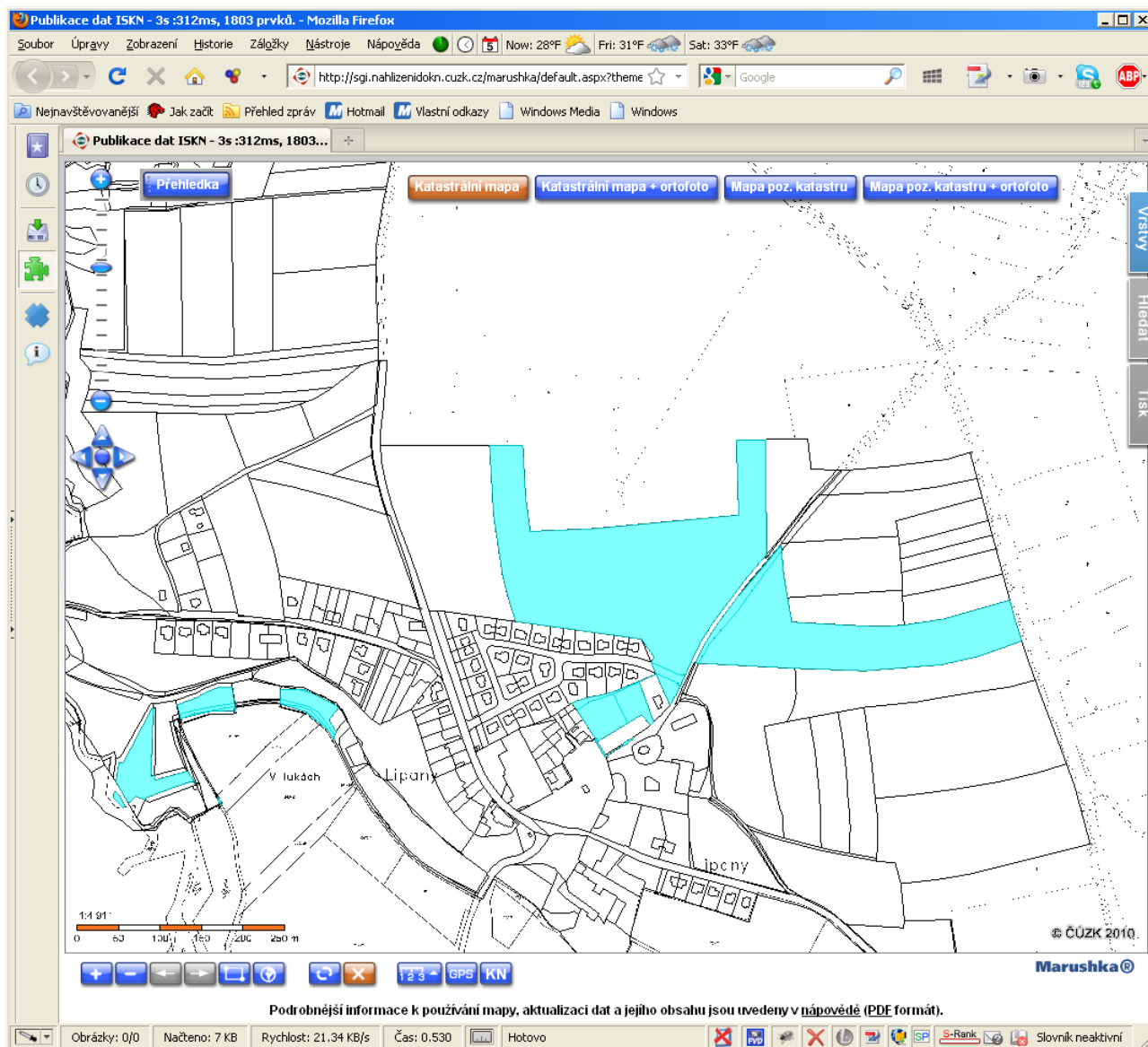
Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Obr. 2. Informace o parcele, která je nově doplněna o náhled na mapu

V grafickém klientu (Marushka od firmy Geovap, spol. s r.o) se nově zvýrazňují vyhledané parcely a budovy. Vyhledaná parcela se zvýrazní tyrkysovou barvou a vyhledaná budova se zvýrazní barvou růžovou. V grafice je nyní možné tisknout mapy do formátů PDF a PNG. Dále je možné získat odkaz na aktuální zobrazení mapy (mapovou kompozici) – ten můžete např. poslat emailem. Ovšem největší změnou je aktualizace dat SGI. Aktualnost grafických dat se zkrátila z cca 20 dní na cca 2 hodiny.

Grafický klient je zcela nový a umožňuje nepřeborné množství dalších funkcí. Je vylepšena funkce měření ploch a vzdáleností. Je možné získat souřadnice v systémech JTSK a WGS-84. Dále je možné zobrazit (zvýraznit tyrkysovou barvou) v mapě všechny parcely, které jsou zapsány na konkrétním listu vlastnictví (LV).



Obr. 3. Zvýraznění všech parcel na konkrétním listu vlastnictví

Aktualizace dat SGI – Publikační databáze ISKN

V souvislosti s přípravou na splnění povinností vyplývajících z nařízení směrnice INSPIRE jsme se rozhodli vytvořit Publikační databázi ISKN, která bude použita nejen pro výstupy dle INSPIRE, ale také pro standardní webové mapové služby (WMS), které jsou zároveň používány v grafickém klientu Nahlížení.

Publikační databáze je samostatné databázové schéma v databázi pro Nahlížení. Je to vhodné z různých důvodů, ale tím hlavním je přítomnost dat SPI a SGI v jedné databázi. Obě skupiny dat jsou aktualizovány pomocí replikací z interní centrální databáze ISKN. Data SPI jsou aktualizována přímo pomocí replikací, neboť tabulky v databázi Nahlížení a v databázi ISKN mají stejnou strukturu. Naopak data SGI jsou ukládána do odlišných datových struktur, které jsou vhodné pro výstupy dle směrnice INSPIRE. Vzhledem k tomu jsou pomocí replikací aktualizovány pomocné tabulky a po ukončení replikace je spuštěn proces převodu těchto dat do nových datových struktur. V rámci tohoto převodu také dochází k vytvoření polygonů parcel a budov.

Zároveň je zde pro potřeby INSPIRE vypočtena přesnost jednotlivých katastrálních hranic – oproti ISKN, kde jsou evidovány přesnosti jednotlivých podrobných bodů. Více o problematice Publikační databáze ISKN (a souvislosti s INSPIRE) bude možné získat v disertační práci Jiřího Bartoše, jejíž obhajoba je plánována na únor/březen 2011.

ZÁVĚR

V článku jsme se snažili čtenáře seznámit s novinkami v aplikaci Nahlížení do katastru nemovitostí. Zejména s nově použitým grafickým klientem Marushka od firmy Geovap. V blízké budoucnosti se můžete těšit na další vylepšení této velice oblíbené aplikace – bude se jednat např. o zveřejnění tzv. „dvoubarevné mapy“ či zveřejnění námitkových řízení (a to nejen SPI, ale i SGI). Rozhodně se uživatelé aplikace Nahlížení do KN mají opět na co těšit.