

Implementace směrnice INSPIRE v resortu ČÚZK

Jiří Poláček

Konference ISSS

Hradec Králové, 5.4.2011

Obsah prezentace

1. Základní informace
2. Harmonogram implementace
3. Přípravné kroky resortu
4. Data resortu ČÚZK ve vztahu k INSPIRE
5. Novinky r. 2010
6. Co nás čeká

Směrnice INSPIRE

- Stanovuje obecná pravidla pro zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství.
- Povinní poskytovatelé (orgány veřejné správy) mají povinnost zpřístupňovat vybrané sady prostorových dat, uživatelé mají vyhledávací a prohlížečící služby zdarma
- Vymezuje poskytované datové sady – příloha I-III směrnice

Datové sady resortu ČÚZK podle směrnice INSPIRE

Příloha I

Zeměpisné názvy

Správní jednotky

Adresy

Katastrální parcely

Dopravní sítě

Vodstvo

Příloha II

Ortofoto

Využití území

Příloha III

Budovy

Statistické jednotky

Transpozice INSPIRE do národní legislativy

- Zákon 380/2009 o právu na informace o životním prostředí
- Prováděcí vyhláška 103/2010
- Prováděcí pravidla (PP) - Implementing Rules
 - Metadata
 - *Specifikace dat*
 - Síťové služby
 - Sdílení dat
 - Monitoring a reporting

Opravník oblíbených omylů

- INSPIRE vyžaduje, abychom všechna data co nejdříve vektorizovali
- INSPIRE přikazuje, aby všechna data byla pro všechny zdarma

Opravník oblíbených omylů

- ~~INSPIRE vyžaduje, abychom všechna data co nejdříve vektorizovali~~
- ***INSPIRE požaduje, aby ta data, která máme ve vektorové podobě byla harmonizována a zpřístupněna***
- ~~INSPIRE přikazuje, aby všechna data byla pro všechny zdarma~~
- ***INSPIRE nařizuje, aby pro všechny byly zdarma vyhledávací a prohlížecké služby. Bezplatné sdílení dat je stanoveno v zásadě pro veřejnou správu a evropské instituce, a to v souvislosti s problematikou životního prostředí***

Zdroje dat resortu ČÚZK

- ČÚZK - Informační systém katastru nemovitostí (ISKN), v budoucnu (2012) základní registr územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN)
 - Charakter on-line změny (stáří poskytovaných údajů v řádu hodin)
- Zeměměřický úřad – ZABAGED, GEONAMES, ortofoto
 - Pravidelná aktualizace v intervalu 1 měsíc (ZABAGED) až 1 rok (ortofoto), řešení ETL
- Zastřešení – resortní geoportál spravovaný ZÚ

Přípravné kroky

- Problematiku INSPIRE ČÚZK jako největší povinný poskytovatel dat v ČR dlouhodobě sleduje
- 2008 – **volné WMS služby** pro katastrální mapu a zobrazení mapy v aplikaci Nahlížení

2008-2009 – **testování datové specifikace**, pro téma „Katastrální parcely“ dotaženo až do SW řešení konverze z produkční databáze do požadovaného harmonizovaného formátu

Problémy konverze:

Odlišné uložení topologie parcel, interpretace přesnosti mapy, konverze kružnic a kruhových oblouků, geometrická transformace do ETRS-89

Závěry z testování tématu Katastrální parcely

- Datovou specifikaci INSPIRE není vhodné implementovat přímo do produkční databáze ISKN
- Data DKM jsme schopni z ISKN konvertovat do GML formátu, který je definován datovou specifikací INSPIRE
- Nejobtížnější úlohou není datová konverze, ale způsob, jak udržovat datový sklad pro tyto výstupní úlohy v aktuálním stavu (on-line).
- Zvolené řešení – tzv. publikační databáze.

ČÚZK – nejdůležitější novinky r. 2010


- ČÚZK – byla zprovozněna publikační databáze , která obsahuje aktuální data KN a ve které probíhají on-line konverze do datových struktur podle směrnice INSPIRE
- V návaznosti na to byla spuštěna nová verze WMS pro katastrální mapy (květen 2010) a aplikace Nahlížení s novým grafickým klientem (listopad 2010), poskytované údaje jsou cca 2 hodiny staré
- Byla provedena analýza konverze vybraných dat RUIAN (adresy, správní členění, ...) do publikační databáze s cílem poskytovat jejím prostřednictvím související služby po zahájení provozu RUIAN

ZÚ – nejdůležitější novinky r. 2010

- Nová verze geoportálu ČÚZK
- Dokončena implementace metadat s automatickou aktualizací dynamických položek z produkčních databází (podle Nařízení 1205/2008/ES do 24.12.2010 pro témata příloh I a II)
- Zprovozněn metadatový editor
- Vlastní profil metadat
 - 165.000 datových sad (mapové listy, k.ú. ...)
 - 57 sérií datových sad
 - 18 služeb
- Generování informací z metadat pro informační stránky Geoportálu

Nové služby nad metadaty

• STAV AKTUALIZACE PRODUKTŮ


Geoportál ČÚZK
 přístup k mapovým produktům a službám resortu

Aplikace Datové sady Síťové služby INSPIRE

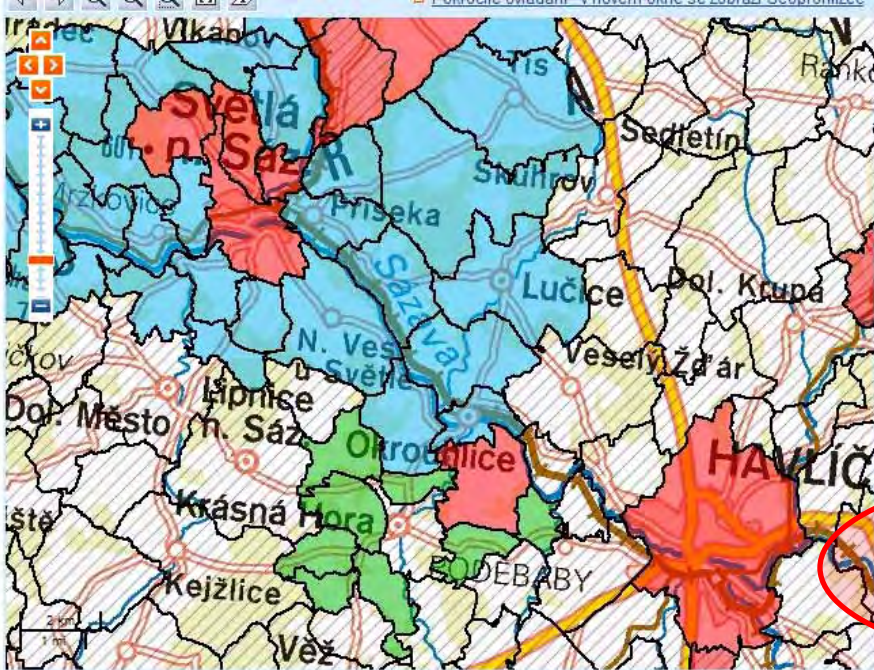
Česky English
 Přihlášení do aplikací

Úvod Vyhledávání dat a služeb Internetový obchod Geoprohlížeč Nahlížení do KN Dálkový přístup do KN Prohlížení archiválií

Nyní jste zde: Aplikace / Úvod/ Katastrální mapa

Hledejte v mapě

Pokročilé ovládání - v novém okně se zobrazí Geoprohlížeč



Katastrální mapa ČR
 Stav digitalizace

- DKM
- KMD
- KM-D
- DKM/KMD
- DKM/KM-D
- Analogová KM

Použijte ikonu **Informace o prvku** a označte vybranou jednotku v mapovém okně. Níže se zobrazí podrobné **Informace o jednotce**.

Informace o jednotce

Kód KÚ: 746274
 Název KÚ: Kunemil
 Pokrytí: 25% S-SK GS / 75% DKM
 Další informace:
[CZ-ČÚZK-KM-746274](#)

O Geoportálu

- O Geoportálu ČÚZK
- Technické požadavky

S-JTSK/Krovak: Y=676108 X=1094148 ETRS89: B=49° 43' 19" L=15° 26' 58"

Náklady na implementaci INSPIRE (v tis. Kč)

| rok | HW | SW | Podpora (HW, SW) | Kooperace | zaměstnanci | celkem |
|--------|-------|-------|---------------------|-----------|-------------|--------|
| 2008 | 605 | 590 | 190 | 3 342 | 1 645 | 5 372 |
| 2009 | 795 | 420 | 250 | 4 740 | 2 377 | 8 582 |
| 2010 | 1 200 | 500 | 440 | 3 256 | 3 428 | 8 824 |
| celkem | 2 600 | 1 510 | 440 | 11 338 | 7 450 | 23 778 |

Problémy při implementaci

- Legislativní
 - Nutnost uzavření licenční smlouvy i u bezplatného poskytnutí služby (WMS)
- V meziresortní koordinaci
 - Pro některá témata (vodstvo, dopravní sítě, ...) nelze na úrovni jednoho resortu vytvořit úplnou harmonizovanou datovou sadu, tu je možné vytvořit pouze v rámci meziresortní koordinace

Zapojení ČÚZK v rámci KOVIN

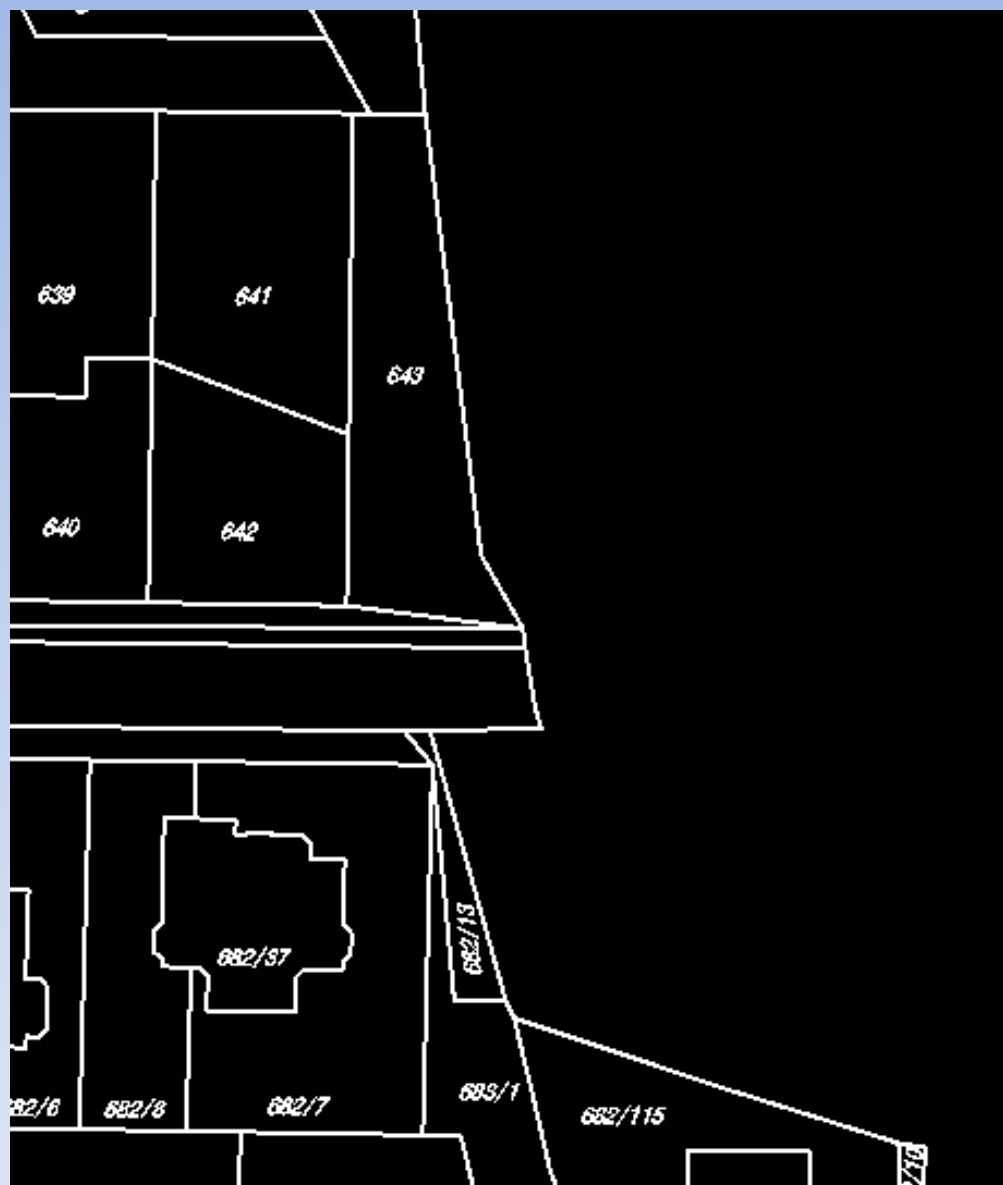
- V rámci koordinačního výboru pro INSPIRE bylo vytvořeno 6 pracovních skupin (Metadata, Datové specifikace a interoperabilitu, Síťové služby a geoportály, Licence, podmínky pro sdílení dat, legislativa, Monitoring, Finanční dopady implementace)
- ČÚZK byl pověřen vedením technických pracovních skupin:
 - Interoperabilita, datové specifikace
 - Koordinace dat odpovídajících příloze I směrnice – úvodní schůzka 28.4.2011 v budově ČÚZK
 - Koordinace testování příloh II a III – 6 - 12/2011
 - Legislativa, sdílení dat, licence
 - Úvodní schůzka plánována 5/2011

Další plánované kroky implementace

- Poskytování vyhledávací a prohlížecké služby
 - 9.5.2011 v počáteční provozní způsobilosti
 - 9.11.2011 v definované kvalitě
- Příprava na implementaci stahovací a transformační služby
 - 28.6.2012 v počáteční provozní způsobilosti
 - 28.12.2012 v definované kvalitě
- Poskytování harmonizovaných souborů prostorových dat
 - 15.12.2012 pro data přílohy I
 - 15.12.2017 pro všechna data
- Testování datové specifikace témat příloh II a III

Novinky ve službách v r. 2011

- Plánované spuštění bezplatných webových mapových služeb (WMS) ZÚ - **6.5.2011**
- Plánované spuštění harmonizovaných WMS pro katastrální mapu – květen 2011
- Verifikované **vzorky dat** (k.ú. Bylany) tématu „Katastrální parcely“ jsou od 1.4. 2011 **vystaveny** ke stažení **na webu ČÚZK**
- Odhad **implementace** tohoto tématu **do pilotního provozu 4Q/2011** (služba stahování předpřipravených datových sad i stahování dat s přímým přístupem – WFS)



Závěr

- Resort ČÚZK jako klíčový poskytovatel prostorových dat věnuje implementaci směrnice INSPIRE mimořádnou pozornost.
- Aktivním zapojením do činnosti technických pracovních skupin KOVIN chce přispět ke zlepšení meziresortní spolupráce v této oblasti a nabídnout ostatním partnerům své zkušenosti s implementací směrnice

Děkuji za Vaši pozornost.

jiri.polacek@cuzk.cz

www.cuzk.cz