



Implementace INSPIRE v ČÚZK

Petr Soušek

ředitel úřadu zeměměřičký a katastrální

Obsah prezentace

INSPIRE v ČR (innost TPS DATA)

Kde je definována myšlenka národních sad?

Kdo se přihlásil k roli gestora pro jednotlivá témata?

Jaké jsou termíny pro splnění kompletních povinností gestora?

INSPIRE v ÚZK

Prohlížečí a stahovací služby témat CP, AD, AU, (BU)

Závěr

**Kde je definována myšlenka
národních sad?**

Národní sady

Stanovení v Základních tezích strategie implementace INSPIRE (schváleno 18.6.2014 vedením MŽP), zdroj:

http://inspire.gov.cz/sites/default/files/documents/TEZE_strategie_INSPIRE_schvaleno.pdf

Teze Strategie implementace INSPIRE

Strategie implementace INSPIRE (dále jen Strategie) je základním strategickým dokumentem pro vytvoření a následný rozvoj infrastruktury pro prostоровé informace INSPIRE pro oblast vyhledávání (SEARCH) Evropského postavení a Rody 2007/2/ES ze dne 24. března 2007 a úlohu infrastruktury pro prostоровé informace v Evropském společenství (INSPIRE) v České republice. Strategie vychází ze zájdu a povinností vyplývajících z navedených národních zákonických předpisů a dalších legislativních předpisů, zejména státního zákona č. 123/1998 Sb., 200/1994 Sb. a 200/2000 Sb. Strategie dle své podstaty je jednotlivým Národním (Národní) - č. 1205/2008, které operabilizuje prostředků dat a služeb - č. 1089/2010, Služby služby - č. 976/2009, sdělení dat - č. 269/2010 a nezbytnými nástroji na straně poskytovatelů subjektů.

Teze Strategie jsou dalším krokem realizace INSPIRE v České republice, posouvají realizaci legislativních základů, a jsou zaměřeny na implementaci dat.

Strategie předpokládá k posouzení a kontrole definovaných cílů využití koordinovaného výboru infrastruktury pro prostоровé informace v Evropském společenství (INSPIRE), dále jen KOWIN, státního koordinačního orgánu všech příslušných subjektů v České republice, jejichž zájstky jsou jeho činy.

Cíle

1. Splnit, bez vnanáždění neuvěřitelných prostředků a kapacit nezbytných povinnost ČR jako účastníka evropské infrastruktury, tj. do:
 - a. prosince 2010 upřesnit a mít v souladu s Nařízením 1205/2008 metodiku dat a služeb přílohy I a II
 - b. listopadu 2011 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 976/2009 výsledovací a profilovací službu služby
 - c. listopadu 2012 mít v souladu s Nařízením 1089/2010 nové vytvořené nebo rozšířené rekonstruované datové sady přílohy I, listopad 2017 mít v souladu s Nařízením 1089/2010 posílené a rozšířené aktualizované datové sady přílohy I
 - d. únor 2015 mít v souladu s dodatkem k Nařízením 1089/2010 nové vytvořené nebo rozšířené rekonstruované datové sady přílohy I, únor 2018 mít v souladu s Nařízením 1089/2010 posílené a rozšířené aktualizované datové sady přílohy I
 - e. prosince 2012 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 976/2009 stanovené a transformované služby služby
 - f. dubna 2015 mít v souladu s Nařízením 269/2010 již existující dokovy o přístupu k datům a službám pro orgány a subjekty Evropského společenství
 - g. prosince 2013 zpřístupnit a mít v souladu s Nařízením 1205/2008 metodiku dat a služeb přílohy II
 - h. října 2015 předpokládá bude upraveno po vstoupení Nařízení vplatného mít v souladu s novelizovaným Nařízením 1089/2010 o nové vytvořené nebo rozšířené rekonstruované datové

sady přílohy II a III, říjen 2010 mít v souladu s novelizovaným Nařízením 1089/2010 další datové sady přílohy II a III

a dále

1. jednu za tři (ověřen) zadat indikátory pro Monitoring
2. jednu za tři roky (ověřen) zadat Národní správu implementaci INSPIRE v ČR.
3. Vybudovat a dále rozvíjet národní geoportál INSPIRE a zpřístupnit datové veřejné správy a ostatním subjektům
4. Využití přírodních a technických nástrojů INSPIRE ke zveřejnění dostupnosti protokolových dat prostředky veřejné správy v oblastech, které mohou mít přímý nebo nepřímý vliv na životní prostředí a souvisejících služeb pro veřejnost a podnikání, k potřebě transparentního rozhodování
5. V případě, kdy je to možné a vhodné (a zejména technika možná), vyvolat vytvoření nových nástrojů i v dalších oblastech veřejné správy Strategie řeškovat v souladu s rozvojem infrastruktury pro prostоровé informace v ČR (GeoInfoStrategie)
6. Zavedení měřitelných cílů a indikátorů ke zjištění realizaci strategie implementace INSPIRE a ke zjištění využití infrastruktury a výstupů INSPIRE
7. Sledování nákladů a přínosů realizace strategie

Postup

1. Formou seminářů, workshopů (seminářů) a informační podpory zvyšovat povědomí ústředních orgánů veřejné správy a samosprávy o směřování INSPIRE, rozvoji souvisejících právních předpisů a národnosti implementace, opíratí metodickou podporu orgánů územní samosprávy
2. Stanovit a formálně založit tzv. národní datové sady INSPIRE (NDS), odpovídající tématům z přílohy I a II Směrnice INSPIRE, platné pro celé území České republiky
3. Jednotlivé datové sady za jednotlivé národní datové sady INSPIRE
4. K plnění cílů Strategie využívat organizační struktury a komunikační nástroje KOWIN včetně jeho technických pracovních skupin a pro metodickou podporu orgánů územní správy využít službu spolupráce mezi MÚ, MŽP a ČÚDZ
5. K plnění cílů vycházet z následných rolí:
 - a. **Uživatelé** – Organizace nebo osoba, která je primárně poskytovatelem datové sady, služby nebo aplikace
 - b. **Uživatelé** – lidé, kdo převážně koupí o dále využívá datovou sadu nebo službu (Správce)
 - c. **Uživatelé** – ten, kdo ve sděluje/vytvoří datovou sadu, použije její služby
 - d. **Uživatelé** – ten, kdo zabezpečuje správu dat nebo koordinuje prvky datové sady
 - e. **Uživatelé** – ten, kdo uplatňuje na data autorizační práva, pokud to není Správce
 - f. **Uživatelé** – Poskytovatelé odpovědní za konsolidaci výsledků NDS, pokud je jedním poskytovatelem pro dané Temu INSPIRE. V opačném případě koordinuje poskytovatelé zajišťující svými prostředky daty do obsahu NDS; ovšem odpovědní jen za tu část NDS, pro kterou je Správce

4. **Spolupráce** – NDS – jeden či více poskytovatelů daného tématu příloh Směrnice INSPIRE, který odpovídá za harmonizaci přílohy části národní datové sady dle Nařízení 1089/2010 pro interoperabilitu dat a služeb gestorem NDS. Spolupráce je ověřen poskytovatel přílohy části NDS harmonizované dle výše uvedených předpisů gestorem tématu. Spolupráce je rovněž odpovědný za další navazující povinnosti vyplývající z technických požadavků Směrnice INSPIRE (zejména vytvoření a správu metodik, publikaci a zveřejnění datových částí národní datové sady).
5. **Aktivně se účastnit a podporovat přípravu a následnou implementaci Strategie rozvoje infrastruktury pro prostоровé informace v České republice do roku 2020 (GeoInfoStrategie)**
6. **Zveřejnit a udržovat aktuální seznam přílohy datové sady (listy praktické)**
7. **Postupně odstranit všechny nedostatky (v předpisech, službách a j.)**

Nástroje

1. **Měřitelné cíle a indikátory ke zjištění realizaci strategie (včetně vypracování přílohy metodiky pro jejich sledování gestorem za INSPIRE)**
2. **Využití správy nákladů monitoringu a reportingu pro KOWIN, které budou předávány MŽP a následně VISSE**
3. **Využití nové plánu Strategie se strany KOWIN**

Národní sady

2. Stanovit a formálně zakotvit tzv. **národní datové sady INSPIRE** (NDSI), odpovídající tématům z příloh I až III Směrnice INSPIRE, platné pro celé území České republiky.
 3. Jednoznačně definovat gestory za jednotlivé národní datové sady INSPIRE.
- f. **Gestor NDSI** – Poskytovatel odpovědný za konsolidaci výsledné NDSI, pokud je jediným poskytovatelem pro dané Téma INSPIRE. V opačném případě koordinuje spolugestory přispívající svými prostorovými daty do obsahu NDSI, avšak odpovídá jen za tu část NDSI, pro kterou je Správcem.
- g. **Spolugestor NDSI** – Jeden či více poskytovatelů daného tématu příloh Směrnice INSPIRE, který odpovídá za harmonizaci příslušné části národní datové sady dle Nařízení 1089/2010 pro interoperabilitu dat a služeb gestorovi NDSI. Spolugestor je povinen poskytnout příslušné části NDSI harmonizované dle výše uvedených předpisů gestorovi tématu. Spolugestor je rovněž odpovědný za další navazující povinnosti vyplývající z technických požadavků Směrnice INSPIRE (zejména vytvoření a správu metadat, publikaci a umožnění stahování části národní datové sady).

**Kdo se přihlásil k roli
gestora pro jednotlivá
témata?**

Gestoři – příloha I a II

č. přílohy	č. tématu	TÉMA	GESTOR / SPOLUGESTOR
1	1	Souřadnicové referenční systémy	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	2	Systémy geografických souřadnic. sítí	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	3	Zeměpisná jména	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	4	Územní správní jednotky	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	5	Adresy	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	6	Parcely	Český úřad zeměměřický a katastrální
1	7	Dopravní sítě	Ministerstvo dopravy Český úřad zeměměřický a katastrální
1	8	Vodstvo	Český úřad zeměměřický a katastrální
1			Ministerstvo zemědělství Ministerstvo životního prostředí
1	9	Chráněná území	Ministerstvo životního prostředí Ministerstvo zdravotnictví (Český inspektorát lázní a zřidel) Ministerstvo kultury (Národní památkový ústav) Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
2	10	Nadmořská výška	Český úřad zeměměřický a katastrální
2	11	Krajinné pokrytí	Ministerstvo životního prostředí (CENIA, česká informační agentura životního prostředí)
2	12	Ortofotografické záznamy	Český úřad zeměměřický a katastrální
2	13	Geologie	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)

Novinky:

- Téma Krajinné pokrytí – CENIA s projektem CORINE**
- Za přílohy I a II máme stanoveny všechny gestory**



Gestoři – příloha III

č. přílohy	č. tématu	TÉMA	GESTOR / SPOLUGESTOR
3	14	Statistické jednotky	Český statistický úřad
3	15	Budovy	Český úřad zeměměřický a katastrální
3	16	Půda	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	17	Využití území	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	18	Lidské zdraví a bezpečnost	
3	19	Veřejné služby a služby veřejné správy	
3	20	Zařízení pro sledování ŽP	
3	21	Výrobní a průmyslová zařízení	
3	22	Zemědělská a akvakulturní zařízení	
3	23	Rozložení obyvatelstva - demografie	Český statistický úřad
3	24	Správní oblasti/chráněná pásma/regulovaná území a jednotky podávající hlášení	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	25	Oblasti ohrožené přírodními riziky	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)
3	26	Stav ovzduší	
3	27	Zeměpisné meteorologické prvky	
3	28	Zeměpisné oceánografické prvky	-----
3	29	Mořské oblasti	-----
3	30	Bioregiony	Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
3	31	Stanoviště a biotopy	Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
3	32	Rozložení druhů	Ministerstvo životního prostředí (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR)
3	33	Energetické zdroje	
3	34	Nerostné suroviny	Ministerstvo životního prostředí (Česká geologická služba)

Novinky:

- Téma Nerostné suroviny – GS**
- GS v dalších tématech jako spolugestor**
- AOPK v dalších tématech jako spolugestor**

**Jaké jsou termíny pro
splnění kompletních
povinností gestora?**

Termíny

Zkrácený název dokumentu ▼	Číslo dokumentu ▼	Vstup v platnost ▼	Povinnost ▼	Naplnění povinnosti ▼
Nařízení Komise pro interoperabilitu souborů prostorových dat a služeb pro témata přílohy I (EU, 2010a)	1089/2010	15.10.2010		
Dodatek nařízení (EU, 2011c)	102/2011	4.2.2011		
			Nově sebrané nebo rozsáhle rekonstruované soubory prostorových dat pro témata přílohy I	4.2.2013 (23.11.2012)
			K dispozici další soubory prostorových dat pro témata přílohy I	4.2.2018 (23.11.2017)
Nařízení Komise pro interoperabilitu a harmonizaci souborů prostorových dat a služeb pro témata příloh II a III	1253/2013	21.10.2013		
			Nově sebrané nebo rozsáhle rekonstruované soubory prostorových dat pro témata přílohy II a III	21.10.2015
			K dispozici další soubory prostorových dat pro témata příloh II a III	21.10.2020

INSPIRE na ČÚZK

Prohlížeční služby

Prohlížečí služby ČÚZK

Webové mapové služby (WMS)

Poskytujeme zdarma a bez registrace
Aktualizace dat ONLINE

INSPIRE CP – **téma PARCELY**

Národní KIM– **téma KATASTRÁLNÍ MAPA**

INSPIRE AD – **téma ADRESY**

INSPIRE AU – **téma ÚZEMNÍ SPRÁVNÍ JEDNOTKY**

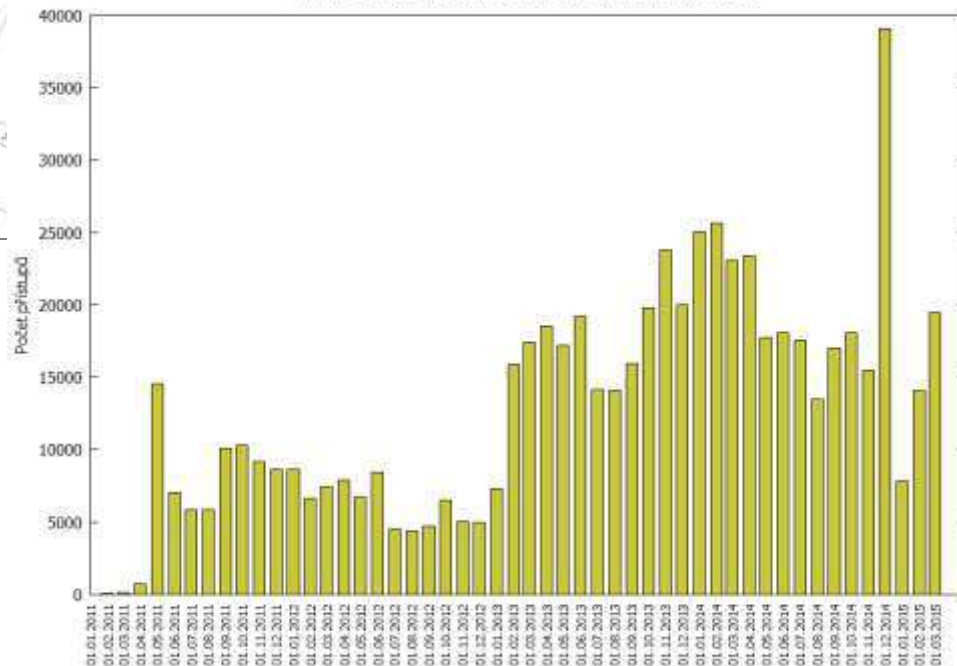
Národní UX – **téma JEDNOTKY**

<http://services.cuzk.cz/>

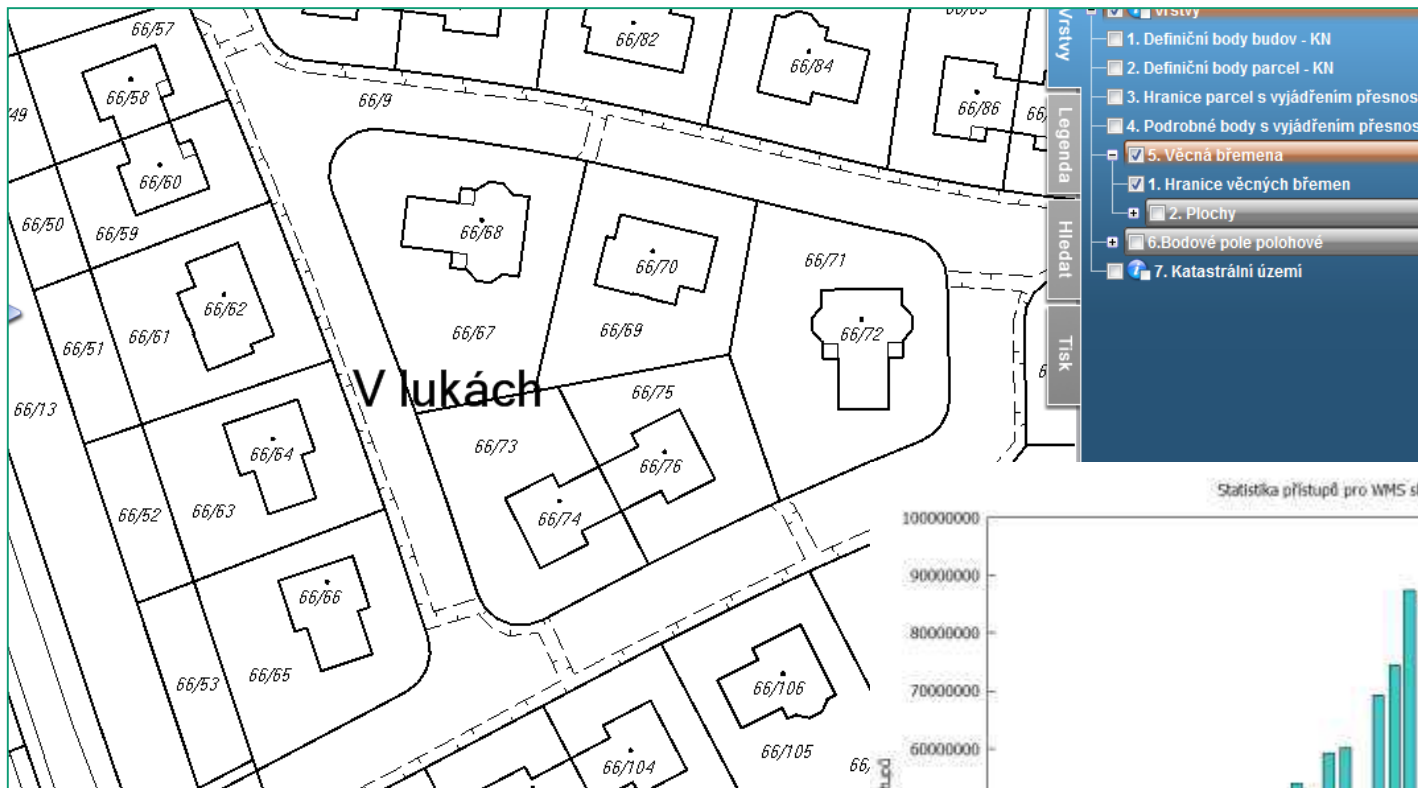
Prohlížeckí služby ČÚZK



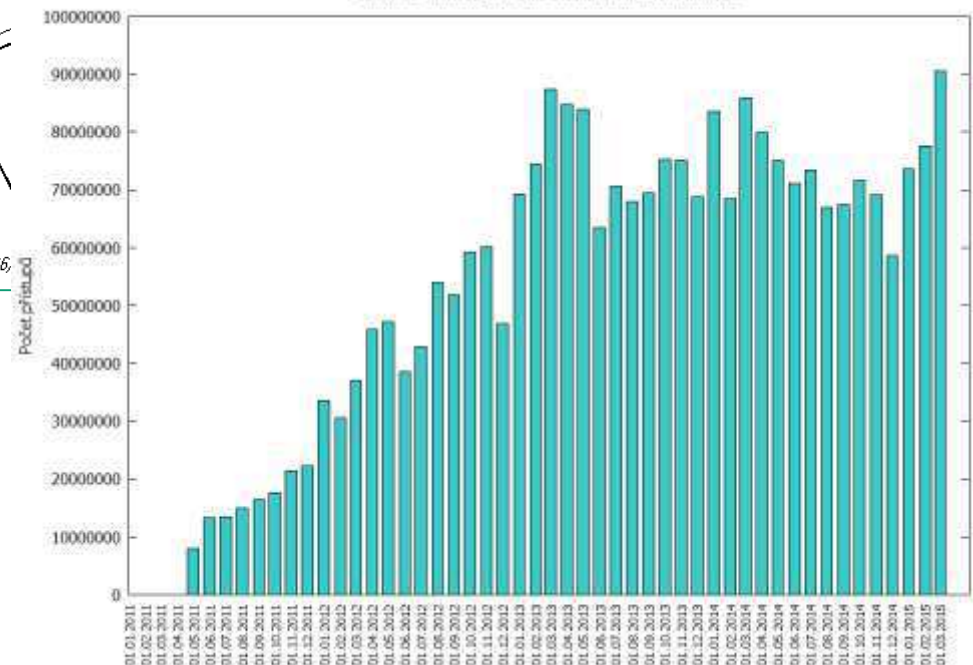
Statistika přístupů pro prohlížeč službu (WMS) pro téma INSPIRE CP



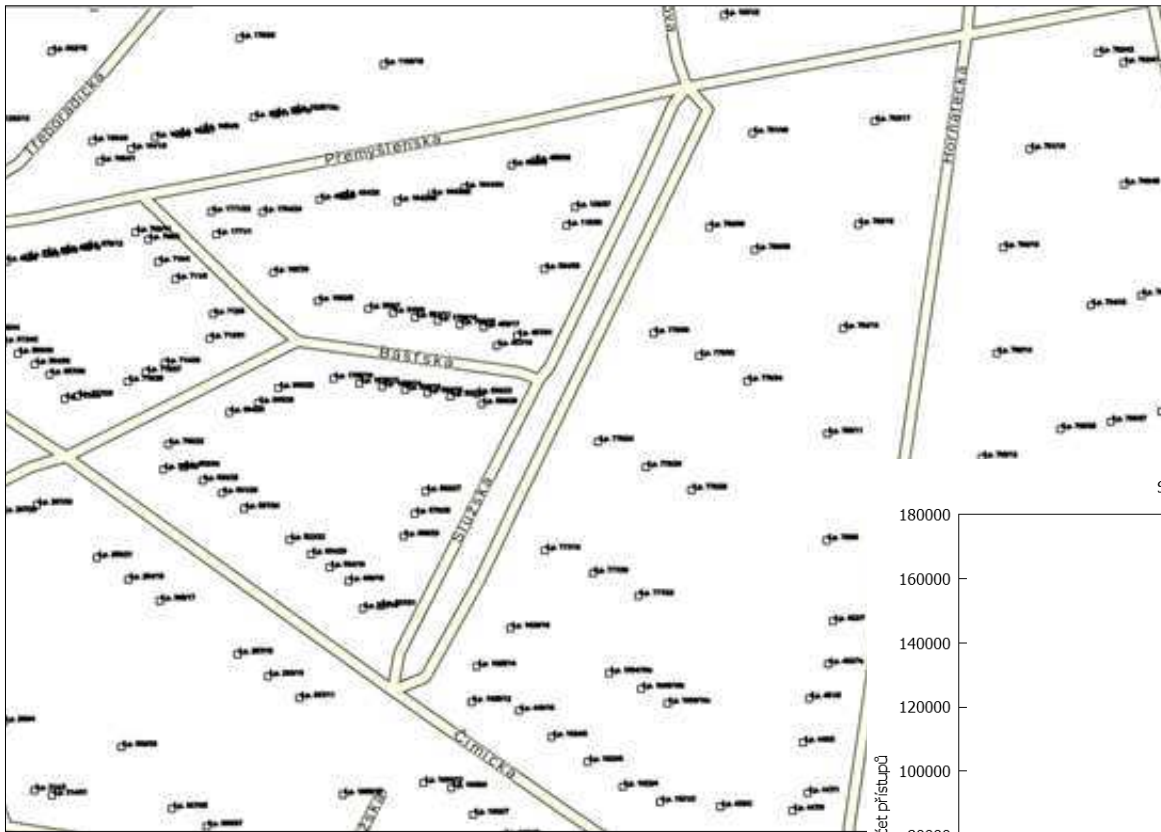
Prohlížečcí služby ČÚZK



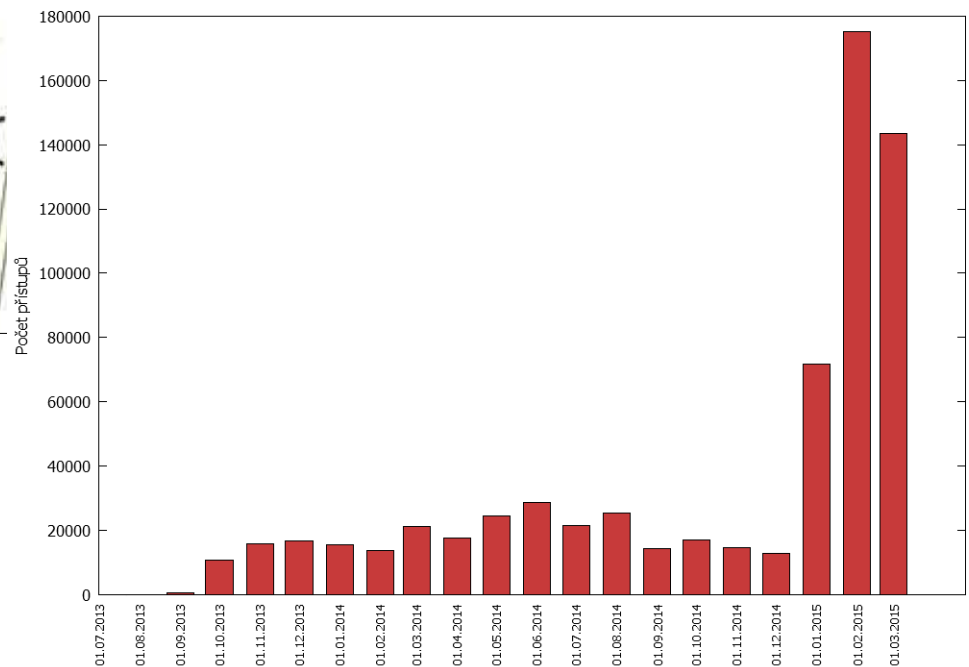
Statistika přístupů pro WMS službu pro katastrální mapu



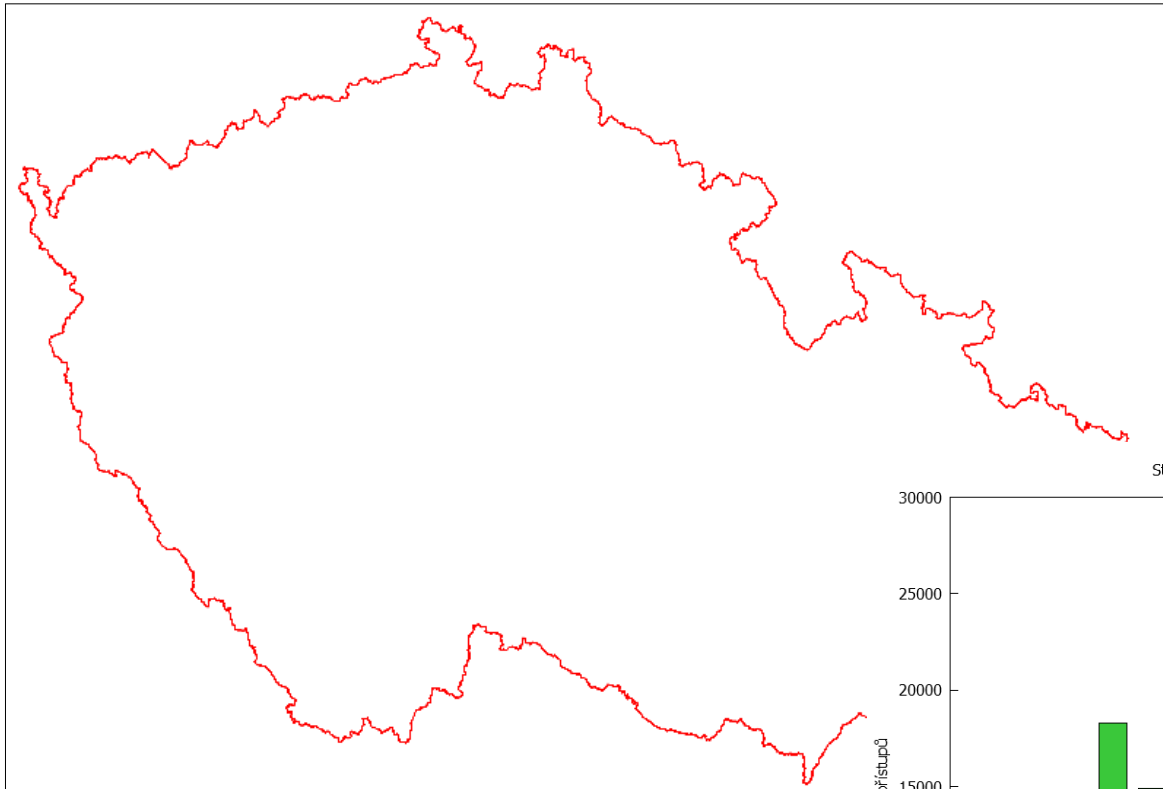
Prohlížeční služby ČÚZK



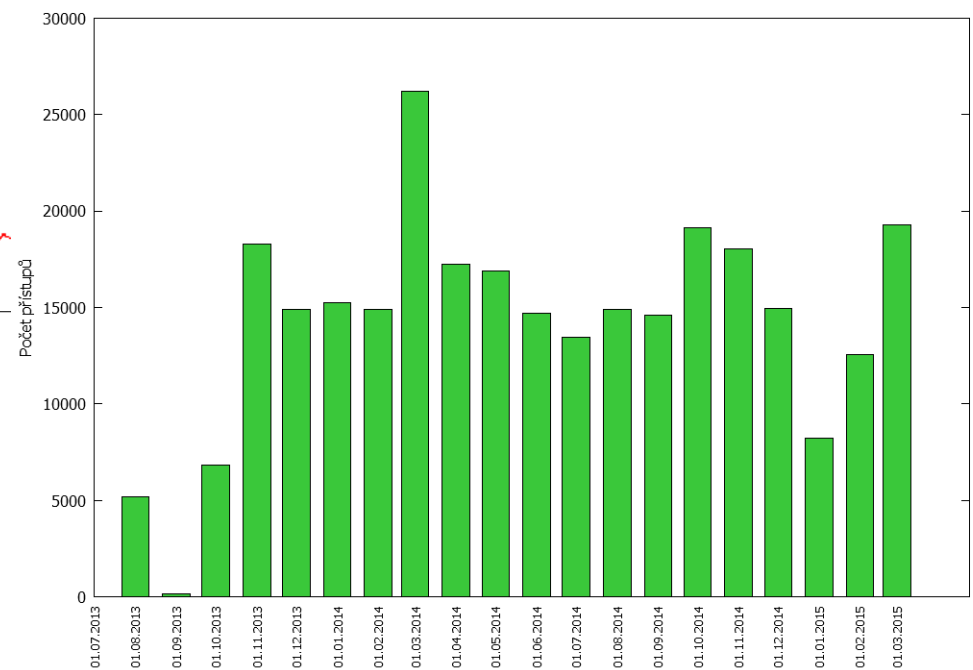
Statistika přístupů pro prohlížeční službu (WMS) pro téma INSPIRE AD



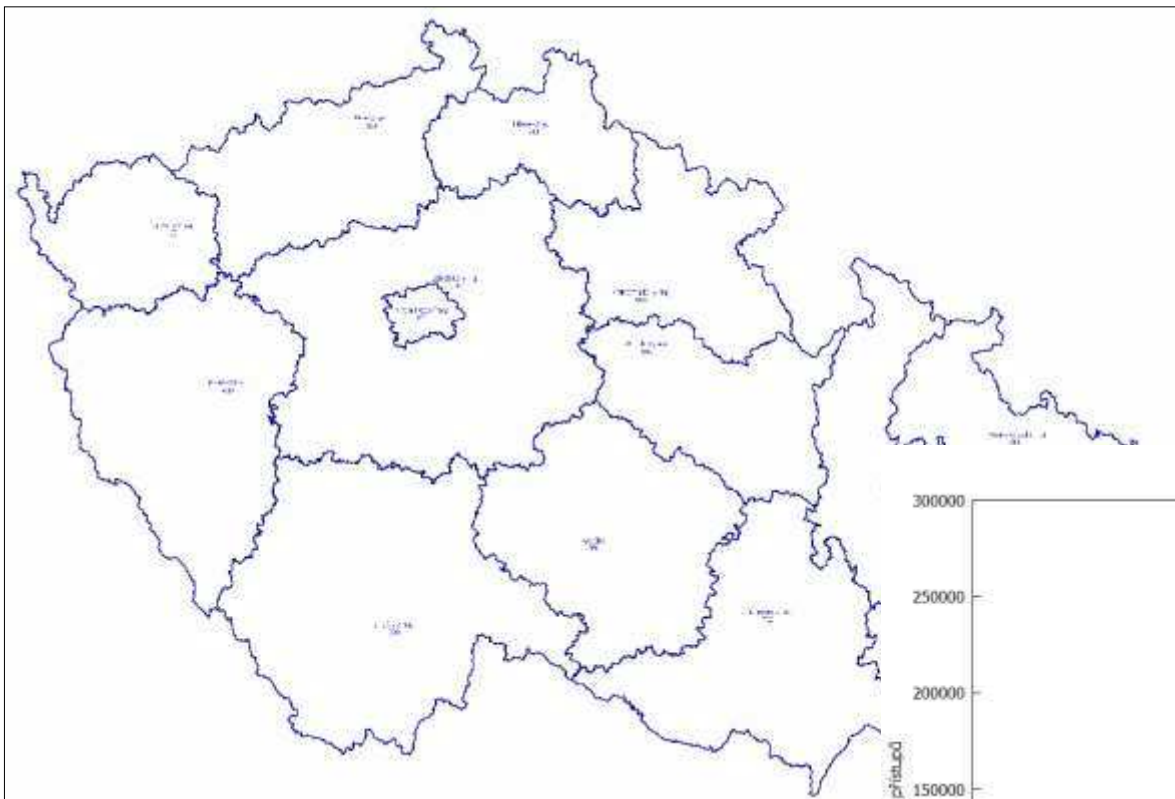
Prohlížeční služby ČÚZK



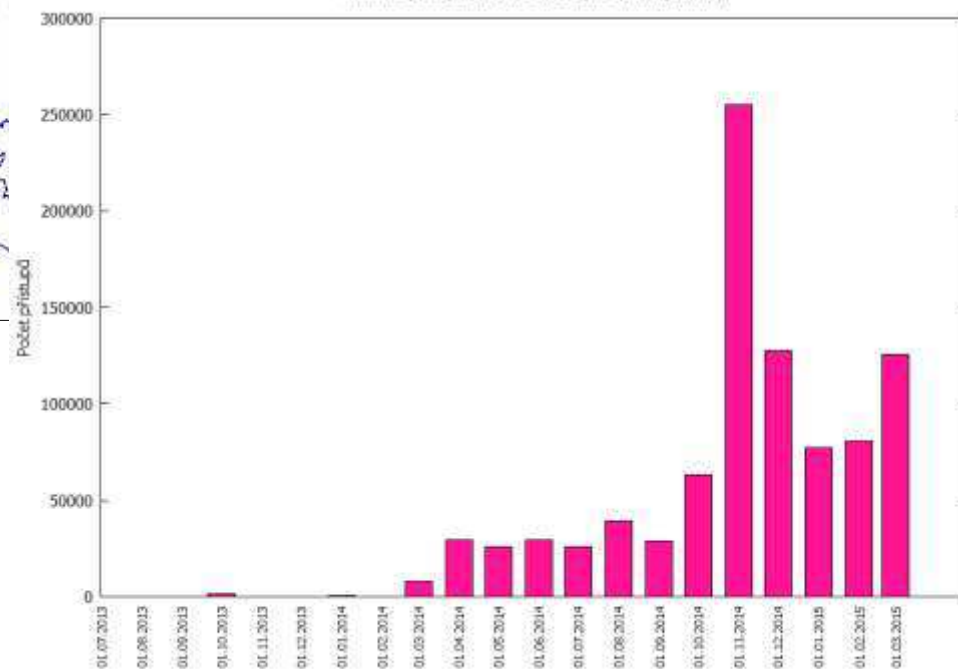
Statistika přístupů pro prohlížeční službu (WMS) pro téma INSPIRE AU



Prohlížeční služby ČÚZK



Statistika přístupů pro WMS službu pro správní jednotky



INSPIRE na ČÚZK

Stahovací služby

Stahovací služby ČÚZK

Poskytujeme ve dvou variantách:

p edp ipravené soubory GML

p es WFS 2.0.0

podporujeme uložené dotazy (StoredQuery)

Poskytujeme zdarma a bez registrace

Aktualizace dat ONLINE

INSPIRE CP – téma PARCELY

INSPIRE AD – téma ADRESY

INSPIRE AU – téma ÚZEMNÍ SPRÁVNÍ JEDNOTKY

<http://services.cuzk.cz/>

Pouze v gesci ÚZK. Ostatní služby poskytuje ZÚ => kolegové Ing. Brázdil a Ing. Dvořák.

Uložené dotazy (StoredQuery)

Seznam uložených dotaz je možné získat funkcemi listStoredQueries a describeStoredQueries, viz příklad pro CP

<http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp?service=WFS&version=2.0.0&request=listStoredQueries>

<http://services.cuzk.cz/wfs/inspire-cp-wfs.asp?service=WFS&version=2.0.0&request=describeStoredQueries>

Uložené dotazy pro téma CP

GetChangedZonings

Seznam změn nových k.ú. v daném území za určité období

Vstup: [-746626.13 -1042846.94] [-744467.92 -1041443.37] 5.4.2015

GetZoning

Vyhledání k.ú. dle názvu (případně jeho části) nebo kódu

Vstup: Kolovraty, Doma%

GetParcel

Vyhledání parcel dle pivozeného klíče

Vstup: 668591 51/2, 668591 st. 112

GetNeighbourParcels

Vyhledání sousedních parcel

Vstup: 668591 51/2, 668591 st. 112

Uložené dotazy pro téma AU #1

GetUnitByNationalLevel

Administrativní jednotky podle národní úrovn a BBOX)

Použití: výpis polygon okres ze zadaného obdélník

GetBoundaryByNationalLevel

Administrativní hranice podle národní úrovn a BBOX

Použití: výpis hranic obcí ze zadaného obdélník

GetUnit

Administrativní jednotka podle kódu nebo jména a úrovn

Použití: pro získání konkrétní jednotky dle názvu

Uložené dotazy pro téma AU #2

GetBoundary

Hranice administrativní jednotky podle kódu nebo jména a úrovn

Použití: pro získání hranic konkrétní jednotky dle názvu

GetLowerUnits

Pod ízené administrativní jednotky podle kódu nebo jména nad ízené jednotky

Použití: pro získání všech obcí ze zadaného okresu

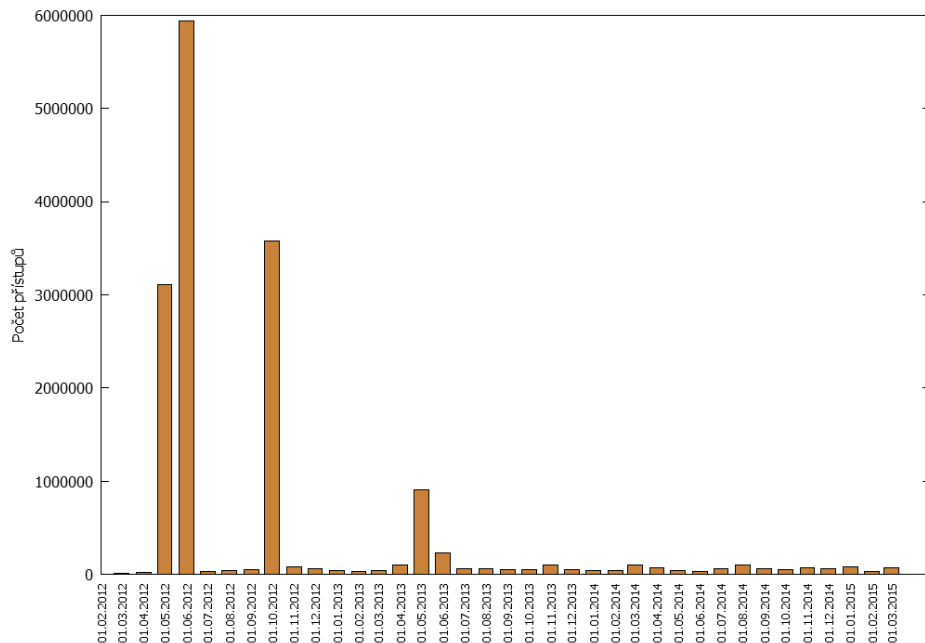
GetLowerBoundaries

Hranice pod ízených administrativních jednotek podle kódu nebo jména nad ízené jednotky

Použití: pro získání všech hranic okres ze zadaného kraje

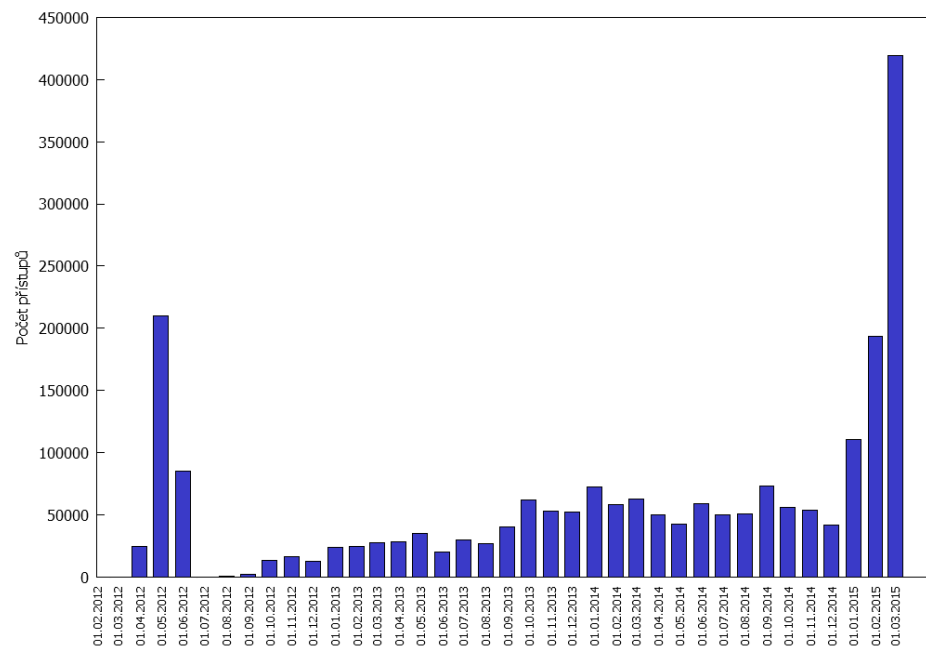
Stahovací služby ČÚZK

Statistika přístupů pro stahovací službu (GML) pro téma INSPIRE CP



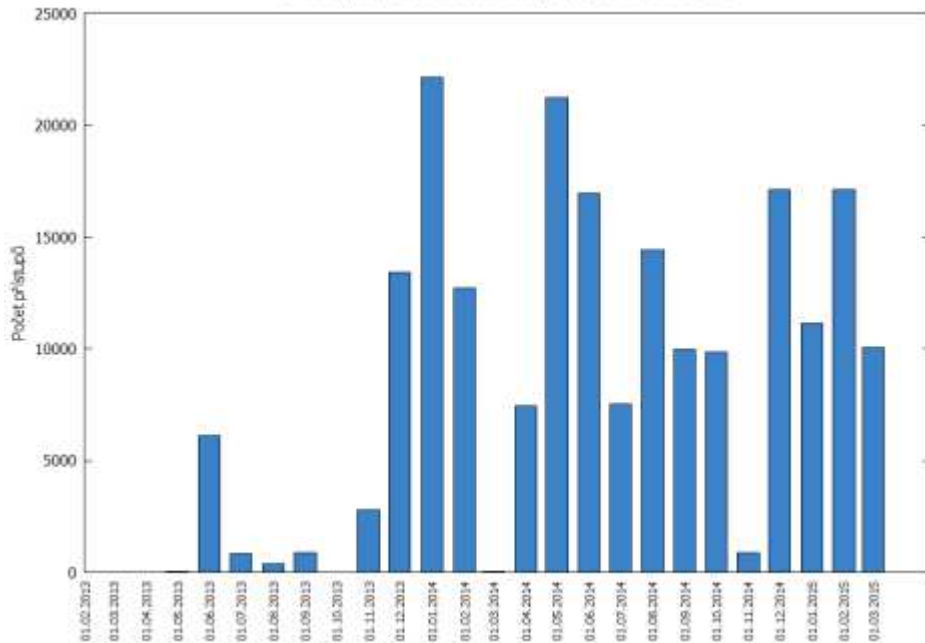
CP

Statistika přístupů pro stahovací službu (WFS) pro téma INSPIRE CP



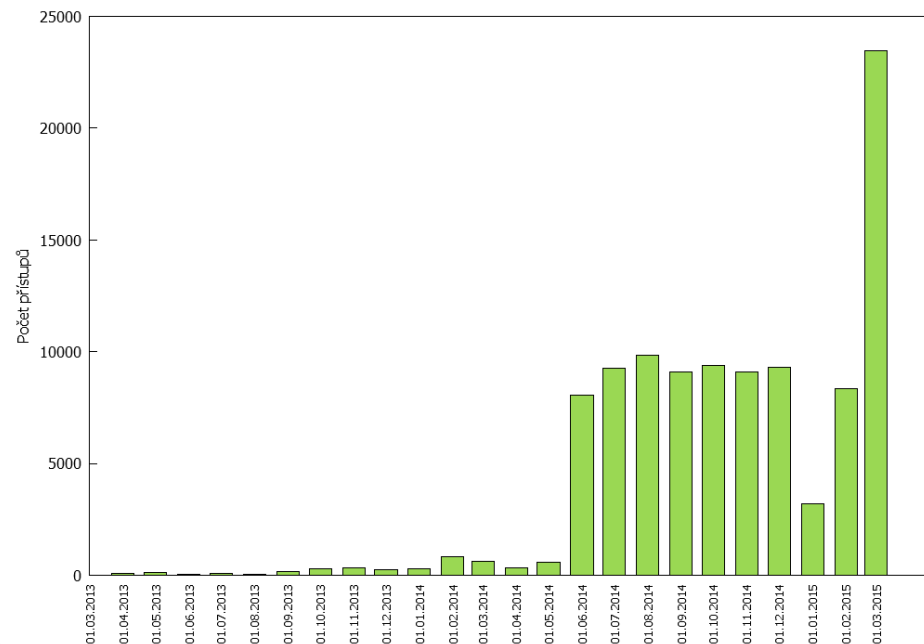
Stahovací služby ČÚZK

Statistika přístupů pro stahovací službu (GML) pro téma INSPIRE AD



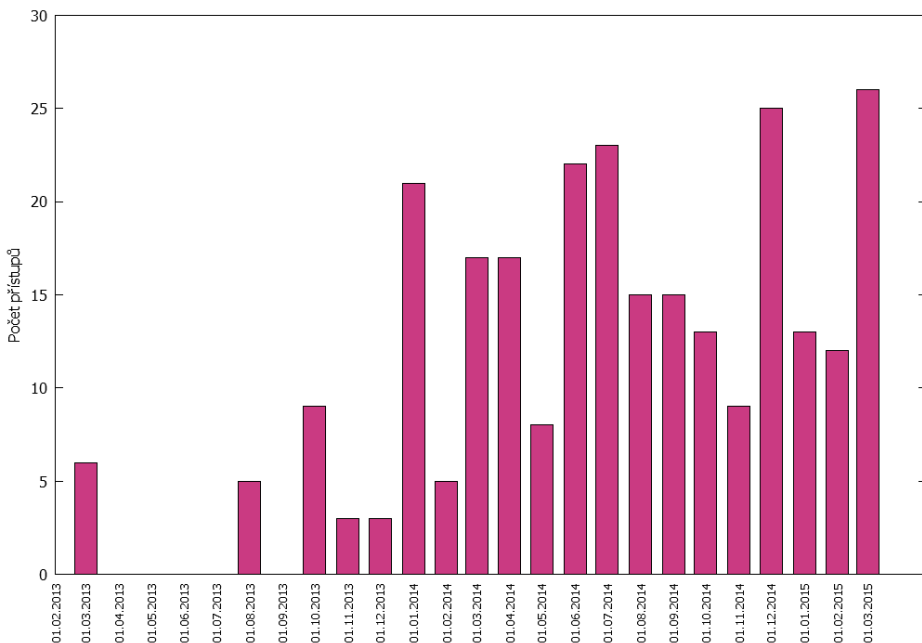
AD

Statistika přístupů pro stahovací službu (WFS) pro téma INSPIRE AD



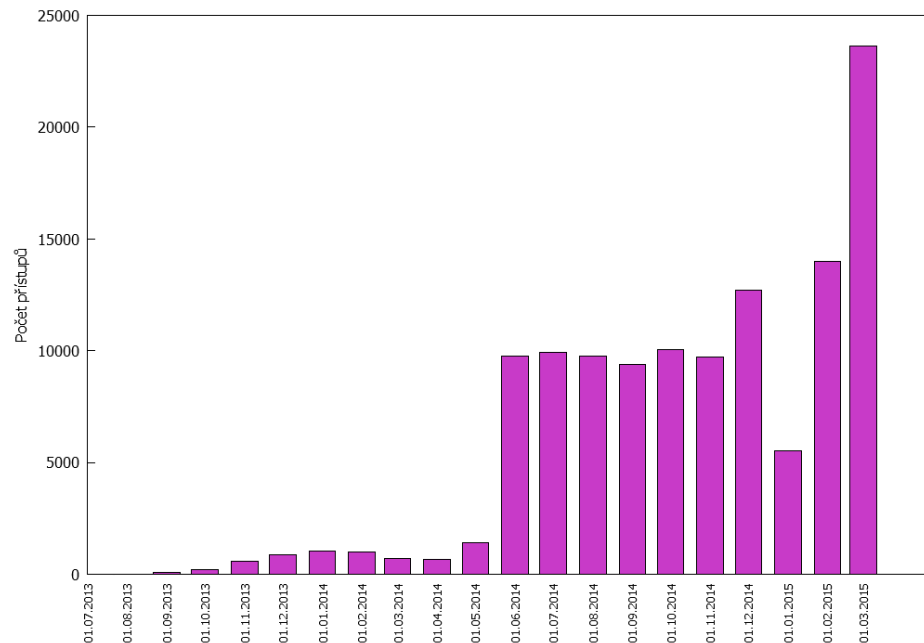
Stahovací služby ČÚZK

Statistika přístupů pro stahovací službu (GML) pro téma INSPIRE AU



AU

Statistika přístupů pro stahovací službu (WFS) pro téma INSPIRE AU



Připravované novinky

**Prohlížečí a stahovací služby pro INSPIRE
téma BU – Budovy**

ekání na XSD schémata => vytvoení vlastních

Zdrojem dat je RÚIAN

Spušt ní do testovacího provozu II.Q 2015

**Dopl ní stahovacích služeb (CP, AD, AU) o
ATOM**

**Vytvoení uložených dotaz u WFS pro téma
AD**

Fulltextové vyhledání adresy, atd.

Závěr

Závěr

**Schválení známých gestorů u témat
příloh I a II na KOVIN**

**Hledání dalších gestorů u témat
přílohy III**

Implementace tématu BU (Budovy)



Děkujeme za pozornost

Ing. Petr Souček, Ph.D.
petr.soucek@cuzk.cz