

ISOP

Architektura informačního systému ochrany přírody ČR

JAN ZÁRYBNICKÝ
SVSL, odbor ISOP - AOPK ČR

18.8.2020



Současný ISOP



Informační systém ochrany přírody

- Celostátní informační systém VS určeným ke zpracování údajů o ochraně přírody a krajiny ČR zahrnující **agendy vyplývající ze zákona č.114/1992 Sb. s vazbou na JISŽP**
- Zdrojem **poskytování dat pro zpracování ÚAP** dle zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- V souladu s plánovanou novelou ZOPK § 72 zajišťuje
 - podporu výkonu státní správy
 - poskytování informací v oblasti ochrany přírodu a krajiny
 - tvorbu politik v oblasti ochrany přírodu a krajiny
 - podporu péče o přírodu a krajinu



Portál ISOP

ISOP

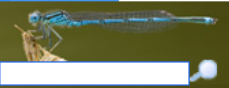
Datové zdroje

Mapy

Poskytování dat

Správa systému

Karta druhu



Statistiky

Nálezová data

Celkový počet nálezů 23 733 267

Aplikace NDOP

Včera zapsáno 533

Nejzapisovanější druh za posledních 7 dnů

Euphydryas aurinia 89

Nejplnější zapisovatel za poslední kalendářní týden

Salaš Jakub 372

Nejplnější region za poslední kalendářní týden

RP Jižní Morava 373

Nejzapisovanější hlavní autor za poslední kalendářní týden

Bartoňová Alena 339

Nejplnější validátor za posledních 7 dnů

Havlíček Jan - UP AOPK ČR 389

Kaplanova 1

Nejplnější garant za posledních 7 dnů

Havlíček Jan 524

Počet uživatelů, kteří včera zapisovali do aplikace NDOP 11

Mobilní aplikace BioLog

Nejzapisovanější druh mobilní aplikací BioLog za posledních 7 dnů

Euphydryas aurinia 84

Nejplnější zapisovatel mobilní aplikací BioLog za poslední

Portál Informačního systému ochrany přírody

> Hlavní menu

Vítejte na Portálu ISOP

Portál ISOP je webovým rozhraním, které umožňuje přistupovat z jednoho místa ke všem informačním zdrojům a aplikacím ISOP. Nastavením uživatelských práv je rozdělen na veřejnou a neveřejnou část dostupnou až po přihlášení.

METADATA

MAPY AOPK ČR

MapoMat+

DIGITÁLNÍ REGISTR ÚSOP

NÁLEZOVÁ DATABÁZE

BioLog

MAPOVÁNÍ BIOTOPŮ

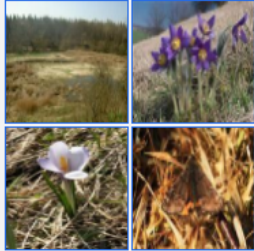
MONITORING DRUHŮ

FOTODOKUMENTACE

KRITICKY OHROŽENÉ ROSTLINY

EVIDENCE SPELEOLOGICKÝCH OBJEKTŮ

Fotogalerie



Seznamy

Druhy

Červené seznamy

Evropsky významné druhy

Zvláště chráněné druhy

Nepůvodní druhy

Biotopy

Přírodní stanoviště

Doporučené odkazy

MŽP ČR

AOPK ČR

Nálezová databáze OP

Mapový server

Mapy AOPK ČR

Národní geoportál INSPIRE

Časopis Ochrana přírody

Mokřady České republiky

Fragmentace říční sítě

Záchranné programy

 Mobilní aplikace BioLog

Fyzicky se skládá:

Centrálního datového skladu
webových aplikací
mapových služeb
portálového rozhraní

Jednotná správa uživatelů a práv

Využívá jej:

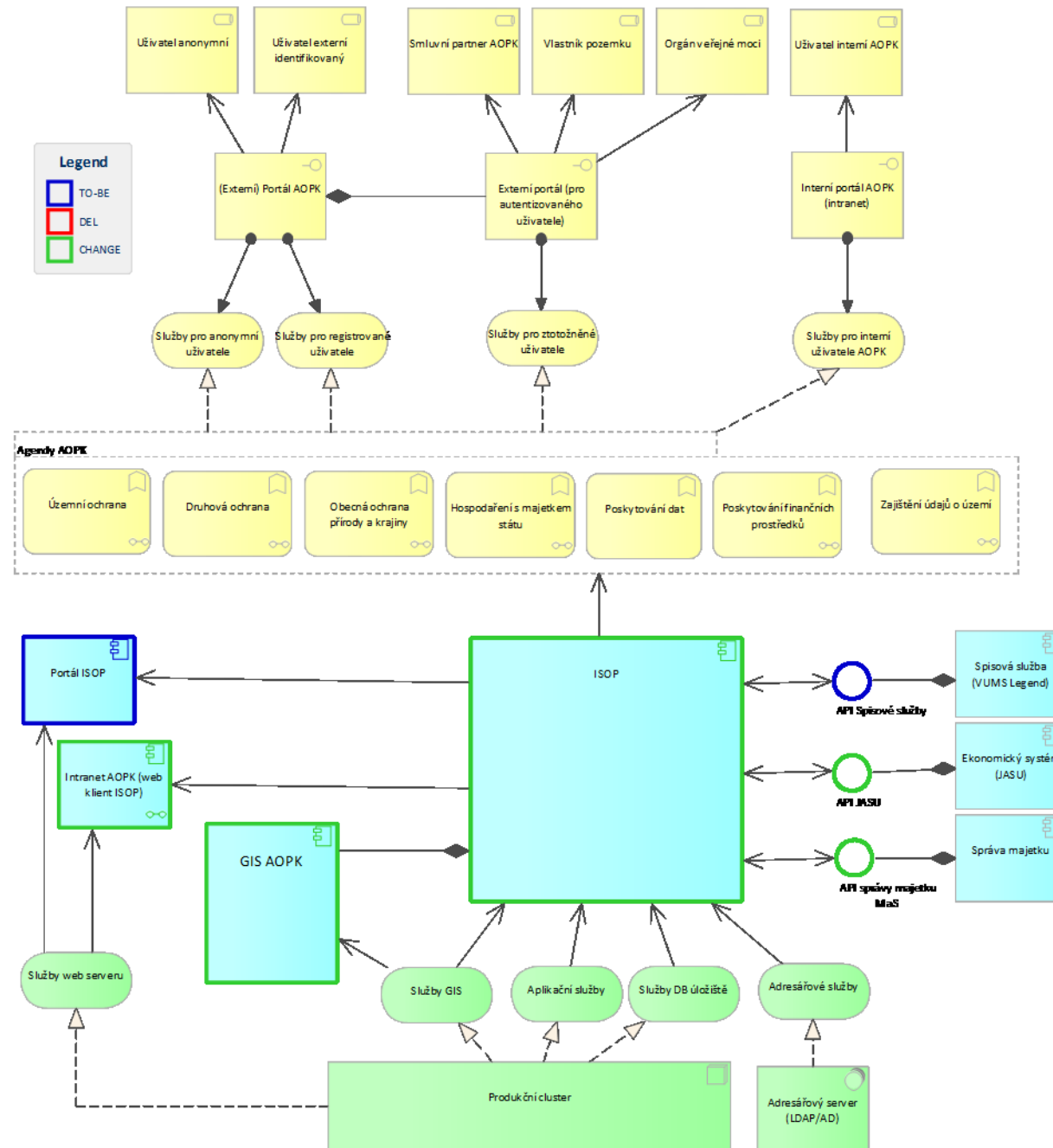
5000 pojmenovaných uživatelů
více jak 300 subjektů



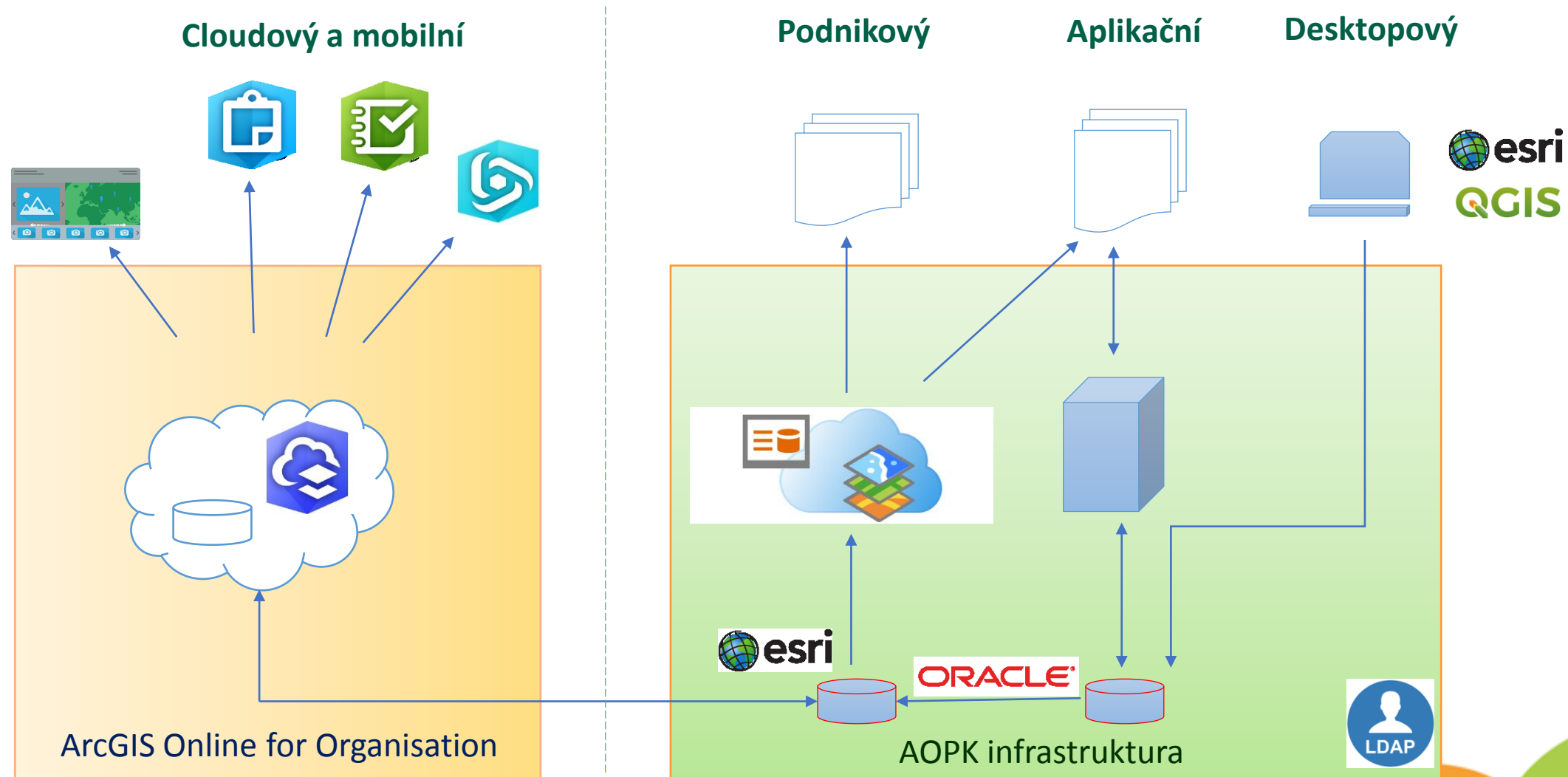
Architektura ISOP

3 vrstvá architektura

- Centralizovaný DS
- Pokrývá agendy AOPK
- Vazba na provozní IS
- Vytváří prezentační a informační platformu



GIS architektura



Substémy ISOP

Evidence

Nálezová databáze ochrany přírody

Digitální registr ÚSOP - Ústřední seznam ochrany přírody

Evidence druhové ochrany

Evidence sledování stavu územní ochrany navázaný na Ústřední seznam ochrany přírody

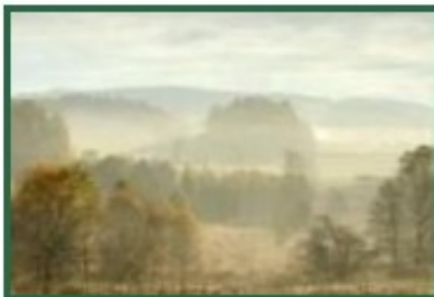
Evidence územního systému ekologické stability

Jednotná evidence speleologických objektů

Evidence plánované péče o chráněná území a krajinu ČR

Evidence realizované péče v chráněných územích a na území ČR

Webový portál služeb ISOP



KRAJINA



CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ



BIOTOPY



PAMÁTNÉ STROMY



Z NAŠÍ ČINNOSTI



ŽIVOČICHOVÉ



ROSTLINY A HOUBY



NEŽIVÁ PŘÍRODA



ARCHITEKTURA V KRAJINĚ

Evidence chráněných území



Digitální registr ÚSOP

+ vedení Sbírky listin a
specializovaného
archivu



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

Ústřední seznam
ochrany přírody

PŘÍHLÁŠIT SE

☐ Zvláště chráněná území ☐ Smluvně chráněná území ☐ Evropsky významné lokality ☐ Ptáčí oblasti ☐ Památné stromy

Kód: Organ ochrany přírody: AOPK ČR - RP Jižní Čechy Okres: Písek Obec: Ražice

Název: Kraj: ORP: Katastrální území:

NOVINKY

31.7.2020
Málo změn mezi stromy



31.7.2020
Červencové změny MZCHÚ

31.7.2020
Nová zonace KRNP

2.7.2020
Počátek léta přinesl stromům hodně změn



2.7.2020
Jedna změna v Libereckém kraji

24.6.2020
Nová komponenta DR ÚSOP

Přepnout na seznam

Registr objektů ÚSOP



Objekty ústředního seznamu



Maloplošná zvláště chráněná území



Velkoplošná zvláště chráněná území



Ptačí oblasti



Evropsky významné lokality



Smluvně chráněná území



Památné stromy



Souhrnný přehled

Archiv ÚSOP



Vyhlašovaci dokumentace



Ostatní právní dokumentace



Povolení výjimek a souhlasy k činnostem



Plány péče



Souhrny doporučených opatření



Ostatní odborné dokumenty



Geodetická dokumentace

Ostatní



Sbírka listin



Odborná databáze památných stromů



Základní informace o aplikaci



Náповěda



Pomůcka - vyhlášení chráněných objektů



Provedené změny zákresů hranic MZCHÚ



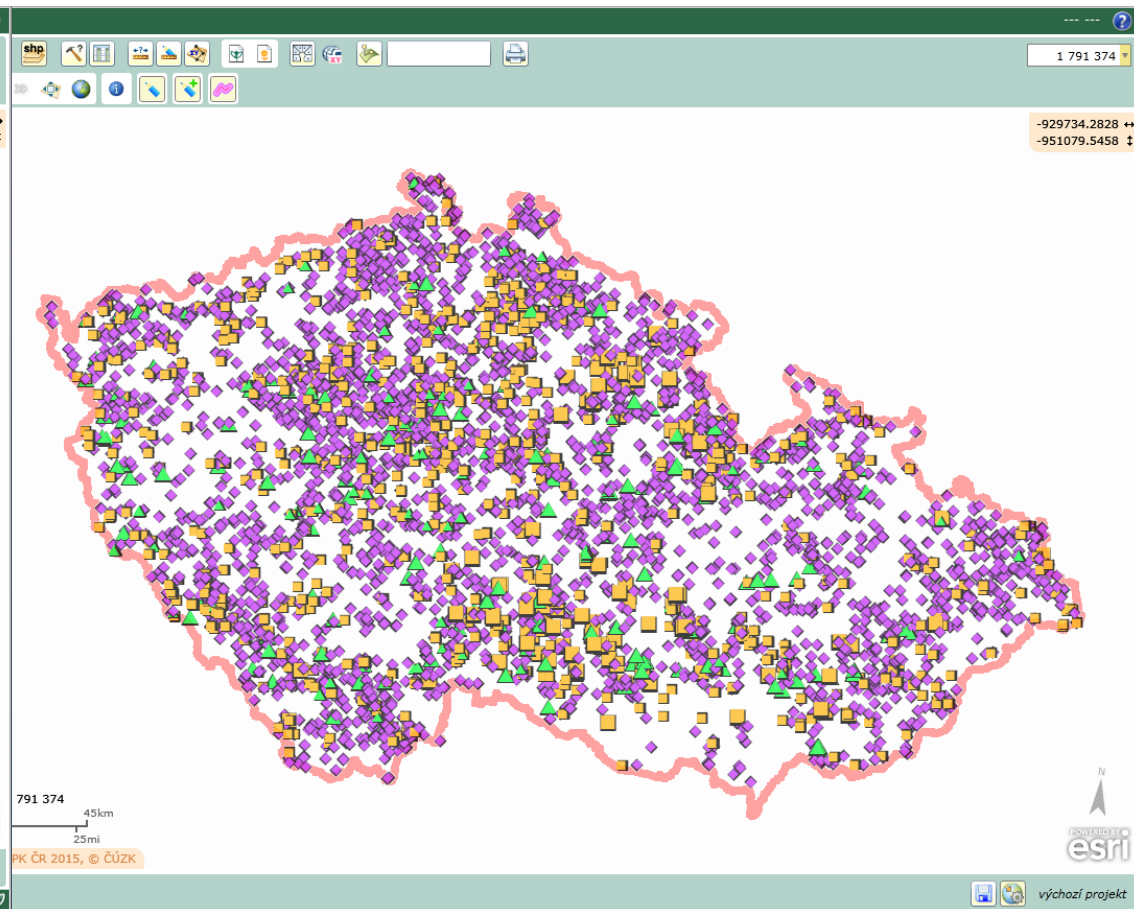
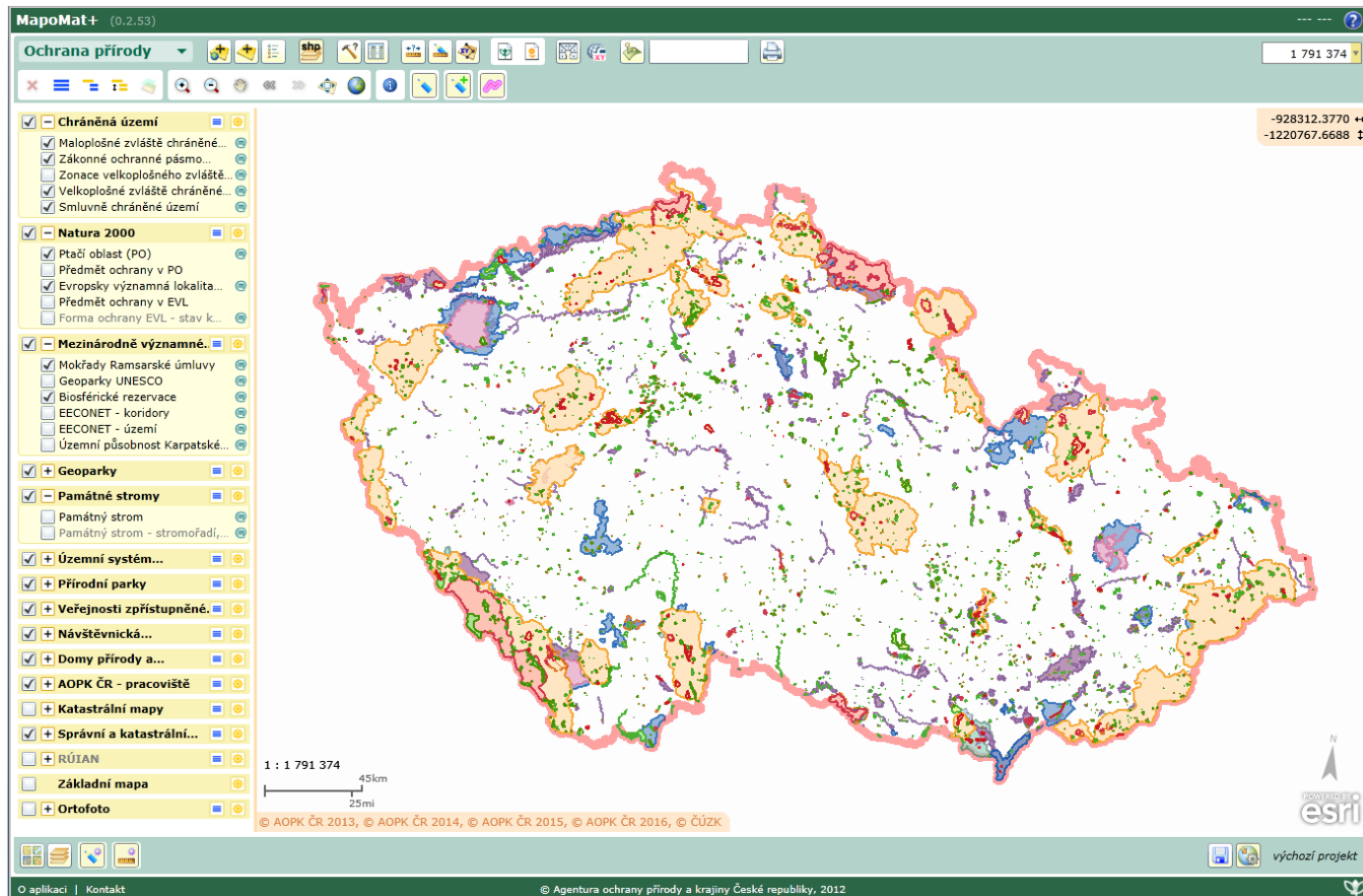
Digitální registr ÚSOP



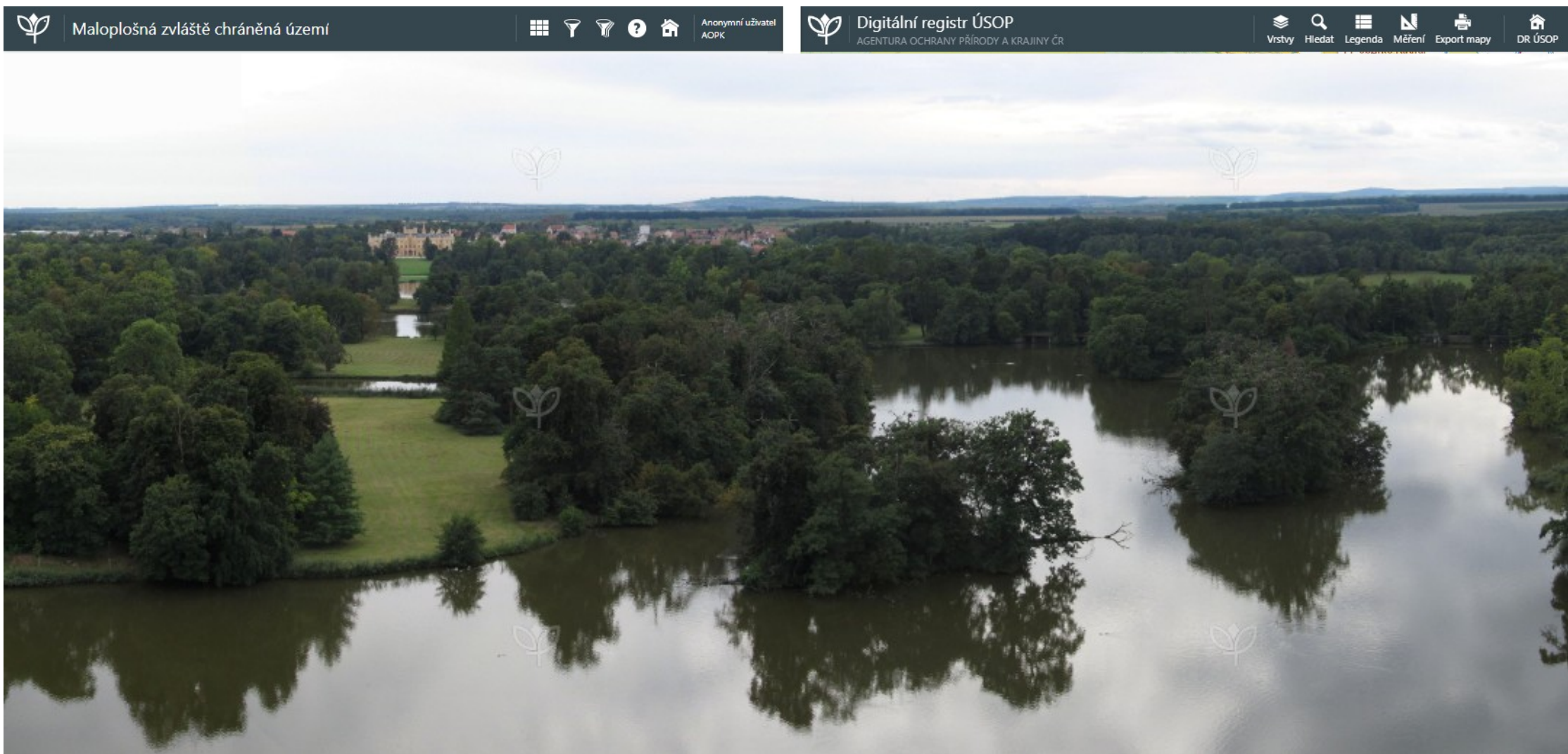
KATEGORIE	POČET	ROZLOHA (HA)	PODÍL NA ÚZEMÍ ČR V %
<u>Národní parky</u>	4	119018.4429	1.5
<u>CHKO</u>	26	1138134.568	14.43
<u>Národní přírodní památky</u>	127	7807.9423	0.09
<u>Národní přírodní rezervace</u>	110	29739.5954	0.37
<u>Přírodní památky</u>	1592	33797.9368	0.42
<u>Přírodní rezervace</u>	816	43140.8059	0.54
<u>PP, PR, NPP, NPR</u>	2645	114486.2804	1.45
<u>PP, PR, NPP, NPR na území NP a CHKO</u>	759	47997.5419	0.6
<u>ZCHÚ celkem</u>	2675	1323641.75	16.75
<u>Ptačí oblasti</u>	41	703437.3236	8.91
<u>Evropsky významné lokality</u>	1113	795240.9439	10.08
<u>Smluvně chráněná území</u>	49	48932.198	0.62
<u>Památné stromy – solitéry</u>	4321		
<u>Památné stromy – aleje</u>	238		
<u>Památné stromy – skupiny</u>	930		
<u>Památné stromy – celkem</u>	5489		
<u>Památné stromy - jedinci - vyhlášený počet</u>	26906		
<u>Památné stromy - jedinci - současný počet</u>	24915		

Chráněná území

Památné stromy



DRÚSOP – detail území (LVA)



DRÚSOP – příklady



Terčino údolí



LVA



Kladrubské Polabí



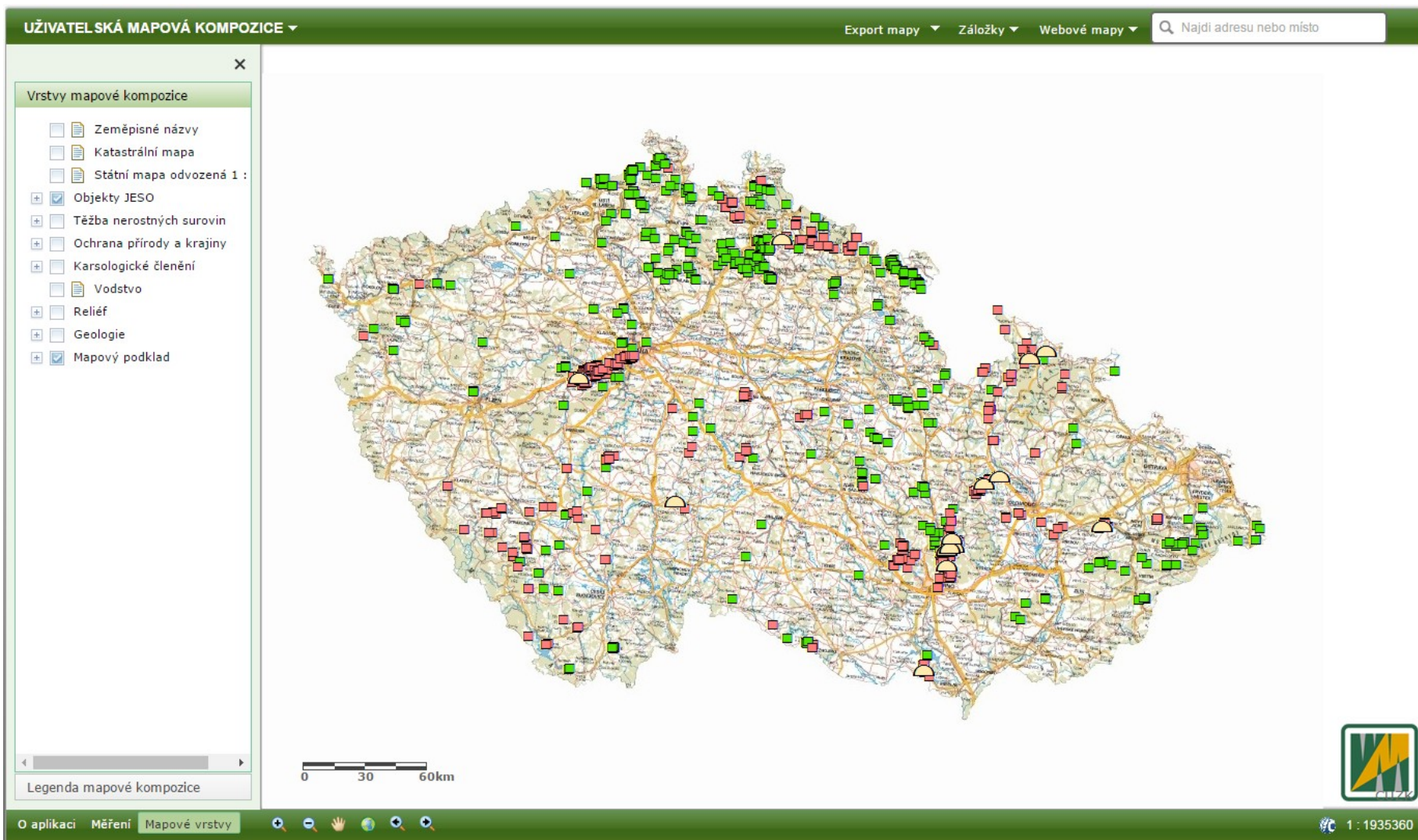
Babiččino údolí



Evidence jeskyní



Evidence speleologických objektů

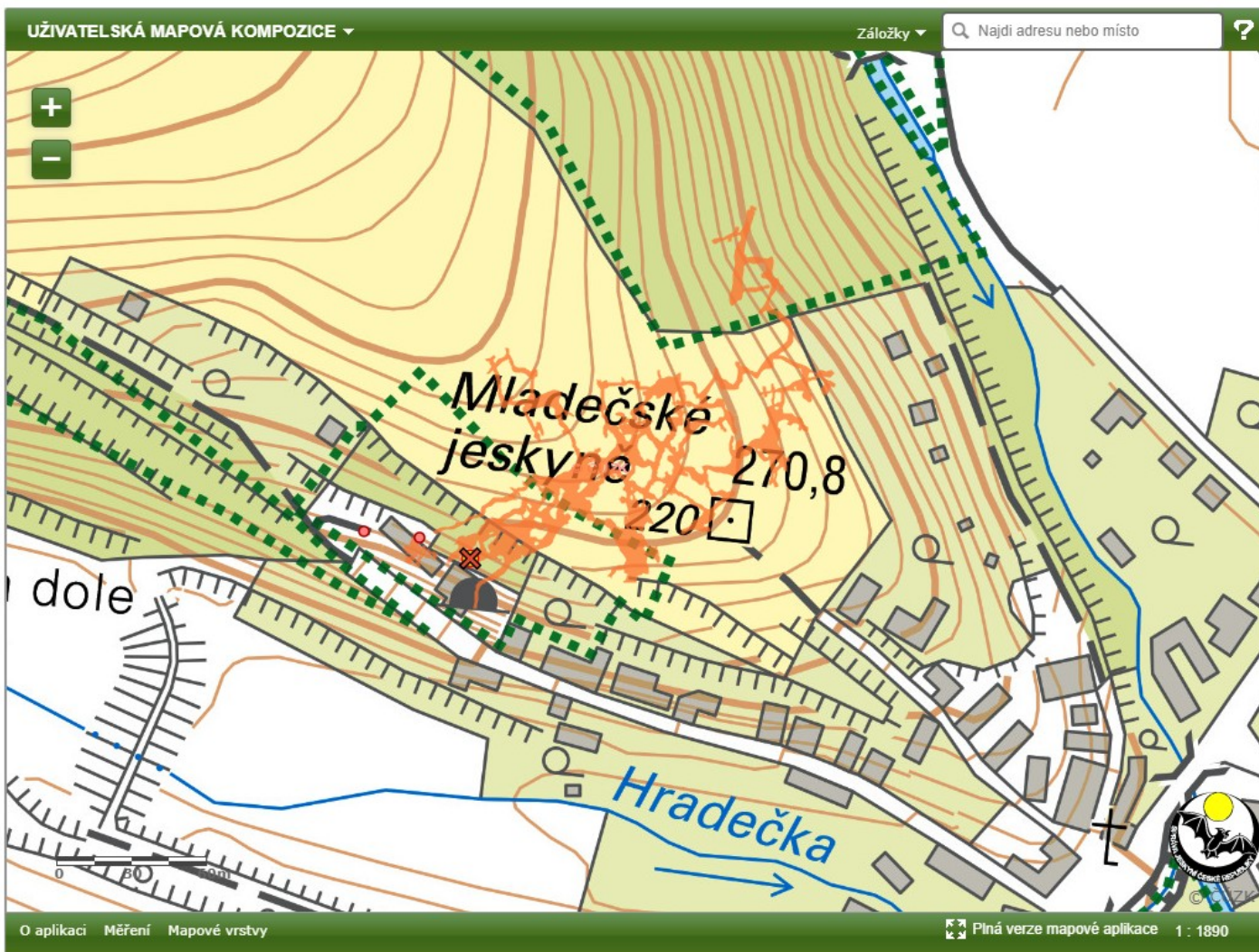


Více než 5000 objektů



Objekt JESO: Mladečské

[návrat do filtru](#) | [tisk](#) | [editace](#) | [výmaz](#)



Vstupní budova Mladečských jeskyní v roce 2009

Vchody, uzávěry



Vstupní budova v roce 2012
18.04.2012

Suldovská Olga
RGB - barevná

Vstupní budova Mladečských jeskyní v roce 2012 spolu s novou správní budovou (vpředí).

Mineralogie, minerální výplně (speleotémy)



Mladečské jeskyně
29.05.2010

Balák Ivan
RGB - barevná

Sintrová výzdoba Panenské jeskyně

Mineralogie, minerální výplně (speleotémy)



Mladečské jeskyně
29.05.2010

Balák Ivan
RGB - barevná

Stalagmit Mumie

Mineralogie, minerální výplně (speleotémy)



Panenská jeskyně v Mladečských jeskyních
25.05.2012

Zajíček Petr
RGB - barevná

Výzdoba Panenské jeskyně v Mladečských jeskyních

Paleontologie (obratlovci)



Mladečské jeskyně
29.05.2010

Balák Ivan
RGB - barevná

Expozice paleontologických nálezů v Dómu mrtvých

Archeologie



Mladečské jeskyně
29.05.2010

Balák Ivan
RGB - barevná

-  **UŽIVATEL**
- [Nastavení uživatele](#)
- [Nový záznam](#)
- [Moje záznamy](#)
- [Všechny záznamy](#)
-  **SPRÁVA RS**
- [Log akcí](#)
- [Nastavení](#)
- [Členové](#)
- [Pluginy](#)
-  **VZHLED**
- [Obrazovky](#)
- [Šablony](#)
- [ExtraSkin](#)
-  **DALŠÍ FUNKCE**
- [Definice číselníků](#)
- [Karsologické systémy](#)
- [Subjekty](#)

Editace objektu

Základní údaje

Autor záznamu:	01.10.09 10:46:21
Název:	Mladečské
Příslušnost do karsologického členění:	Krasová a pseudokrasová území středního bloku - Hornomoravského úvalu a okolí / Mladečský kras [K2203510] Změnit příslušnost do karsologického členění? ☐
Typ:	jeskyně
Synonymum:	Bočkova díra, Fürst Johannis Höhle, Hadí jeskyně, Lautscher Höhle

Kód JESO

Kód JESO:	K2203510-J-00001
Původní číslo/kód:	Zobrazit a editovat původní číslo/kód Upravit bibliografické citace
Karsologické systémy:	Příslušnost do karsologických systémů

Rozměry (pouze jeskyně)

Způsob zjištění rozměrů:	Literární údaj
Citace k rozměrům:	Upravit bibliografické citace
Délka jeskyně (m):	1250 Součet šikmých délek z měřického zápisníku.
Nezatopená hloubka jeskyně (m):	30 výškový rozdíl mezi nadmořskou výškou hlavního vchodu jeskyně a nejnižše položeným bodem.
Zatopená hloubka jeskyně (m):	0
Výška jeskyně (m):	0 výškový rozdíl mezi nadmořskou výškou hlavního vchodu jeskyně a nejvýše položeným bodem

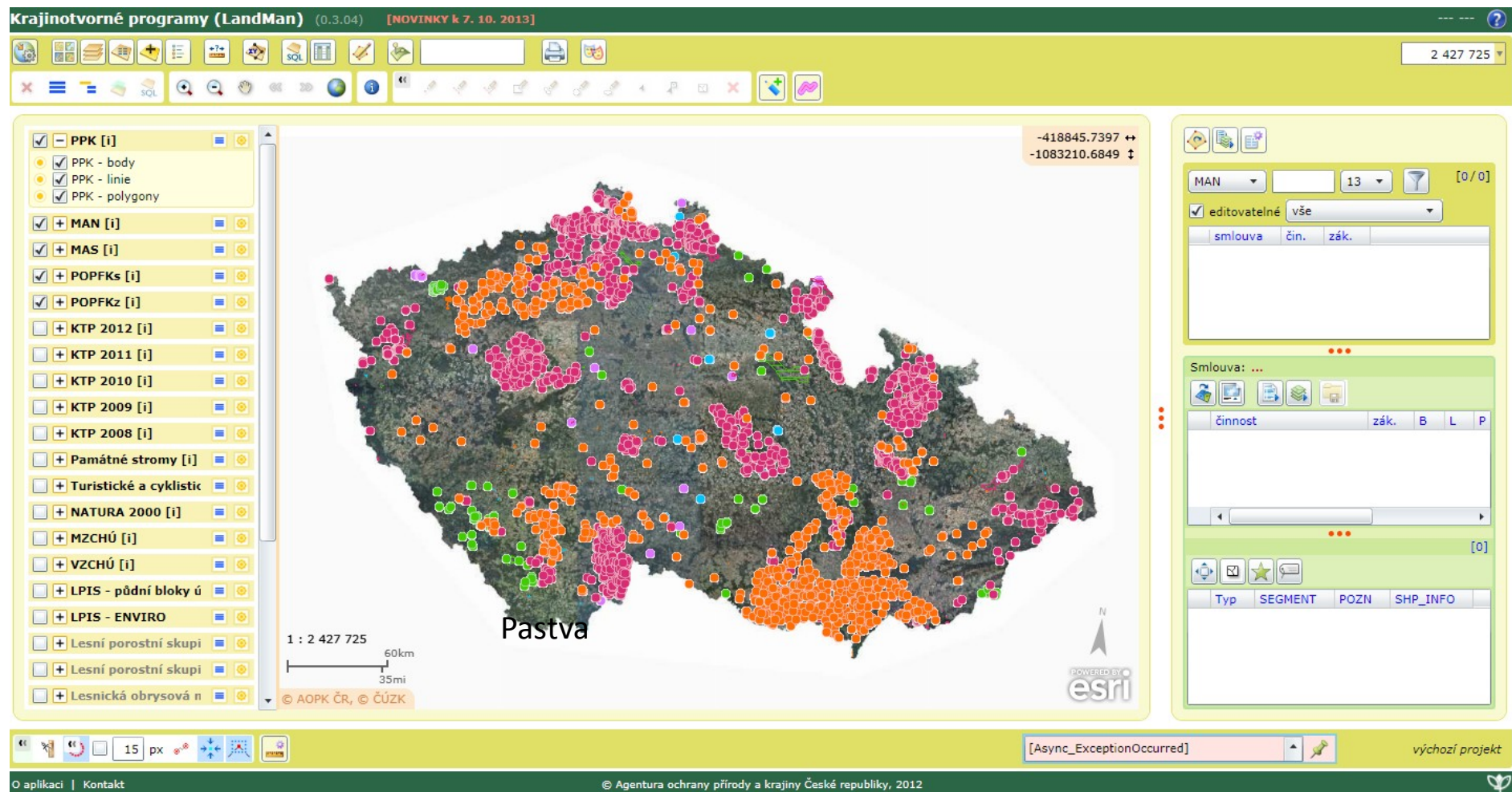
Lokalizace

Mapová aplikace:	otevřít mapovou aplikaci
Poloha WGS-84:	v. d.: 17.01588 / s. š.: 49.7066
Poloha S-JTSK:	X: -562791.06 / Y: -1107283.92
Způsob zjištění polohy:	GPS zaměření bez korekce (přesnost cca 5 – 10 m) na přibližný centroid objektu
Nadmořská výška podle DEM10 (m n. m.):	264
Nadmořská výška změřená (m n. m.):	257
Způsob zjištění nadmořské výšky:	Literární údaj
Citace k nadmořské výšce:	Upravit bibliografické citace
Poznámka:	Kód katastrálního území, Obec, Okres, Kraj a jejich kódy jsou dopočítány ze zvoleného katastrálního území, není je nutné explicitně zadávat.

Podpora naší činnosti



Plánovaná a realizovaná péče



kosení



odbahňování

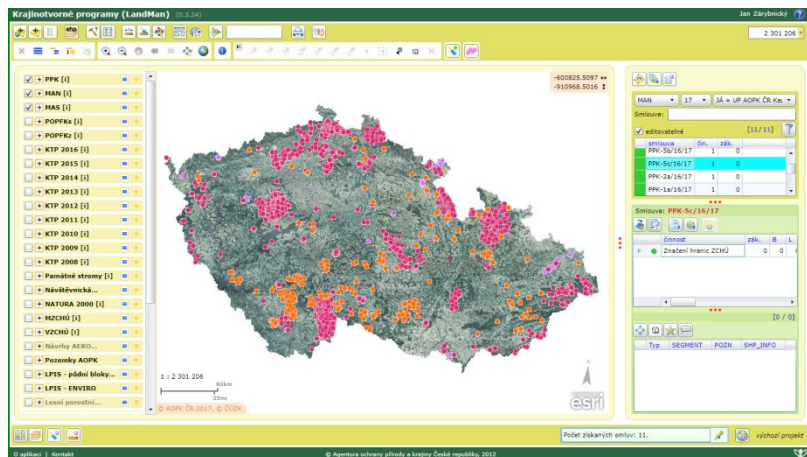


obnova tůní - revitalizace

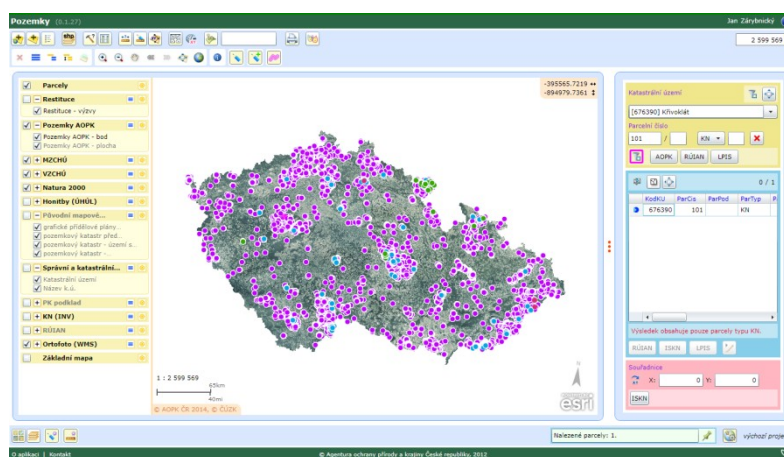


pastva

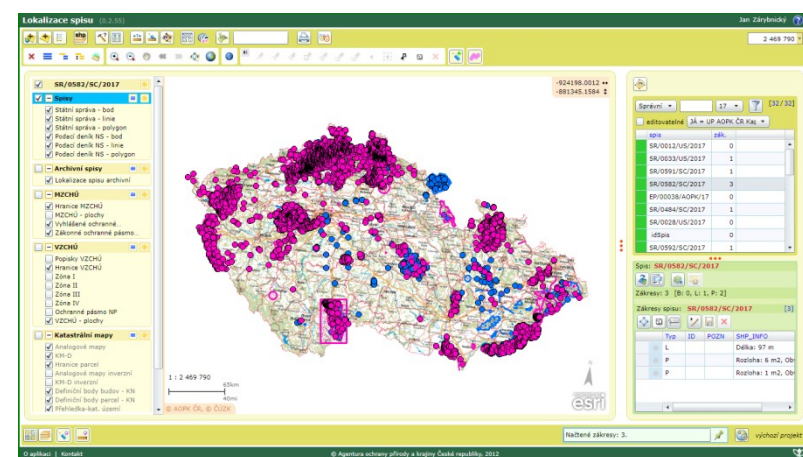
Aplikační podnikový GIS



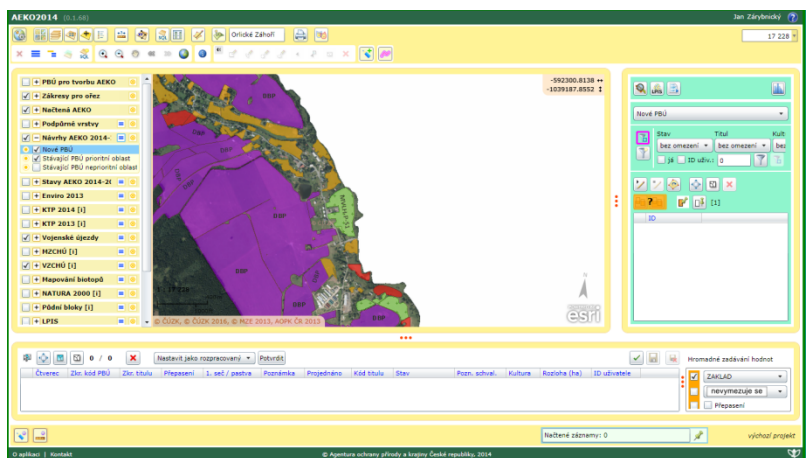
Realizace plánované péče v ZCHÚ



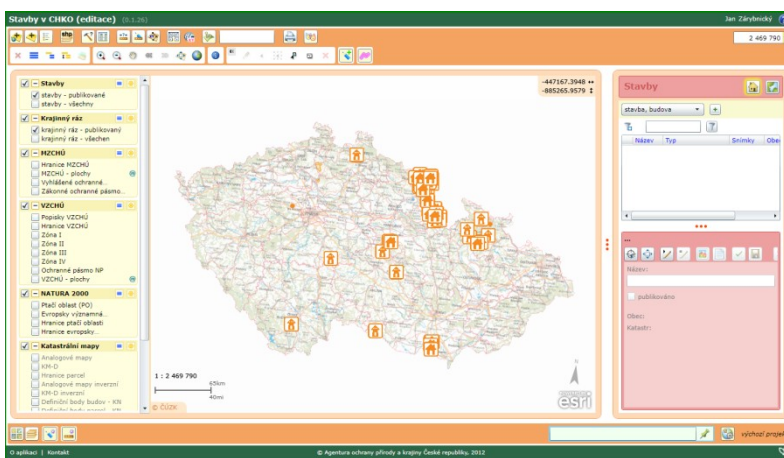
Pozemková agenda



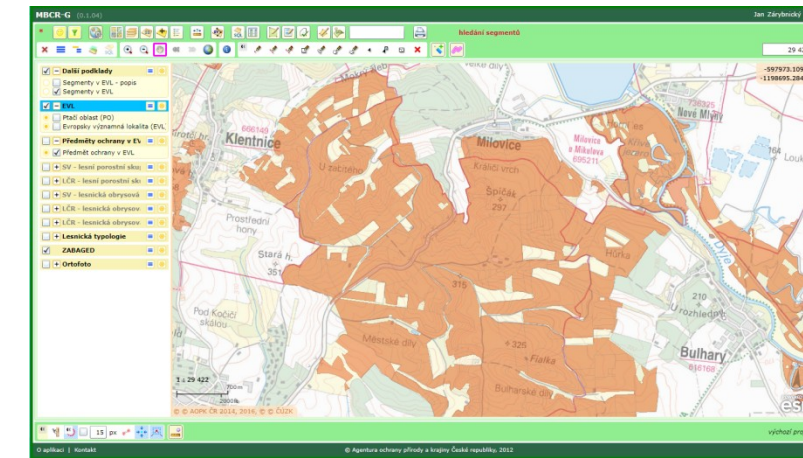
Lokalizace spisů



Agroenvironmentální opatření



Typické stavby v CHKO



Mapování biotopů

Podnikový GIS – MapoMat desktop

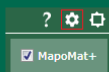


[Stáhnout aplikaci \(zip\) verze 2.0.0.3](#)

Balíček stačí rozbalit do libovolného adresáře a spustit soubor **MapoMat.exe**.

Pokud máte na AOPK zaregistrován účet, můžete aplikaci používat v rozšířeném režimu **MapoMat+**.

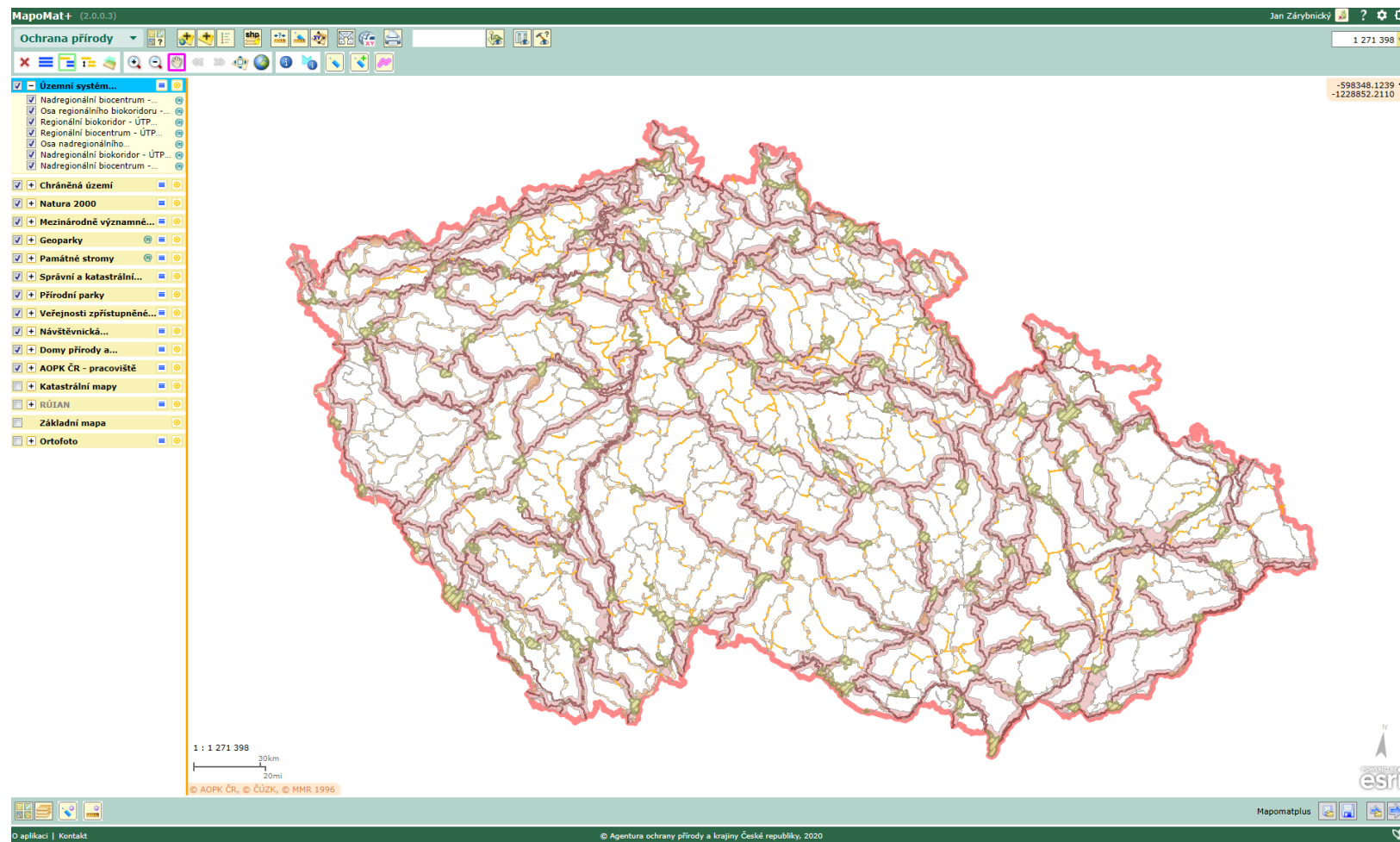
V případě problémů se můžete obracet na michal.tomasek@nature.cz



File checksum SHA-256 pro verzi 2.0.0.3

E70DF256BF50E25A9C7E7328790860FD303E3E65C4348879EFF8ACCA86C26C97

[Ověřit File checksum](#)

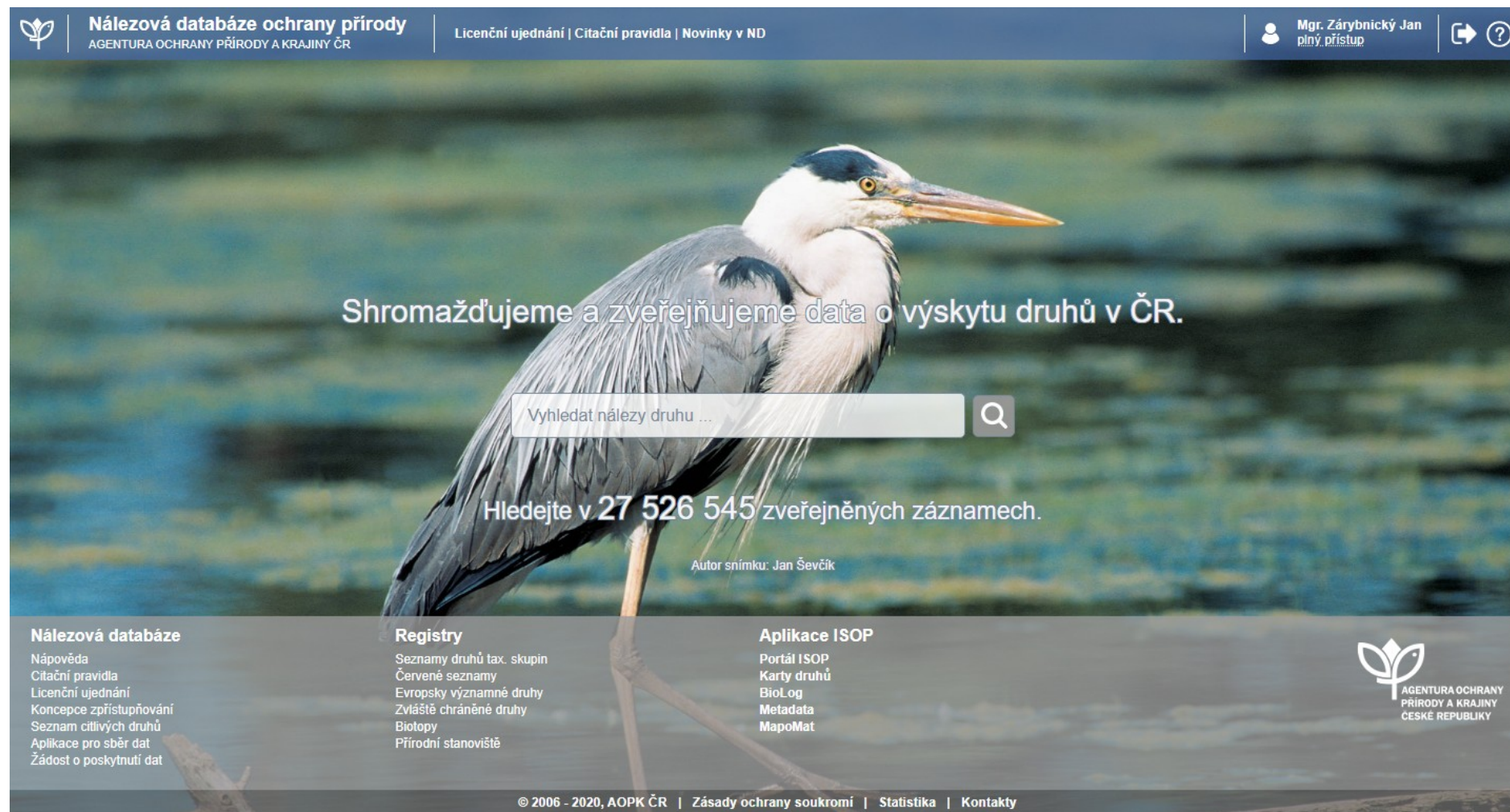


Monitoring biodiversity



Nálezová databáze OP

- Přístupná pro veřejnost
- Více jak 27 000 000 druhových pozorování
- Zobrazení big data pomocí ArcGIS API for JavaScript



Nálezová databáze ochrany přírody
AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR

Licenční ujednání | Cítační pravidla

Zárybnický Jan Mgr.
plný přístup

Filtr názvových dat

Skrýt podmínky filtru

Skrývat trvale

Druh
Ardea cinerea

Datum od/do
formát: d.m.rrrr

Měsíce od/do
číslem

ID
-akce- / -nálezu- / -lokalizace-

Lokalizace

Autor

Zdroj

Projekt

Datová sada

Zapsal

Osobní
☐ jen mnou zapsané

Pozitivní nálezy
☒

Kategorie
Vybrat

Čeďed

Region
Vybrat

Natura2000

MZCHÚ

Katastr

Pole síťového mapování

Nálezy s přesností lokalizace
výběr maximální velikosti zářezu

Nerozlišovat malá/VELKÁ písmena
☐

Hledat i uvnitř řetězců (ne jen od začátku)
☐

Rádků na str.
25

Validace
☐ K validaci
☐ Ke garanci (6, 9)
☐ Ke garanci
☐ Garantované

Filtrovat

Zrušit

Výběr území

ND OP - Nálezová databáze ochrany přírody

+
-

Mapa výsledků

Síťová mapa výsledků

Plný výpis

Sumarizace názvů dle druhu

Sumarizace názvů dle regionu

E.

Nález ID

Mapa

Akce

Druh

Lokalizace

Datum od

Datum do

1

43383215

Ardea cinerea volavka popelavá

Býchorského vč Výrovní

1.1.1983

31.12.1992

2

43383150

Ardea cinerea volavka popelavá

Velim, Cerhenice, Nová Ves I

1.1.1983

31.12.1992

3

43383100

Ardea cinerea volavka popelavá

Radomilická mokřina 2, Záblatí

12.4.2017

12.4.2017

4

43383082

Ardea cinerea volavka popelavá

PR Týnecké mokřiny

1.1.1972

31.12.1978

5

43382992

Ardea cinerea volavka popelavá

PR Týnecké mokřiny

1.1.1983

31.12.1992

6

43382514

Ardea cinerea volavka popelavá

Volešek (Českokobudějovické rybníky)

13.10.2017

13.10.2017

7

43382506

Ardea cinerea volavka popelavá

Vihlavský (Českokobudějovické rybníky)

13.10.2017

13.10.2017

8

43382498

Ardea cinerea volavka popelavá

Zlivský (Českokobudějovické rybníky)

13.10.2017

13.10.2017

9

43382490

Ardea cinerea volavka popelavá

Černá (Českokobudějovické rybníky)

13.10.2017

13.10.2017

10

43382482

Ardea cinerea volavka popelavá

Nová (Českokobudějovické rybníky)

13.10.2017

13.10.2017

Strana s výsledky: 228 | 456 | 684 | 912 | 1140 | 1368 | 1596 | 1824 | 2052 | 2280 | 2508 | 2736 | 2964 | 3192 | 3420 | 3648 | 3876 | 4104 | 4332 | 4560

Export: Stránka / Vše / Lokalizace

ND OP - Nálezová databáze ochrany přírody

Jan Zárybnický [Odhlášení]

1 : 90906

Tisk

TAXON

LOKALITA

DATUM

AUTOR

Ardea cinerea volavka popelavá

Berounka - pod Vanovicemi

13. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Berounka - Klučice

13. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Berounka - Karlštejn

13. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Berounka - pod Voškovem

13. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Zadní Třeň - Berounka - Ostrov

13. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Berounka pod Tetínem

13. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Berounka pod Alkazarem

06. 10. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

vodní plocha - Líteň - rybník Obora

27. 06. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

vodní plocha - Lužce - rybník Petránek

09. 06. 2017

Veselý Jaroslav

Ardea cinerea volavka popelavá

Srbsko u Karlštejna - Berounka pod Tomáškovým lomem

29. 05. 2017

Veselý Jaroslav

STRÁNKY

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky 2017

AOPK ČR | portal.nature.cz/nd

Karta druhu



Lucanus cervus (Linnaeus, 1758) - roháč obecný

Říše: Animalia Kmen: Arthropoda Třída: Insecta Řád: Coleoptera Čeleď: Lucanidae

Stupně ochrany



Všechna pozorování



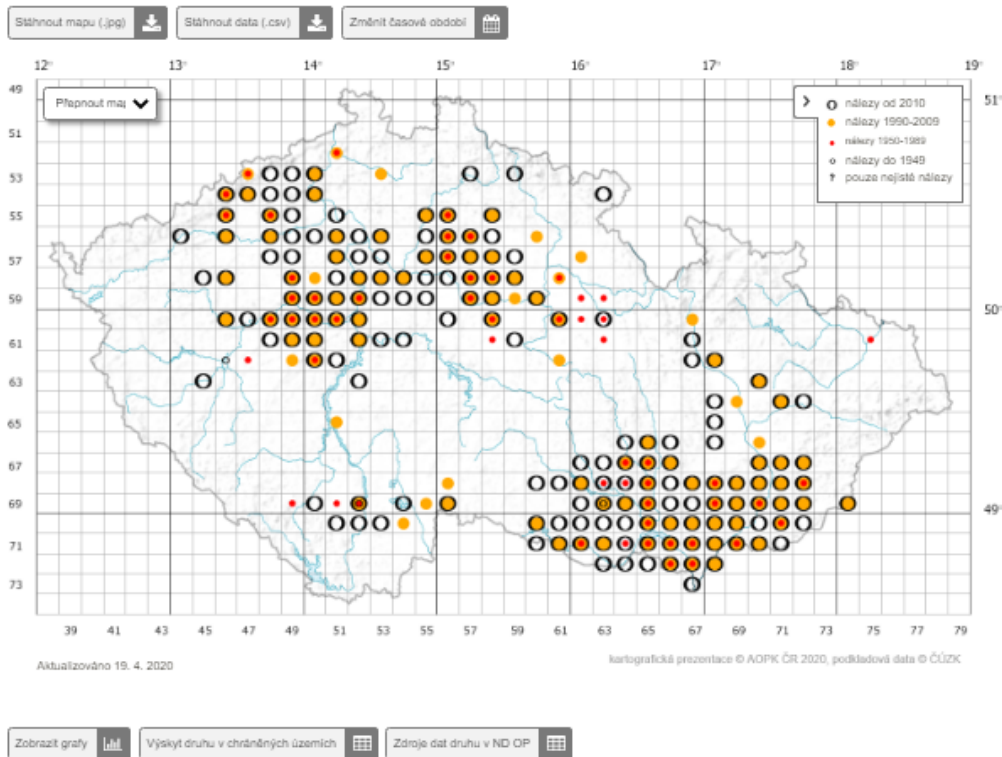
Vaše pozorování



Prohlížet nálezy >

Přidat nález >

Výskyt druhu *Lucanus cervus* podle záznamů v ND OP



Lucanus cervus fotogalerie



Roháč obecný - fotogalerie

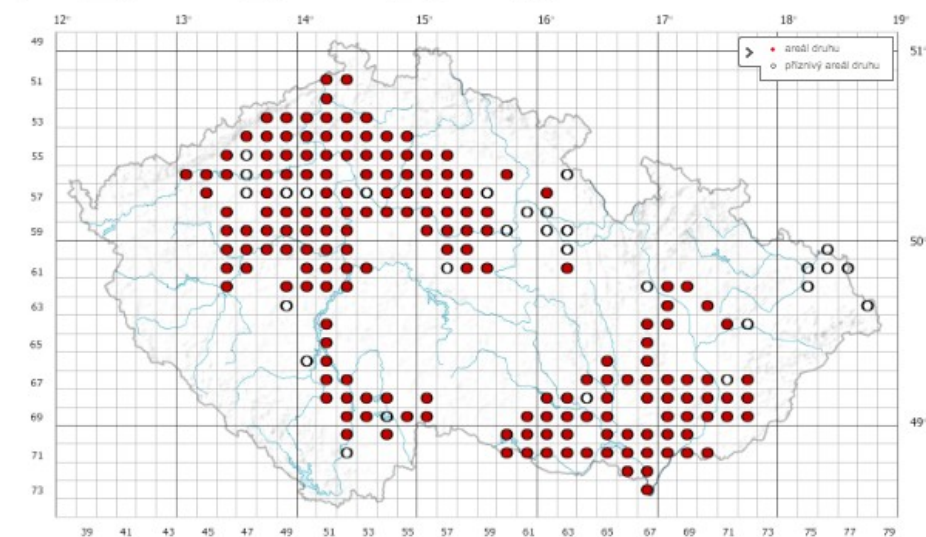
45

Mapy rozšíření druhu v ČR

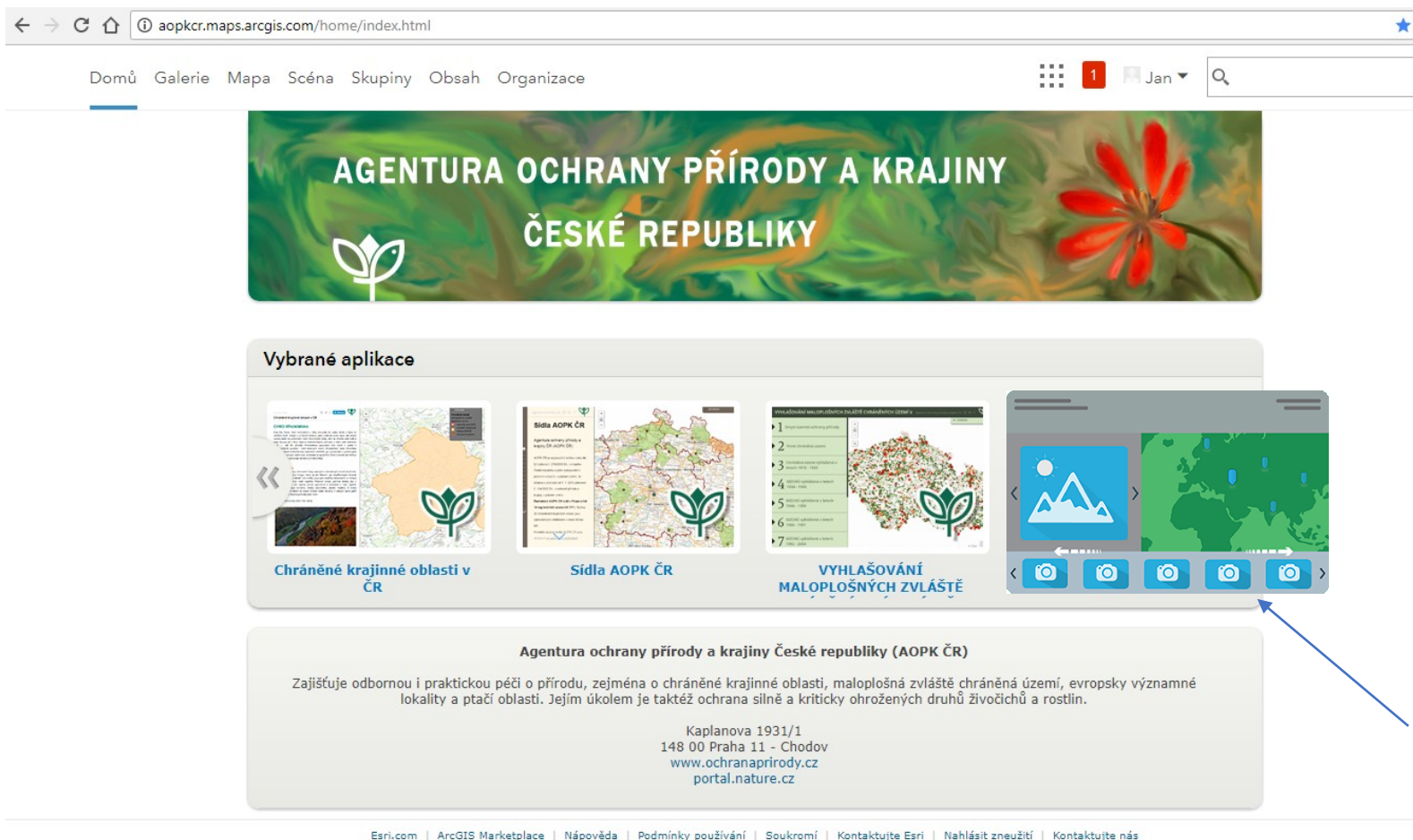
Hodnotící zprávy o stavu druhů z hlediska ochrany (2007)

elektronický zdroj
výsledky sledování stavu druhů dle čl. 11 Směrnice o stanovištích
AOPK ČR

Skrýt mapu Stáhnout mapu (.jpg) Stáhnout data (.csv) Porovnat mapy



Mobilní monitoring pomocí AGOL

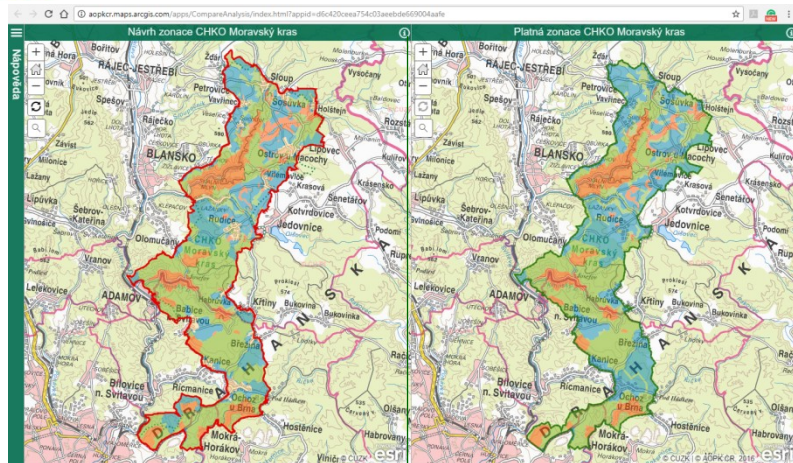


ArcGIS Online
for Organisation

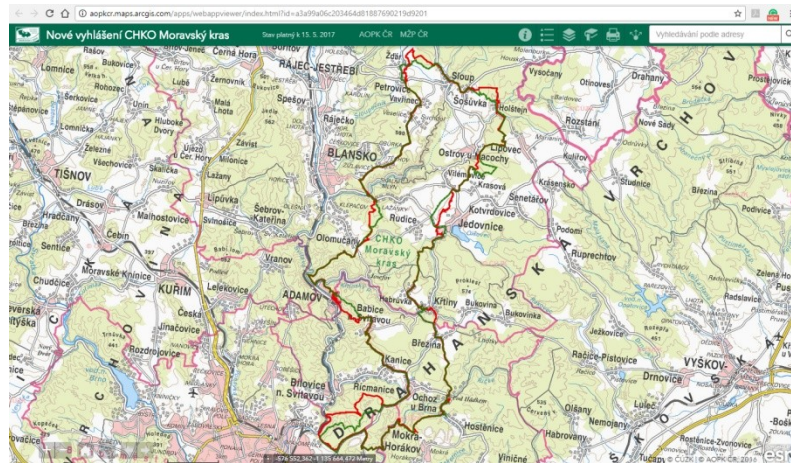
Mapy pomocí nástroje Web AppBuilder



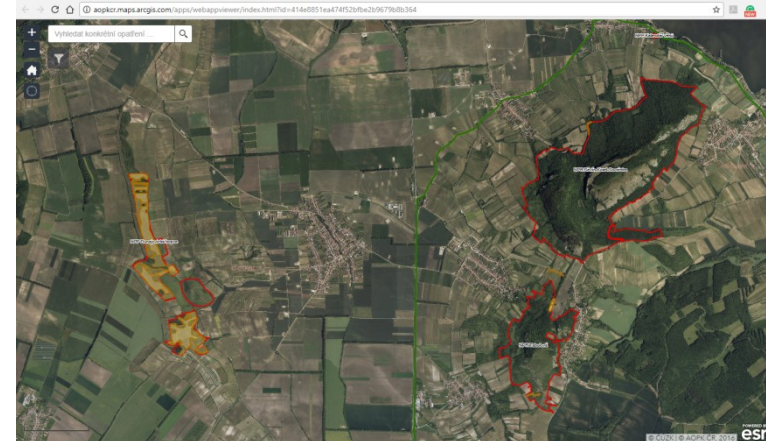
Web AppBuilder for ArcGIS



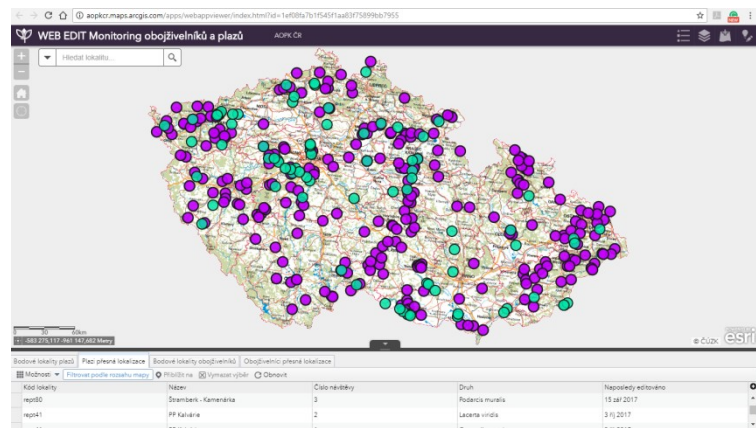
Návrh zonace CHKO Moravský kras



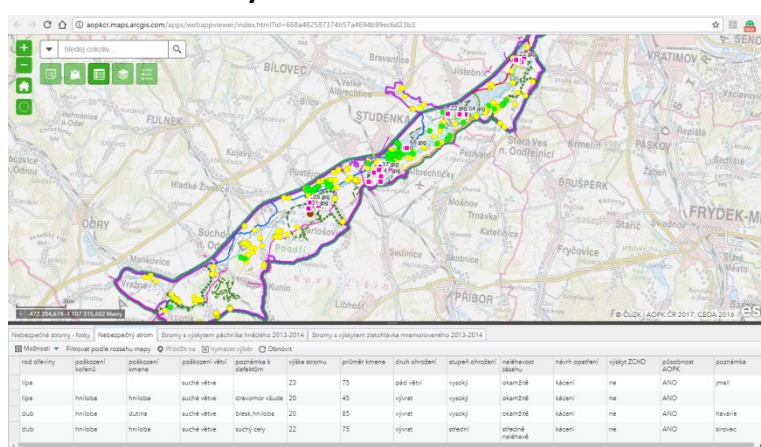
Nové vyhlášení CHKO



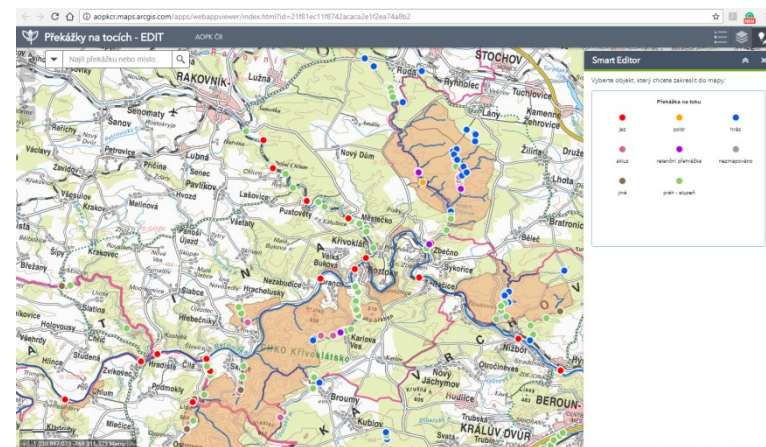
Plánovaný management



Monitoring obojživelníků a plazů



Nebezpečné stromy v CHKO



Překážky na tocích

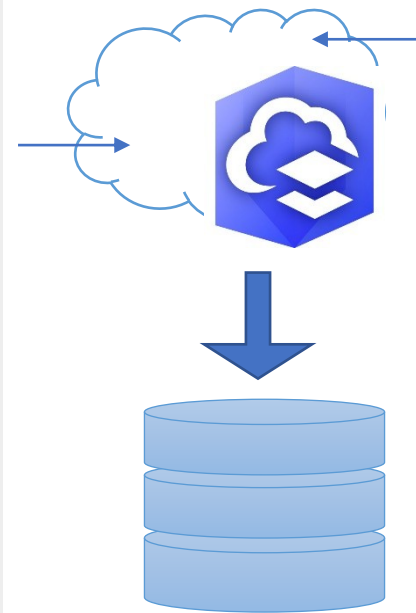
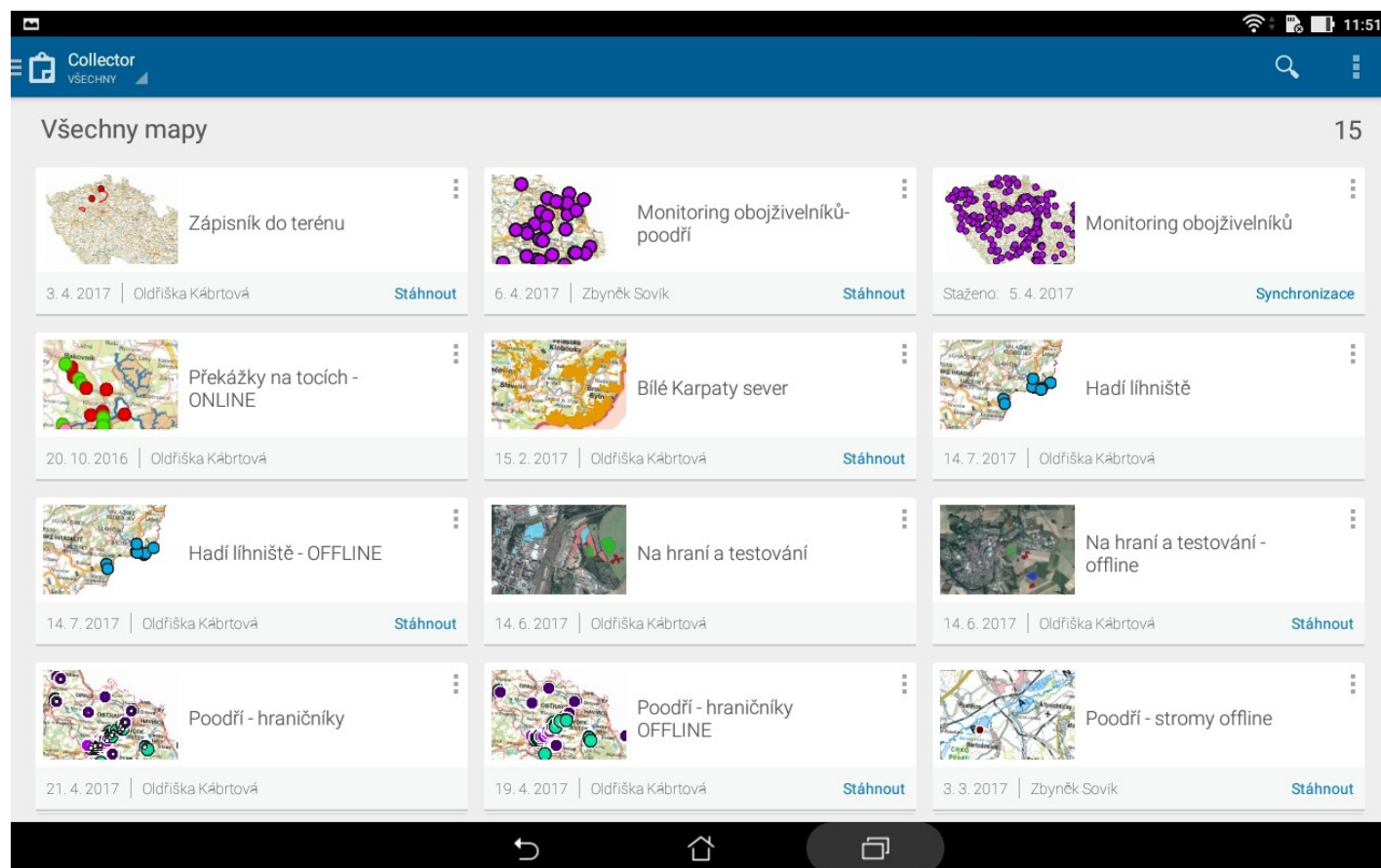
Mobilní sběr dat



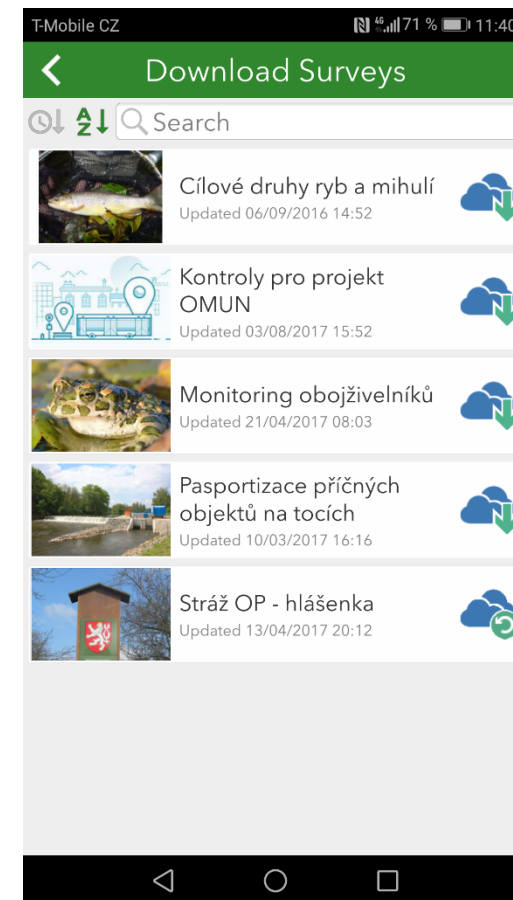
Collector for ArcGIS
mobilní mapová aplikace



Survey123 for ArcGIS
mobilní formulářová aplikace



AOPK ČR



Projekt ISOP 2.0



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Životní prostředí

Ministerstvo životního prostředí

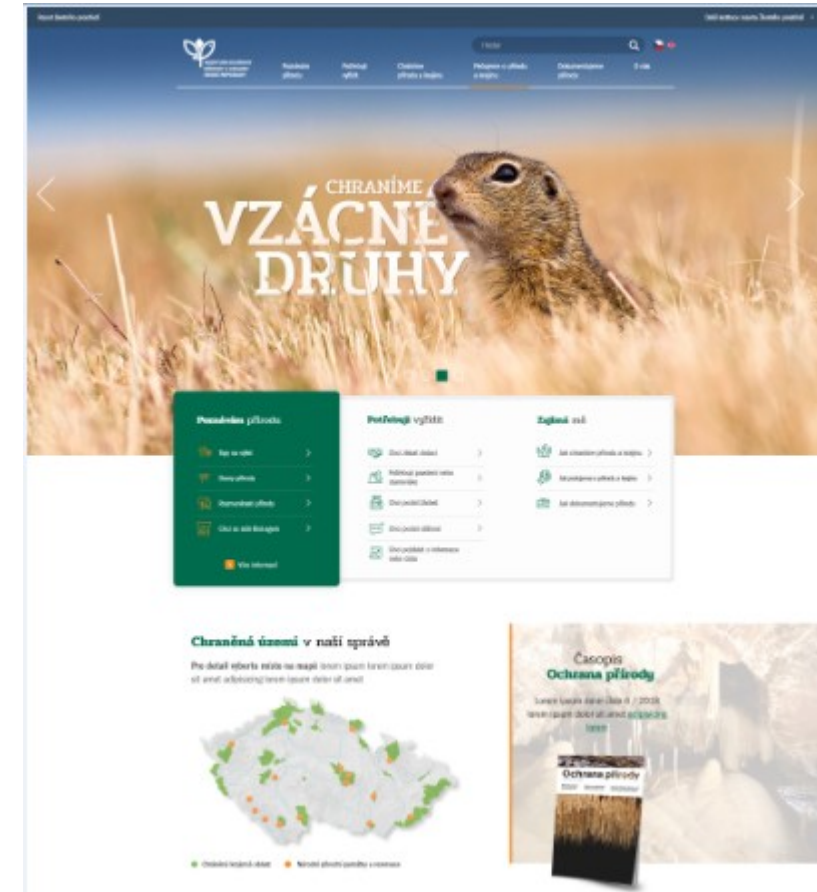
Sjednocený informační systém ochrany přírody ČR (ISOP) -

Nástroj podpory hodnocení stavu chráněných území a chráněných druhů

- Zdroj financí OPŽP - alokace cca 80 mil Kč realizace do 2023

CÍL: Zajištění efektivního plánování a hodnocení stavu CHÚ

- Vybudování komplexního ISOP
- Vybudování prezentační platformy ISOP



Nový ISOP – proč?

Současný ISOP plně nepokrývá všechny procesy péče o CHÚ a významné přírodní fenomény

- Vyhlášení, plánování, realizace, hodnocení péče

Rychlý rozvoj implementace GIS do agendových systémů

- Potřeba kvalitního rozhodování v prostoru a čase



ISOP 2.0 – cíle projektu

Vybudování nového komplexního ISOP

- Evidence vymezení CHÚ s návazností na základní registry (RÚIAN)
- Elektronizace celého procesu plánování péče v MZCHÚ (CHÚ)
- Evidence realizované péče, zásahů, rozhodnutí v CHÚ
- Evidence monitoringu významných fenoménů a stavu indikátorů
- Hodnocení stavu CHÚ s ohledem na další plán

v datovém centru AOPK (HW a SW architektury) včetně zajištění ochrany zpracovávaných dat a GDPR

Vybudování jednotící prezentační platformy AOPK / ISOP

- Restrukturalizace hlavního webu AOPK s návazností na ISOP služby
- Vybudování webové platformy pro zveřejňování informací agregovaných v ISOP

Informací, statistických výstupů, datových sad a služeb pro autentizované a autorizované uživatele (neveřejná část) a pro neautentizované uživatele (široká veřejnost)





PŘÍRODA JE NAŠE DĚDICTVÍ I BUDOUCNOST



DĚKUJI ZA VAŠI POZORNOST

AOPK ČR | jan.zarybnicky@nature.cz