

Chráněné druhy na území ČR

155UZPR – Semestrální projekt

Bc. Taťána Bláhová

únor 2023

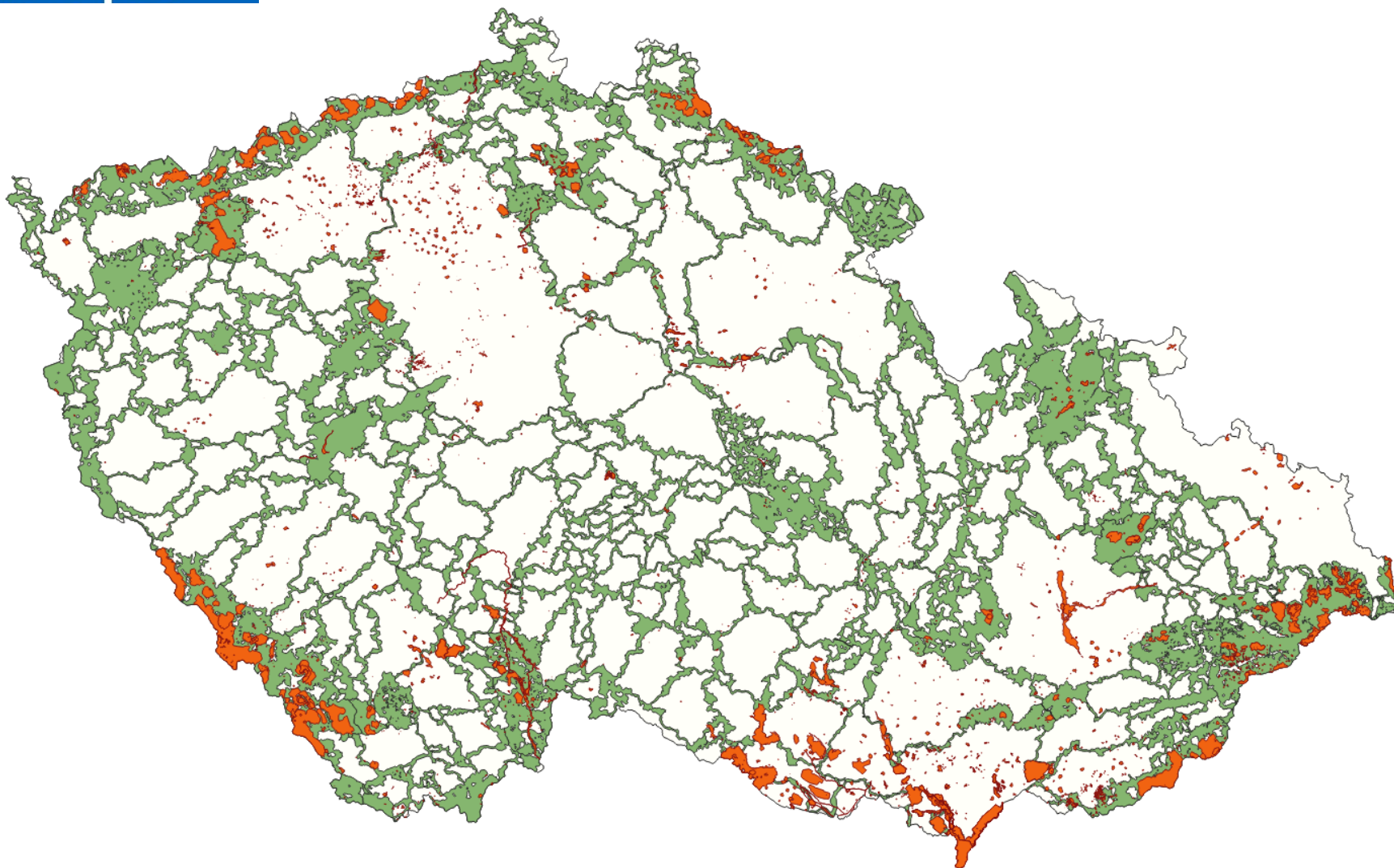
Zadání

- navrhnete a vytvořte tematické vrstvy na základě dat z otevřených zdrojů
- vytvořte sadu atributových a prostorových dotazů nad databází *uzpr__projekty*

Zdroje dat

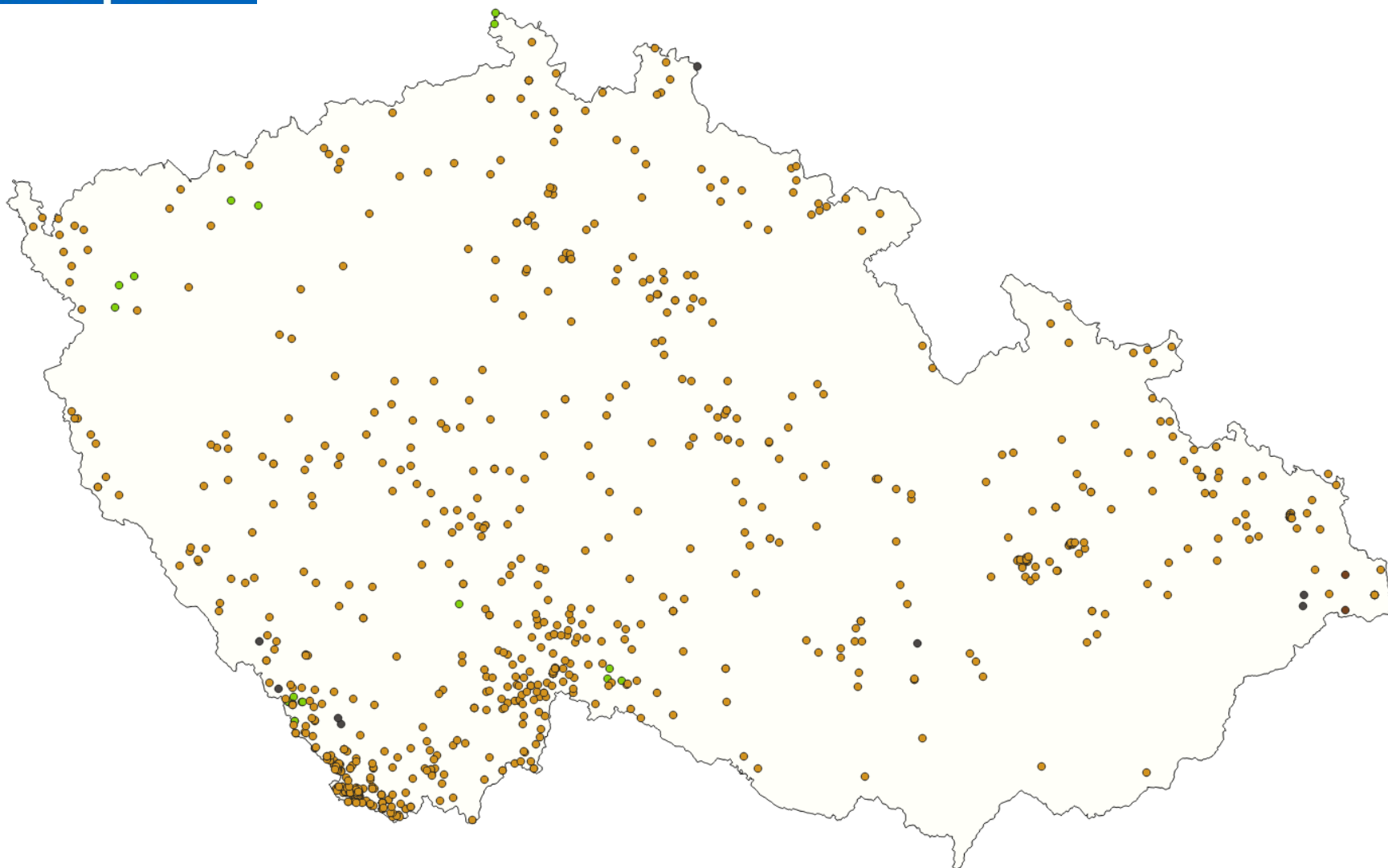
- AOPK ČR – datové sady:
 - Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců (vlk, rys, medvěd, los)
 - Lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem





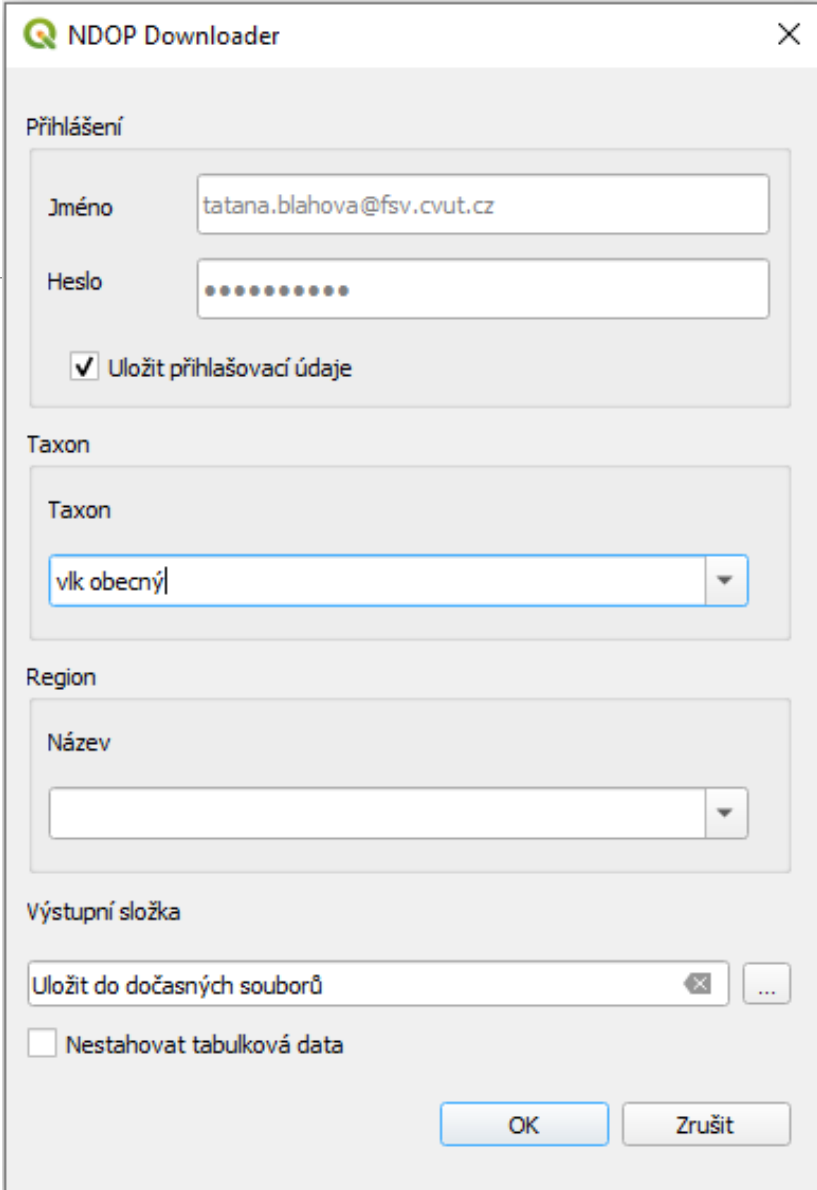
Zdroje dat

- Nálezová databáze ochrany přírody AOPK
 - záznamy pro savce – vlk, rys, medvěd, los



Software

- QGIS
- PostgreSQL, PostGIS
- plugin NDOP Downloader



The screenshot shows the 'NDOP Downloader' dialog box with the following fields and options:

- Přihlášení**
 - Jméno:
 - Heslo:
 - ☒ Uložit přihlašovací údaje
- Taxon**
 - Taxon:
- Region**
 - Název:
- Výstupní složka**
 -
 - ☐ Nestahovat tabulková data
- Buttons**
 -

Struktura databáze

- tabulka *biotopy_savci*
- tabulka *lokality*
- tabulka *savci_vse*

biotopy_savci

#	Název	Typ	Délka	Null	Výchozí
1	<u>id</u>	int4	4	N	{FUNCEXPR :funcid 480 :funcresulttype 23 :funcresultset false :funcvariadic false :funcformat 2 :funccollid 0 :inputcollid 0 :args ({FUNCEXPR :funcid 1574 :funcresulttype 20 :funcresultset false :funcvariadic false :funcformat 0 :funccollid 0 :inputcollid 0 :args ({CONST :consttype 2205 :consttypmod -1 :constcollid 0 :constlen 4 :constbyval true :constisnull false :location -1 :constvalue 4 [8 47 59 0 0 0 0 0]}) :location -1}) :location -1}
2	geom	geometry (MultiPolygon,5514)		Y	
3	kod_bvs	int4	4	Y	
4	km_id	int4	4	Y	
5	typ_bvs	int4	4	Y	
6	nazev_bvs	varchar (120)		Y	
7	dalnice	int4	4	Y	
8	silnice	int4	4	Y	
9	zeleznice	int4	4	Y	
10	oploceni	int4	4	Y	
11	zastavba	int4	4	Y	
12	vodni_plo	int4	4	Y	
13	bezlesi	int4	4	Y	
14	zmena_g	int4	4	Y	
15	zmena_t	int4	4	Y	
16	shape_area	float8	8	Y	
17	shape_len	float8	8	Y	

lokality

#	Název	Typ	Délka	Null	Výchozí
1	<u>id</u>	int4	4	N	{FUNCEXPR :funcid 480 :funcresulttype 23 :funcresultset false :funcvariadic false :funcformat 2 :funccollid 0 :inputcollid 0 :args ({FUNCEXPR :funcid 1574 :funcresulttype 20 :funcresultset false :funcvariadic false :funcformat 0 :funccollid 0 :inputcollid 0 :args ({CONST :consttype 2205 :consttypmod -1 :constcollid 0 :constlen 4 :constbyval true :constisnull false :location -1 :constvalue 4 [-120 47 59 0 0 0 0 0]}) :location -1}) :location -1}
2	geom	geometry (MultiPolygon,5514)		Y	
3	kod_taxon	int4	4	Y	
4	taxon	varchar (100)		Y	
5	taxon_ces	varchar (100)		Y	
6	skupina	varchar (50)		Y	
7	zmena_g	int4	4	Y	
8	zmena_t	int4	4	Y	
9	dbid	int8	8	Y	
10	shape_area	float8	8	Y	
11	shape_len	float8	8	Y	

Ukázkové dotazy

1. Jaké různé zvláště chráněné druhy se vyskytují ve Středočeském kraji?

```
SELECT DISTINCT taxon_ces  
FROM lokality AS l  
JOIN ruian.kraje AS k  
ON st_within(l.geom, k.geom)  
WHERE k.nazev = 'Středočeský'
```

[celkem 74 druhů – bledule letní, česnek tuhý, chřástal malý, ...]

Ukázkové dotazy

2. Byla nějaká pozorování savců provedena ve vzdálenosti 50 km od zadaného místa?

```
SELECT s."DRUH_CES", COUNT(*) FROM savci_vse AS s
WHERE st_distance(st_geomfromtext('POINT(-791541.62 -
1111221.45 ) ',5514),
st_transform(s.geom,5514)) < 50*1e3
GROUP BY s."DRUH_CES"
```

[los 65x, rys 1x, vlk 1x]

Ukázkové dotazy

3. Kolik procent chráněných lokalit se nachází v nějakém velkoplošném chráněném území?

```
SELECT ROUND((SELECT SUM(st_area(l.geom))  
FROM lokality AS l  
JOIN aopk.velkoplosna_chranena_uzemi AS v  
ON st_intersects(v.geom, l.geom)::numeric / (SELECT  
sum(st_area(l.geom))  
FROM lokality AS l)::numeric*100)
```

[57 %]

Ukázkové dotazy

4. Byl vlk obecný pozorován v nějakém NP nebo CHKO?

```
WITH vlk AS (SELECT geom FROM savci_vse
WHERE "DRUH_CES" = 'Vlk obecný')
SELECT *
FROM aopk.velkoplosna_chranena_uzemi AS v
JOIN vlk
ON st_within(vlk.geom, v.geom)
```

[Šumava a Beskydy]



ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

Děkuji za pozornost.

