

plan4business

Jan Ježek za ZČU & HS-RS

Západočeská univerzita v Plzni

plan4business

Plný název projektu: Servisní platforma pro agregaci, zpracování a analýzu územně plánovacích dat měst a regionů

<citát href='Stopařův průvodce po galaxii'>

Stopařův průvodce po galaxii:

„Pozemšťané! ... jak nepochybně víte, plány pro rozvoj okrajových oblastí Galaxie vyžadují vybudování nové hyperprostorové expresní dálnice, která má vést vaší sluneční soustavou. Vaše planeta je bohužel jedna z těch, které jsou určeny k demolici. Celá akce bude trvat necelé dvě pozemské minuty. Děkuji vám.”

„Nemá cenu tvářit se překvapeně. Všechny plány a příkazy k demolici jsou už **padesát pozemských let vyvěšeny na vašem místním plánovacím odboru** na Alfě Centauri, takže jste měli spoustu času vznášet formální protesty. Ted’ už je pozdě dělat kvůli tomu rozruch.“

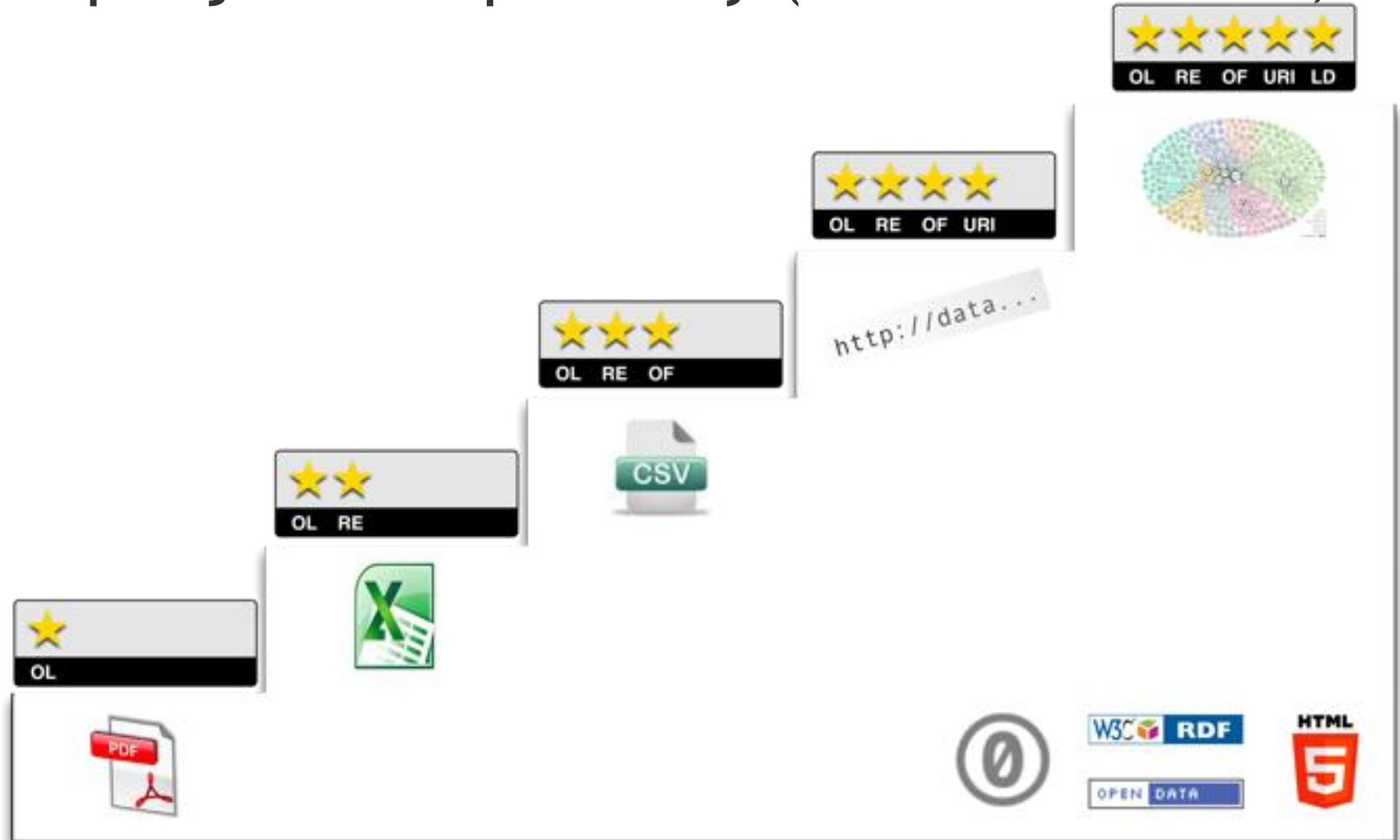
“Co tím chcete říct, že jste nikdy nebyli na Alfě Centauri? Proboha, lidstvo, vždyť je to přece jen čtyři světelné roky! Je mi líto, ale když se neobtěžujete zajímat ani o místní záležitosti, je to vaše chyba.
Energetizujte demoliční paprsky!”

</citát>

Inspirujme se Open Daty (Tim Berners-Lee)

- ★ publikujme data na webu pod otevřenou licenci
 - ★★ publikujme je v čitelném formátu (např. excel místo naskenované tabulky)
 - ★★★ non-proprietary formát (e.g. Csv místo excel)
 - ★★★★ použijme URLs jako identifikátor věcí
 - ★★★★★ dejme link na data ostatních
-

Inspirujme se Open Daty (Tim Berners-Lee)



Open Data

- ★ naskenovaná mapa, WMS, ale co licence?
 - ★★ publikujme je v čitelném formátu např SHP
 - ★★★ non-proprietary formát - WFS, KML, SQL
 - ★★★★ ??? použijme URLs jako identifikátor věcí
 - ★★★★★ ??? dejme link na data ostatních
-

plan4business

Plný název projektu: Servisní platforma pro agregaci, zpracování a analýzu územně plánovacích dat měst a regionů

Doba trvání: 24 měsíců
04/2012 – 03/2014

Kofinancováno: FP7-ICT-2011-SME-DCL

Rozpočet: 2,36 mil. EUR



konsorcium

- Fraunhofer Institute for Computer Graphics Research, Německo
- University of West Bohemia in Pilsen, ČR
- Help Service - Remote Sensing, s. r. o., ČR
- International Society of City and Regional Planners, Nizozemsko
- GEOSYSTEMS Polska, Polsko
- Asplan Viak Internet as, Norsko



hlavní myšlenka projektu

Vývoj **platformy**, která bude sloužit nejen jako katalog dostupných dat územního plánování, ale hlavně jako jejich integrátor nabízející možnosti vizualizace a prostorových analýz na evropské a mezinárodní úrovni.

důvody vzniku projektu

- značná heterogennost plánovacích dat v Evropě a nedostatečné využití jejich potenciálu;
 - narůstající objem plánovacích dat a nekoordinovaný přístup k těmto datům;
 - existující řešení jsou limitována svým územním rozsahem, proprietárními formáty dat apod.
-

řešení

platforma nabízející uživatelům:

- sdílení a vizualizaci plánovacích dat;
 - harmonizaci dat a možnosti jejich prostorových analýz;
 - přístup k datům přes webové služby OGC a
obecné API (Application Programming
Interface).
-

řešení

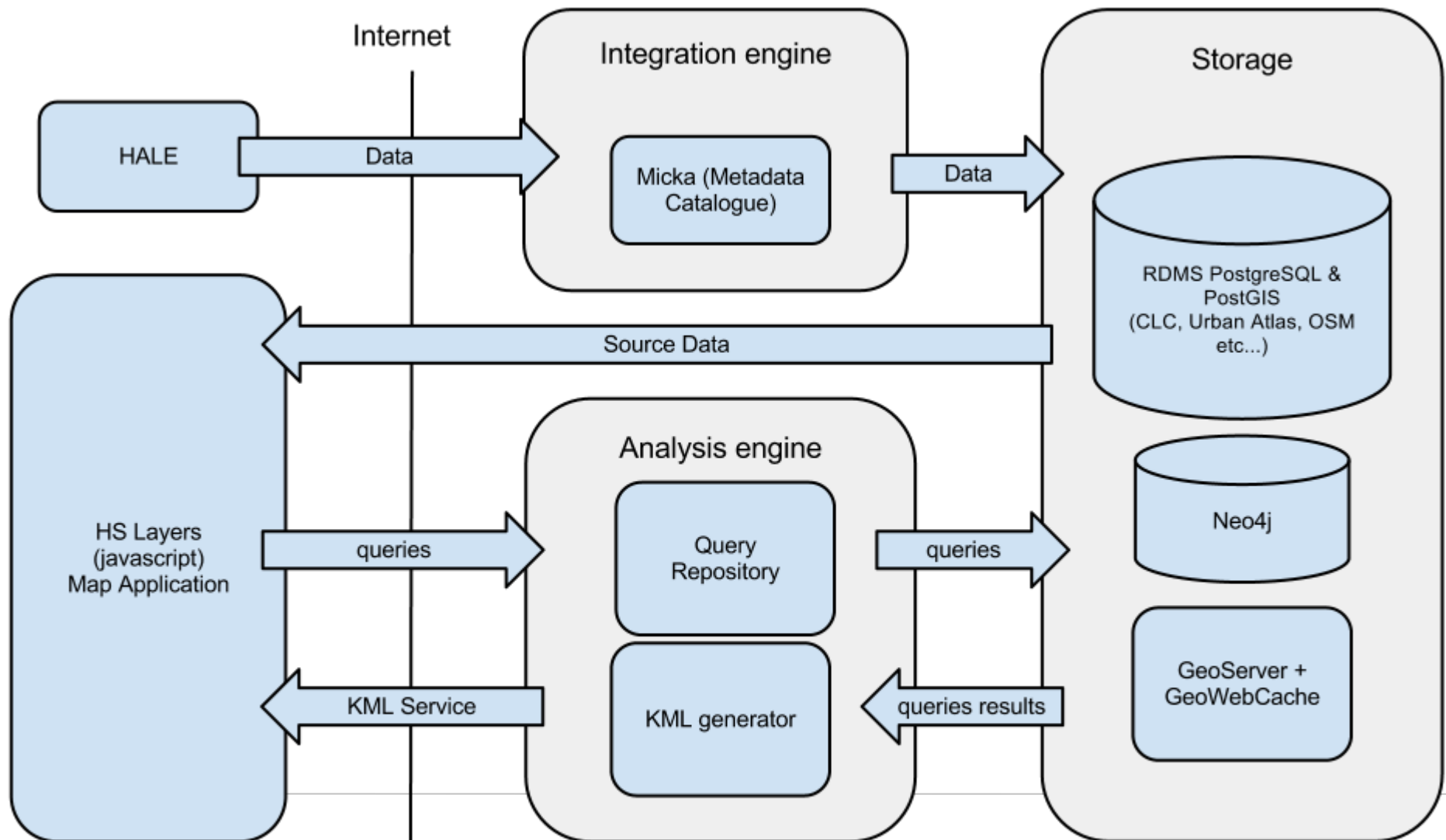
- Platforma bude podporovat principy INSPIRE s důrazem na harmonizovaný přístup k plánovacím datům a opětovné využití dat.
 - Platforma bude generovat zisk...
....ajajaj.
-

PLAN4BUSINESS

A service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data



Technické řešení



Úložiště dat

- Primární úložiště - RDMS PostgreSQL + PostGIS
 - Sekundární úložiště - Neo4j, MongoDB
 - Datové sady pro celou Evropu - Open Street Map, CLC, Urban Atlas, Natura 2000, apod...
 - Územní plány
-

Open Street Map

The screenshot displays the Plan4Business web application interface. At the top, the Plan4Business logo and tagline are visible. Below the logo is a search bar labeled "Place name (OSM):" with a "Search" button. The main area is a map of Central Europe, centered on Prague, with various cities and roads labeled. The map scale is set to 1:1,000,000. On the right side, there is a "Layers" panel with the following items:

- Query 1348595657048
- Query 1348602629205
- KML
- Corine land cover
- National ecological networks of protected areas
- OpenStreetMap

At the bottom of the map, there is a scale bar (20 km), a copyright notice, and coordinates (4573714.7, 2974583.6). The footer contains the text: "© Help Service - Remote Sensing s.r.o., Vnoučkova 614, 25601 Benešov, Czech Republic".

Corine Land Cover / EEA

The screenshot displays the Plan4Business web application interface. At the top, the logo and tagline are visible. Below the search bar, a map is shown with various colored polygons representing land cover. The map includes navigation controls and a scale bar. On the right side, a 'Layers' panel lists several data layers, with 'Corine land cover' selected. The bottom of the interface shows a copyright notice and contact information.

Plan4Business
p4b.ccscs.cz

Place name (OSM):
 Search

1: 100000

Layers

- Query 1348595657048
- Query 1348602629205
- KML
- Corine land cover
- National ecological networks of protected areas
- OpenStreetMap

Filter:

Logical Order Physical Order

Info

OWS

Queries

2 km | © Copyright | 4579042.5, 2971035.4

© Help Service - Remote Sensing s.r.o., Vnoučkova 614, 25601 Benešov, Czech Republic

CDDA / National ecological networks of protected areas / EEA

The screenshot displays the Plan4Business web application interface. The browser address bar shows the URL `p4b.ccss.cz`. The application header includes the Plan4Business logo and a search bar for "Place name (OSM)". The main map area shows a grayscale map of Europe with various layers overlaid. The "Layers" panel on the right lists several layers, including "Query 1348595657048", "Query 1348602629205", "KML", "Corine land cover", "National ecological networks of protected areas" (checked), and "OpenStreetMap". The interface also features a scale bar (200 km), a copyright notice, and a footer with contact information for Help Service - Remote Sensing s.r.o. in Benešov, Czech Republic.

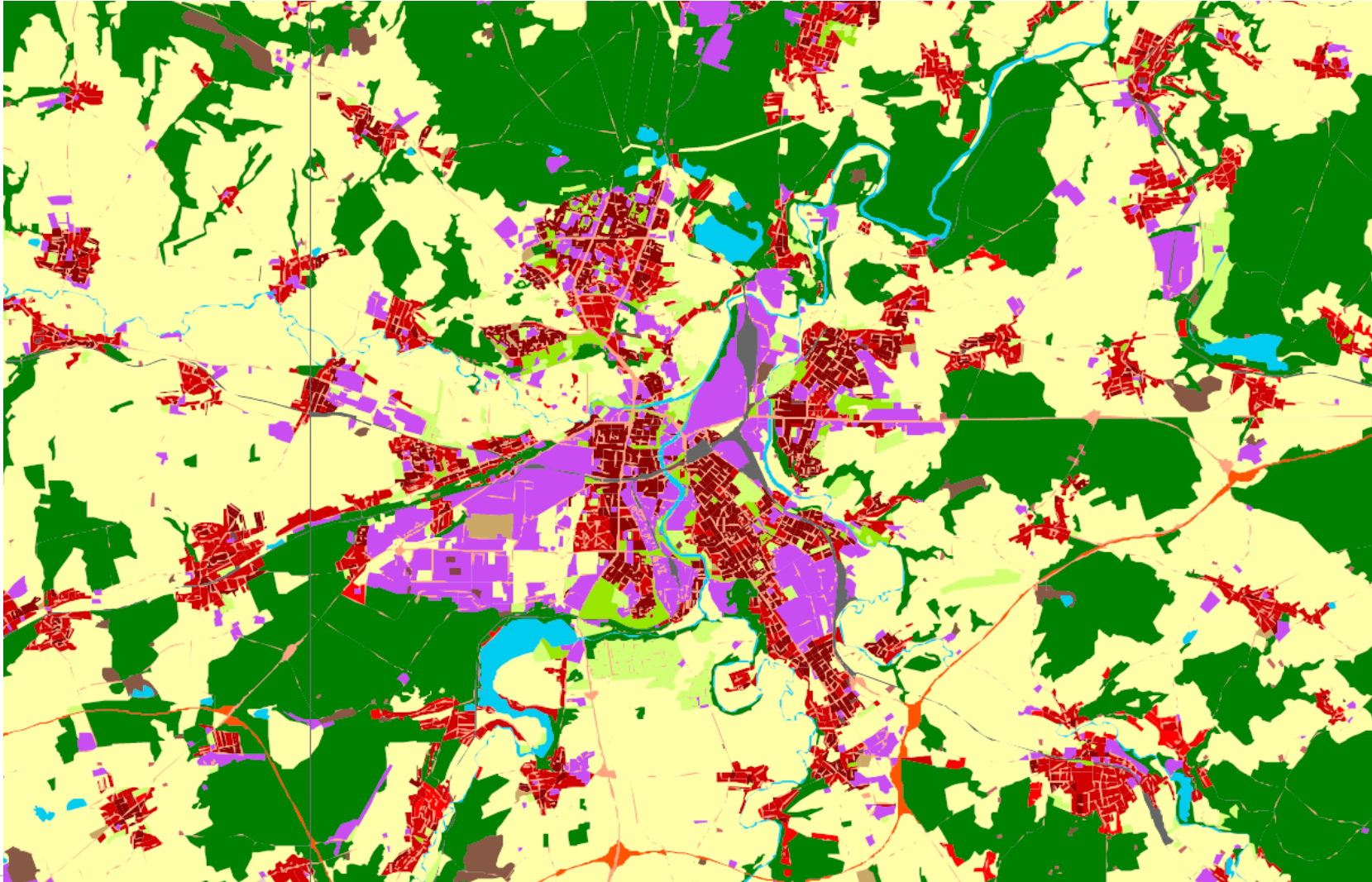
CDDA / National ecological networks of protected areas / EEA

The screenshot displays the Plan4Business web application interface. The browser address bar shows the URL `p4b.ccss.cz`. The application header includes the Plan4Business logo and a search bar for "Place name (OSM)". The main map area shows a grayscale map of Europe with various layers overlaid. The "Layers" panel on the right lists the following layers:

- Query 1348595657048
- Query 1348602629205
- KML
- Corine land cover
- National ecological networks of protected areas
- OpenStreetMap

The interface also includes a scale bar (200 km), a copyright notice for "Help Service - Remote Sensing s.r.o., Vnoučkova 614, 25601 Benešov, Czech Republic", and a coordinate display (5413855.4, 2908364.5).

Urban Atlas / EEA



Další datové zdroje

Statistická data:

- European statistical information / Eurostat

Přírodní rizika:

- Povodňové mapy

Další:

- Cenové mapy
 - Katastrální mapy
-

PLAN4BUSINESS

A service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data

Place name (OSM):

Search



Scale: 1: 50000



Layers

- OpenStreetMap
- Urban Atlas
- National ecological networks of protected areas
- Corine land cover
- 1350987360313

Filter:

Logical Order Physical Order

- Info
- OWS
- Queries

PLAN4BUSINESS

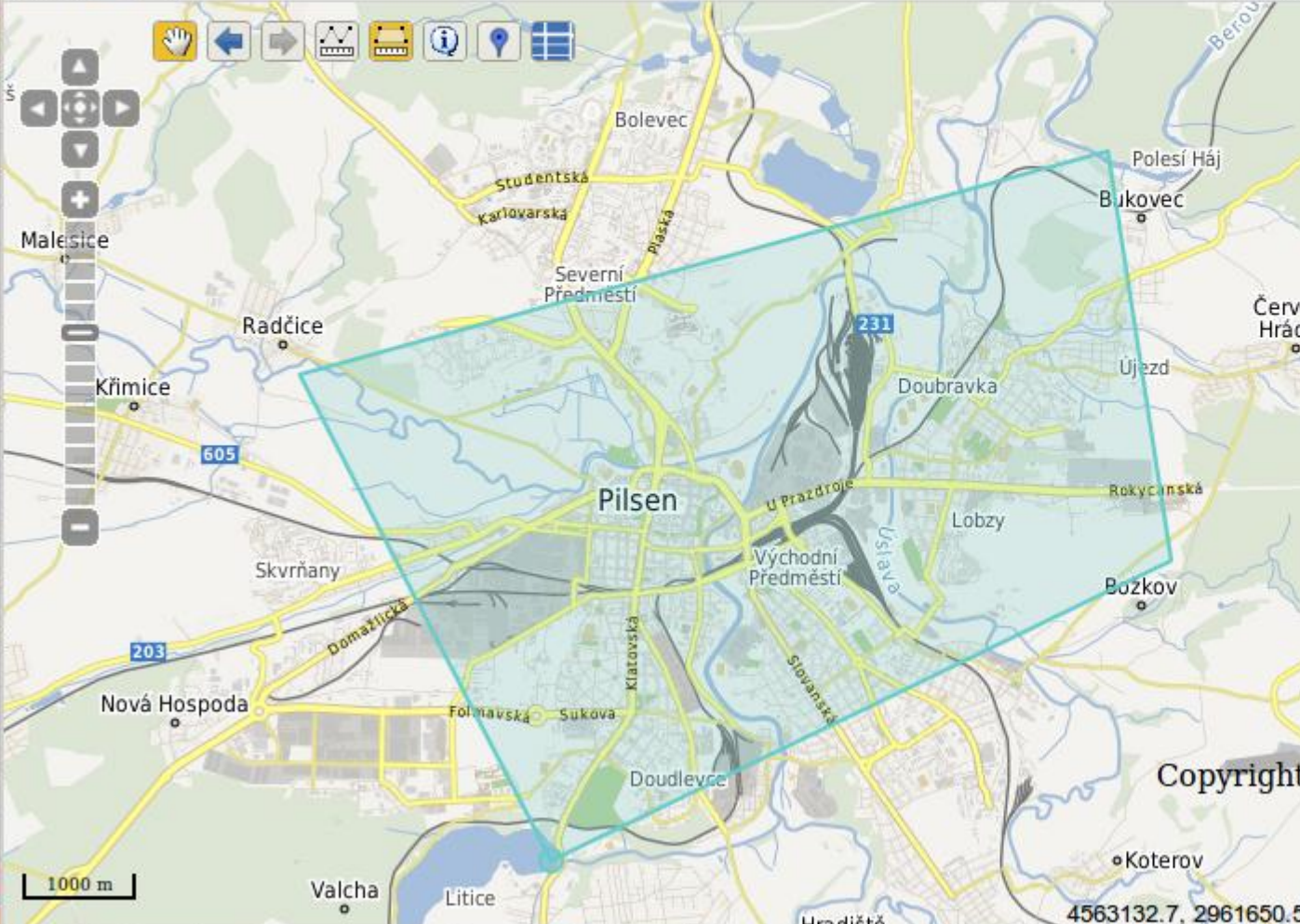
A service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data

Place name (OSM):

Search



1: 50000



Layers

Info

Total perimeter	Total area
23.577 km	32.39 km ²
Last polygon perimeter	Last polygo
23.577 km	32.39 km ²

Clear

OWS

Queries

PLAN4BUSINESS

A service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data

Place name (OSM):

Search

Analyst

Configure query

No configuration available
 SELECT * FROM osm.czech_republic_roads WHERE type = 'primary';

Previous Next

Layers + -

Info + -

OWS + -

Queries + -

query	id	status
SELECT * FRO...	1350987360313	finished
SELECT * FRO...	1352883695554	finished
SELECT * FRO...	1350987996971	finished
SELECT * FRO...	1350988016342	finished

Update

PLAN4BUSINESS

A service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data

Place name (OSM):

Search

The screenshot displays the PLAN4BUSINESS web application interface. At the top, there is a search bar for 'Place name (OSM)' with a 'Search' button. Below this is a map of Central Europe, centered on the Pilsen region, showing major roads and cities. A scale bar indicates 1:1000000. On the right side, there is a 'Layers' panel with the following items:

- OpenStreetMap
- Urban Atlas
- National ecological networks of protected areas
- Corine land cover
- undefined

In the center-right, a 'Queries' window is open, displaying a table of query results:

query	id	status
SELECT * FRO...	1350987360313	finished
SELECT * FRO...	1352883695554	finished
SELECT * FRO...	1350987996971	finished
SELECT * FRO...	1350988016342	finished

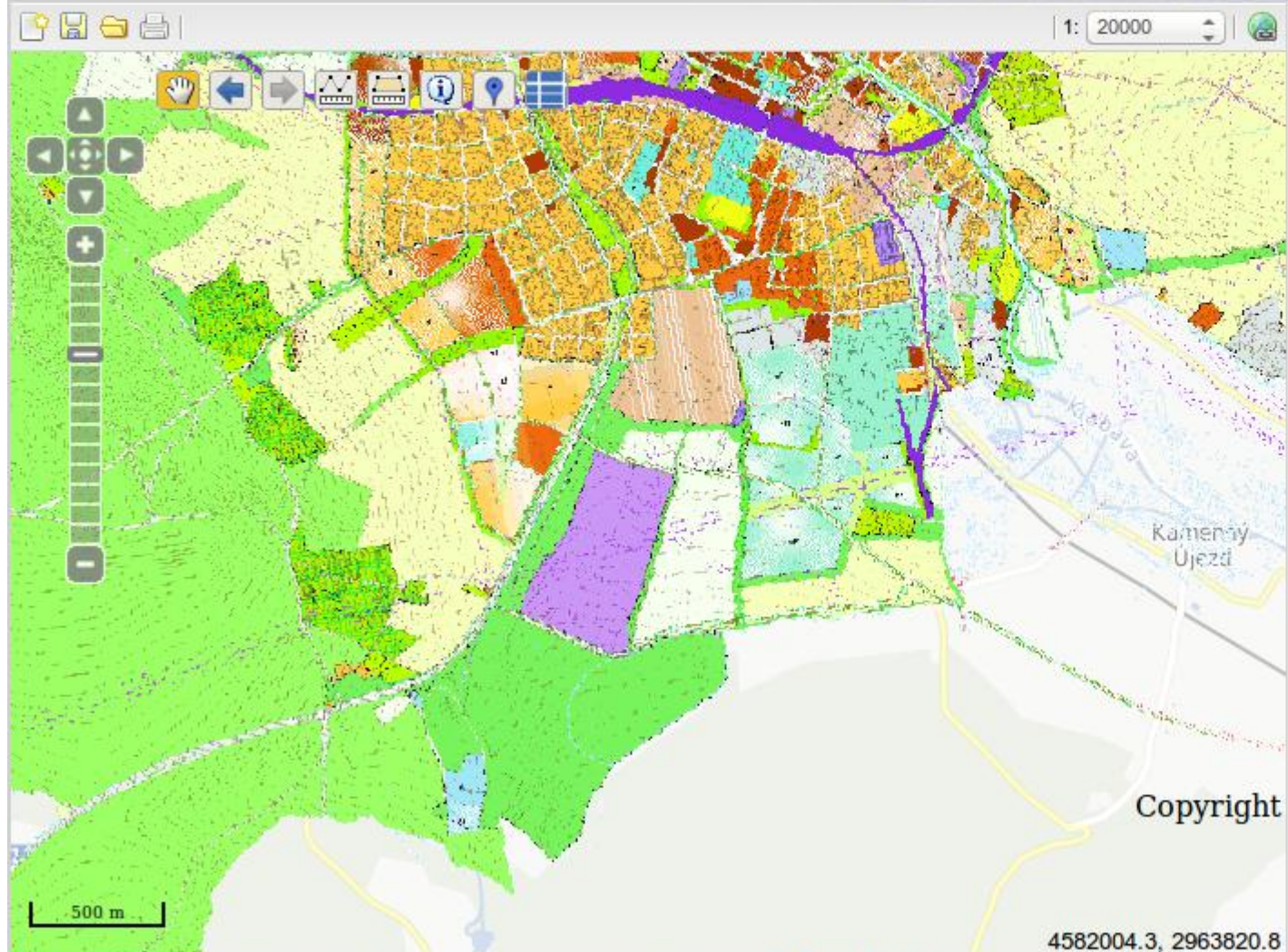
Below the table is an 'Update' button. At the bottom right of the map area, there is a 'Filter:' input field and two buttons: 'Logical Order' and 'Physical Order'. The bottom of the map shows coordinates 4647398.2, 3014912.5.

PLAN4BUSINESS

A service platform for aggregation, processing and analysis of urban and regional planning data

Place name (OSM):

Search



Layers

- OpenStreetMap
- Urban Atlas
- National ecological networks of protected areas
- Corine land cover
- 1350987360313
- Rokycany/14069 - Výkres po 22.změně Rokycany

Filter:

Logical Order | Physical Order

Info

OWS

Queries

Copyright

4582004.3, 2963820.8

lower LoD

complexity
data volume

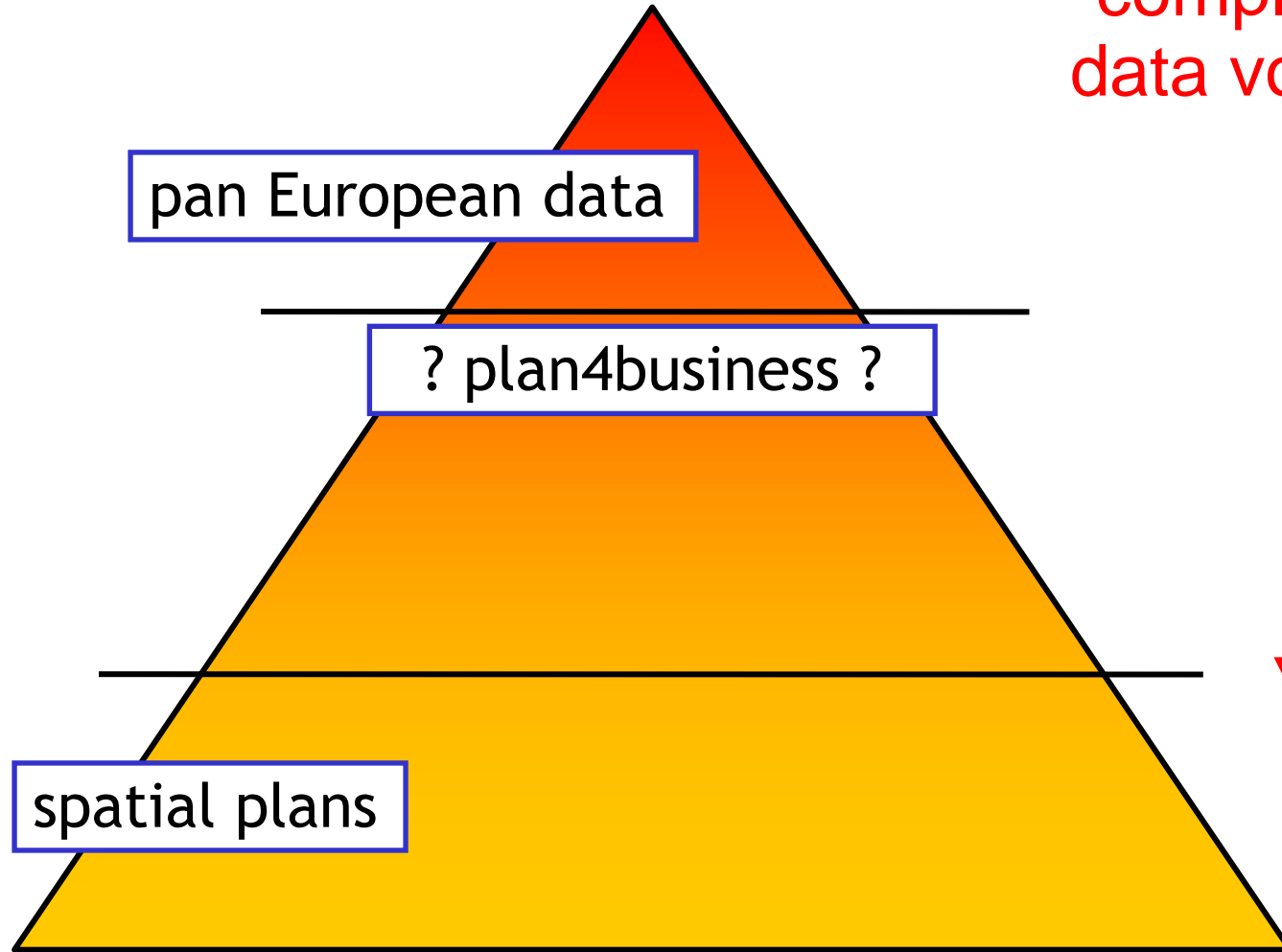
pan European data

? plan4business ?

spatial plans

higher LoD

LoD / level of detail



Klientská část + DEMO

```
SELECT distinct clc.clc.gid, clc.the_geom FROM
osm.czech_republic_roads,
  clc
WHERE
  type = 'primary' and
st_intersects(st_transform(osm.czech_republic_roads.geometry,
3035),clc.the_geom) AND clc.code_00 = '121';
```

(121 Industrial, commercial and transport units)

Další dotazy

- Kde se jsou zóny určené k zastavění ve městech?
 - Které oblasti jsou vhodné pro výstavbu?
 - Kde výstavba narušuje chráněné krajiné oblasti...
-

Co dál...

- Open Data + RDF
 - Rastrové formy územních plánů
 - Integrace vektorových dat.
-

Jaký bude výsledek?

42

.. a jaká byla otázka?

Děkuji za pozornost
