

Vizualizace dat, metadat a trendu pro podporu rozhodování o datech

S daty o datech

Půvab otevřených zdrojů

- Modelový příklad práce s otevřenými zdroji

Nástroje

Vytáhnout - Python (OWSLib, ElementTree, Math)

Uložit - PostgreSQL + postgis

Začít čistit – R + QGIS + Orange Canvas (Pivot Widget)

Díl první – čištění dat

\$%@&#}][^&*()#!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

- VÚV TGM
- Výzkumný ústav vodohospodářský, v.v.i.
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G. Masaryka, v.v.i.

- Krajský úřad Pardubického kraje
- Pardubický kraj

Krásných šest hodin!



Díl druhý - vizualizace vztahů

Rozhodování představuje jasnou akci odvozenou z nedokonalých dat:

-potřebujeme vědět čeho se chce dosáhnout, ne jak to máme udělat

-pro podporu rozhodování potřebujeme najít v datech hodnotu

Data

Visualize

Classify

- Naive Bayes
- Logistic Regre...
- Majority
- k Neare...
- Classif... Tree
- Intera... Tree B...
- SVM
- CN2
- Random Forest
- Ensem...
- Classif... Tree V...
- Classif... Tree G...
- CN2 Rules ...
- Nomo...
- Save Classif...
- Load Classif...
- Neural Network

Regression

Evaluate

Unsupervised

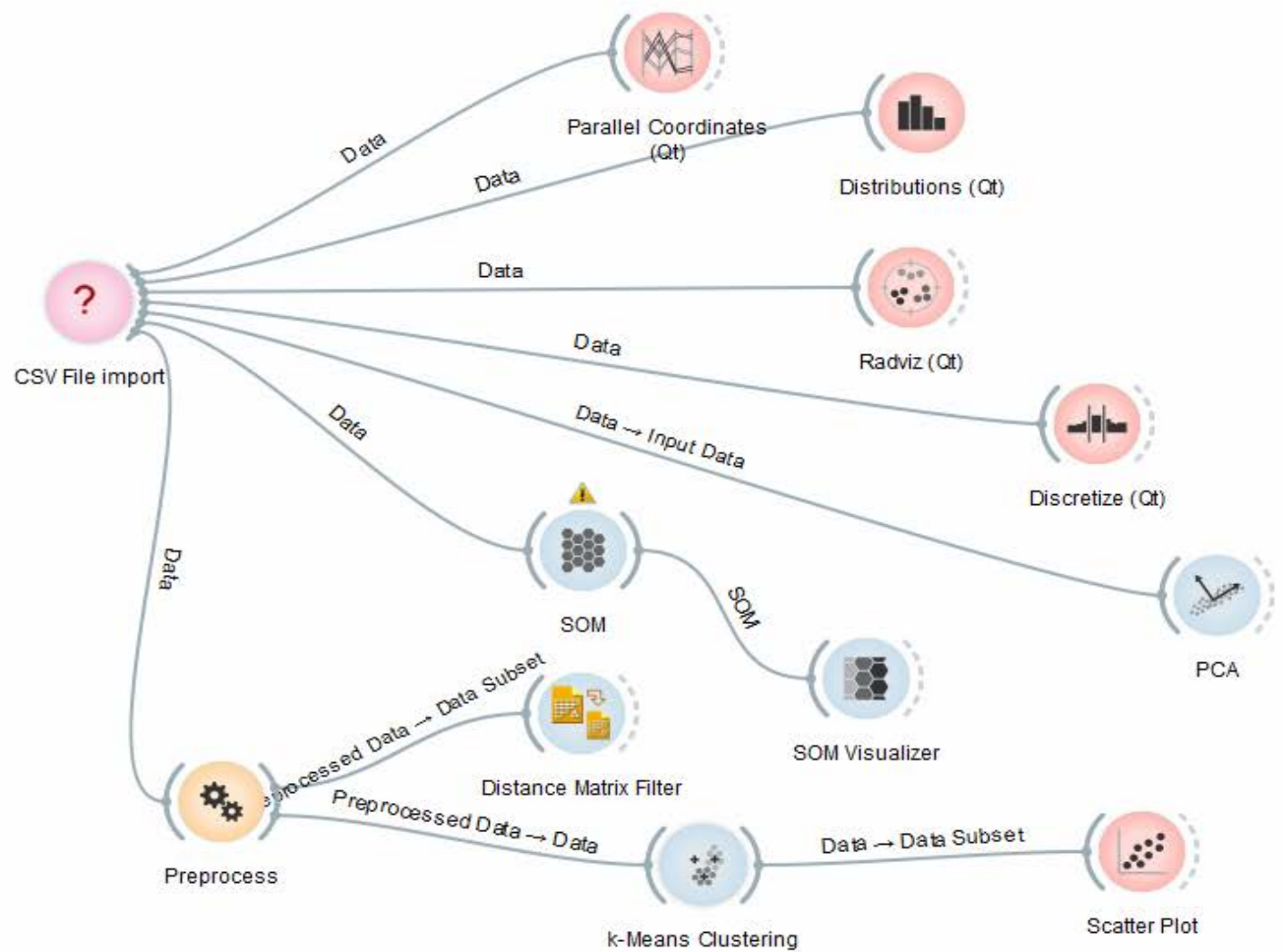
Associate

VisualizeQt

Network

Textable

Model Maps

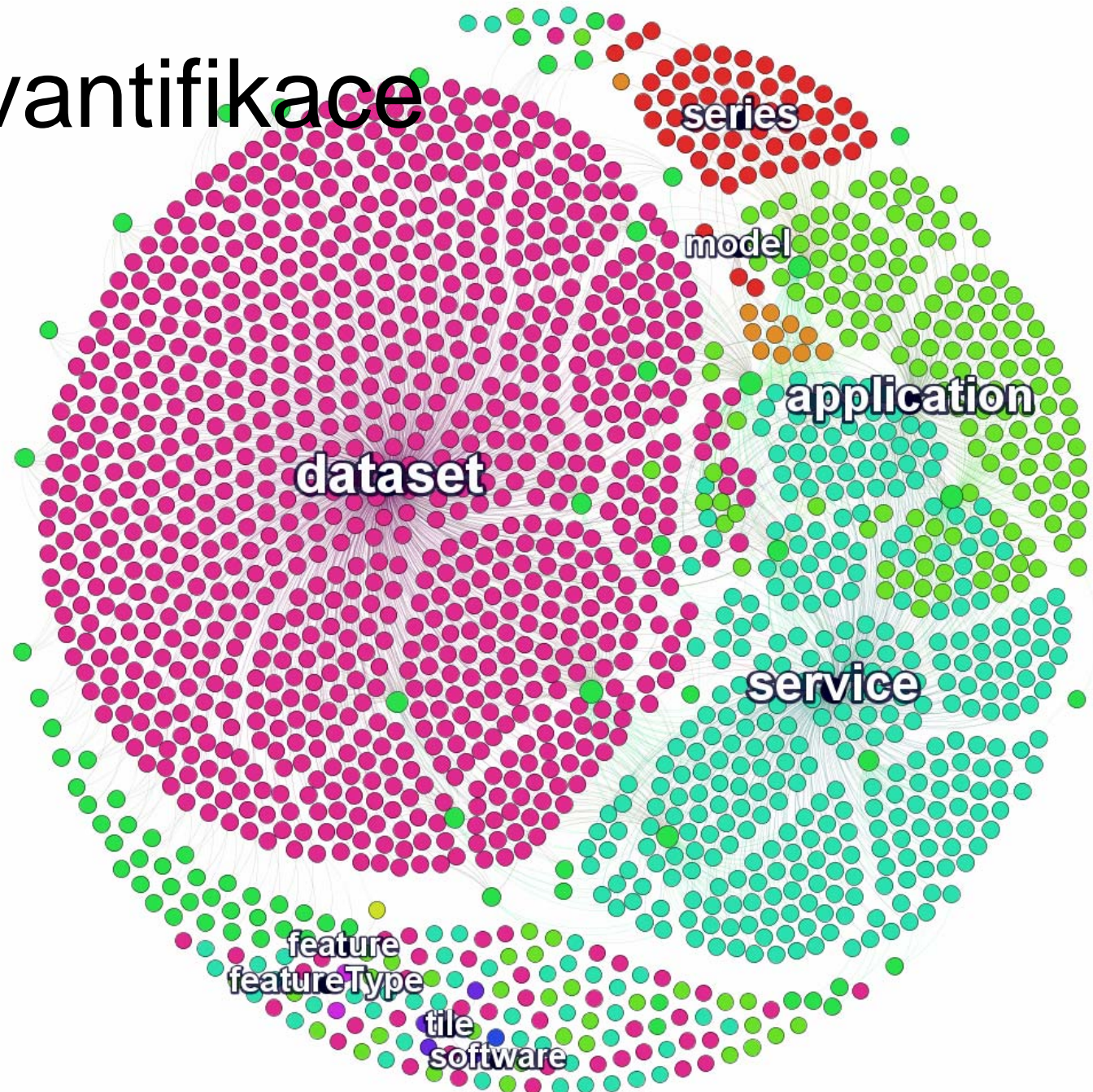


Co poskytují organizace do INSPIRE

CENIA	(11,78%)
Útvar rozvoje hl. m. Prahy	(9,42%)
Česká geologická služba	(9,01%)
Český úřad zeměměřický a katastrální	(6,6%)
Kraj Vysočina	(5,65%)
Jihomoravský kraj	(3,89%)
Karlovarský kraj	(3,89%)
Plzeňský kraj	(2,89%)
Královéhradecký kraj	(2,83%)
Zlínský kraj	(2,41%)
ATEM - Ateliér ekologických modelů	(1,83%)
Pardubický kraj	(1,83%)
Ministerstvo životního prostředí	(1,47%)
ARCDATA PRAHA	(1,41%)
Výzkumný ústav vodohospodářský TGM	(1%)
Institut regionálních informací	(1%)
Český statistický úřad	(0,88%)
Agentura ochrany přírody a krajiny	(0,82%)
Český hydrometeorologický ústav	(0,77%)
Ústecký kraj	(0,47%)
Central European Data Agency	(0,35%)
Správa železniční dopravní cesty	(0,29%)
Jihočeský kraj	(0,29%)
Výzkumný ústav Silva Taroucy pro kra...	(0,29%)
FMI Brandýs n/L branch JablonecÚHÚL...	(0,29%)
ROPID (Regionální organizátor Pražsk...	(0,24%)
Ministerstvo dopravy	(0,24%)
Georeal spol. s r.o.	(0,24%)
Magistrát hlavního města Prahy - Odb...	(0,18%)
FMI Brandýs nad LabemÚHÚL Brandýs...	(0,18%)
Ústav pro hospodářskou úpravu lesů ...	(0,18%)
Geodis Brno	(0,18%)
Ředitelství silnic a dálnic ČR	(0,12%)
TLP spol.s.r.o.	(0,12%)
Vojenský geografický a hydrometeor...	(0,12%)
FMI Brandýs nad LabemÚHÚL Brandýs...	(0,12%)
FMI Brandýs n/L branch JablonecÚH...	(0,12%)
European Environment Agency	(0,12%)
Pardubický krajPardubický kraj	(0,12%)
Krajská správa a údržba silnic Vysočiny	(0,12%)



Kategorizace, kvantifikace



dataset	(56,24%)
service	(22,73%)
application	(11,6%)
org	(4,3%)
series	(3,47%)
model	(0,65%)
type	(0,53%)
tile	(0,24%)
featureType	(0,12%)
feature	(0,06%)
software	(0,06%)

Kategorizace, kvantifikace

feature
org **type**

featureType

dataset **tile**

series **application**

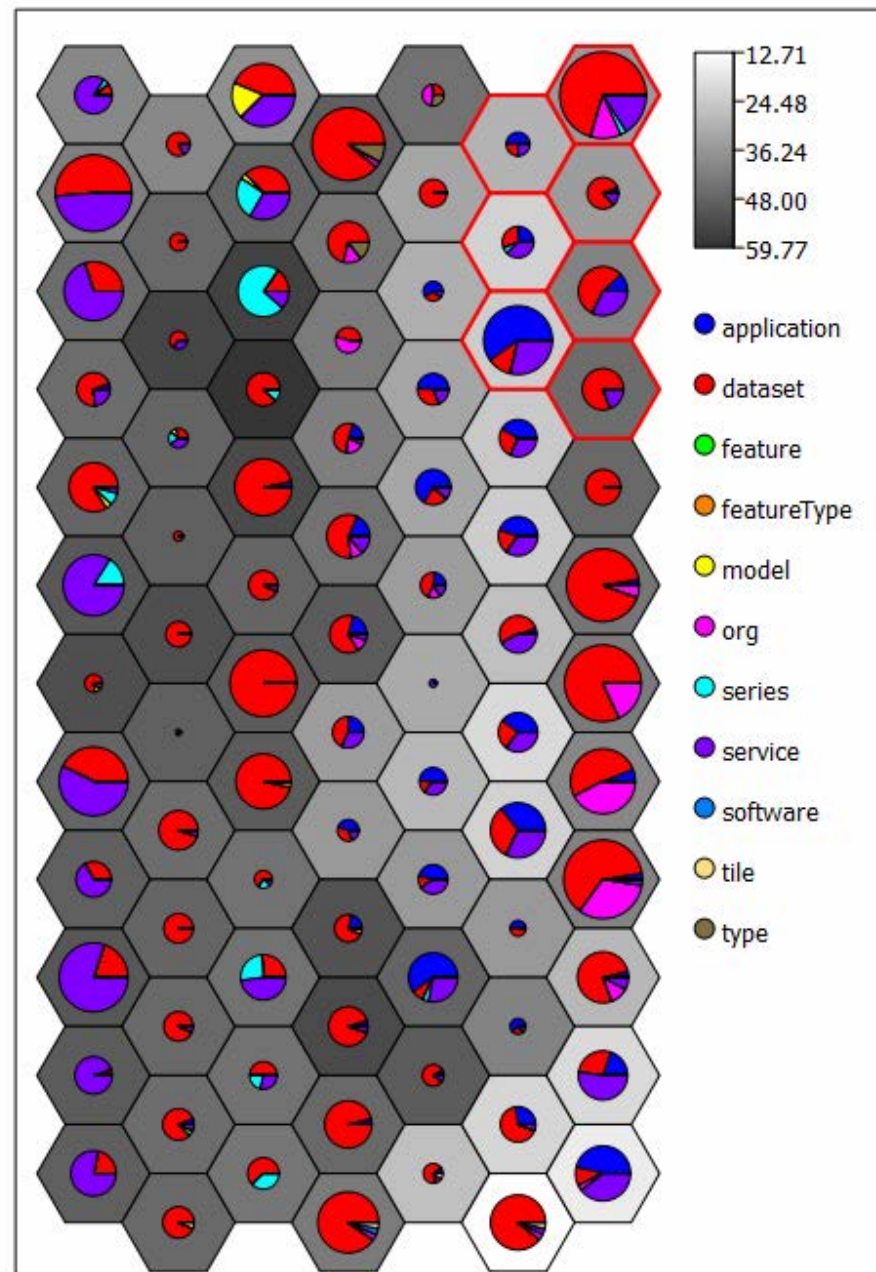
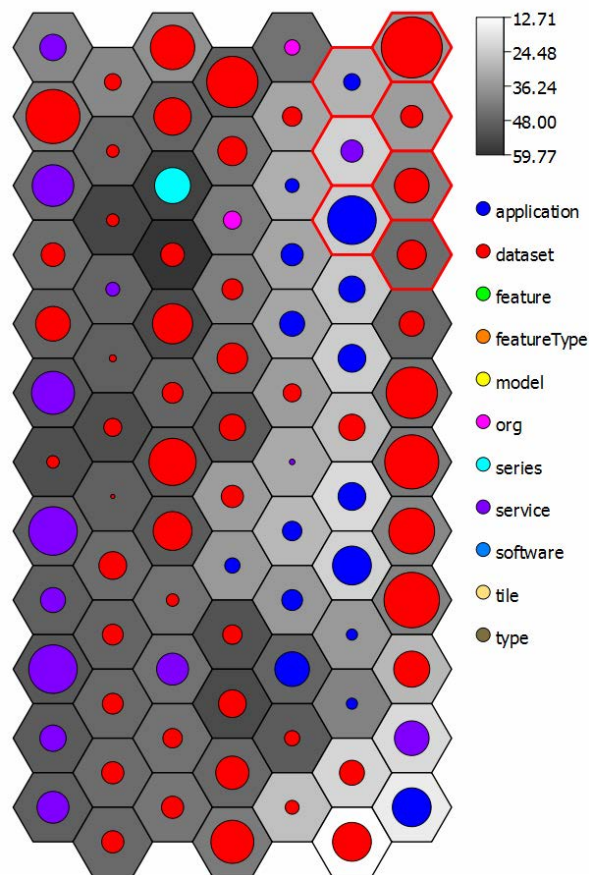
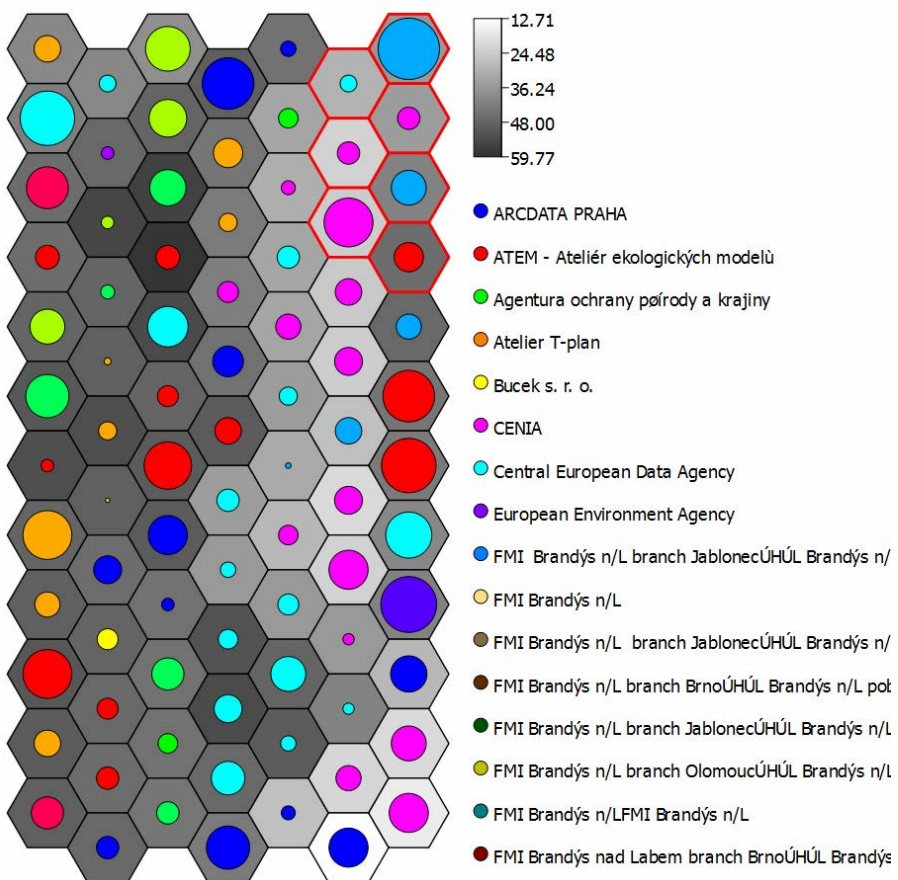
model **software**

service

Poskytující organizace



Poskytující organizace



Díl třetí - zahušťujeme

694 z 2733 projektů aplikovaného výzkumu podpořených v letech 2011-2013 jako jeden z výstupů mělo **mapu**
Celkový rozpočet těchto projektů je 10,2mld Kč.

Podpůrné organizace přispívající do INSPIRE

Agentura ochrany přírody a krajiny

Národní památkový ústav

Ředitelství silnic a dálnic ČR

Správa železniční dopravní cesty

Státní plavební správa

Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem

Zeměměřický úřad

CENIA

Česká geologická služba

Český hydrometeorologický ústav

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy

Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví

Výzkumný ústav vodohospodářský TGM

typ

OSS

OSS

OSS

OSS

OSS

OSS

OSS

SPO

SPO

SPO

VVI

VVI

VVI

VVI

Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, v.v.i.

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i.

Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i.

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i.

Státní zdravotní ústav

Ústav mezinárodních vztahů, v.v.i.

Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v.v.i.

Státní ústav radiační ochrany, v.v.i.

Český hydrometeorologický ústav

Výzkumný ústav Sylva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i.

Česká geologická služba

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i.

Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i.

Český metrologický institut

Výzkumný ústav potravinářský Praha, v.v.i.

Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M., v.v.i.

CENIA, Česká informační agentura životního prostředí

Správa Krkonošského národního parku

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Institut klinické a experimentální medicíny

Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i.

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i.

Správa úložišť radioaktivních odpadů

SÚRO, v.v.i.

Ústav zemědělské ekonomiky a informací

35

18

17

8

7

6

6

5

4

4

3

3

3

2

2

2

2

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

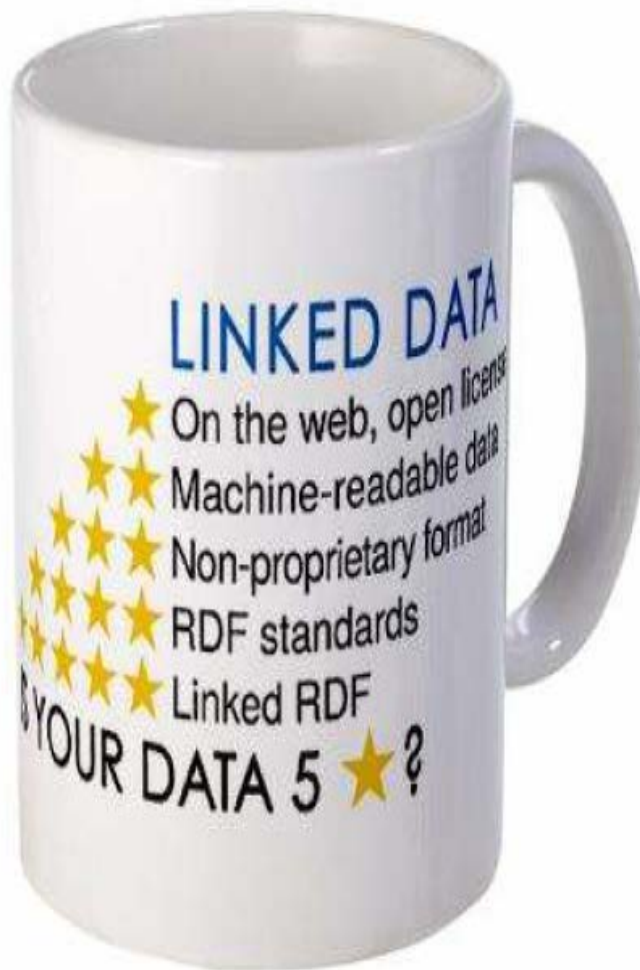
Produkuje mapy a přispívá do NSDI

Produkuje mapy a nepřispívá do NSDI

Díl čtvrtý - syntéza

Dobré zprávy:

Čistě nad otevřenými daty již lze dělat podklady pro strategické rozhodování



★	Available on the web (with a HTTP URI, whatever format), but with an open license
★★	Available as machine-readable structured data (e.g. excel instead of image scan of a table)
★★★	All the above plus: non-proprietary format (e.g. CSV instead of excel)
★★★★	All the above plus: use open standards from W3C (RDF and SPARQL) to identify things, so that people can point at your stuff
★★★★★	All the above plus: link your data to other people's data to provide context

Jiné než ty dobré zprávy:

Je skutečně těžké vysvětlit proč INSPIRE, když

- Neexistuje vládní zadání pro státní správu
- Neexistuje společenská objednávka
- Nikdo nemá sílu uřídit to zespoda



Procesy ve státní správě

Hnací síly

Vládní politika, změny v reálném světě, Evropské, bilaterální a multilaterální vztahy, zpětná vazba z operativy, **cílené zlepšování operativního běhu**

Příprava změn

Příprava politik a strategií, přípravy nástrojů a opatření včetně legislativní tvorby

Zavádění změn

Implementace politik (rozpad na dílčí strategie), strategií (na nástroje a opatření), nástrojů a opatření

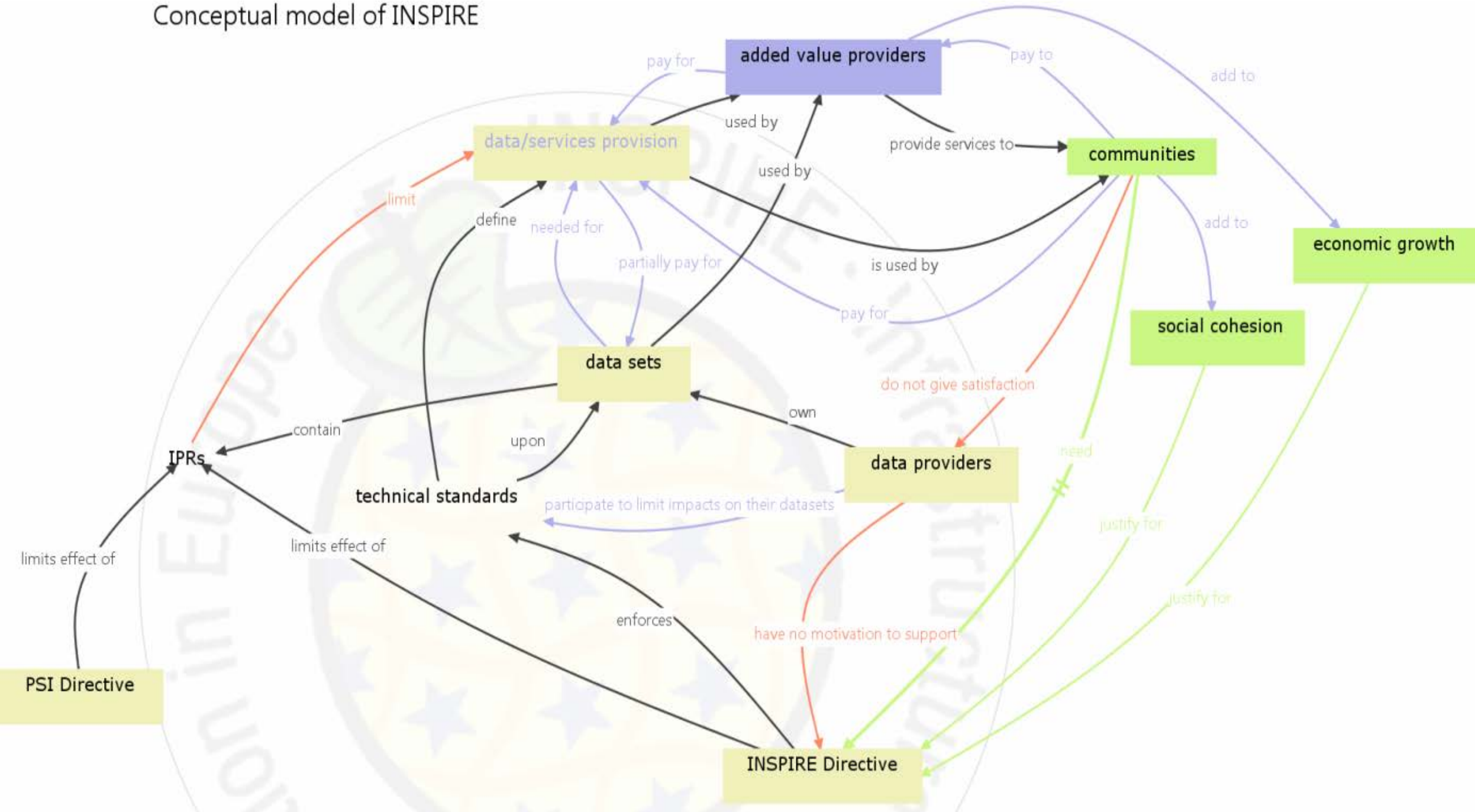
Operativa

Výkon státní správy, zajištění běhu nástrojů a opatření

Zpětná vazba a zlepšování

- Změna fungování ústředních orgánů – méně operativy, více skutečného rozhodování a přinášení změn
- Zjednodušení právní formy, uvolnění ekonomické aktivity a financování státních organizací
- Zavedení legislativních pojmů procesu odborné podpory výkonu státní správy a jejího zlepšování
- Snížení ekonomické náročnosti státní správy
- Státní správa jako služba

Conceptual model of INSPIRE



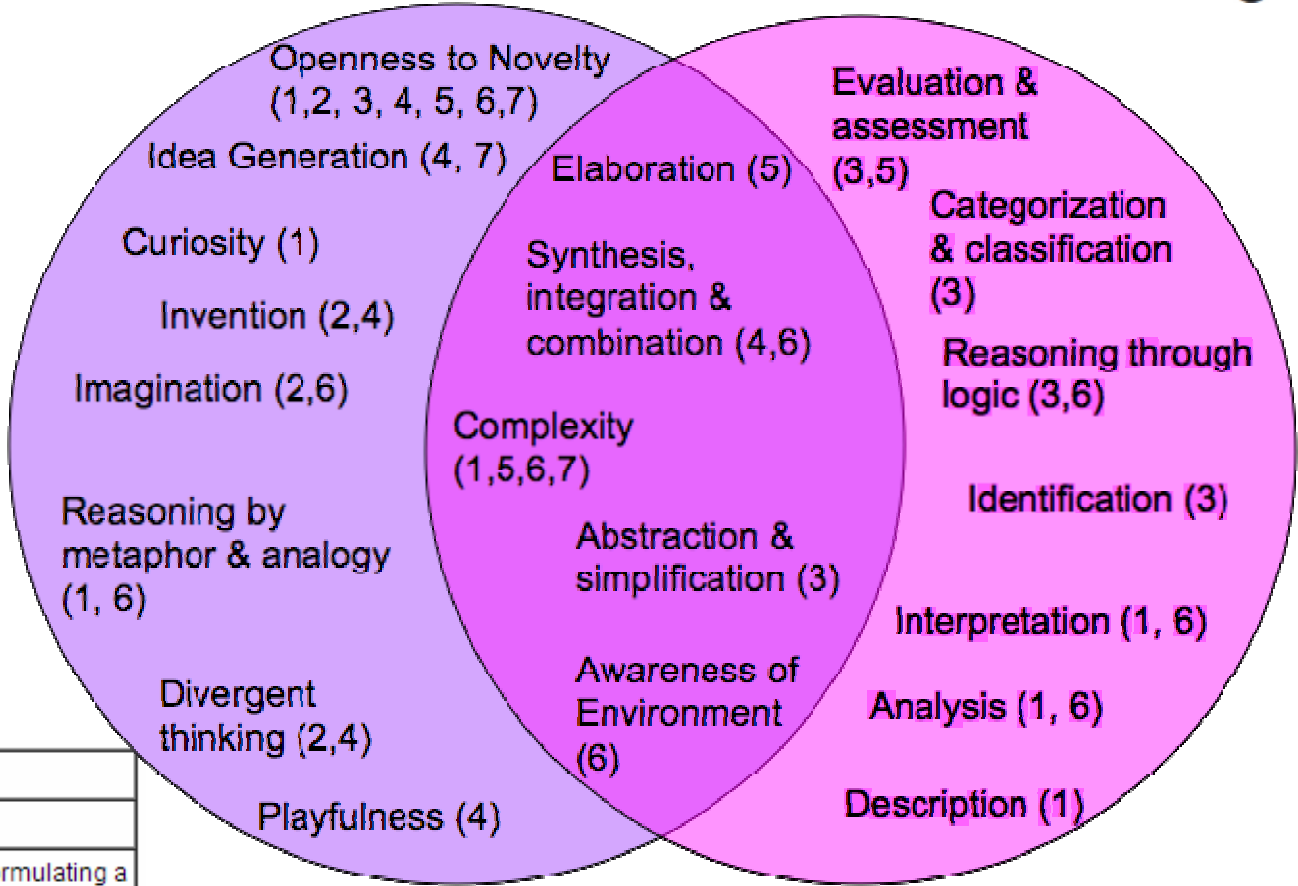
Díl pátý - Vy

- Svět se změnil a rychlost změn je extrémní
- Roste komplexnost společnosti, dostupnost dat a závislost na nich
- Roste role člověka ve společnosti a přitom se stává komoditou
- Jaká je tedy role INSPIRE?
- Jaká je naše role?

Krása myšlení

Creative Thinking

Critical Thinking



Steps							
	1	2	3	4	5	6	7
	Assessing Situation	Exploring a Vision	Formulating Challenges	Exploring Ideas	Formulating Solutions	Exploring Acceptance	Formulating a Plan
Cognitive Skills							
	Diagnostic	Visionary	Strategic	Ideational	Evaluative	Contextual	Tactical
Affective Skills							
	Curiosity	Dreaming	Sensing Gaps	Playfulness	Avoiding Premature Closure	Sensitivity to Environment	Tolerance for Risks

Děkuji za pozornost a mějte oči otevřeny...



... ať nezůstaneme za druhými jen koukat.

