

ISSS 2014
Hradec Králové, 7. - 8. 4. 2014

Otevřená data veřejné správy

Dušan Chlapek

**Fakulta informatiky a statistiky,
Vysoká škola ekonomická v Praze**

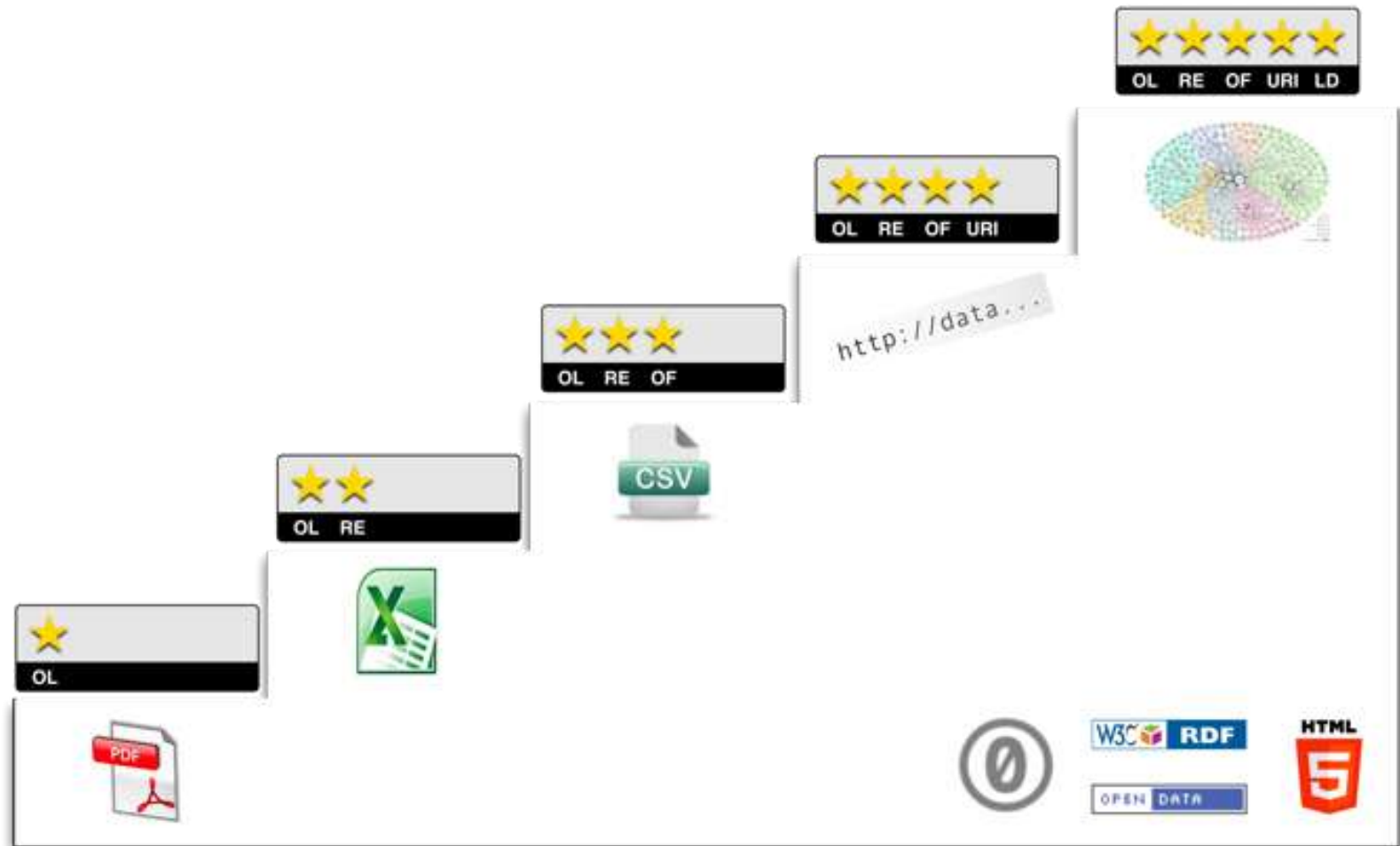


1. Co jsou otevřená data
2. Aktivity v oblasti otevřených dat ve světě
3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR
4. Výzvy využívání otevřených dat v ČR
5. Standardizace a nástroje

1. Co jsou otevřená data?

- **Data zveřejněná na Internetu, která jsou**
 - **úplná,**
 - **snadno dostupná,**
 - **strojově čitelná,**
 - **používající standardy s volně dostupnou specifikací,**
 - **zpřístupněna za jasně definovaných podmínek užití dat s minimem omezení,**
 - **dostupná uživatelům při vynaložení minima možných nákladů.**
- **Požadavky na podmínky užití otevřených dat:**
 - **Neomezují jejich uživatele ve způsobu použití dat.**
 - **Opravňují uživatele k jejich dalšímu šíření.**
 - **Musí být uveden autor dat (i při dalším šíření).**
 - **Při dalším šíření musí i ostatní uživatelé mít stejná oprávnění s daty nakládat - během šíření dat nesmí dojít např. k omezení jejich využití pouze pro nekomerční účely.**

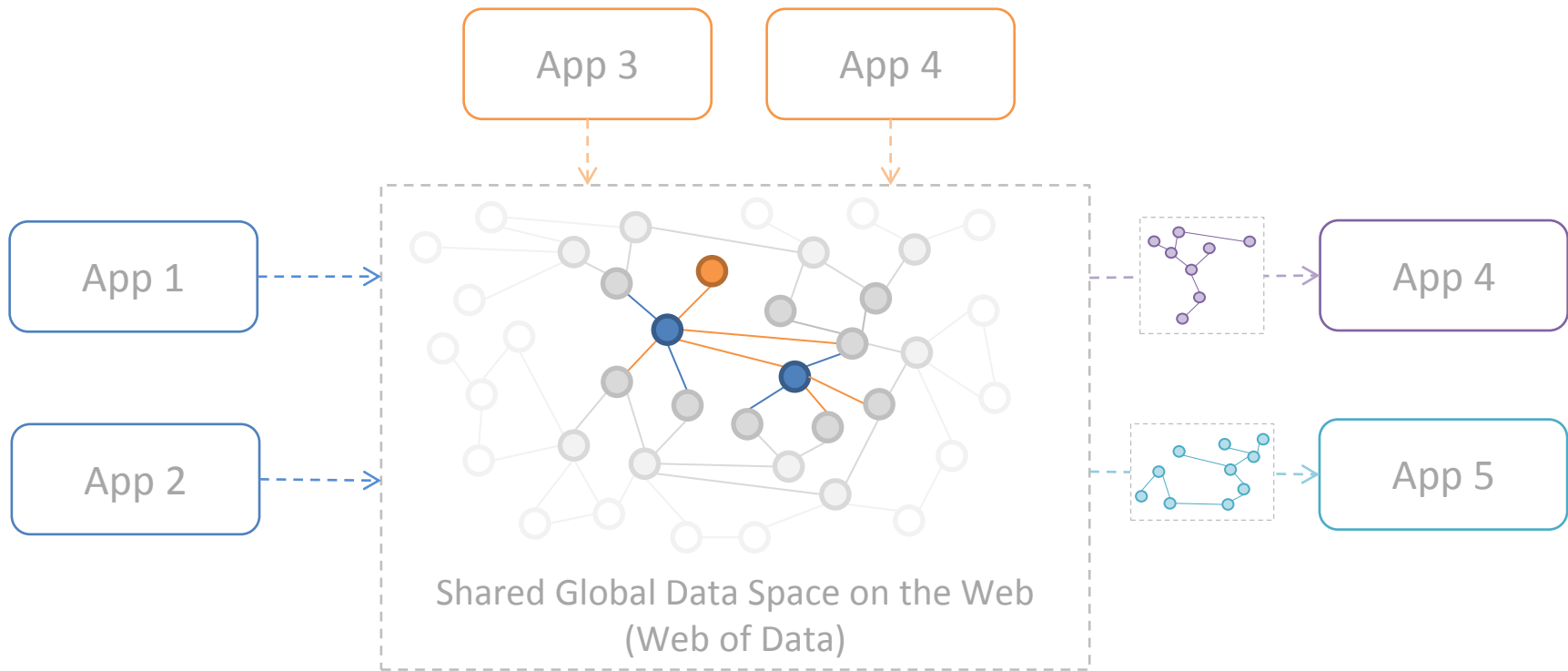
1. Otevřená data – Stupně otevřenosti



Zdroj: HAUSENBLAS, Michael. 5 star Open Data. Dostupné z: <http://5stardata.info/>

1. Co jsou propojitelná data (Linked Data)?

- Principy propojitelných dat (angl. Linked Data) umožňují vytvořit ekosystém webových aplikací, které publikují, obohacují a využívají data o entitách v jednom globálním sdíleném datovém prostoru (tzv. Web dat).



1. Co jsou otevřená data
2. Aktivity v oblasti otevřených dat ve světě
3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR
4. Výzvy využívání otevřených dat v ČR
5. Standardizace a nástroje

2. Významné aktivity ve světě

- Velká Británie
 - Národní informační infrastruktury
 - Národní inventář (katalog) datových množin
- USA
 - Open Data Policy - Managing Information as an Asset (květen 2013)
- Datové katalogy
 - Místní, národní i mezinárodní datové katalogy
 - Portál otevřených dat Evropské unie
 - Standardizace obsahu datového katalogu
 - DCAT – doporučení konsorcia W3C
 - DCAT Application Profile for data portals in Europe – profil DCAT pro datové katalogy v Evropě
- Novela Směrnice 2003/98/ES o opakovaném použití informací veřejného sektoru
 - Novelizovaná směrnice 2013/37/EU ze dne 26. června 2013

2. Příklady evropských výzkumných projektů

- **LOD2** – projekt EU FP7 se zaměřuje na vývoj nových metod a softwarových nástrojů pro práci s otevřenými propojitelnými daty
- **COMSODE** – cílem tohoto EU FP7 projektu je vyvinout softwarový nástroj a metodiku usnadňující institucím publikaci dat v otevřené podobě; projekt si také klade za cíl pilotně nástroj provozovat podle vyvinuté metodiky u vybraných institucí v ČR i zahraničí. Projekt sbírá podněty na otevírání datových sad a nabízí spolupráci na jejich převodu a publikování. Na projektu mimo jiné spolupracuje Ministerstvo vnitra SR.
- **SmartOpenData** – projekt EU FP7 zaměřený na vývoj nástrojů pro otevřená propojitelná data v oblasti ochrany životního prostředí a prostorových dat
- **Share-PSI 2.0** – síť více než 40ti účastníků, jejímž cílem je výměna zkušeností v oblasti implementace politik zaměřených na otevřená data veřejné správy; podpořeno z Competitiveness and Innovation Framework Programme
- **LAPSI 2.0** – cílem projektu je identifikovat bariery v přístupu a využití informací veřejného sektoru na evropském trhu a navrhnout nástroje a opatření pro stimulaci otevřených dat v Evropě; podpořeno z Competitiveness and Innovation Framework Programme

1. Co jsou otevřená data
2. Aktivity v oblasti otevřených dat ve světě
3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR
4. Výzvy využívání otevřených dat v ČR
5. Standardizace a nástroje

3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR

Fórum pro otevřená data

SPOLEČNĚ OTEVÍRÁME DATA

soutěž pro aplikace a projekty nad otevřenými daty

- Spolupráce **Fondu Otakara Motejla, FIS VŠE a MFF UK** za účelem koordinace propagace myšlenky otevřených dat a poskytování služeb státní správě, místním samosprávám i soukromým subjektům v této oblasti
- **Aktuální aktivity**
 - propagace na seminářích, workshopech a konferencích,
 - druhý ročník soutěže o nejlepší aplikaci nad otevřenými daty v ČR,
 - spolupráce s městy a obcemi při publikaci jejich vybraných datových množin v otevřené podobě
 - příprava manuálu „Jak otevírat data?“ pro veřejné instituce
 - lokalizace Open Data Certificate ve spolupráci s Open Data Institute

Zdroj: <http://www.otevrenadata.cz/>

3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR

Instituce publikující otevřená data

- Český statistický úřad
- Česká obchodní inspekce – viz případové studie
- Český telekomunikační úřad – viz případové studie
- Český úřad zeměměřický a katastrální – viz případové studie
- Ministerstvo financí
- Kraj Vysočina
- Statutární město Děčín
- Další publikaci otevřených dat připravují, např.:
 - Statutární město Opava
 - Město Kuřim
 - Městská část Praha 8

Příprava legislativy a katalogu otevřených dat pod gescí MV ČR – viz úvodní přednáška

3. Příklady řešených projektů 1/2

- Projekt „**Publikace dat statistických ročenek ve standardu otevřených dat**“ realizován v období 01/2014 až 06/2015
- Na projektu spolupracuje Fakulta informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze, KOMIX s.r.o. a Česká správa sociálního zabezpečení
- Projekt financován Technologickou agenturou ČR
- Hlavním cílem projektu je
 - vytvořit metodiku a typovou architekturu pro publikaci statistických dat ve formátu otevřených propojitelných dat (Linked Open Data),
 - tyto ověřit na pilotní publikaci dat Důchodové statistiky,
 - a vybudovat nad těmito daty aplikaci pro zpřístupnění a prezentaci těchto dat.

3. Příklady řešených projektů 2/2

- Projekt „**Otevřená propojitelná data v oblasti veřejných rozpočtů**“ realizován v období 01/2014 až 09/2015
- Na projektu spolupracuje Fakulta informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze, Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy a Ministerstvo financí
- Projekt financován Technologickou agenturou ČR a Fondem Otakara Motejla
- Hlavním cílem projektu je
 - navrhnout postup pro publikaci vybraných dat z Integrovaného informačního systému Státní pokladny (IISSP) dle principů otevřených a propojitelných dat,
 - převést data z IISSP do otevřené a propojitelné podoby dle navrženého postupu a propojit je na další související data VS ČR,
 - zobecnit navržené postupy do podoby certifikované metodiky tak, aby je bylo možné aplikovat v dalších doménách VS ČR.

1. Co jsou otevřená data
2. Aktivity v oblasti otevřených dat ve světě
3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR
4. Výzvy využívání otevřených dat v ČR
5. Standardizace a nástroje

4. Výzvy pro veřejnou správu ČR

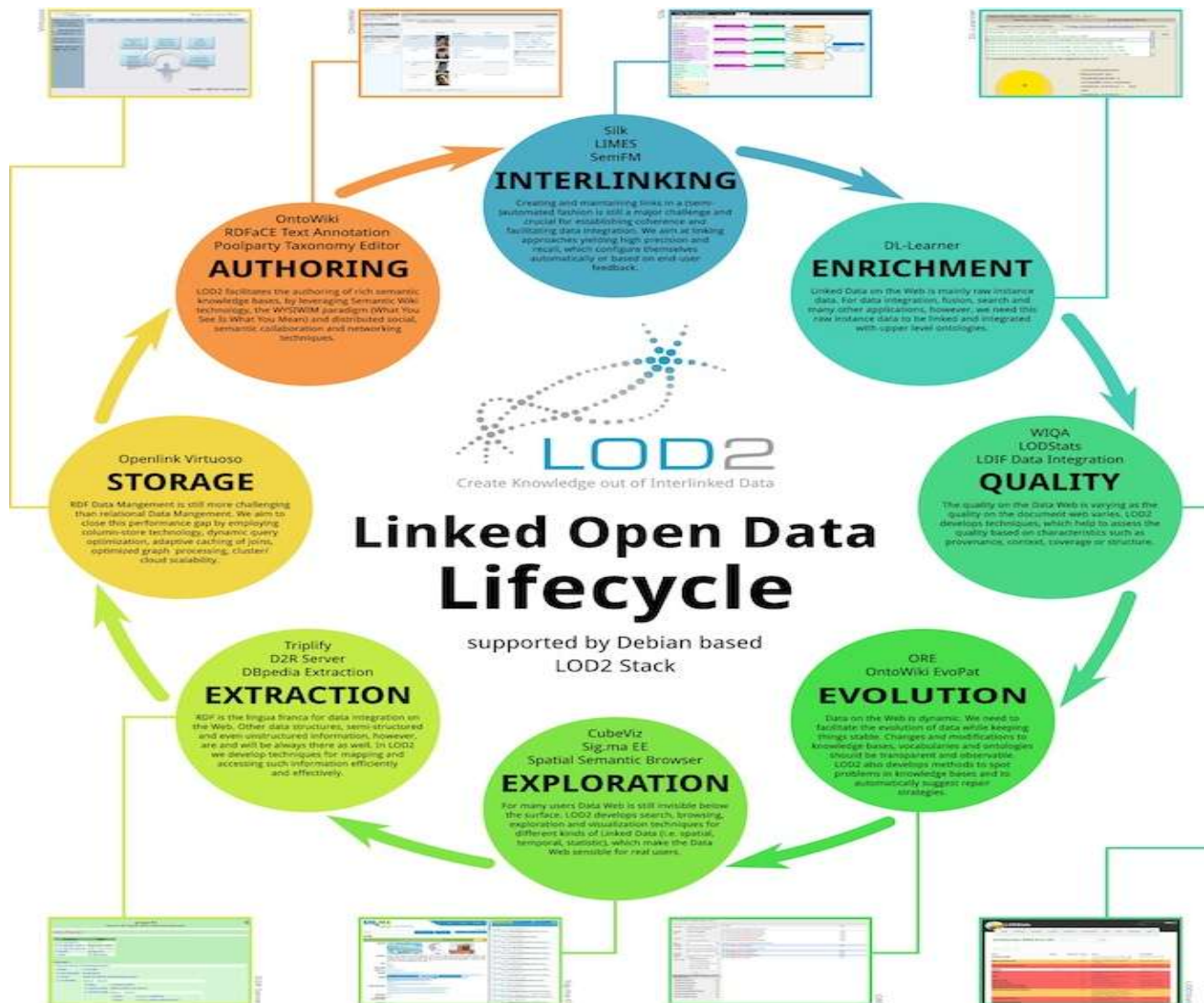
1. Hledání úspor prostřednictvím otevřených dat
2. Implementace novely směrnice 2003/98/ES
3. Katalog otevřených dat ČR
4. Publikace prioritních datových množin
5. Sjednocení způsobu publikace
6. Analýzy potenciálu otevřených dat pro konkrétní orgány VS
7. Komunikační strategie

1. Co jsou otevřená data
2. Aktivity v oblasti otevřených dat ve světě
3. Aktivity v oblasti otevřených dat v ČR
4. Výzvy využívání otevřených dat v ČR
5. Standardizace a nástroje

5. Oblasti standardizace otevřených dat

- Procesy, odpovědnosti, pravidla
 - Legislativa – v přípravě, zák. č. 365/2000 Sb., zák. č. 106/1999 Sb.
 - [Koncepce katalogizace otevřených dat VS ČR](#) – podklad pro metodiku katalogizace dat
 - Metodika – [1. verze k dispozici](#), aktualizace v přípravě
 - Doporučení úložišť, kde budou otevřená data ke stažení
- Formáty dat
 - Minimálně formát CSV (***)
 - Dohodnuté standardy pro vybrané datové sady
- Ontologie
 - Tvorba ontologií pro vybrané datové sady, které mají být publikovány ve formátu otevřených propojitelných dat, např. ontologie pro data o veřejných zakázkách ([Public Contracts Ontology](#))
- Metadata
 - [DCAT](#) – doporučení konsorcia W3C
 - [DCAT Application Profile for data portals in Europe](#) – profil DCAT pro datové katalogy v Evropě
- Licence / podmínky užití
 - Posoudit využití licence [Creative Commons Uveďte autora 4.0](#)
 - Český překlad této licence je připravován

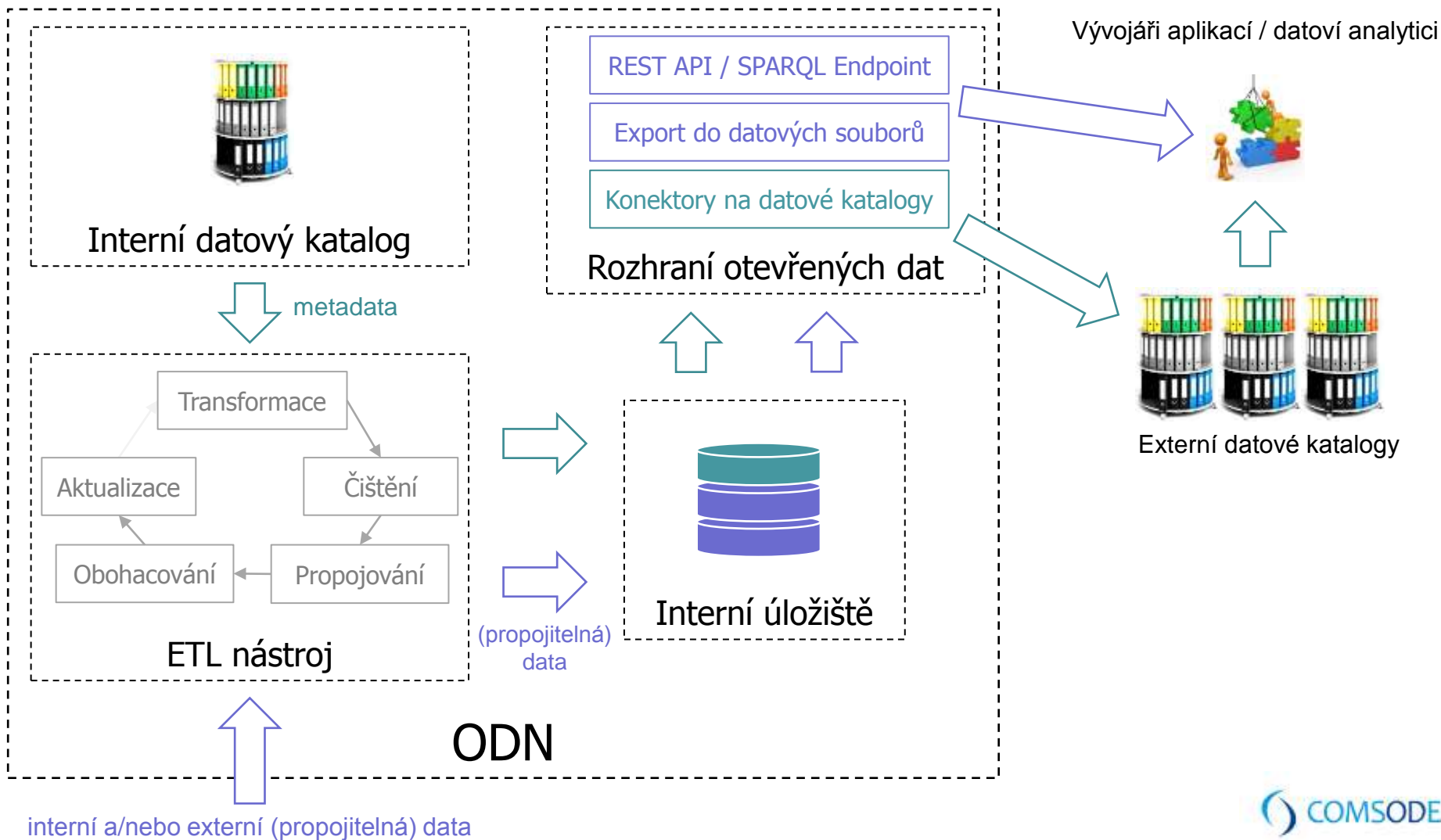
5. Nástroje pro otevřená a propojitelná data



5. Nástroje pro otevřená a propojitelná data

- Open Data Node (ODN)
- softwarový nástroj vyvíjený v rámci EU projektu COMSODE (<http://www.comsode.eu>)
- Určený pro následující cílové skupiny
 - organizace, které chtějí publikovat svoje data v otevřené podobě
 - organizace, které chtějí kombinovat existující otevřená data z různých zdrojů, čistit je, obohacovat a poskytovat dále v otevřené podobě
 - např. v konkrétních oborech lidské činnosti (zdravotnictví, životní prostředí, turistika, ...)
 - vývojáři aplikací využívající otevřená data

5. Nástroje pro otevřená a propojitelná data



Děkuji za pozornost

Dušan Chlapek

**Fakulta informatiky a statistiky,
Vysoká škola ekonomická v Praze**

